Posudek oponenta diplomové práce

Název práce: **Optimalizace návrhových prvků ČSN 73 6056**

Autor práce: **Bc. Andrea Závadská**
Oponent práce: **Ing. Tomáš Jakl**

Popis práce:

Předmětem diplomové práce, jak již název napovídá, je optimalizace parametrů normy pro odstavné a parkovací plochy silničních vozidel. Optimalizace je navržena na základě rešerše stávající normy ČSN 73 6056 v aktuálním znění, předchozích technických předpisů a vybraných zahraničních norem.

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.:

Návrh na optimalizaci se soustředí především na konkrétní témata z ČSN 73 6056, neřeší však normu jako celek. Diplomová práce cílí zejména na ověření rozměrů vozidel, jak pro současný stav, tak i výhledový stav v horizontu několika málo let. Tomu odpovídá charakter návrhu na optimalizaci parkovacích míst, respektive jejich velikost. Diplomová práce víceméně potvrdila trend, že rozměry vozidel se budou nadále zvětšovat a v tomto duchu je třeba přistupovat i v budoucnu při případné revizi normy. Kromě rozboru velikosti parkovacích stání předmětná práce řeší, jakým způsobem tato stání revidovat, aby byla parkovací plocha lépe využitelná. Zajímavým zjištěním je ověření šikmých parkovacích stání s úhlem 60°, které kombinuje komfort a úsporu místa.
K ověření rozměrů parkovacích stání byl použit konkrétní program na vlečné křivky. Za tímto účelem lze však využít i jiné programové vybavení, které může generovat jiné hodnoty. U základních parametrů by tedy bylo vhodné srovnání více programů na vlečné křivky, a zároveň zjištění, který z nich více odráží realitu. Použití vlečných křivek je však předmětem TP 171 a nebylo cílem diplomové práce ověřovat návrhovou metodu dle těchto TP. Nicméně diplomantka správně vyhodnotila, že i

výše uvedené TP 171 by stály za jejich aktualizaci. Z toho důvodu je pro práci přínosné, že nezůstalo jen u samotné modelace vlečnými křivkami, ale že byly návrhové prvky ověřeny i v terénu, v tomto případě na vybraných parkovacích místech v blízkém okolí centra města.
Vzhledem k zadání je třeba ocenit autorku práce, že se nespokojila jen s podklady z českého prostředí, ale využívá i vybrané zahraniční technické předpisy a publikace. Tyto předpisy byly použity především k přímému srovnání rozměrů parkovacích stání. Veškeré použité materiály jsou citovány a doloženy v seznamu čerpaných zdrojů.
Zpracování samotné práce svědčí o zodpovědném přístupu diplomantky k dané problematice. Práce je velmi obsáhlá a vyžaduje tak značnou pozornost při jejím prostudování. Po formální stránce není diplomové práci co vytknout. Formální a jazyková úprava (mimo drobné překlepy, které se však v textu nacházejí spíše výjimečně), dodává na kvalitě práce. Grafická stránka věci je přímo ukázková a předčí mnohé práce realizované v projekční praxi.
Diplomová práce splnila zadání, i když se omezila jen na vybrané prvky a pouze pro konkrétní typ vozidla, tj. osobní. Nicméně jedná se o prvky zásadní a pro zpracovatele diplomové práce také snáze ověřitelné. Pro případnou revizi normy je tak o co se opřít. Optimalizace návrhu pro nákladní vozidla a autobusy jsou již nad možnosti diplomové práce, která však pro jejich další ověřování může být dobrým vodítkem.

Připomínky a dotazy k práci:

- V diplomové práci je uvedeno, že odstup vlečné křivky pro osobní vozidla se navrhuje nejméně 0,25m s odkazem na TP 171. V grafické části se však tento odstup nikde neobjevuje, z jakého důvodu?
- Parkování jízdou vpřed řešené podle současné ČSN 73 6056 nevyhovuje podle očekávání praktickému využití. Jaké normové parametry by se měly změnit (pokud vůbec), aby byl požadavek normy relevantní?
- V rámci diplomové práce by bylo vhodné také ověřit normové a skutečné hodnoty parkovacích stání u parkování s převisem, jak pro kolmá i šikmá stání, a to včetně ověření výšky obrubníku nad niveletou parkovacího stání. Proč se diplomantka této problematice ve své práci nevěnovala?

Závěr:

S ohledem na výše uvedené doporučuji práci k obhajobě.

Klasifikační stupeň podle ECTS**:** **A / 1**

Datum: 24. ledna 2020 Podpis oponenta práce.....