

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Bezpečnostní analýza způsobu provedení tlumičů nárazu
Jméno autora:	Bc. Tereza Šimková
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta dopravní (FD)
Katedra/ústav:	Ústav soudního znalectví v dopravě
Oponent práce:	Ing. David Jelínek
Pracoviště oponenta práce:	Ústav soudního inženýrství, Vysoké učení technické v Brně

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
<p>Diplomantka měla za úkol zanalyzovat a vyhodnotit úroveň bezpečnosti stávajících bezpečnostních opatření v podobě tlumičů nárazu na silnicích I. třídy v Ústeckém kraji. Po vyhodnocení měla studentka navrhnout nápravná opatření u těch tlumičů nárazu, u kterých byly identifikovány dopravně-bezpečnostní závady. V neposlední řadě byl úkol diplomantky navrhnout a zrealizovat katalogové listy tlumičů nárazu pro potřeby zpracování dopravně-bezpečnostních posouzení. Celkově se dá zadání hodnotit, jako náročné s ohledem na aktuálnost dané problematiky a časovou náročnost řešení.</p>	

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. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
<p>Zadání diplomové práce bylo bez výhrad splněno. V teoretické části diplomantka uvedla rozdělení silničních záchytných systémů s podrobnějším popisem tlumičů nárazu. Následně dle zadání analyzovala a vyhodnotila úroveň bezpečnosti tlumičů nárazu na stanoveném území a uvedla nápravná opatření, která by měla vést ke zvýšení bezpečnosti silničního provozu. Dále diplomantka vypracovala katalogové listy tlumičů nárazu obsahující 65 konkrétních typů tlumičů nárazu spolu s jejich parametry a stručným vysvětlením těchto parametrů.</p>	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
<p>Diplomantka ve své práci nejprve shrnula typy silničních záchytných systémů spolu s popisem jejich konstrukce a vhodnosti použití. Plynule navázala na prvky záchytných systémů, které jsou předmětem její diplomové práce, tzn. tlumiče nárazů a popsala nejen jejich konstrukční uspořádání a vhodnost použití, ale i jejich rozdělení dle nárazových zkoušek. Dále stručně popsala metody, které při dopravně-bezpečnostním posouzení využívala a v textu diplomové práce na třech případech vhodně demonstrovala. Následně uvedla vhodná opatření pro zvýšení bezpečnosti silničního provozu. Diplomantka poté klasifikovala nejčastější závady na daném typu silničních záchytných systémů se stručnou, ale dostačující, charakteristikou ke každému typu vyskytující se závady. Podstatnou částí diplomové práce je přehledný katalogový list tlumičů nárazu, ve kterém jsou uvedeny parametry jednotlivých silničních záchytných systémů. Tento katalog může být využit při projektování nových či rekonstruovaných úseků silniční sítě tak, aby bylo dosaženo celospolečensky přijatelné úrovně bezpečnosti silničního provozu.</p>	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
<p>Diplomová práce je zpracována na velmi dobré odborné úrovni, vzhledem k použitým zdrojům a jejich rozsahu. Rozsah provedených analýz a zhodnocení stavu tlumičů nárazu v dané lokalitě zvýšil časovou náročnost zadaného úkolu, která se však nijak výrazně neprojevila na odbornosti závěrečné práce. Výsledné návrhy nápravných opatření u analyzovaných tlumičů nárazu mají výrazný potenciál ke zvýšení celospolečenské úrovně bezpečnosti provozu, stejně jako vytvořených katalogových listů komerčně dostupných tlumičů nárazu.</p>	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce

A - výborně

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.

Strukturu diplomové práce lze hodnotit jako výbornou s přehledným a logicky navazujícím postupem zpracování. V textu diplomové práce se nachází pár překlepů, které však v celkovém pohledu nesnižují úroveň diplomové práce. Text práce je doplněn vhodnými a účelnými obrázky, které současně nenarušují celistvost a přehlednost textu diplomové práce. Diplomantka projevila znalost vhodných technických pojmů, které v textu využila a správně zformulovala závěry své diplomové práce.

Výběr zdrojů, korektnost citací

C - dobře

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

Diplomantka ve své práci využila české i zahraniční zdroje zabývající se danou problematikou, na které ve svém textu řádně odkazovala. V seznamu zdrojů jsou uvedeny odkazy, které již nejsou aktuální (např. odkaz u zdroje [13] a [28]), což vede k nižší ověřitelnosti diplomové práce.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Diplomová práce studentky Bc. Terezy Šimkové je celkově zpracována na velmi dobré úrovni. Výsledky, které jsou v diplomové práci prezentované, lze považovat za kvalitní se zcela konkrétním vlivem na zvýšení bezpečnosti silničního provozu.

1. Jaká je příčina vzniku závad, které diplomatka při zpracování své diplomové práce popsala a navrhla jejich nápravu?
2. Ve své diplomové práci studentka neuvažovala ekonomickou stránku nápravných opatření. Může mít výraznější vliv na montáž určitého typu tlumičů nárazu právě pořizovací/montážní cena? Necht' uveďte příklad.

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

Datum: 23.5.2022

Podpis:

