

Skupina dodávateľov „**USI a členovia**“

korešpondenčná adresa:

USI a členovia Hakom, s.r.o.,

Československej armády 18

036 01 Martin

e-mail: usi@hakom.sk



Správa o nápravných opatreniach z predchádzajúceho roka (2018)

Projekt „Riadenie bezpečnosti, návrh opatrení a analýza

financovateľnosti“

Skupina dodávateľov „**USI a členovia**“

korešpondenčná adresa:

USI a členovia Hakom, s.r.o.,
Československej armády 18

036 01 Martin

e-mail: usi@hakom.sk

01/2019

Obsah

1. Úvod.....	2
1.1 Objednávateľ: SSC Bratislava - GR, Miletičova 19, 826 19 Bratislava.....	2
1.2 Č.obj.: O-870/3120/2018 zo dňa 10.10.2018.....	2
2. Riešené lokality na sieti ciest I. triedy bezpečnostnou inšpekciou.....	3
2.1 Komplexná analýza dopravných nehôd, klasifikácia kritických nehodových lokalít – aktualizácia č. 1.....	3
2.2 Výber úsekov na výkon priebežnej bezpečnostnej inšpekcie.....	8
2.2.1 Aktualizácia komplexnej analýzy č. 2.....	12
3. Výsledky vykonaných inšpekcií v roku 2018.....	16
3.1.1 Identifikácia nedostatkov.....	16
3.2 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov.....	17
3.2.1 Križovatky, napojenia a vjazdy.....	18
3.2.2 Ochrana pevných prekážok, doplnenie záchytných bezpečnostných zariadení ako aj prvkov pasívnej bezpečnosti (tlmiče nárazov, EA koncovky, nosiče ZDZ), zlepšenie smerového vedenia.....	18
3.2.3 Opatrenia na zvýšenie bezpečnosti dopravy v obci.....	20
3.2.4 Bezpečnejšie vedenie dopravy v mieste zmeny smerového vedenia cesty.....	21
3.2.5 Oddelenie protismernej premávky.....	21
3.2.6 Opatrenia mosty.....	22
3.2.7 Opatrenia cestná komunikácia (dlhodobé stavebné opatrenia).....	22
3.2.8 Dopravné značenie - úprava stredovej čiary, iné nebezpečné miesta.....	22
3.3 Predpokladané náklady na opatrenia.....	23
3.3.1. Výkon priebežnej inšpekcie na rizikových úsekoch za rok 2018 – odhad nákladov.....	23
3.3.2 Výkon inšpekcie za rok 2018 – posúdenie financovateľnosti.....	27
4. Záver.....	36

1. Úvod

1.1. Objednávateľ: SSC Bratislava - GR, Miletičova 19, 826 19 Bratislava

1.2. Č.obj.: O-870/3120/2018 zo dňa 10.10.2018

SSC ako správca ciest I. triedy pre zabezpečenie cieľov znižovania následkov a výskytu dopravných nehôd a určovania rizikových miest spracováva Komplexnú analýzu dopravných nehôd vrátane ročných aktualizácií, klasifikáciu kritických nehodových lokalít a rizík na cestnej sieti vrátane ročných aktualizácií na základe nových údajov o vývoji dopravnej nehodovosti na dotknutej cestnej sieti.

Komplexná analýza dopravných nehôd, klasifikácia kritických nehodových lokalít (ďalej len KNL) a rizík na cestnej sieti je základný strategický dokument analýzy cestnej siete, ktorá spadá pod výkon riadenia a kontroly bezpečnosti pozemných komunikácií (ďalej len PK) v užívaní podľa §4 zákona 249/2011 Z. z.

Komplexná analýza slúži na prehľad dopravnej nehodovosti prevádzkovej siete, historických údajov o nehodovosti, identifikovanie kritických, rizikových alebo nehodových úsekov na cestnej sieti. Na základe tohto dokumentu správca komunikácie vykonáva riadenie a kontrolu bezpečnosti PK (ďalej len inšpekcia). Výsledkom analýzy identifikácie rizík je stanovený zoznam nehodových lokalít na ktoré sa vykoná inšpekcia. Z uvedeného vyplýva, že počet a rozsah úsekov, kde sa vykonávajú činnosti v rámci projektu (výkon bezpečnostnej inšpekcie, spracovanie projektovej dokumentácie a posúdenie ekonomickej efektivity opatrení) je určený vykonaním prvej komplexnej analýzy nehodovosti ciest I. triedy a je prehodnocovaný ročnou aktualizáciou komplexnej analýzy. Aktualizácia komplexnej analýzy stanovujúca reálny rozsah projektu sa vykonáva každý rok po zverejnení údajov o nehodovosti MINV PPZ. V súčasnosti už boli vykonané 2 aktualizácie komplexnej analýzy.

Pre výkon bezpečnostnej inšpekcie pozemných komunikácií v prevádzke v zmysle § 5 ods. 2 písm. c) zákona č. 249/2011 Z. z. o riadení bezpečnosti pozemných komunikácií, boli prijaté Technické podmienky 06/2015 „Stanovenie základných prvkov bezpečnosti pri prevádzke pozemných komunikácií“. Príloha komplexnej analýzy „Určenie úsekov s vysokou nehodovosťou (rizikových úsekov)“ sa odvoláva na závery projektu Pilot4Safety podľa ktorej sa má postupovať pri identifikácii úsekov s vysokou nehodovosťou.

Vykonané inšpekcie boli uskutočnené pod odborným vedením prof. Ing. Gustáva Kasanického, CSc. autorizovanými osobami, t. j. bezpečnostnými inšpektormi a ďalšími odborníkmi, ktorí zabezpečili podporné činnosti potrebné k získaniu zodpovedajúcich vstupných údajov a riadneho výkonu inšpekcie a posúdenia projektov.

2. Riešené lokality na sieti ciest I. triedy bezpečnostnou inšpekciou

2.1 Komplexná analýza dopravných nehôd, klasifikácia kritických nehodových lokalít – aktualizácia č. 1

Podľa zákona 249/2011 Z. z. o Výkone riadenia a kontroly bezpečnosti pozemných komunikácií musia primárne podliehať výkonu priebežnej inšpekcie úseky v TEN-T koridoroch. Pre výkon samotnej cestnej bezpečnostnej inšpekcie boli preto vybrané tie výsledné úseky ktoré spĺňajú nasledovné kritériá:

- Nachádzajú sa na TEN-T koridore alebo
- Identifikovali ich aspoň 3 zo 4 metodík.

Bratislavský kraj

Úsek č.	Nová cesta č.	Stará cesta č.	Plánovaná inšpekcia (staničenie)				Dĺžka úseku pl. inšp.
			Inšpekcia I. časť		Inšpekcia II. časť		
			od	do	od	do	
1	2	2	52,400	62,300			9,900
2	61	61	17,000	27,000			10,000
3	61	61	35,000	37,500			2,500
4	62	62	1,800	9,000			7,200
5	63	63	12,130	16,000			9,520
SPOLU							33,470

Trnavský kraj

Úsek č.	Nová cesta č.	Stará cesta č.	Plánovaná inšpekcia (staničenie)				Dĺžka úseku pl. inšp.
			Inšpekcia I. časť		Inšpekcia II. časť		
			od	do	od	do	
3	2	2	22,000	22,500			0,500
5	51	51	69,200	70,300			1,100
6	51	51	84,700	85,580			0,880
8	51	51	98,070	99,300			1,230
9	51	51	105,360	105,360			0,000
12	61	61	71,100	71,400			0,300
14	62	62	35,500	36,000			0,500
16	63	63	32,200	33,000			0,800
17	63	63	41,950	45,200			3,250
20	75	75	0,800	7,000			6,200
SPOLU							14,760

Trenčiansky kraj

Úsek č.	Nová cesta č.	Stará cesta č.	Plánovaná inšpekcia (staničenie)				Dĺžka úseku pl. inšp.
			Inšpekcia I. časť		Inšpekcia II. časť		
			od	do	od	do	
1	9	50	123,200	128,800			5,600
2	9	50	141,400	147,600			6,200
3	9	50	148,050	153,500			5,450
4	9	50	157,000	163,100			6,100
5	9	50	163,500	169,500			6,000
6	9	50	171,200	177,000			5,800
7	9	50	179,800	186,000			6,200
8	54	54	167,920	168,173			0,253
9	57	57	147,665	148,460	151,460	152,720	2,055
11	61	61	118,550	119,190			0,640
12	61	61	129,190	133,790			4,600
14	61	61	169,100	169,270			0,170
15	61	61	169,270	170,000			0,730
16	64	64	119,400	119,500			0,100
18	64	64	154,500	157,000			2,500
19	64	64	159,900	159,900			0,000
SPOLU							52,398

Nitriansky kraj

Úsek č.	Nová cesta č.	Stará cesta č.	Plánovaná inšpekcia (staničenie)				Dĺžka úseku pl. inšp.
			Inšpekcia I. časť		Inšpekcia II. časť		
			od	do	od	do	
1	51	51	187,000	187,150			0,150
8	63	63	102,450	103,240			0,790
9	63	63	106,600	106,600			0,000
10	64	64	43,020	44,110			1,090
11	64	64	70,000	71,000			1,000
14	65	65	1,300	1,800			0,500
16	66	66	11,000	15,850			4,850
17	75	75	14,800	15,300	22,300	22,700	0,900
18	75	75	33,580	35,790			2,210
21	76	76	14,000	14,840			0,840
22	76	76	36,420	36,520			0,100
SPOLU					SPOLU		12,430

Žilinský kraj

Úsek č.	Nová cesta č.	Stará cesta č.	Plánovaná inšpekcia (staničenie)				Dĺžka úseku pl. inšp.
			Inšpekcia I. časť		Inšpekcia II. časť		
			od	do	od	do	
1	10	18	19,780	19,780			0,000
2	10	18	19,850	25,980			6,130
4	11	11	410,800	417,000			6,200
5	11	11	417,100	419,470			2,370
6	11	11	428,900	429,300			0,400
7	11	11	431,600	433,000			1,400
9	18	18	459,050	465,300			6,250
10	18	18	465,500	471,000			5,500
11	18	18	472,800	479,000			6,200
12	18	18	481,170	486,940			5,770
13	18	18	491,500	492,000	495,000	495,570	1,070
14	18	18	499,800	506,000			6,200
15	18	18	506,150	512,000			5,850
16	18	18	512,700	513,200			0,500
17	18	18	513,200	519,290			6,090
18	18	18	519,790	526,000			6,210
24	59	59	44,600	45,000			0,400
25	59	59	51,300	51,900			0,600
26	59	59	59,200	59,200			0,000
27	59	59	66,090	72,340			6,250
28	59	59	75,590	76,000			0,410
29	59	59	90,500	90,890			0,390
30	59	59	100,756	100,760	102,160	102,163	0,007
31	60	18, 18A, 11	0,820	6,370			5,550
33	61	61, 18	181,500	187,600			6,100
34	64	64	182,900	183,200			0,300
37	65	65	131,760	133,532	137,650	138,000	2,122
38	70	70	10,320	10,700			0,380
39	78	78	16,200	16,610			0,410
40	78	78	20,780	24,800			4,020
41	78	78	30,780	34,100			3,320
42	11A	11A	1,700	6,240			4,540
SPOLU							100,939

Banskobystrický kraj

Úsek č.	Nová cesta č.	Stará cesta č.	Plánovaná inšpekcia (staničenie)				Dĺžka úseku pl. inšp.
			Inšpekcia I. časť		Inšpekcia II. časť		
			od	do	od	do	
4	16	50	249,950	251,500			1,550
5	16	50	258,799	262,030			3,231
7	16	50	282,700	290,500			7,800
8	16	50	293,400	299,800			6,400
9	16	50	319,830	327,700			7,870
10	16	50	350,250	350,700			0,450
11	51	51	246,800	247,300			0,500
12	59	59	3,007	4,000	8,500	8,640	1,133
13	59	59	8,640	15,600			6,960
14	59	59	23,750	29,000			5,250
16	65	65	69,910	71,200			1,290
18	65	65	81,825	88,300			6,475
19	66	66	40,400	42,010	45,010	48,200	4,800
20	66	66	56,750	57,273	63,470	64,500	1,553
21	66	66	64,500	64,900			0,400
22	66	66	64,900	72,800			7,900
24	66	66	95,600	96,030			0,430
25	66	66	103,000	110,300			7,300
26	66	66	111,700	119,000			7,300
28	66	66	119,800	127,700			7,900
29	66	66	132,050	132,050			0,000
31	66	66	178,600	178,600			0,000
32	72	72	23,150	24,120			0,970
34	75	75	160,300	160,850			0,550
SPOLU							88,012

Prešovský kraj

Úsek č.	Nová cesta č.	Stará cesta č.	Plánovaná inšpekcia (staničenie)				Dĺžka úseku pl. inšp.
			Inšpekcia I. časť		Inšpekcia II. časť		
			od	do	od	do	
2	15	15	37,850	38,500			0,650
3	15	15	40,500	47,200			6,700
4	18	18	604,290	609,000			4,710
6	18	18	664,950	671,600			6,650
11	18	18	729,720	736,400			6,680
12	18	18	743,520	744,230			0,710
13	20	20	83,323	84,821			1,498
14	20	68	86,780	93,300			6,520
17	21	73	39,640	40,470			0,830
19	66	67	97,230	97,500			0,270
20	66	67	105,500	105,800			0,300
28	68	68	59,200	60,010			0,810

29	68	68	68,300	68,310			0,010
30	68	68	74,500	79,380			4,880
31	74	74	13,600	16,500			2,900
32	74	74	36,530	36,860			0,330
33	74	74	60,650	61,380			0,730
34	77	77	0,700	1,100			0,400
35	77	77	1,100	7,760			6,660
36	77	77	8,190	8,690			0,500
37	77	77	17,200	17,200			0,000
38	77	77	27,500	28,430			0,930
39	77	77	46,730	47,770			1,040
40	77	77	58,600	59,100			0,500
SPOLU							55,208

Košický kraj

Úsek č.	Nová cesta č.	Stará cesta č.	Plánovaná inšpekcia (staničenie)				Dĺžka úseku pl. inšp.
			Inšpekcia I. časť		Inšpekcia II. časť		
			od	do	od	do	
1	16	50	352,700	358,800			6,100
2	16	50	360,950	367,150			6,200
3	16	50	376,710	381,500			4,790
5	17	68	5,510	10,510			5,000
6	18	18	745,800	752,000			6,200
7	18	18	758,000	758,500			0,500
8	18	18	758,500	763,880			5,380
9	19	50	9,490	15,510			6,020
10	19	50	21,610	27,870			6,260
11	19	50	25,511	33,098			7,587
12	19	50	45,740	51,500			5,760
13	19	50	71,390	77,030			5,640
15	67	67	23,200	23,500			0,300
16	67	67	41,900	41,900			0,000
20	79	79	63,800	66,180			2,380
21	79	79	86,000	86,610			0,610
SPOLU							68,727

Rozsah nových úsekov určených na inšpekciu bol zo strany správcu upravený, keďže od finálnych úsekov boli vyňaté časti ciest, kde bola inšpekcia vykonaná a správca taktiež môže niektorý z úsekov rozšíriť v závislosti od potreby prípravy svojich plánovaných investičných akcií. Uvedené staničenia úsekov je potrebné zároveň upraviť na minimálny rozsah inšpekcie 3 km tam, kde finálny úsek je kratší. Odporúča sa, pri uvedenom prihliadať na konkrétne miesta dopravných nehôd.

2.2 Výber úsekov na výkon priebežnej bezpečnostnej inšpekcie

Úseky identifikované komplexnou analýzou pre výkon priebežnej analýzy boli po prerokovaní s jednotlivými IVSC upravené, resp. vypustené a to vtedy ak správca zabezpečuje v súčasnosti investičnú prípravu, t. j. má rozpracovaný určitý stupeň projektovej dokumentácie na modernizáciu alebo rekonštrukciu trasy alebo prebiehali bezprostredne na úseku stavebné práce. Zároveň boli vypustené úseky, kde už bola vykonaná bezpečnostná inšpekcia (napr. v roku 2017 bola vykonaná investičná bezpečnostná inšpekcia pre projekt Modernizácia vybraných úsekov ciest I. triedy a priebežná inšpekcia ktorej rozsah vychádzal z Komplexnej analýzy).

Druhou zmenou oproti úsekom, ktoré boli uvedené v komplexnej analýze, bola technická úprava staničenia úsekov na základe obhliadok úsekov, hlavne nesprávnej evidencie DN, rozdiely skutočného staničenia, kumulatívneho staničenia a km staničenia na úsekoch a v evidencii CDB. Zároveň bola upravená minimálna dĺžka úseku na inšpekciu 3 km , vid' podmienky uvedené v rámcovej zmluve.

Následne boli uskutočnené objednávky Inšpekcií v nasledovnom rozsahu:
Zoznam úsekov k objednávke č. O-214/3120/2018 zo dňa 27.03.2018

Kraj: Banskobystrický
Správca v rámci IVSC Banská Bystrica
SSC:

Úsek č.	Nova cesta č.	Stará cesta č.	Dĺžka (km)	Plánovaná inšpekcia (staničenie)			
				Inšpekcia I. časť		Inšpekcia II. časť	
				od	do	od	do
7	16	50	7,800	282,700	290,500		
11	51	51	3,000	246,800	249,800		
12	59	59	1,133	3,007	4,000	8,500	8,640
	59	59	6,960	8,640	15,600		
	59	59	5,250	23,750	29,000		
16	65	65	1,590	69,910	71,500		
	65	65	6,475	81,825	88,300		
19	66	66	4,800	40,400	42,010	45,010	48,200
	66	66	1,553	56,750	57,273	63,470	64,500
	66	66	0,400	64,500	64,900		
	66	66	5,400	64,900	70,000	72,500	72,800
31	66	66	3,000	177,100	180,100		
32	72	72	3,000	23,150	26,150		
34	75	75	3,000	160,300	163,300		
SPOLU			53,361				

Kraj: Košický
 Správca v rámci IVSC Košice
 SSC:

Úsek č.	Nova cesta č.	Stara cesta č.	Dĺžka (km)	Plánovaná inšpekcia (staničenie)			
				Inšpekcia I. časť		Inšpekcia II. časť	
				od	do	od	do
1	16	50	4,355	352,7	357,055		
	16	50	2,310	379,190	381,5		
5	17	68	5,000	5,510	10,510		
6	18	18	6,200	745,800	752,000		
	18	18	0,500	758,000	758,500		
	18	18	5,380	758,500	763,880		
9	19	50	6,020	9,490	15,510		
	19	50	3,960	21,610	25,570		
	19	50	6,500	45,000	51,500		
	19	50	5,397	71,390	76,787		
15	67	67	1,500	23,200	24,700		
	67	67	1,500	41,150	42,650		
20	79	79	2,380	63,800	66,180		
	79	79	0,620	86,000	86,620		
SPOLU			51,622				

Kraj: Nitriansky
 Správca v rámci IVSC Bratislava
 SSC:

Úsek č.	Nova cesta č.	Stara cesta č.	Dĺžka (km)	Plánovaná inšpekcia (staničenie)			
				Inšpekcia I. časť		Inšpekcia II. časť	
				od	do	od	do
1	51	51	3,000	184,150	187,150		
8	63	63	0,790	102,450	103,240		
	63	63	3,360	103,240	106,600		
10	64	64	1,500	43,020	44,520		
	64	64	1,500	70,000	71,500		
14	65	65	3,000	0,000	3,000		
16	66	66	4,850	11,000	15,850		
17	75	75	0,900	14,800	15,300	22,300	22,700
	75	75	2,210	33,580	35,790		
21	76	76	1,500	14,000	15,500		
	76	76	1,500	36,420	37,920		
SPOLU			24,110				

Kraj: Prešovský
 Správca v rámci IVSC Košice
 SSC:

Úsek č.	Nova cesta č.	Stara cesta č.	Dĺžka (km)	Plánovaná inšpekcia (staničenie)			
				Inšpekcia I. časť		Inšpekcia II. časť	
				od	do	od	do
2	15	15	0,650	37,850	38,500		
	15	15	6,700	40,500	47,200		
14	20	68	6,520	86,780	93,300		
17	21	73	3,000	39,640	42,640		
19	66	67	1,500	96,615	98,115		
	66	67	1,500	105,500	107,000		
28	68	68	0,810	59,200	60,010		
	68	68	0,010	68,300	68,310		
	68	68	4,880	74,500	79,380		
31	74	74	2,900	13,600	16,500		
	74	74	0,330	36,530	36,860		
	74	74	0,730	60,650	61,380		
34	77	77	0,400	0,700	1,100		
	77	77	6,660	1,100	7,760		
	77	77	0,500	8,190	8,690		
	77	77	0,000	17,200	17,200		
	77	77	0,930	27,500	28,430		
	77	77	1,040	46,730	47,770		
	77	77	0,500	58,600	59,100		
SPOLU			39,560				

Kraj: Trenčiansky
 Správca v rámci IVSC Žilina
 SSC:

Úsek č.	Nova cesta č.	Stara cesta č.	Dĺžka (km)	Plánovaná inšpekcia (staničenie)			
				Inšpekcia I. časť		Inšpekcia II. časť	
				od	do	od	do
1	9	50	0,006	123,200	123,206		
	9	50	2,486	167,014	169,500		
	9	50	5,800	171,200	177,000		
	9	50	6,200	179,800	186,000		
8	54	54	0,253	167,920	168,173		
	57	57	2,392	147,665	148,460	151,460	153,057
11	61	61	0,640	118,550	119,190		
	61	61	4,600	129,190	133,790		
	61	61	0,170	169,100	169,270		
	61	61	0,730	169,270	170,000		
16	64	64	0,100	119,400	119,500		
	64	64	2,500	154,500	157,000		
	64	64	2,900	157,000	159,900		
SPOLU			28,777				

Kraj: Trnavský

Úsek č.	Nova cesta č.	Stara cesta č.	Dĺžka (km)	Plánovaná inšpekcia (staničenie)			
				Inšpekcia I. časť		Inšpekcia II. časť	
				od	do	od	do
3	2	2	3,000	20,750	23,750		
5	51	51	1,100	69,200	70,300		
	51	51	0,880	84,700	85,580		
	51	51	1,230	98,070	99,300		
	51	51	0,000	105,360	105,360		
12	61	61	3,000	71,100	74,100		
	62	62	1,792	35,500	37,292		
16	63	63	0,800	32,200	33,000		
	63	63	3,250	41,950	45,200		
20	75	75	6,200	0,800	7,000		
SPOLU			21,252				

Kraj: Žilinský

Úsek č.	Nova cesta č.	Stara cesta č.	Dĺžka (km)	Plánovaná inšpekcia (staničenie)			
				Inšpekcia I. časť		Inšpekcia II. časť	
				od	do	od	do
4	11	11	6,200	410,800	417,000		
	11	11	2,370	417,100	419,470		
	11	11	0,400	428,900	429,300		
	11	11	0,250	432,750	433,000		
9	18	18	6,250	459,050	465,300		
	18	18	5,500	465,500	471,000		
	18	18	6,200	472,800	479,000		
	18	18	5,770	481,170	486,940		
	18	18	1,070	491,500	492,000	495,000	495,570
24	59	59	0,400	44,600	45,000		
	59	59	0,600	51,300	51,900		
	59	59	0,000	59,200	59,200		
	59	59	6,250	66,090	72,340		
	59	59	0,410	75,590	76,000		
	59	59	0,390	90,500	90,890		
	59	59	0,007	100,756	100,760	102,160	102,163
31	60	18, 18A, 11	5,550	0,820	6,370		
33	61	61, 18	3,890	183,710	187,600		
34	64	64	3,000	182,900	185,900		
37	65	65	3,000	131,760	133,532	137,650	138,878
38	70	70	3,000	9,010	12,010		
39	78	78	0,410	16,200	16,610		
	78	78	4,020	20,780	24,800		
	78	78	3,320	30,780	34,100		
42	65D	65D	4,540	1,700	6,240		
SPOLU			72,797				

**Spolu dĺžka
úsekov**

291,479

Vykonaná investičná inšpekcia v roku 2018

Komplet rozpis inšpekcií (investičných) – nebola vykonaná v roku 2018.

2.2.1 Aktualizácia komplexnej analýzy č. 2

Aktualizáciou sa dopĺňajú štatistiky dopravných nehôd za rok 2017, stanovujú sa nové modelové parametre pre 5 ročné obdobie (2013-2017), upravujú sa zmeny v číslovaní a staničení cestnej siete. Výsledkom aktualizácie je zoznam finálnych úsekov vychádzajúci z prieniku výkonu cestnej bezpečnostnej inšpekcie vykonanej v roku 2019 z nehodových úsekov rokov 2011-2016 a nových úsekov z obdobia 2013-2017.

Finálne úseky určené na inšpekciu v roku 2019 sú uvedené v nasledujúcich tabuľkách. Uvedené staničenia úsekov je potrebné zároveň upraviť na minimálny rozsah inšpekcie 3 km tam, keďže finálny úsek je kratší. Zároveň budú tieto úseky upravené o plánované investičné akcie SSC.

Zoznam úsekov:

Kraj: Banskobystrický

Správca v rámci SSC: IVSC Banská Bystrica

Úsek č.	Nová cesta č.	Úseky na inšpekciu		od	do	Dĺžka úseku
		od	do			
1	9	207,780	212,120			4,340
3	16	251,000	251,500			0,500
4	16	259,000	259,200	260,200	261,300	0,900
7	16	290,500	297,890			7,390
8	16	319,830	327,700			7,870
10	59	15,600	16,300			0,700
11	59	29,000	29,300			0,300
14	65	88,300	88,950			0,650
15	65	89,520	89,800			0,280
16	66	48,200	48,500			0,300
18	66	70,930	72,500			1,570
20	66	109,700	113,000			3,300
21	66	125,200	132,400			7,200
22	66	172,000	177,100			5,100
23	67	12,800	13,130			0,330
24	71	7,900	7,950			0,050
25	71	25,500	25,500			0,000
29	75	171,400	171,400			0,000
	SPOLU	SPOLU				40,780

Kraj: Košický

Správca v rámci SSC: IVSC Košice

Úsek č.	Nová cesta č.	Úseky na inšpekciu				Dĺžka úseku
		od	do	od	do	
1	16	357,055	360,100			3,045
2	16	376,712	379,190	381,500	383,100	4,078
8	19	15,510	16,940			1,430
9	19	25,570	32,330			6,760
10	19	51,500	53,190			1,690
11	19	76,787	77,030			0,243
12	19	0,380	7,300			6,920
14	67	24,700	27,800			3,100
15	79	37,000	38,400			1,400
		SPOLU				28,67

Kraj: Nitriansky

Správca v rámci SSC: IVSC Bratislava

Úsek č.	Nová cesta č.	Úseky na inšpekciu		Dĺžka úseku
		od	do	
3	51	205,210	206,250	1,040
4	51	215,720	216,660	0,940
9	64	52,450	60,700	8,250
11	64	106,050	106,480	0,430
12	65	10,000	10,000	0,000
14	66	4,200	8,000	3,800
15	75	22,700	24,200	1,500
18	75	82,540	82,770	0,230
19	75	107,910	113,880	5,970
21	76	28,800	29,200	0,400
22	76	47,810	54,100	6,290
	SPOLU	SPOLU		28,850

Kraj: Prešovský
 Správca v rámci SSC: IVSC Košice

Úsek č.	Nová cesta č.	Úseky na inšpekciu		Dĺžka úseku
		od	do	
1	15	6,300	7,300	1,000
4	18	604,290	609,000	4,710
7	18	664,950	671,600	6,650
8	18	686,550	686,600	0,050
11	18	718,000	724,700	6,700
12	18	743,520	744,000	0,480
14	20	84,960	86,780	1,820
22	68	68,310	68,580	0,270
23	68	79,380	81,280	1,900
24	74	5,200	11,600	6,400
26	74	30,200	30,300	0,100
27	74	37,700	37,700	0,000
30	77	16,100	16,390	0,290
		SPOLU		30,370

Kraj: Trenčiansky
 Správca v rámci SSC: IVSC Žilina

Úsek č.	Nová cesta č.	Úseky na inšpekciu		Dĺžka úseku
		od	do	
1	9	118,920	120,200	1,280
5	9	169,500	171,200	1,700
6	9	186,000	186,190	0,190
7	54	168,173	168,230	0,057
12	61	135,440	136,000	0,560
13	61	143,330	143,330	0,000
		SPOLU		3,787

Kraj: Trnavský
 Správca v rámci
 SSC:

IVSC Bratislava

Úsek č.	Nová cesta č.	Úseky na inšpekciu				Dĺžka úseku
		od	do	od	do	
3	51	62,500	64,200			1,700
6	51	92,090	93,050			0,960
7	51	112,300	112,500			0,200
9	61	49,500	51,550	52,050	55,600	5,600
14	63	20,950	26,000			5,050
17	63	54,400	56,500			2,100
19	75	7,000	7,100			0,100
SPOLU						15,710

Kraj: Žilinský

Správca v rámci SSC:

IVSC Žilina

Úsek č.	Nová cesta č.	Úseky na inšpekciu		Dĺžka úseku
		od	do	
1	10	19,850	25,980	6,130
2	11	408,400	408,700	0,300
3	11	417,000	417,100	0,100
8	18	471,000	471,890	0,890
9	18	479,000	479,200	0,200
11	18	495,570	496,000	0,430
12	18	499,800	506,000	6,200
13	18	513,200	519,290	6,090
14	18	519,790	526,000	6,210
15	18	549,760	556,150	6,390
17	18	564,500	564,500	0,000
19	59	45,000	45,700	0,700
20	59	72,340	72,500	0,160
24	64	186,300	192,600	6,300
25	65	111,700	117,500	5,800
26	65	125,000	131,000	6,000
28	65	138,878	139,000	0,122
29	70	16,780	17,000	0,220
SPOLU				52,242

3. Výsledky vykonaných inšpekcií v roku 2018

3.1 Identifikácia nedostatkov

Na základe výsledku hodnotenia boli vybraté úseky cestnej siete, na ktorých bola uskutočnená inšpekcia autorizovanou osobou. Bezpečnostný inšpektor analyzoval na dotknutých úsekoch záznamy o dopravných nehodách, ktoré poskytlo príslušné oddelenie dopravnej polície, vykonal obhliadku úseku, identifikoval nedostatky cestnej infraštruktúry z pohľadu následkov a vzniku nehodovosti a navrhol vykonanie opatrení vrátane vypracovania cenovej kalkulácie. Sumár zistení jednotlivých úsekov ciest I. triedy v peňažnom vyjadrení z pohľadu časového hľadiska je uvedený nižšie.

Vo všeobecnosti zo správ audítorov vyplýva, že nedostatky boli zistené najmä:

- ❑ Dopravné značenie a dopravné zariadenia
 - Značenie križovatiek, vjazdov a napojení (chýba vyznačenie prednosti v jazde, informačné ZDZ, zvýraznenie zákazu predchádzania v križovatke aj s úpravou stredovej čiary)
 - Nebezpečné miesta na trase ktoré, neumožňujú bezpečný prejazd Vd alebo Vn (smerové a výškové vedenie trasy - smerové oblúky, nebezpečné klesania, miesta s nedostatočným rozhľadom, zúžené miesta, rôzne bodové závady, sezónne problémy apod.)
 - Miesta stretu s chodcami mimo obce (zastávky na okraji zastavanej časti v úseku bez označenia obce)
 - Šírka jazdných pruhov nad 3,50 m zvädza k prekračovaniu Vd, resp. sa zužuje priestor pre cyklistov a chodcov. Úprava na normovú hodnotu vyžaduje odstránenie „starého“ VDZ – V 4
 - Priechody pre chodcov v obci - nevhodné umiestnenia, nedostatočne označené ZDZ a VDZ, chýbajúce nasvietenie, resp. zvýraznenie priechodov,
 - Značky – zistenia VÚD, trieda a kvalita retroreflexivity a kolorimetrie zvislých a vodorovných DZ.
 - Záchytné bezpečnostné zariadenia - chýbajúce, neúčinné, neúplné, poškodené vo vzťahu k:
 - ✓ pevnej prekážke - stromy, značky na I-profiloch, reklamné panely -nosiče, cestné objekty-piliere a pod.,
 - ✓ kolízii s trasou inej komunikácie, železnice, vodným tokom,
 - ✓ nebezpečným výškovým rozdielom okraja cesty a okolitého terénu,
 - ✓ Mosty a priepusty , vjazdy – betónové čelá,
 - Prvky pasívnej bezpečnosti, malé alebo žiadne zastúpenie prvkov pasívnej bezpečnosti:
 - ✓ Nosiče DZ skúšané na náraz (NE, HE),
 - ✓ Cestné zvodidlá - s príslušnou úroveňou zadržania vrátane motozvodidiel,
 - ✓ EA – koncovky ako ekvivalent nábehu zvodidla,
 - ✓ Mostové zvodidlá,
 - ✓ Tlmiče nárazov,

- ❑ Stavebný stav (mimo obce):
 - úsek nezodpovedá kategórii cesty,
 - ✓ šírkové usporiadanie, smerové vedenie,
 - Nevhodný tvar napojenia, nedostatočné usmernenie, organizácia dopravy,
 - ✓ križovatky a vjazdy,
 - ✓ obslužné zariadenia,
 - chýbajúce opory svahov, odtrhnuté krajnice,
 - vzájomné vzdialenosti križovatiek a vjazdov,
 - Vjazdy na cestu (legalizácia alebo návrh na zrušenie ?)
 - ✓ vjazdy nevhodné miesto v smerovom alebo výškovom oblúku cesty,
 - ✓ prerušené odvodnenie,
 - ✓ vytekание vody na cestu a pod.,
 - Nevyriešená segregácia pešej a cyklistickej dopravy

- ❑ Stavebný stav (v obci):
 - úsek nezodpovedá kategórii cesty v obci v zastavanom území,
 - Cesta bez kanalizácie, odvodnenie cestnou priekopou,
 - Množstvo vjazdov do RD, objektov cez cestnú priekopu,
 - Chýba segregácia pešej a cyklistickej dopravy,
 - Zastávky HD nie sú mimo jazdný pruh,
 - Žiadne alebo nedostatočné nasvietenie priechodov - VO,
 - Vzájomná vzdialenosť križovatiek, vjazdov a napojení,
 - Nevhodný tvar napojení, nedostatočné usmernenie,

- ❑ Nedostatky súvisiace s potrebou údržby, opravy až rekonštrukcie:
 - Mosty a priepusty
 - Cestné priekopy, odvodnenie cesty
 - Cestná zeleň
 - Poškodenia krytu vozovky
 - Poruchy konštrukčných vrstiev a podložia

3.2 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

V rámci návrhu na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti cestnej premávky sú navrhnuté nasledovné opatrenia, ktoré v prevažnej miere súvisia so zmenou organizácie dopravy, s výmenou a doplnením dopravných zariadení, najmä záchytných bezpečnostných zariadení s príslušnou úroveňou zadržania, s použitím prvkov pasívnej

bezpečnosti pri nosičoch zvislých dopravných značiek ako aj ochrane pevných prekážok.

Návrhy obsahujú stavebné úpravy, ktoré by mali eliminovať nedostatky smerového a výškového vedenia trasy, prípadne nevyhovujúceho šírkového usporiadania cesty, vrátane návrhov zmeny jej kategórie, opatrenia súvisiace so segregáciou nechránených účastníkov cestnej premávky – cyklistov a chodcov, miesta, kde dochádza k stretu s chodcami – priechody pre chodcov v križovatkách, v miestach zastávok MHD a pod., ako aj opatrenia, ktoré súvisia s údržbou ciest - sanácia svahov, sprehľadnenie okrajov ciest výrubom zelene pre zlepšenie rozhľadových pomerov ako aj pre zredukovanie počtu pevných prekážok pri okraji cesty, tiež odstránením reklám v tomto priestore, rozšírenie a úprava krajníc pre doplnenie záchytných zariadení, odvodnenie cesty, rekonštrukcia mostov a priepustov.

3.2.1 Križovatky, napojenia a vjazdy.

- Úprava prednosti a zosúladenie značenia s platnou právnou úpravou a pripravovanými zmenami
- Doplnenie a výmena zvislých a vodorovných dopravných značiek

Navrhované stavebné úpravy súvisia so zlepším usmernenia dopravy pri vjazde do križovatky ako aj miest napojenia obslužných zariadení, resp. doplnením prídavných pruhov, najmä pre možnosť samostatného ľavého odbočenia.

Zmeny organizácie dopravy súvisia so snahou o jednoznačné riešenie prednosti v jazde, zlepšenie orientácie vodičov komplexnou výmenou a doplnením nového informačného zvislého značenia s grafikou a písmom podľa Technickej normalizačnej informácie TNI 01 8020 z februára 2016 a pripravovanej novely STN 018020 Dopravné značky na pozemných komunikáciách.

Cieľom je poskytnúť jednoznačné, zrozumiteľné a rýchlo pochopiteľné informácie o križovatke, čo vytvorí pre vodiča väčší časový priestor pri rozhodovacom procese pre riešenie neočakávanej situácie v križovatke (kolízia s pešou dopravou, vynútenie prednosti v jazde a pod.).

3.2.2 Ochrana pevných prekážok, doplnenie záchytných bezpečnostných zariadení ako aj prvkov pasívnej bezpečnosti (tlmiče nárazov, EA koncovky, nosiče ZDZ), zlepšenie smerového vedenia

Predmetom hodnotenia je nedostatočná ochrana vodičov pred nárazom do pevnej prekážky umiestnenej v tesnej blízkosti komunikácie. Absentujúce záchytné bezpečnostné zariadenia v miestach neochránených pevných prekážok môžu zapríčiniť náraz do pevnej prekážky (portálových konštrukcií, základov portálov, múrov, prípadne do mostných konštrukcií, stromov, nosičov reklám, veľkoplošných značiek, čelá priepustov na vjazdoch a pod.) pričom ako vyplýva aj zo záverov analýz dopravnej nehodovosti bezpečnostných inšpekcií takéto nehody majú často fatálne následky. Vo viacerých prípadoch pre vytvorenie bezprekážkovej zóny v okolí cesty by postačovalo odstránenie ojedinelej pevnej prekážky napr. samostatne stojaceho

stromu, prípadne zmena nosiča veľkoplošnej dopravnej značky za nosič s pasívnou bezpečnosťou a pod.

Záchytné zariadenia je potrebné zameniť tiež na mostoch a priepustoch, kde je vysoké percento nepostačujúcich a nesprávne umiestnených záchytných zariadení doplnením mostových zábradľových zvodidiel, spravidla so zvislou výplňou, resp. mostových zvodidiel, kde ochranu pred pádom z chodníka zabezpečí mostové zábradlie.

- Vodiace zariadenia

Smerové stĺpiky patria medzi vybavenie pozemnej komunikácie, ktorými sú bezpečnostné zariadenia. Patria medzi vodiace bezpečnostné zariadenia, ktorých funkciou je uľahčenie postrehnuteľnosti smerového priebehu a šírkového usporiadania pozemnej komunikácie.

Biele smerové stĺpiky sa v priamych úsekoch osadzujú vo vzdialenosti po 50 m, v smerových oblúkoch sa osadzujú vo vzdialenosti po 40 až 10 m v závislosti od polomeru oblúka.

Špecifickým prípadom osadzovania smerových stĺpikov je ich osadzovanie na mostoch a úsekoch cesty v bezprostrednej blízkosti mostov, 200 m pred a 200 m za mostom. Modré smerové stĺpiky s modrými odrazkami majú vodičovi signalizovať, že sa blíži alebo priamo nachádza na moste, na ktorom v prípade nepriaznivých poveternostných podmienok môžu vznikáť nebezpečné prevádzkové podmienky, hlavne výskyt hmiel a námrazy v zimnom období.

Modré smerové stĺpiky sa môžu osadiť aj v iných úsekoch ciest mimo mostov. Takýmito miestami sú úseky ciest, na ktorých vzniká možnosť častého výskytu námrazy.

Navrhované riešenia vyplývajú z Technických podmienok:

TP 010 (TP 01/2005) Zvodidlá na pozemných komunikáciách

TP 037 (TP 06/2010) Záchytné bezpečnostné zariadenia na PK. Betónové zvodidlo

TP 065 (TP 02/2013) Tlmiče nárazov

TP 074 (TP 11/2013) Nosné konštrukcie s pasívnou bezpečnosťou pre vybavenie

pozemných komunikácií

TP 105 Použitie smerových stĺpikov a odrážačov

Na základe vykonaných BI sú navrhované nasledovné riešenia pre zlepšenie pasívnej bezpečnosti:

V zmysle platného technického predpisu TP 065 Tlmiče nárazov, je predovšetkým potrebné rešpektovať úroveň zadržania tlmiča v závislosti od rýchlosti jazdy. Pre cesty I. triedy je potrebné rešpektovať skutočnosť, že pri dovolenej rýchlosti jazdy 90 km/hod sú navrhované tlmiče nárazu s úrovňou zadržania 100.

Navrhované je využitie EA koncoviek, nakoľko na úsekoch je veľké množstvo zvodidiel, ktoré nemajú správne vyriešené počiatočné nábehy.

Energeticky absorpčné koncovky – (EA koncovky) sú náhradou počiatočného nábehu zvodidla. Pracujú na princípe tlmenia kinetickej energie vozidla, ktoré sa dostalo mimo spevnenej časti cesty a hrozí jeho vymrštenie skĺznutím podvozku po hrane pásnice zvodidla na nábehu, pričom je nepriaznivý najmä možný sekundárny náraz vymršteného vozidla do pevnej prekážky vedľa cesty napr. betónový pilier nadjazdu mimoúrovňového kríženia s inou cestou, prípadne iná pevná prekážka vedľa cesty.

Je potrebná výmena a doplnenie zvodidiel tak, aby splnili požiadavky úrovne zadržania podľa TP010.

Cestné zvodidlá (záchytný systém) – požiadavka je na použitie oceľových cestných zvodidiel prevažne s úrovňou zadržania H1 (výnimočne H 2), dynamický priehyb max. 0,7 m. Pre ochranu existujúcich portálových konštrukcií, ktoré neboli dimenzované na náraz v úsekoch s rýchlosťou vyššou ako 60 km/h bude použité betónové zvodidlo výšky min. 1,0 m s úrovňou zadržania H3, pričom súčasťou dodávky musí byť aj potrebná úprava krajnice pod a za zvodidlom.

Do smerových oblúkov je vhodné použiť tzv. „motozvodidlá“, ktoré spodnou pásnicou zabraňujú podbehnutiu motocyklistu pod zvodidlový systém.

Šírka nespevnenej krajnice na väčšine úsekov, kde je potrebné doplniť zvodidlo nespĺňa požiadavku normy (STN 73 6101/O1: 2009). Dosypaním a zhutnením nespevnenej krajnice sa nedosiahne dostatočná súdržnosť medzi novou a starou časťou jednotlivých vrstiev krajnice. Vhodným riešením je použitie zvodidla s dĺžkou stĺpika min. 1,9 m tak, aby baranený stĺpik prenikol až do pôvodných častí nespevnenej krajnice.

Požiadavka na dynamický priehyb zvodidla max. 0,7 m súvisí so skutočnosťou, že nižšia hodnota dynamického priehybu má zabezpečiť, že sa vozidlo pri náraze do záchytného systému nedostane mimo nespevnenú krajinu.

- Nosiče DZ s pasívnou bezpečnosťou – ako nosiče veľkoplošných prízemných zvislých dopravných značiek, ktoré nie sú ochránené zvodidlom sú navrhnuté nosiče, ktoré spĺňajú podmienky normy STN EN 12767 “Pasívna bezpečnosť nosných konštrukcií vybavenia pozemných komunikácií. Požiadavky a skúšobné metódy”, požadované parametre (100NE2 v extraviláne resp. 70HE2 v intraviláne).

3.2.3 Opatrenia na zvýšenie bezpečnosti dopravy v obci

Spomalenie dopravy na vjazde do obce – Zmena režimu jazdy súvisiaca s prechodom z extravilánu úseku cesty do obce, súvisí predovšetkým so zmenou dovolenej rýchlosti jazdy z obvyklej rýchlosti 90 km/hod na spravidla 50 km/hod, pokiaľ dopravnou značkou nie je určená iná rýchlosť jazdy.

Priechody pre chodcov - v obci bolo potrebné prehodnotiť spôsob označenia priechodov pre chodcov, najmä komplexnosť značenia (zvislé, vodorovné DZ, nasvietenie priechodov, prípadne iné adekvátne riešenie jeho zvýraznenia v súlade s platnou právnou úpravou). Snahou je zvýrazniť miesto vstupu chodcov do vozovky návrhom IP 6 na fluorescenčnom podklade, vodorovné značenie, prípadne aj s použitím aktívnych LED - trvalých dopravných gombíkov s napájaním cez solárny panel a s iniciovaním ich činnosti tlačidlom pre spustenie blikania.

- Spomalenie dopravy na vjazde do obce - úprava zvislého a vodorovného značenia - návrh na skľudnenie dopravy pred vstupom do obce úpravou stredovej čiary, doplnením „Optickej brzdy (V16)“ v prevedení - štruktúrne

akustická v bielej farbe hr. 5,00 mm, upozornenie na dovolenú rýchlosť v obci - predformátované termoplastové značenie (symboly na ceste B 27a - 50) na začiatku obce. Stredové priečne čiary optickej brzdy budú zvýraznené v smere jazdy do obce aktívnymi LED TD gombíkmi, vľavo biely a vpravo červený.

- Priechody pre chodcov - dopravné značky IP 6 označujúce priechod pre chodcov sú zvýraznené fluorescenčným podkladom. Vybrané priechody pre chodcov budú riešené zvýraznením aktívnymi LED trvalými DG s aktiváciou na základe tlačidla, resp. detektoru pohybu chodca pre spustenie blikania umiestnenom na stožiaroch. V prípade priaznivých podmienok pre realizáciu je navrhované nesvietenie priechodu pre chodcov VO.

3.2.4 Bezpečnejšie vedenie dopravy v mieste zmeny smerového vedenia cesty

Dôležitý moment pre zvýšenie bezpečnosti cestnej premávky je navrhnuté použitie prvkov pre vedenie dopravy v členitom teréne so zvýšeným počtom smerových oblúkov, ktoré majú malý polomer, smerové oblúky bez prechodnice a pod. Jednoznačné vedenie dopravy v oblasti, kde cesta prechádza členitým terénom, s častým výskytom zrážok, zníženou viditeľnosťou, za hmly je možné dosiahnuť použitím fluorescenčného podkladu vodiacich dosiek Z 3 na vonkajšej strane smerového oblúka. Pre zvýraznenie vrcholu smerového oblúka je vhodné meniť rozmer Z 3, tak aby bol najväčší rozmer použitý v mieste jeho vrcholu. Ďalším prvkom, ktorým je možné zlepšiť orientáciu za zníženej viditeľnosti je použitie obojstranných bielo-bielych trvalých dopravných gombíkov umiestnených pri vodiacej čiare V 4. Ďalším prvkom zvýraznenia trasy cesty je použitie celoreflexných smerových stĺpikov, s polepom stĺpika fóliou I. triedy a s odrazkou s fóliou III. triedy, pre zimnú údržbu ciest tiež so zabudovanou vysúvateľnou snehovou tyčou s reflexnými odrazkami. V miestach umiestnených oceľových zvodidiel je potrebné navrhnuť celoreflexné smerové stĺpiky na zvodidlá (reflexné časti ako smerové stĺpiky) s možnosťou korigovania výšky +/- 10,0 cm. V miestach, kde je cesta bezprostredne pri opornom múre, je potrebné umiestniť Z 2d resp. Z 3 s uchytením na samotný múr, prípadne aj trojdielny zvodidlový odrážač pre zvýraznenie vedenia trasy cesty. Použitie týchto prvkov je vhodné navrhnuť aj v obci, pri jedinečných alebo opakovaných prekážkach bezprostredne pri ceste – betónové stĺpy elektrického vedenia a pod.

3.2.5 Oddelenie protismernej premávky

Návrh oddelenia protismernej premávky je v súlade so snahou predísť čelným zrážkam, ktoré sú často vyvolané jednak dezorientáciou vodičov pri nedostatočnom poskytnutí informácií o vedení premávky, ale aj za zhoršených klimatických v dôsledku absentujúceho záchytného systému, kedy stratou kontroly nad vedením vozidla dôjde ku kolíziám s protiidúcim vozidlom.

- Oddelenie protismernej premávky – oddelenie premávky je potrebné najmä na viacpruhovej komunikácii, kde chýba stredný deliaci pás oddeliť protismernú premávku vodiacim prahom s požiadavkami na reflexné prvky vodiaceho prahu v súlade s TP 06/2013 alebo umiestnením aktívnych LED

diodových TDG v strede, medzi čiarami vodorovnej značky V 1b – akustický plast.

3.2.6 Opatrenia mosty

Návrh opatrenia vychádza zo skúseností, že konštrukcia mostu najmä nad vodným tokom prechádza častejšie a najmä skôr ako úsek cesty na násype, resp. v záreze. Pre upozornenie vodičov budú v blízkosti mostov, kde to situácia dovoľuje umiestnené nosiče s panelom pre zobrazenie premenných informácií, ktoré budú na základe zistených informácií pomocou cestnej sondy (senzora) umiestnenej vo vozovke, resp. senzora teploty ovzdušia informovať vodičov o teplote vozovky a ovzdušia. Na informačnom paneli budú tak zobrazované informácie alebo výstrahy pre vodičov. Zariadenie musí súčasne zobrazovať teplotu vzduchu a teplotu vozovky. Zariadenie musí zobrazovať výstrahu „Pozor námraza“. Výška písma 240 mm pre všetky zobrazované údaje (čísllice, text).

Zároveň je zariadenie prostredníctvom routera pripojené cez mobilnú dátovú sieť k Informačnému systému Dopravnej spravodajskej služby (IS DSS) Slovenskej správy ciest, do ktorého sa odovzdávajú namerané údaje a stavové informácie pre potreby manažmentu výkonov zimnej údržby.

3.2.7 Opatrenia cestná komunikácia (dlhodobé stavebné opatrenia)

Návrh opatrení vychádza zo skúseností so stavebným riešením cestných komunikácií, predovšetkým ich priestorového usporiadania (kategorizácia). Súčasne vychádza zo skúseností s diagnostikou parametrov prevádzkovej spôsobilosti a prevádzkovej výkonnosti. Údaje pre návrh vychádzajú z podkladov Cestnej databanky SSC a pre vlastný projekt je nutné okrem opätovných meraní parametrov realizovať aj vizuálnu prehliadku úseku a podrobné meranie únosnosti vozovky.

- Úprava kategórie komunikácie (širokového usporiadania) – rozšírenie jazdných pruhov a spevnenej a nespevnenej krajnice na požadované hodnoty v zmysle STN 736101 a STN 736110.
- Úprava povrchu komunikácie – odstránenie závad drsnosti a nerovnosti povrchu a tiež odstránenie porúch krytu vozovky. Návrh celkovej rekonštrukcie cestnej komunikácie na základe nedostatočnej únosnosti (v prípade dostupnosti údajov).
- Úprava zastávok HD – zmena usporiadania zastávok HD s úpravou priestoru pre zastavenie autobusov HD, výstupnou plochou pre cestujúcich, miestom prechádzania pre chodcov cez vozovku, úpravou chodníkov
- Opravy a rekonštrukcie mostov a priepustov – odstránenie nedostatkov krytu, izolácii ríms, čelá a teleso priepustov, záchytných zariadení a pod.

3.2.8 Dopravné značenie - úprava stredovej čiary, iné nebezpečné miesta

Návrh opatrení vychádza zo skúseností s dopravno-inžinierskymi zásadami pri riešení organizácie a usmerňovaní dopravy na pozemných komunikáciách. Úprava stredovej čiary vyplýva z potreby zabezpečenia rozhľadov na predbiehanie v smerových a výškových oblúkoch, pričom je potrebné zmeny zosúladiť so zvislým dopravným značením (zákaz predbiehania). Navrhované úpravy boli vykonané na základe

vykonaných bezpečnostných inšpekcií a celkového zhodnotenia existujúceho stavu zvislého a vodorovného dopravného značenia.

Ďalšou oblasťou je návrh zmeny organizácie dopravy v úsekoch, kde nie je súlad medzi dovolenou a návrhovou rýchlosťou jazdy, resp., kde hrozí lokálne nebezpečenstvo v podobe bodovej závady komunikácie (nenormové stavebné riešenie, výrazný resp. nesprávny pozdĺžny alebo priečny sklon cesty, zlé alebo nefunkčné odvodnenie povrchu cesty – nulový sklon hrozba aquaplaningu a pod.), na tieto miesta je potrebné upozorniť vhodným výstražným značením prípadne až s adekvátnym návrhom úpravy rýchlosti. Všetky navrhnuté opatrenia mali za cieľ zvýšiť bezpečnosť premávky so súčasným rešpektovaním požiadaviek príslušných zákonov a vyhlášok a ostatných súvisiacich predpisov.

3.3 Predpokladané náklady na opatrenia

3.3.1. Výkon priebežnej inšpekcie na rizikových úsekoch za rok 2018 – odhad nákladov

Banskobystrický kraj

Úsek č.	Nova cesta č.	Stara cesta č.	Dĺžka (km)	Plánovaná inšpekcia (staničenie)		Krátkodobé opatrenia	Strednodobé opatrenia	Dlhodobé opatrenia	Súčet
7	16	50	7,80	282,70	290,50	64 300	2 100	1 473 755	1 540 155
11	51	51	3,00	246,80	249,80	11 000	62 800	2 386 400	2 460 200
12	59	59	5,63	3,01	8,64	102 570	301 750	2 566 800	2 971 120
	59	59	6,96	8,64	15,60				
	59	59	5,25	23,75	29,00				
16	65	65	1,59	69,91	71,50	98 540	31 540	905 700	1 052 330
	65	65	6,47	81,83	88,30				
19	66	66	7,80	40,40	48,20	105 982,5	6 499 636	1 949 610	8 555 228,5
	66	66	7,75	56,75	64,50				
	66	66	0,40	64,50	64,90				
	66	66	7,90	64,900	72,80				
32	72	72	3,00	23,15	26,15	189 080	110 180	2 424 000	2 723 260
34	75	75	3,00	160,30	163,30	14 900	7 750	618 500	641 150
SPOLU			139,12			586 372,5	7 015 756	12 324 765	19 943 443,5

Košický kraj

Úsek č.	Nova cesta č.	Stara cesta č.	Dĺžka (km)	Plánovaná inšpekcia (staničenie)		Krátkodobé opatrenia	Strednodobé opatrenia	Dlhodobé opatrenia	Súčet
1	16	50	4,36	352,70	357,055	152 170,79	191 750		344 420,79
	16	50	2,31	379,190	381,50				
2	17	68	5,00	5,51	10,51	70 617	213 900	1 950 000	2 234 517
3	18	18	6,20	745,80	752,00	263 122	410 895	6 197 100	6 871 117
	18	18	0,50	758,00	758,50				
	18	18	5,38	758,50	763,88				
4	19	50	6,02	9,49	15,51	850 053,97	795 450	430 000	2 075 503,97
	19	50	3,96	21,61	25,57				
	19	50	6,50	45,00	51,50				
	19	50	5,40	71,39	76,787				
5	67	67	1,50	23,20	24,70	92 807,15	31 375	300 000	424 182,15
	67	67	1,50	41,15	42,65				
6	79	79	2,38	63,80	66,18	45 586	218 730	168 000	437 895
	79	79	0,62	86,00	86,62				
SPOLU			51,62			1 443 356,91	2 307 100,00	9 045 100,00	12 387 635,91

Nitriansky kraj

Úsek č.	Nova cesta č.	Stara cesta č.	Dĺžka (km)	Plánovaná inšpekcia (staničenie)		Krátkodobé opatrenia	Strednodobé opatrenia	Dlhodobé opatrenia	Súčet
1	51	51	3,000	184,150	187,150	243 100	94 300	1 505 748,65	1 843 148,65
2	63	63	0,790	102,450	103,240	609 214,2	160 050	4 478 880	5 248 144,2
	63	63	3,360	103,240	106,600				
3	64	64	1,500	43,020	44,520	252 118,34	118 300		370 418,34
	64	64	1,500	70,000	71,500				
4	65	65	3,000	0,000	3,000	404 513,21	61 090	3 150 000	3 615 603,21
5	66	66	4,850	11,000	15,850	181 770	450 375	300 000	932 145
6	75	75	7,900	14,800	22,700	59 419,5	106 350		165 769,5
	75	75	2,210	33,580	35,790				
7	76	76	1,500	14,000	15,500	493 760,64	108 019,35	495 000	1 096 779,99
	76	76	1,500	36,420	37,920				
SPOLU			31,110			1 750 135,25	990 465,00	9 434 628,65	12 175 228,90

Prešovský kraj

Úsek č.	Nova cesta č.	Stara cesta č.	Dĺžka (km)	Plánovaná inšpekcia (staničenie)		Krátkodobé opatrenia	Strednodobé opatrenia	Dlhodobé opatrenia	Súčet																																																																																																																								
1	15	15	0,650	37,850	38,500	126 245	331 800	1 716 000	2 174 045																																																																																																																								
	15	15	6,700	40,500	47,200					2	20	68	6,520	86,780	93,300	100 730	213 915	1 014 000	1 328 645	3	21	73	3,000	39,640	42,640	60 136	153 375	468 000	681 511	4	66	67	1,500	96,615	98,115	53 900	187 500	468 000	709 400	66	67	1,500	105,500	107,000	5	68	68	0,810	59,200	60,010	91 455	193 050	889 200	1 173 705	68	68	0,010	68,300	68,310	68	68	4,880	74,500	79,380	6	74	74	2,900	13,600	16,500	57 081	122 550	624 000	803 631	74	74	0,330	36,530	36,860	74	74	0,730	60,650	61,380	7	77	77	0,400	0,700	1,100	145 057	445 065	1 560 000	2 150 122	77	77	6,660	1,100	7,760	77	77	0,500	8,190	8,690	77	77	0,000	17,200	17,200	77	77	0,930	27,500	28,430	77	77	1,040	46,730	47,770	77	77	0,500	58,600	59,100	SPOLU			39,560	
2	20	68	6,520	86,780	93,300	100 730	213 915	1 014 000	1 328 645																																																																																																																								
3	21	73	3,000	39,640	42,640	60 136	153 375	468 000	681 511																																																																																																																								
4	66	67	1,500	96,615	98,115	53 900	187 500	468 000	709 400																																																																																																																								
	66	67	1,500	105,500	107,000					5	68	68	0,810	59,200	60,010	91 455	193 050	889 200	1 173 705	68	68	0,010	68,300	68,310	68	68	4,880	74,500	79,380	6	74	74	2,900	13,600	16,500	57 081	122 550	624 000	803 631	74	74	0,330	36,530	36,860	74	74	0,730	60,650	61,380	7	77	77	0,400	0,700	1,100	145 057	445 065	1 560 000	2 150 122	77	77	6,660	1,100	7,760	77	77	0,500	8,190	8,690	77	77	0,000	17,200	17,200	77	77	0,930	27,500	28,430	77	77	1,040	46,730	47,770		77	77	0,500	58,600	59,100					SPOLU			39,560			634 604,00	1 647 255,00	6 739 200,00	9 021 059,00																									
5	68	68	0,810	59,200	60,010	91 455	193 050	889 200	1 173 705																																																																																																																								
	68	68	0,010	68,300	68,310																																																																																																																												
	68	68	4,880	74,500	79,380																																																																																																																												
6	74	74	2,900	13,600	16,500	57 081	122 550	624 000	803 631																																																																																																																								
	74	74	0,330	36,530	36,860																																																																																																																												
	74	74	0,730	60,650	61,380																																																																																																																												
7	77	77	0,400	0,700	1,100	145 057	445 065	1 560 000	2 150 122																																																																																																																								
	77	77	6,660	1,100	7,760																																																																																																																												
	77	77	0,500	8,190	8,690																																																																																																																												
	77	77	0,000	17,200	17,200																																																																																																																												
	77	77	0,930	27,500	28,430																																																																																																																												
	77	77	1,040	46,730	47,770																																																																																																																												
	77	77	0,500	58,600	59,100																																																																																																																												
SPOLU			39,560			634 604,00	1 647 255,00	6 739 200,00	9 021 059,00																																																																																																																								

Trenčiansky kraj

Úsek č.	Nova cesta č.	Stara cesta č.	Dĺžka (km)	Plánovaná inšpekcia (staničenie)		Krátkodobé opatrenia	Strednodobé opatrenia	Dlhodobé opatrenia	Súčet
1	9	50	0,006	123,200	123,206	15 516	22 000	12 000	49 519
	9	50	2,486	167,014	169,500				
	9	50	5,800	171,200	177,000				
	9	50	6,200	179,800	186,000				
2	54	54	0,253	167,920	168,173	43 210	46 490	676 632	1 442 964
	57	57	5,392	147,665	153,057				
3	61	61	0,640	118,550	119,190	62 094	83 680	3 871 920	4 017 694
	61	61	4,600	129,190	133,790				
	61	61	0,170	169,100	169,270				
	61	61	0,730	169,270	170,000				
4	64	64	0,100	119,400	119,500	56 873	238 908	192 000	487 781
	64	64	2,500	154,500	157,000				
	64	64	2,900	157,000	159,900				
SPOLU			31,777			177 693	391 078	4 752 552	5 321 326

Trnavský kraj

Úsek č.	Nova cesta č.	Stara cesta č.	Dĺžka (km)	Plánovaná inšpekcia (staničenie)		Krátkodobé opatrenia	Strednodobé opatrenia	Dlhodobé opatrenia	Súčet
1	2	2	3,000	20,750	23,750	156 880	80 588	2 762 600	3 000 068
2	51	51	1,100	69,200	70,300	6 480	21 200	858 510	886 190
	51	51	0,880	84,700	85,580				
	51	51	1,230	98,070	99,300				
	51	51	0,000	105,360	105,360				
3	61	61	3,000	71,100	74,100	156 880		1 577 200	1 734 080
	62	62	1,792	35,500	37,292				
5	63	63	0,800	32,200	33,000	5 580	45 600	400 000	451 180
	63	63	3,250	41,950	45,200				
6	75	75	6,200	0,800	7,000	4 300	3 880		8 180
SPOLU			21,252			330 120	151 268	5 598 310	6 079 698

Žilinský kraj

Úsek č.	Nova cesta č.	Stara cesta č.	Dĺžka (km)	Plánovaná inšpekcia (staničenie)		Krátkodobé opatrenia	Strednodobé opatrenia	Dlhodobé opatrenia	Súčet
1	11	11	6,200	410,800	417,000	53 160	240 000	14 465 630	14 758 790
	11	11	2,370	417,100	419,470				
	11	11	0,400	428,900	429,300				
	11	11	0,250	432,750	433,000				
2	18	18	6,250	459,050	465,300	122 360	5 978 883	1 821 817	7 923 060
	18	18	5,500	465,500	471,000				
	18	18	6,200	472,800	479,000				
	18	18	5,770	481,170	486,940				
	18	18	4,070	491,500	495,570				
3	59	59	0,400	44,600	45,000	39 658	201 750	2 316 866	2 558 274
	59	59	0,600	51,300	51,900				
	59	59	0,000	59,200	59,200				
	59	59	6,250	66,090	72,340				
	59	59	0,410	75,590	76,000				
	59	59	0,390	90,500	90,890				
	59	59	1,407	100,756	102,163				
4	60	18,18 A, 11	5,550	0,820	6,370	459 200	257 600	3 730 700	4 447 500
5	61	61,18	3,890	183,710	187,600	65 060	42 950	935 120	1 043 130
6	64	64	3,000	182,900	185,900	47 660	229 150	2 280 200	2 557 010
7	65	65	7,118	131,760	138,878	700	62 000	23 400	86 100

8	65	65	4,54	1,7	6,24	50 925	502 208	264 560	817 693
9	70	70	3	9,01	12,01	34 750	209 200	2 504 900	2 748 850
10	78	78	0,41	16,2	16,61				
	78	78	4,02	20,78	24,8				
	78	78	3,32	30,78	34,1	105 125	173 550	755 750	1 034 425
SPOLU			171,71			978 598	7 897 291	29 098 943	37 974 832

Komplexná analýza 2018 - aktualizácia	km	2019-2021	2022-2027	2028-2032	Spolu náklady
		Krátkodobé opatrenia	Strednodobé opatrenia	Dlhodobé opatrenia	
Úseky priebežné inšpekcie	478,602	978 598,00	7 897 291,00	29 098 943,00	37 974 832,00
TEN-T úseky ciest I. triedy	154,07	1 291 027,5	14 880 877	31 898 038	48 069 942,5
Úseky mimo TEN-T	324,532	3 768 536,04	3 570 345,35	37 946 360,6	45 285 241,99

Pozn.

- údaje o investíciách vychádzajú z orientačných rozpočtov, a to z cien realizovaných investičných akcií SSC
- cenová úroveň roku 2018

3.3.2 Výkon inšpekcie za rok 2018 – posúdenie financovateľnosti

Analýzy nákladov a výnosov (ďalej len „CBA“) projektov (ďalej len „Projekty“) sú spracované v súlade s nasledujúcimi dokumentmi:

- Príručka k analýze nákladov a výnosov investičných projektov vydaná Európskou komisiou, 2014;
- Metodická príručka k tvorbe analýz výdavkov a príjmov (CBA) v rámci predkladania investičných projektov v oblasti dopravy pre programové obdobie 2014-2020;
- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 1303/2013 zo 17. decembra 2013.

CBA boli zostavené s použitím programu Microsoft Excel a programového vybavenia HDM4. Neoddeliteľnou súčasťou jednotlivých analýz je model CBA – samostatná príloha súboru vo formáte MS Excel.

Cieľom vykonaných analýz je preveriť realizovateľnosť a financovateľnosť jednotlivých úsekov, na ktorých bola uskutočnená inšpekcia bezpečnosti pozemných komunikácií. Taktiež je potrebné určiť maximálne možné náklady vzhľadom na očakávané socio-ekonomické benefity.

K odhadu počtu dopravných nehôd na sledovanom úseku cesty boli použité skutočné dáta cestných nehôd na sledovanom úseku za roky 2012 až 2016 v členení podľa závažnosti. Percentuálne zníženie sociálnych účinkov nehodovosti projektu bolo uvažované v dvoch variantoch:

Pesimistický variant

Pre stanovenie pomeru vývoja dopravných nehôd a následkov dopravných nehôd v scenári (do-nothing/do-something) sa porovnával vývoj DN na investičných akciách s charakterom podobným rekonštrukciám a modernizáciám na existujúcej sieti ciest I. triedy. Pomer zmien nezohľadňuje a nemôže sa používať pre preložky, obchvaty a iné zmeny v trasovaní ciest.

Vykonané bolo hodnotenie 33 úsekov ciest I. triedy v rámci projektu „Odstraňovanie nevyhovujúcich technických parametrov...“ ukončené v roku 2011 a 74 úsekov projektu „Eliminácia bezpečnostných rizík ...“ ukončených v roku 2013. K projektom ukončeným (v zlome) v roku 2011 bola ešte priradená rekonštrukcia cesty I/15 Domaša a k zlomu v roku 2013 „I/59 Trstená, hr. priechod – rekonštrukcia cesty.

V roku 2012 boli identifikované 2 projekty obdobného charakteru I/50 Trhovište - rekonštrukcia vozovky a I/77 Gerlachov - rekonštrukcia cesty. Vzhľadom na nízky počet v zlome a tým aj výpovednú hodnotu, boli však tieto úseky z analýzy vyradené. Pre analýzu pomeru vývoja dopravných nehôd pred/po investícií bol zvolený prístup porovnávania rovnakého počtu rokov. T.j. v prípade zlomu v roku 2011 bolo zvolené časové obdobie 4 roky pred (2008-2011) a 4 roky po (2012-2015) aby priemerné údaje mali objektívnu výpovednú hodnotu. Analogicky sa postupovalo pri projektoch v zlome 2013.

Počet 107 hodnotených úsekov rekonštrukcií spolu bol štatisticky postačujúci. S pribúdajúcimi rokmi od vykonanej rekonštrukcie (zlom 2011 a 2013) bude stúpať aj presnosť pomeru vzhľadom nato že bude možné porovnávať dlhšie obdobia pred a po. V pesimistickom variante sa pristupovalo k analýze vplyvu investície v rozsahu modernizácie úsekov s identickou početnosťou vstupov/rokov pred a po investícií. Tento prístup je pesimistický pretože obmedzuje v možnom počte spracovateľných rokov a znižuje výpovednú hodnotu priemerov.

Hodnoty pomerov dopravných nehôd a následkov boli následne upravené o hodnotu prirodzeného poklesu.

Po získaní reálnych pomerových hodnôt v zlome 2011 a 2013 znížených o prirodzený pokles bol výsledný pomer vypočítaný váženým priemerom berúc do úvahy rozdielne početnosti úsekov v jednotlivých zlomoch. Výsledné hodnoty sú v nasledovnej tabuľke.

Vážený priemer	počet úsekov v rokoch	DN	SN	TN	LN
Pomer po/pred Rovnaké obdobie	33	0,75	0,45	0,77	0,81
so zohľadneným (pripočítaným) prirodzeným poklesom	74	0,84	0,98	0,97	0,84
Výsledok		0,81	0,82	0,91	0,83
		19%	18%	9%	17%

Optimistický variant

Pre stanovenie pomeru vývoja dopravných nehôd a následkov dopravných nehôd v scenári (do-nothing/do-something) sa porovnával vývoj DN na investičných akciách s charakterom podobným rekonštrukciám a modernizáciám na existujúcej sieti ciest I. triedy. Pomer zmien nezohľadňuje a nemôže sa používať pre preložky, obchvaty a iné zmeny v trasovaní ciest.

Vykonané bolo hodnotenie 33 úsekov ciest I. triedy v rámci projektu „Odstraňovanie nevyhovujúcich technických parametrov...“ ukončené v roku 2011 a 74 úsekov projektu „Eliminácia bezpečnostných rizík ...“ ukončených v roku 2013. K projektom

ukončeným (v zlome) v roku 2011 bola ešte priradená rekonštrukcia cesty I/15 Domaša a k zlomu v roku 2013 „I/59 Trstená, hr. priechod – rekonštrukcia cesty.

V roku 2012 boli identifikované 2 projekty obdobného charakteru I/50 Trhovište - rekonštrukcia vozovky a I/77 Gerlachov - rekonštrukcia cesty. Vzhľadom na nízky počet v zlome a tým aj výpovednú hodnotu, boli však tieto úseky z analýzy vyradené. Pre analýzu pomeru vývoja dopravných nehôd pred/po investícii bolo porovnané celé obdobie pred investíciou s dostupnými údajmi o nehodovosti (t.j. od roku 1998) po zlom a následné obdobie po modernizácii komunikácie. S pribúdajúcimi rokmi od vykonanej rekonštrukcie (zlom 2011 a 2013) bude stúpať aj presnosť pomeru keďže bude možné porovnávať dlhšie obdobia po rekonštrukcii.

Vzhľadom na rozličný spôsob posudzovania nehôd a následkov nehôd pred rokom 2009 (nový zákon o premávke na pozemných komunikáciách) bola táto disproporcía eliminovaná koeficientom zmeny medzi rokmi 2008/2009. Napr. smrteľné nehody pred rokom 2009 boli vynásobené koeficientom 0,56 ktorý bol získaný pomerom troch rokov pred zmenou zákona a troch rokov po zmene zákona. Tento postup poskytuje väčší počet údajov a väčšiu výpovednú hodnotu priemeru pred realizáciou opatrení.

Dopravná nehodovosť a následky majú v priebehu rokov svoj prirodzený vývoj (pomer medzi rokmi) aj bez realizácie opatrení. Preto boli výsledné hodnoty pomerov pred a po upravené o hodnotu prirodzeného vývoja (poklesu) DN a NDN od roku 1998.

Počet 107 hodnotených úsekov rekonštrukcií spolu bol štatisticky postačujúci. Po získaní reálnych pomerových hodnôt v zlome 2011 a 2013 znížených o prirodzený pokles bol výsledný pomer vypočítaný váženým priemerom berúc do úvahy rozdielne početnosti úsekov v jednotlivých zlomoch. Výsledné hodnoty sú v nasledovnej tabuľke.

Vážený priemer	Počet úsekov v rokoch	DN	SN	TN	LN
pomer po/pred cele obdobie so zohľadneným (pripočítaným) prirodzeným poklesom	33 74	0,73 0,71	0,54 0,82	0,85 0,93	0,89 0,88
		0,76	4,38	0,06	0,79
Výsledok		0,72	0,73	0,90	0,88
		28%	27%	10%	12%

Prognózu nehodovosti je možné uskutočniť taktiež v dvoch alternatívach, a to teoretickým výpočtom podľa spracovaných CBA (využívané pri posudzovaní projektov OPD a OPII) alebo pomocou regresného modelu pre vývoj počtu nehôd v zmysle vykonanej komplexnej analýzy dopravných nehôd, klasifikácie KNL a rizík na cestnej sieti. Oba prístupy sú v súlade s príručkou pre tvorbu CBA.

V záujme potvrdenia financovateľnosti jednotlivých úsekov boli spracované CBA variantne:

1. Pesimistický variant

1.1. Investičné náklady na úrovni celkových nákladov

1.2. Investičné náklady na úrovni nákladov na uskutočnenie strednodobých a krátkodobých opatrení

2. Optimistický variant

3. Nultý variant

Varianty obsahujú:

- výpočty úspor jazdných časov prostredníctvom programu HDM4,
- výpočet zmien nehodovosti vplyvom výstavby, ktorý ako je vyššie uvedený,
- uskutočnené prognózy vývoja nehodovosti v zmysle vykonanej komplexnej analýzy dopravných nehôd na cestách I. triedy na základe reálnych údajov.

Východiská a postup výpočtu pre samotné projekty (úseky ciest) a ich jednotlivé alternatívy sa nachádzajú v textovej časti CBA. Podrobné výpočty sa nachádzajú v priložených hárkoch vo formáte MS Excel a prílohách CBA.

Výsledky realizovateľnosti jednotlivých projektov (úsekov ciest) boli vyhodnotené podľa IVSC a krajov a sú zoradené podľa poradia výnosnosti nasledovne:

Nitriansky kraj

Cesta č.	Dĺžka úseku	Staničenie kilometrové		Investičné náklady podľa projektu	Pesimistický variant				
		Od	do		ERR	B/C	Maximálne investičné náklady vzhľadom na benefity projektu	Maximálne investičné náklady na KM vzhľadom na benefity projektu	
6	75	6,58	27	33,58	6 237 322,44	9,64%	1,668736	10267065,5	1 560 344,30
5	66	3	8	11	2 632 705,68	7,47%	1,325485	3488191,09	1 162 730,36
2	63	6,65	85,25	91,9	7 034 209,98	5,17%	1,02174	7177809,19	1 079 369,80
2	63	16,5	75	102,45	17 489 957,73	4,99%	0,998014	17456576,6	1 057 974,34
6	75	26,58	15,3	98,7	49 245 569,49	0,39%	0,515192	25570479,9	962 019,56
6	75	7	15,3	22,3	12 652 768,14	0,10%	0,487779	6458850,79	922 692,97
3	64	6,52	36,5	43,02	5 046 964,29	6,31%	1,183742	5877507,14	901 458,15
1	51	11,745	193,46	5	30 789 461,67	-2,41%	0,321832	10403173,4	885 753,37
6	75	7	75,54	82,54	18 840 897,48	-2,75%	0,291793	5937880,27	848 268,61
1	51	7,32	208,4	215,72	20 394 704,76	-2,97%	0,29358	6171059,65	843 040,94
3	64	7,3	62,7	70	10 469 747,94	1,00%	0,568397	5976666,98	818 721,50
7	76	7,22	29,2	36,42	11 592 773,79	-0,26%	0,472411	5606880,77	776 576,28
2	63	3	75	78	2 497 654,47	3,62%	0,828626	2121636,61	707 212,20
1	51	26,225	176	215,72	68 719 958,10	-3,43%	0,265642	18149383,4	692 064,19
2	63	6,85	95,6	102,45	7 958 093,28	1,00%	0,571641	4648876,16	678 668,05
3	64	20,89	36,5	106,05	23 279 005,41	1,43%	0,606169	14012332,6	670 767,48
7	76	20,23	7,5	47,81	48 075 922,74	-3,42%	0,267373	12901972,3	637 764,32
7	76	6,51	41,3	47,81	17 689 329,78	-4,59%	0,214675	3939348,05	605 122,59
6	75	3	95,7	98,7	8 928 034,74	-4,72%	0,194488	1797160,1	599 053,37
7	76	6,5	7,5	14	18 793 819,17	-4,97%	0,191004	3855064,38	593 086,83
6	75	3	36,2	39,2	2 586 546,69	2,09%	0,671856	1744184,9	581 394,97
3	64	7,07	98,98	106,05	7 762 293,18	-1,15%	0,395295	3067082,07	433 816,42
1	51	7,16	176	183,16	17 535 791,67	-6,16%	0,144394	2772192,76	387 177,76
4	65	6,9	26	32,9	8 294 653,89	-2,32%	0,297649	2440365,24	353 676,12

120,325 Km

Trnavský kraj

Cesta č.	Dĺžka úseku	Staničenie kilometrové		Investičné náklady podľa projektu	Pesimistický variant				
		Od	do		ERR	B/C	Maximálne investičné náklady vzhľadom na benefity projektu	Maximálne investičné náklady na KM vzhľadom na benefity projektu	
12	63	3	38,95	41,95	184 393,44	75,87%	20,64271	5552768,09	1 850 922,70
9	51	5	64,2	69,2	14 058 495,06	-4,00%	0,263605	3803513,77	760 702,75
11	62	5,6	29,9	35,5	4 675 150,20	2,61%	0,747273	3569677,81	637 442,47
8	2	5,85	0,85	6,7	14 371 197,06	-4,47%	0,244206	3635936,98	621 527,69
8	2	11,68	0,85	19,5	16 204 132,41	-1,67%	0,388503	6558834,1	561 544,02
9	51	5,02	93,05	98,07	13 520 525,04	-5,69%	0,200178	2747658,43	547 342,32
9	51	5,2	79,5	84,7	8 352 616,62	-3,02%	0,314989	2688913,48	517 098,75
12	63	15,65	38,95	70,25	10 727 250,30	2,14%	0,709314	7697296,63	491 840,04
8	2	5,83	13,67	19,5	1 832 935,35	9,33%	1,630578	2841745,43	487 434,89
10	61	5,1	66	71,1	1 788 338,70	8,11%	1,377965	2469348,18	484 185,92
12	63	5,6	48,8	54,4	5 531 643,66	-0,61%	0,474927	2692299,42	480 767,75
9	51	26,68	64,2	131,8	39 288 969,12	-3,83%	0,279644	11639063,9	436 246,77
10	61	10,5	66	86,9	8 656 674,90	-0,13%	0,52034	4518868,12	430 368,39
10	61	5,4	81,5	86,9	6 868 336,20	-3,58%	0,304406	2106062,62	390 011,60
13	75	3	12,3	15,3	293 028,60	22,71%	3,53884	1001630,01	333 876,67
12	63	7,05	63,2	70,25	5 011 213,20	-1,47%	0,426768	2197885,67	311 756,83
9	51	11,46	120,34	131,8	3 177 332,40	5,90%	1,111528	3467435,79	302 568,57

73,11 km

Cesta č.	Dĺžka úseku	Staničenie kilometrové		Investičné náklady podľa projektu	Pesimistický variant				
		od	do		ERR	B/C	Maximálne investičné náklady vzhľadom na benefity projektu	Maximálne investičné náklady na KM vzhľadom na benefity projektu	
19	66	6,197	57,273	63,47	13 173 208,55	9,66%	1,864196	24757560,7	3 995 088,06
15	52 (nové 16)	12,67	262,03	274,7	8 115 637,92	-1,73%	0,42899	8115637,92	640 539,69
22	72	6,65	16,5	23,15	18 436 400,52	-5,18%	0,22513	4139103,84	622 421,63
19	66	3	169	172	6 558 729,96	-4,64%	0,21927	1434317,11	478 105,70
14	50 (nové 9)	7,03	200,75	207,78	3 405 278,76	4,81%	0,979463	3336553,58	474 616,44
18	65	24,595	44,745	81,825	54 616 225,86	-5,61%	0,196749	11359679,7	461 869,47
18	65	10,325	71,5	81,825	27 435 333,12	-6,65%	0,165763	4654414,16	450 790,72
18	65	7,3	44,745	52,045	8 915 155,44	-2,22%	0,351777	3212548,32	440 075,11
18	65	6,97	62,94	69,91	18 265 737,30	-6,80%	0,152626	2886348,9	414 110,32
16	51	7,3	239,5	246,8	41 899 593,84	10,25 %	0,06603	2867193,38	392 766,22
15	51 (nové 16)	7,299	251,5	258,799	17 985 043,32	-8,68%	0,138637	2535473,6	347 372,74
23	75	7,36	152,94	160,3	11 671 795,32	-5,56%	0,206926	2483490,3	337 430,75
21	69	3	14,7	17,7	3 251 349,00	-3,44%	0,299073	943879,919	314 626,64
19	66	3	42,01	45,01	1 104 991,50	3,19%	0,828035	911019,809	303 673,27
15	50 (nové 16)	12,72	237,23	249,95	10 124 435,64	-3,65%	0,355349	3755198,86	295 220,04
15	53 (nové 16)	32,689	237,23	274,7	36 225 116,88	-5,07%	0,267561	9437792,43	288 714,63
17	59	7,25	16,5	23,75	3 522 116,34	1,02%	0,583538	2032921,47	280 402,96
23	75	13,91	152,94	195,3	18 677 898,72	-6,24%	0,190528	3700660,71	266 043,19
19	66	12,197	42,01	172	20 836 930,01	-7,36%	0,151163	3154807,46	258 654,38
20	67	5,7	7,1	12,8	12 642 714,00	-8,74%	0,100547	1271352,2	223 044,25
23	75	6,55	188,75	195,3	7 006 103,40	-6,29%	0,193105	1377525,53	210 309,24

120,321 km

Prešovský kraj

Cesta č.	Dĺžka úseku	Staničenie kilometrové		Investičné náklady podľa projektu	Pesimistický variant				
		od	do		ERR	B/C	Maximálne investičné náklady vzhľadom na benefity projektu	Maximálne investičné náklady na KM vzhľadom na benefity projektu	
1	15	5,450	0,850	6,300	4 365 731,40	10,94%	1,89	8 144 531,03	1 494 409,36
		6,200	11,200	17,400	3 456 799,56	2,57%	0,73	2 506 894,12	404 337,76
		4,800	33,050	37,850	5 340 008,64	8,69%	1,54	8 062 340,99	1 679 654,37
		16,450	0,850	37,850	13 042 539,60	8,18%	1,45	18 671 493,57	1 135 045,20
2	18	4,558	686,600	691,158	23 852 836,56	-1,30%	0,38	8 929 708,52	1 959 128,68
		6,000	737,520	743,520	15 874 817,16	4,22%	0,90	14 379 361,76	2 396 560,29
		10,558	686,600	743,520	39 667 653,72	1,26%	0,59	23 034 689,60	2 181 728,51
3	67 (nové 66)	3,000	88,375	91,375	424 949,64	41,13%	8,88	3 858 491,40	1 286 163,80
		6,300	99,200	105,500	11 320 386,12	0,24%	0,50	5 648 901,81	896 651,08
		6,200	113,000	119,200	18 033 359,40	-3,61%	0,24	4 520 291,21	729 079,23
		15,500	88,375	119,200	29 658 695,16	-0,35%	0,45	13 577 901,99	875 993,68

4	68	6,190	44,010	50,200	16 954 054,74	-1,89%	0,36	6 028 943,46	973 981,17
		6,290	52,910	59,200	17 072 662,92	-2,76%	0,30	5 179 690,25	823 480,17
		6,300	62,000	68,300	10 234 911,48	3,29%	0,80	8 166 166,02	1 296 216,83
		3,000	82,630	85,630	6 280 951,92	-8,62%	0,08	506 656,01	168 885,34
		3,000	99,400	102,400	6 185 322,48	-3,31%	0,28	1 705 655,07	568 551,69
		24,780	44,010	102,400	56 487 903,54	-1,50%	0,38	21 590 050,83	871 269,20
5	73 (nové 21)	5,400	26,440	31,840	14 569 737,06	-12,08%	0,03	487 145,65	90 212,16
		5,890	33,750	39,640	16 876 301,02	-4,76%	0,21	3 524 597,82	598 403,70
		6,170	43,500	49,670	11 531 422,93	-11,66%	0,02	246 611,67	39 969,48
		17,460	26,440	49,670	42 857 461,01	-7,96%	0,10	4 380 070,07	250 863,12
6	74	6,300	16,500	22,800	17 888 750,88	-3,83%	0,24	4 332 417,71	687 685,35
		6,230	30,300	36,530	12 070 693,93	2,35%	0,70	8 458 886,77	1 357 766,74
		5,350	55,300	60,650	15 041 693,72	-2,07%	0,35	5 287 213,35	988 264,18
		17,880	16,500	60,650	44 881 138,54	-1,21%	0,40	17 868 026,55	999 330,34
7	77	5,700	21,800	27,500	15 917 005,84	-1,61%	0,37	5 954 195,55	1 044 595,71
		5,630	41,100	46,730	14 826 585,60	1,64%	0,63	9 376 470,32	1 665 447,66
		6,110	52,490	58,600	10 686 659,70	1,43%	0,61	6 536 859,31	1 069 862,41
		6,330	67,470	73,800	19 075 354,26	-2,71%	0,30	5 875 584,26	928 212,36
		23,770	21,800	73,800	60 325 605,40	-0,38%	0,46	27 677 572,38	1 164 390,93
		126,398		574 801 993,92		254 517 419,03			

Košický kraj

Cesta č.	Dĺžka úseku	Staničenie kilometrové		Investičné náklady podľa projektu	Pesimistický variant				
		od	do		ERR	B/C	Maximálne investičné náklady vzhľadom na benefity projektu	Maximálne investičné náklady na KM vzhľadom na benefity projektu	
8	67	3,000	17,200	23,200	2 816 759,02	6,60%	1,23	3 376 710,63	1 125 570,21
9	68 (nové 20)	3,400	101,600	105,000	4 245 746,44	0,20%	0,50	2 169 742,57	638 159,58
10	68 (nové 17)	5,000	122,000	127,000	14 260 357,92	0,38%	0,54	7 657 634,86	1 531 526,97
11	79	5,000	32,000	37,000	10 597 772,64	-3,60%	0,28	2 918 192,69	583 638,54
		4,850	58,950	63,800	13 367 461,02	-7,48%	0,12	1 613 618,55	332 704,86
		3,000	66,180	69,180	8 802 627,72	-5,20%	0,19	1 624 761,04	541 587,01
		3,000	75,000	78,000	8 623 248,90	-4,98%	0,20	1 756 398,70	585 466,23
		15,850	32,000	78,000	41 211 110,28	-5,28%	0,19	8 342 446,16	526 337,30
				103 925 083,93		29 459 505,21			

