

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>Název práce:</b>               | Zvýšení bezpečnosti na železničních přejezdech přilehlých ke křižovatkám PK |
| <b>Jméno autora:</b>              | Vojtěch Janků   |
| <b>Typ práce:</b>                 | diplomová   |
| <b>Fakulta/ústav:</b>             | Fakulta dopravní (FD)   |
| <b>Katedra/ústav:</b>             | K622  |
| <b>Oponent práce:</b>             | Ing. Jan Novák  |
| <b>Pracoviště oponenta práce:</b> | Drážní inspekce   |

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

|   |                   |
|---|-------------------|
| <b>Zadání</b>   | <b>náročnější</b> |
| <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>   |                   |
| Zadání bych hodnotil jako relativně náročné. Zpracování přehledu všech rizikových přejezdů na síti SŽDC, s. o., a dále samotné studie několika vybraných přejezdů s praktickou aplikací předtím teoreticky popsanych řešení bylo jistě výzvou, která rozsahem a pracností běžný průměr převyší, neboť vyžaduje komplexní pochopení problematiky železničních přejezdů i problematiky křižovatek pozemních komunikací, a to ve vzájemných souvislostech. |                   |

|  |                |
|--|----------------|
| <b>Splnění zadání</b>  | <b>splněno</b> |
| <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> |                |
| Závěrečná práce splňuje zadání beze zbytku.  |                |

|   |                   |
|---|-------------------|
| <b>Zvolený postup řešení</b>  | <b>vynikající</b> |
| <i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>   |                   |
| Student v praktické části nabízí možná řešení, na kterých adekvátně demonstruje použití předtím teoreticky popsanych řešení. Při úpravách vzájemně přilehlých železničních přejezdů a křižovatek pozemních komunikací je často rozhodující omezení v podobě uspořádání blízkého okolí (zástavba, řeka, sklon terénu), student však dokazuje, že i s relativně malými změnami (a tedy malými náklady) lze dosáhnout zlepšení současného stavu, a to jak z hlediska plynulosti dopravy, tak zejména z hlediska bezpečnosti. |                   |

|   |                    |
|---|--------------------|
| <b>Odborná úroveň</b>   | <b>A - výborně</b> |
| <i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>  |                    |
| Práce představuje komplexní shrnutí dané problematiky, je na vysoké úrovni a jako zástupce z praxe jsem přesvědčen i o pravdivosti tvrzení autora, které uvádí v závěru práce, tj. že byla nalezena veškerá aplikovatelná a efektivní opatření vedoucí ke zvýšení bezpečnosti, a tím byl úspěšně splněn základní úkol práce. Podklady z praxe student využíval hojně a obratem je přetavil v prakticky použitelné výstupy. Je zřejmé, že student má o problematiku skutečný a dlouhodobý zájem a že dané problematice velmi dobře rozumí. |                    |

|   |                        |
|---|------------------------|
| <b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>   | <b>B - velmi dobře</b> |
| <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>   |                        |
| Rozsah práce byl splněn. Formální úroveň byla zvládnuta dobře. Na mnoha místech lze nalézt drobné formální nedostatky ve formě pravopisné, gramatické, či typografické chyby, v části práce se student odkazuje na špatná čísla obrázků, ojediněle se objeví nepřesná verze odborného termínu. Na druhou stranu je práce čtivá, velmi dobře strukturovaná a členění je přehledné. |                        |

**Výběr zdrojů, korektnost citací**

**A - výborně**

*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.*

Student využil ke zpracování své práce dostatek materiálů, aby mohl téma v zadaném rozsahu dostatečně podrobně zpracovat. Zdroje uvedl buď přímo v textu (citace z informačních letáků ke konkrétní stavbě), nebo v seznamu literatury a zdrojů. Převzaté texty jsou dostatečně odlišeny od vlastních výsledků a úvah.

**Další komentáře a hodnocení**

*Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.*

Zaujalo mě ověření navrženého řešení přestavby křižovatky v Božíkově nejen pomocí výpočtů, ale rovněž využitím počítačové simulace.

**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.*

Práce mě příjemně překvapila. Relativně náročné zadání spojující dvě sama o sobě velice rozsáhlá témata (železniční přejezdy a křižovatky) a obsahující pracnou praktickou část bylo zvládnuto beze zbytku a výborně zejména po odborné stránce.

V práci mi chybí pouze dvě drobnosti:

- 1) řešení železničních přejezdů přilehlých k okružním křižovatkám
- 2) zdůraznění skutečnosti, že z hlediska bezpečnosti budou výpočet kapacity dopravních proudů, stanovení střední doby zdržení, délky fronty, kapacity a UKD vždy jako teoretické veličiny až na druhém místě, přičemž na prvním bude třeba zajistit, aby hranice křižovatky, nebo alespoň místo, kde řidič za přejezdem zastavuje čelo svého vozidla, aby dal předost, bylo vzdáleno nejméně o maximální dovolenou délku soupravy od nebezpečného pásma přilehlého přejezdu.

A první zmíněné drobnosti se týká i má jediná otázka:

Jak byste řešil bezpečnost a plynulost dopravy v místě, kde k železničnímu přejezdu přiléhá k okružní křižovatka?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 8.1.2018

Podpis:

