

**Identifikace dopravně nebezpečných míst a úseků na
vybrané síti Jihočeského kraje**

Úsek: 626 – silnice III/14128 km 3,77 – km 5,38



Březen 2018

OBSAH:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
2. ÚVOD, POPIS ÚSEKU	4
2.1. Úvod.....	4
2.2. Popis úseku	5
2.3. Seznam zkratek.....	5
3. ANALÝZA NEHODOVOSTI	7
4. VÝSLEDKY SPECIÁLNÍ BEZPEČNOSTNÍ INSPEKCE.....	10
5. VÝPIS OPATŘENÍ.....	13
6. ZÁVĚR.....	14

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název akce: Identifikace dopravně nebezpečných míst a úseků na vybrané síti Jihočeského kraje

Objednatel:

Název: Jihočeský kraj
Adresa: U Zimního stadionu 1942/2, 370 76 České Budějovice
Jednající: Mgr. Ivana Stráská, hejtmanka
Kontaktní osoba ve věcech smluvních: Mgr. Andrea Tetourová
IČO: 70890650
DIČ: CZ 70890650

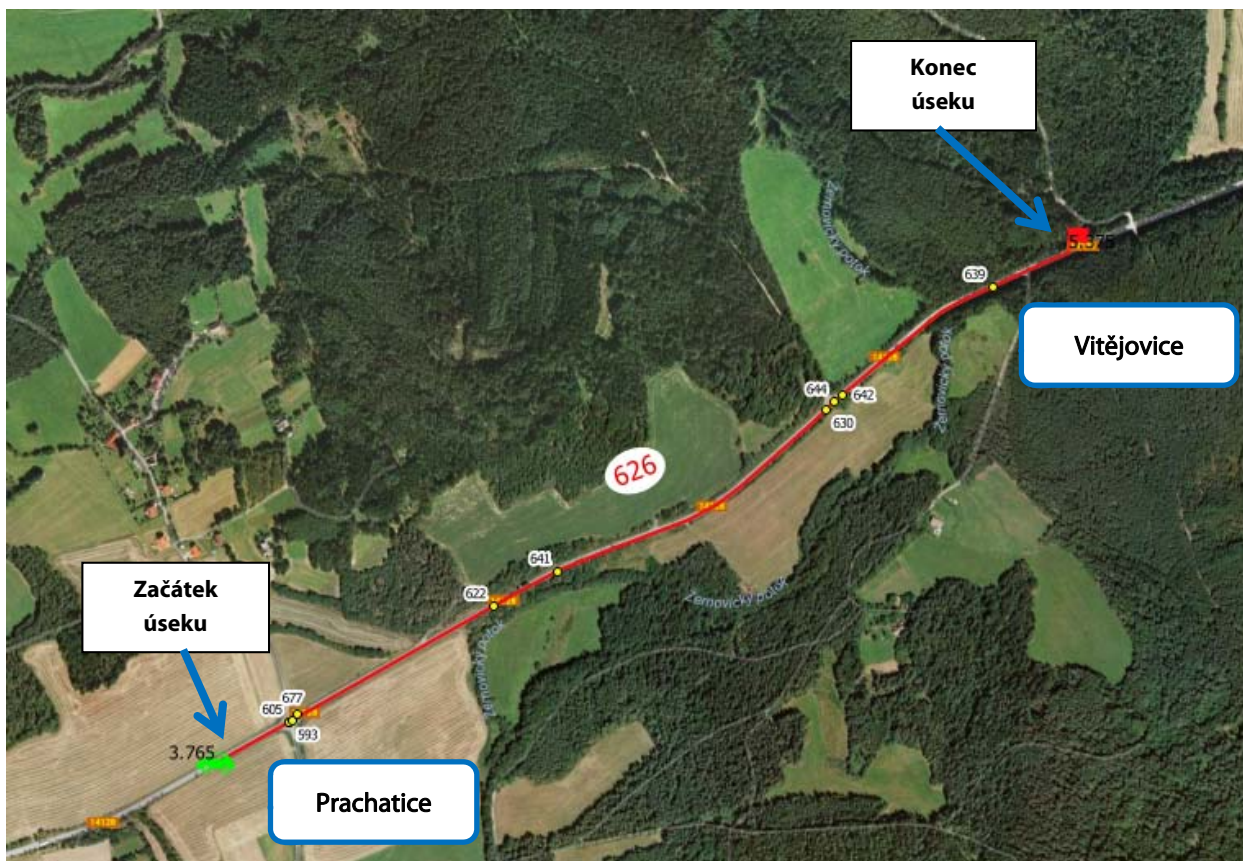
Zpracovatel:

Název: Centrum dopravního výzkumu, v. v. i.
adresa: Líšeňská 33 a, 636 00 Brno
IČO: 44994575
DIČ: CZ 44994575
bankovní spojení: KB Brno – město
číslo účtu: 100736621/0100
statutární zástupce: Ing. Jindřich Frič, Ph.D., ředitel
- e-mail: jindrich.fric@cdv.cz
- telefon: 541 641 716
posudek zpracovali: Oblast dopravních průzkumů a navrhování pozemních komunikací
Ing. Pavel Havránek
Ing. Lucie Vyskočilová

2. ÚVOD, POPIS ÚSEKU

2.1. ÚVOD

Předmětem díla byla identifikace dopravně bezpečnostních míst a úseků na vybrané síti Jihočeského kraje, za účelem zjištění rizik a návrhu na jejich odstranění. Součástí byla také analýza nehodovosti (nehody evidované Policií ČR). Cílem bylo odhalení rizik souvisejících se vznikem dopravních nehod a navrhnout opatření k zabránění vzniku dopravních nehod. Předmětem je posouzení stavebních, technických a provozních vlastností komunikace.



Obrázek 1: Přehledná situace sledovaného úseku.

Výjezdový tým byl složen ze dvou členů, z toho jeden byl auditorem bezpečnosti pozemních komunikací certifikovaný Ministerstvem dopravy dle požadavku zákona č. 13/1997 o pozemních komunikacích, část 5, ve znění pozdějších předpisů.

Dle přílohy č. 11 vyhlášky č.104/1997 Sb., o pozemních komunikacích ve znění pozdějších předpisů posuzuje bezpečnostní inspekce následující oblasti:

- dostupné dopravně inženýrské charakteristiky,
- šířkové uspořádání prostoru komunikace,
- směrové a výškové vedení trasy,
- uspořádání křižovatek (rozhledové poměry, připojovací a odbočovací pruhy),
- stav vozovky a krajnic (odvodnění, kvalita povrchu, ...),
- parkovací a odstavná stání,
- provozní sjezdy,

- správnost použití a provedení dopravního značení a příslušenství komunikace,
- osvětlení,
- pasivní bezpečnost a pevné překážky v blízkosti komunikace,
- bezpečnost všech účastníků silničního provozu a viditelnost za různých podmínek,
- práce na komunikaci.

Tato zpráva obsahuje identifikovaná bezpečnostní rizika a doporučení k jejich zmírnění či odstranění.

V první části řešení je uskutečněna analýza nehodovosti, kde jsou na základě kolizních diagramů a popisů DN zjišťovány spolupůsobící faktory vzniku DN. Rizika vyplývající z analýzy DN byly prověřeny v terénu v rámci speciální bezpečnostní inspekce a v kapitole 0 jsou na tato rizika popsána, kvantifikována a zpracována doporučení pro jejich sanaci.

Místní šetření bylo provedeno dne 10. 1. 2018. Zhotovitelem byla provedena fotodokumentace a videodokumentace, byly zjištěny sklonové poměry a změřeny další parametry nutné ke zpracování této zprávy.

Pro stanovení závažnosti rizika je používána třístupňová škála:

Nízká – Riziko má vliv na vznik kolizních situací popřípadě zvyšuje subjektivní riziko účastníků silničního provozu. Vznik nehod s osobními následky je málo pravděpodobný.

Střední – Riziko má vliv na vznik nehody s osobními následky. Jeho odstranění je důležité.

Vysoká – Při neodstranění rizika existuje značná pravděpodobnost vzniku dopravních nehod s osobními následky. Jeho odstranění je považováno za prioritní a nezbytné.

2.2. POPIS ÚSEKU

Sledovaný úsek se nachází mezi Prachaticemi a Vitějovicemi na silnici III/14128 v km 3,77 – 5,38. Délka úseku je tedy 1,61 km se třemi směrovými oblouky velkého poloměru (od 300 m). Oblouky jsou plynulé. Úsek začíná v přímé za křižovatkou s pravostrannou místní komunikací vedoucí do Žernovic a končí také v přímé mezi lesy. Niveleta úseku je mírně zvlněná, ke křižovatce s místními komunikacemi vedoucími do Žernovic a Dubovic klesá poměrně s velkým sklonem cca 8 %. Úsek zahrnuje průsečnou křižovátku a 5 sjezdů na polní/lesní cestu. Dovolená rychlost na úseku není upravována žádným dopravním značením ani jiným opatřením. Šířka zpevnění v přímé se na úseku pohybuje kolem 6,5 m, krajnice je nezpevněná a zarostlá trávou.

Roční průměr denních intenzit za rok 2016 je 3438 voz/den (z toho 18 % těžkých vozidel).

2.3. SEZNAM ZKRATEK

DN – dopravní nehoda

VDZ – vodorovné dopravní značení

SDZ – svislé dopravní značení

DZ – dopravní značka

HV – horská vpust

RD – rodinný dům

U – usmrcená osoba

LZ – lehce zraněná osoba

TZ – těžce zraněná osoba

I – investiční opatření

N – neinvestiční opatření

NN – nízké napětí

PK – pozemní komunikace

3. ANALÝZA NEHODOVOSTI

Na sledovaném úseku se v rozmezí let 2012-2017 stalo 11 dopravních nehod, z toho 4 nehody byly pouze s hmotnou škodou, 7 nehod mělo následky na životě nebo zdraví. U těchto nehod došlo k 9 lehkým zraněním, 5 těžkým a jednomu smrtelnému zranění.

Tabulka 1: Stručný přehled dopravních nehod na sledovaném úseku v letech 2012-2017.

Rok	Počet nehod	Počet usmrcených	Počet těžce zraněných	Počet lehce zraněných	Počet nehod pouze s hmotnou škodou
2012	1	0	0	2	0
2013	1	0	0	1	0
2014	2	1	0	0	1
2015	2	0	1	1	1
2016	4	0	4	5	1
10/2017	1	0	0	0	1
celkem	11	1	5	9	4

Tabulka 2: Popis dopravních nehod na sledovaném úseku v letech 2012-2017.

č. nehody	datum nehody	počet osob			Popis nehody
		U	TZ	LZ	
593	05.03.2012	0	0	2	nákladní x osobní vozidlo; řidič nákladního vozidla jedoucí z Žernovic do Dubovic po vedlejší komunikaci nedal přednost proti značce DEJ PŘEDNOST osobnímu vozidlu jedoucímu po hlavní komunikaci ve směru do Prachatic a srazili se z boku; viditelnost nezhoršená; povrchu suchý; alkohol ne
605	03.06.2013	0	0	1	nákladní x osobní vozidlo; řidič nákladního vozidla jedoucí z Žernovic do Prachatic po vedlejší komunikaci nedal přednost zprava příjezdějícímu osobnímu vozidlu jedoucímu po hlavní komunikaci ve směru do Prachatic a bočně se srazili; viditelnost nezhoršená; povrchu mokrá; alkohol ne
619	05.07.2014	1	0	0	osobní vozidlo x jízdní kolo; řidič osobního vozidla jedoucí po vedlejší komunikaci z Dubovic do Žernovic nedal přednost proti příkazu značky DEJ PŘEDNOST cyklistovi odbočujícímu vlevo z hlavní komunikace do Dubovic, došlo k boční srážce; viditelnost nezhoršená; povrch suchý; alkohol

622	25.10.2014	0	0	0	osobní automobil; řidič osobního automobilu nepřizpůsobil rychlost vlastnostem vozidla a nákladu, dostal smyk a vyjel mimo vozovku; viditelnost nezhoršená; povrch mokrý; alkohol ne
629	08.07.2015	0	1	1	2x osobní vozidlo; řidič osobního vozidla jedoucí z Žernovic do Dubovic po vedlejší komunikaci nedal přednost proti značce DEJ PŘEDNOST osobnímu vozidlu jedoucímu po hlavní komunikaci ve směru do Vítějovic a srazili se z boku; viditelnost nezhoršená; povrchu mokrý; alkohol ne
630	02.09.2015	0	0	0	osobní automobil; řidič osobního automobilu se plně nevěnoval řízení vozidla, dostal smyk a vyjel mimo vozovku; viditelnost nezhoršená; povrch suchý; alkohol ne
639	12.08.2016	0	3	2	3x osobní vozidlo; řidič osobního vozidla jedoucí směrem do Vítějovic nepřizpůsobil rychlost dopravně technickému stavu vozovky (horizont) a čelně se srazil s protijedoucím vozidlem, do kterého posléze zezadu narazilo další osobní vozidlo; viditelnost nezhoršená; povrch mokrý; alkohol ne
641	19.08.2016	0	0	1	motocykl; řidič motocyklu jedoucí směrem do Prachatic nepřizpůsobil rychlost hustotě provozu, dostal smyk a vyjel mimo vozovku; alkohol nezjišťováno
642	02.09.2016	0	0	0	2x osobní vozidlo; řidič osobního vozidla jedoucí směrem do Prachatic nedodržel bezpečnou vzdálenost a zezadu dorazil do osobního vozidla jedoucího stejným směrem; viditelnost nezhoršená; povrch suchý; alkohol ne
644	06.12.2016	0	1	2	2x osobní vozidlo; řidič osobního vozidla jedoucí směrem do Prachatic špatně odhadl vzdálenost při předjíždění a čelně se srazil s protijedoucím osobním vozidlem; viditelnost nezhoršená; povrch mokrý; alkohol ne
677	23.02.2017	0	0	0	nákladní vozidlo x zvíře; srážka nákladního vozidla jedoucím do Prachatic s domácím zvířetem; viditelnost v noci bez VO nezhoršená; povrch suchý; alkohol ne

Z celkového počtu 11 DN se žádná nehoda nestala pod vlivem alkoholu.

Nejčastější hlavní příčina nehody dle policejních statistik je

- nedání přednosti – 4 DN,
- nepřizpůsobení rychlosti – 3 DN,
- nevěnování se řízení - 1 DN,
- nedodržení bezpečné vzdálenosti – 1 DN,
- špatný odhad vzdálenosti při předjíždění – 1 DN,
- srážka s domácím zvířetem – 1 DN.



Obrázek 2: Kolizní diagram sledovaného úseku.

Shluk DN, co se týká polohy a nehodového děje, na této lokalitě nebyl identifikován.

4. VÝSLEDKY SPECIÁLNÍ BEZPEČNOSTNÍ INSPEKCE

Riziko 1:	Km 3,77 Dopravní značení – překážka v rozhledu
Závažnost rizika:	Střední.
Popis rizika:	Označník zastávky omezuje rozhled vpravo od Žernovic.
Doporučení:	Značky stranově přesunout dále od hrany zpevnění v mezích dle TP 65.



Obrázek 3: Označník zastávky omezující rozhled vpravo.

Riziko 2:	Km 3,90 Křižovatka – Rozlehlá křižovatka
Závažnost rizika:	Nízká.
Popis rizika:	Rozměry křižovatky (zakružovacích oblouků v hranách) neodpovídají významu křižovatky a podporují nezákonné manévry v křižovatce.
Doporučení:	Stavební zmenšení (zúžení) křižovatky.



Obrázek 4: Pohled na křižovatku z ptáčí perspektivy.

Riziko 3:

Km 3,90 Dopravní značení – Nesprávné DZ

Závažnost rizika:

Nízká.

Popis rizika:

Zobrazení tvaru křižovatky na dodatkových tabulkách č. E 2b na vedlejších paprscích je nesprávné (zobrazena styková křižovatka). Velikost DZ č. P 4 je naddimenzovaná.

Doporučení:

Výměna DZ za správnou velikost DZ č. P 4 a správné zobrazení na č. E 2b.



Obrázek 5: Nesprávné DZ.

Riziko 4: Km 4,41 Odvodnění – Absence krycí mříže na horské vpusti**Závažnost rizika:** Nízká.**Popis rizika:** Horská vpust je hodně zapuštěné do terénu, ale jejich hloubka může zhoršit následky při pádu zranitelného účastníka provozu při pádu do vpusti. Zábradlí, které chrání HV, tvoří pevnou překážku.**Doporučení:** HV zakrýt mříží, zábradlí odstranit.

Obrázek 6: HV v km 4,41.

Riziko 5: Km 4,15, 4,58, 4,61, 5,30 Pevná překážka – Kolmá čela propustků**Závažnost rizika:** Nízká.**Popis rizika:** Kolmá čela propustků zhoršují následky při vyjetí mimo vozovku. Jedná se o tyto propustky km 4,15 vlevo, km 4,58 vpravo, km 4,61 vpravo a km 5,30 vpravo.**Doporučení:** Kolmá čela nahradit svahovými.

Obrázek 7: Kolmá čela propustků km 4,58 vlevo a km 4,61 vpravo

5. VÝPIS OPATŘENÍ

km	Riziko	Opatření	Realizace	Orientační náklady
3,77	R1	SDZ – přesunout	N	-
3,90	R2	Přestavba - provést	I	900 000,-
3,90	R3	SDZ - vyměnit	N	-
4,15	R5	Čela propustku kolmá nahradit svahovými	I	100 000,-
4,41	R4	Mříž na HV - doplnit	N	-
4,58	R5	Čela propustku kolmá nahradit svahovými	I	100 000,-
4,61	R5	Čela propustku kolmá nahradit svahovými	I	100 000,-
5,03	R5	Čela propustku kolmá nahradit svahovými	I	100 000,-

6. ZÁVĚR

Toto posouzení bylo zpracováno na základě analýzy nehodovosti a speciální bezpečnostní inspekce za účelem zvýšení bezpečnosti a snížení rizika vzniku dopravních nehod. Všechny problémy nalezené zpracovateli tohoto posudku jsou uvedeny v této zprávě včetně návrhu možných opatření. Speciální bezpečnostní inspekce je zaměřena na bezpečnost všech účastníků silničního provozu. Rozbor nehodovosti, který je součástí této zprávy, je promítnut do závěrů a doporučení na opatření.

Na celém úseku silnice bylo zjištěno celkem 5 rizik, z toho 4 rizika s nízkou závažností a 1 riziko se střední závažností. Doporučuje se odstranění rizik dle jejich závažnosti.