Žilinský kraj

Cesta č.	Dĺžka úseku	Staničenie kilometrové		Investičné náklady podľa projektu	Pesimistický variant				
		od	do		ERR	B/C	Maximálne investičné náklady vzhľadom na benefity projektu	Maximálne investičné náklady na KM vzhľadom na benefity projektu	
12	11	3,450	429,300	432,750	643 997,64	54,75%	10,56	6 186 112,38	1 793 076,05
13	12	5,900	9,100	15,000	14 722 847,52	-6,46%	0,14	2 021 338,92	342 599,82
14	18	3,000	492,000	495,000	756 790,08	25,55%	4,80	3 327 392,36	1 109 130,79
15	59	7,230	37,370	44,600	6 615 315,30	3,00%	0,78	5 195 936,64	718 663,44
		5,600	45,700	51,300	3 459 661,08	-0,07%	0,51	1 761 939,18	314 632,00
		5,750	84,750	90,500	3 031 646,28	5,53%	1,06	3 222 907,77	560 505,70
		5,700	92,800	98,500	4 344 468,24	-5,67%	0,13	514 832,10	90 321,42
		1,400	100,760	102,160	445 553,40	2,11%	0,69	308 340,49	220 243,21
		25,680	37,370	102,160	17 656 644,30	1,35%	0,62	11 024 914,39	429 319,10
16	61	4,710	179,000	183,710	3 632 423,70	6,55%	1,19	4 322 004,28	917 622,99
17	64	3,000	168,770	171,770	11 559 262,20	-6,51%	0,15	1 747 680,13	582 560,04
		5,900	177,000	182,900	3 326 113,32	6,03%	1,13	3 743 878,59	634 555,69
		8,900	168,770	182,900	14 825 375,52	-1,94%	0,37	5 429 981,03	610 110,23
18	65	4,118	133,532	137,650	3 448 254,72	-2,58%	0,34	1 207 487,28	293 221,78
19	78	5,700	10,500	16,200	14 909 000,52	-5,10%	0,21	3 122 601,20	547 824,77
		3,000	17,780	20,780	7 621 895,40	-2,17%	0,36	2 766 411,94	922 137,31
		4,690	34,100	38,790	11 402 612,40	0,37%	0,54	6 069 244,95	1 294 082,08
		13,390	10,500	38,790	33 813 508,32	-2,38%	0,35	11 911 757,53	889 601,01

156 215 369,94

73 884 761,17

Trenčiansky kraj

Cesta č.	Dĺžka úseku	Staničenie kilometrové		Investičné náklady podľa projektu	Pesimistický variant				
		od	do		ERR	B/C	Maximálne investičné náklady vzhľadom na benefity projektu	Maximálne investičné náklady na KM vzhľadom na benefity projektu	
20	50 (nové 9)	3,000	120,200	123,200	3 313 162,02	-3,63%	0,30	1 084 435,	361 478,45
21	54	4,750	163,170	167,920	2 803 124,04	-7,19%	0,07	213 790,	45 008,63
22	57	3,000	148,460	151,460	3 879 109,62	-8,36%	0,04	149 585,	49 861,93
23	61	5,700	98,800	104,500	12 696 579,96	-6,32%	0,18	2 262 238,	396 883,92
		5,750	112,800	118,550	2 267 638,68	12,00%	2,00	4 180 590,	727 059,22
		5,890	123,300	129,190	5 283 100,92	-3,80%	0,32	1 688 490,	286 670,76
		5,800	136,000	141,800	6 828 759,00	2,09%	0,73	5 025 751,	866 508,85
		23,140	98,800	141,800	26 896 078,56	-0,75%	0,49	13 292 505,	574 438,45
24	64	3,900	115,500	119,400	8 486 634,00	-8,85%	0,10	876 078,	224 635,63
		4,600	139,200	143,800	3 096 181,20	-8,10%	0,13	440 387,	95 736,47
		8,500	115,500	143,800	11 522 815,20	-9,11%	0,10	1 170 424,	137 697,01

87 073 183,20

30 384 280,18

Podrobné údaje t. j. výsledky jednotlivých alternatív pre úseky ciest zaradených do projektu sú súčasťou spracovaných CBA analýz.

Investor (správca ciest I. triedy) má uvedenou analýzou k dispozícii posúdenie efektivity a realizovateľnosti navrhovaných opatrení na jednotlivých úsekoch ciest.

4 Záver

Cieľom projektu je určiť kritické miesta sledovaných úsekoch ciest I. triedy. V zmysle platnej metodiky boli analyzované úseky, ktoré predstavujú bezpečnostné riziko. Hodnotené úseky boli sledované v oboch smeroch. Boli monitorované a hodnotené úseky s výskytom častých dopravných nehôd.

Identifikácia nebezpečných prvkov cestnej infraštruktúry na základe analýzy nehôd, a to najmä rozborom dopravných nehôd so smrteľnými a ťažkými následkami účastníkov cestnej premávky má vysoký potenciál ako nástroj pre zlepšenie bezpečnosti a znižovanie nákladov nehodovosti pre spoločnosť.

Na základe skutočných alebo potencionálne možných nehôd, je možné vyhodnotiť:

- Prvky vybavenia pozemných komunikácií umožňujúce skoršie rozpoznanie chodcov ako najohrozenejších účastníkov cestnej premávky, vodičmi vozidiel, významne znižujú riziko vzniku nehôd.
- Prvky účinných záchytných systémov výrazne zvyšujú šancu na prežitie a znižujú riziko vzniku ťažkých ublížení na zdraví účastníkov cestnej premávky ak už dopravná nehoda vznikla.
- Stavebný stav ciest významne prispieva k zníženiu rizika vzniku nehodového deja najmä za nepriaznivého počasia.

Na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti cestnej premávky boli navrhnuté opatrenia, ktoré vo väčšine súvisia so zmenou organizácie dopravy, s výmenou a doplnením dopravných zariadení a dopravných značiek, záchytných systémov, odstránenia pevných prekážok a taktiež úpravou stavebného stavu komunikácií. Boli navrhnuté stavebné úpravy, ktoré eliminujú nedostatky smerového a výškového vedenia trasy, šírkového usporiadania a zmien kategórií. Ďalším opatrením bola analýza prevádzkovej spôsobilosti a výkonnosti vozovky.

Pri križovatkách sme sa zamerali na chýbajúce odbočovacie pruhy, absentujúce dopravné značenie, zlý uhol kríženia, tieto nedostatky možno rýchlo a ľahko odstrániť. Pri závažnejších nedostatkoch ako križovatky za výškovými oblúkmi, križovatky v silno neprehľadných úsekoch alebo križovatky v smerových oblúkoch bez zabezpečenia rozhľadu je potrebné celkovú trasu zrekonštruovať. Nevyhovujúce vjazdy z okolia komunikácie sú zdrojom častej nehodovosti vzhľadom na situovanie v neprehľadných úsekoch s nedostatočným rozhľadom. Výsledkom umiestnenia týchto vjazdov je aj znečistenie vozovky, prítok vody z okolitého terénu, v zimnom období je následok zvýšené nebezpečenstvo poľadovice.

Nebezpečnými miestami sú vjazdy do obcí, ktoré sa nachádzajú po dlhých priamych úsekoch, navodzujúcich jazdu vyššou rýchlosťou. Najlepším riešením takýchto situácií je umiestnenie spomaľovača na vstupoch do zastavaných území, ktorý je riešený vodorovným dopravným značením alebo umiestnením deliaceho ostrovčeka. V obciach sú zlé riešené vstupy do objektov a nedostatočne zabezpečený odvodňovací systém vozovky. Riešením je často iba náročná a nevyhnutná stavebná úprava. V sídelných útvaroch bol dôraz kladený na pešie komunikácie, cieľom bolo dosiahnuť značné zvýraznenie priechodov pre chodcov a jednotnosť značenia. Značenie bolo vymenené za značky IP 6 umiestnené na fluorescenčnom podklade a dobudovanie osvetlenia nad priechodmi pre chodcov kde sa nevyskytovalo alebo bolo nedostatočné.

Hodnotený bol aj stav vozovky rozdelený na parametre prevádzkovej spôsobilosti a prevádzkovej výkonnosti. Na základe prehliadok inšpektormi bol hodnotený stav povrchu. V odporúčaní stavebných opatrení boli zahrnuté opravy a rekonštrukcie vozoviek v súvislosti so stavom povrchu vozovky. Z hľadiska krátkodobých opatrení boli navrhnuté opravy povrchu. Nedostatky v pozdĺžnej rovinatosti boli navrhnuté na odstránenie technológiou frézovania a položením novej vrstvy krytu. Riešením z dlhodobého hľadiska je celková rekonštrukcia daných úsekov.

V odporúčaníach sa vyskytovalo aj zabezpečenie kompletnej rekonštrukcie úsekov s nedostatočne kvalitnými smerovými a výškovými vedeniami trás. Súčasťou nesprávnej kombinácie smerového a výškového vedenia trasy boli aj smerové oblúky s nevyhovujúcim polomerom. Bolo navrhnuté krátkodobé riešenie v očistení okolia trasy od stromov a porastov za účelom zlepšenia rozhľadu. Z dlhodobého hľadiska bolo navrhnutá komplexná rekonštrukcia.

Čo sa týka zabezpečenia prvkov pasívnej bezpečnosti. Miesta, ktoré predstavujú vysoké riziko ohrozenia účastníkov cestnej premávky by mali byť riešené bezodkladne. Na väčšine hodnotených úsekov je potrebné doplniť chýbajúce odrazky na bezpečnostných zariadeniach. Na mostných objektoch sú v zlom stave záchytné zariadenia, na týchto miestach je potrebné vymeniť zvodidlá, zábradlia a zábradľové zvodidlá. Mnoho nedostatkov je aj v rámci osadzovania a relevantného ukončovania zvodidiel. Z dlhodobého hľadiska je potrebné postupne vymieňať všetky zvodidlá aby splnili požiadavky v zmysle platných technických predpisov.

Pri križovatkách je potrebné zjednotiť postupnosť informácií poskytovaných vodičom zvislými dopravným značením a zaistiť dostatočné vzájomné odstupy značiek z pohľadu ich vnímania a času na reakciu vodičov. Vo viacerých prípadoch bolo navrhnuté ďalšie zvislé dopravné značenie informujúce o smere jazdy, prednosti v jazde a radení sa do jazdných pruhov. Vo väčšine prípadov bola navrhnutá zmena ich osadenia. Stav dopravného značenia reagujúceho na nedostatočné rozhľady na predbiehanie v smerových a výškových oblúkoch bol častým nedostatkom. Väčšina týchto úsekov bola vyznačená iba vodorovným dopravným značením, preto bolo navrhnuté doplnenie zvislého dopravného značenia, toto opatrenie by malo zvýšiť bezpečnosť pri zlých klimatických podmienkach. Priechody pre chodcov mimo sídelných útvarov sú navrhnuté vzorovou schémou dopravného značenia, ktorého súčasťou je informácia o blížiacom sa priechode, zákaze predbiehania, obmedzení rýchlosti a zvýraznenie priechodu pre chodcov aktívnymi LED dopravnými gombíkmi so solárnym zdrojom energie.

Výsledkom uvedených činností sú spracované bezpečnostné inšpekcie vrátane návrhu opatrení v príslušnej technickej dokumentácii a vyhodnotenie financovateľnosti jednotlivých projektov. SSC následne zabezpečuje ďalšie nevyhnutné kroky s cieľom zabezpečenia realizácie navrhovaných opatrení.

5. Spracovateľský tím

Dodávateľ: Ústav súdneho inžinierstva Žilinskej univerzity v Žiline,
Ulica 1. mája 32, 010 01 Žilina
Hakom, s.r.o., Čsl. Armády 18, 036 01 MARTIN

Zodpovedná osoba za dodávateľa: Ing. Jovián Novotný

Zapísaný v zozname znalcov MS SR, EČ: 912533
Zapísaný v zozname audítorov MDaVSR EČ: 0026

Zodpovedná osoba za dodávateľa: Ing. Peter Mišanko

Zapísaný v zozname znalcov MS SR EČ: 912359
Zapísaný v zozname audítorov MDaVSR EČ: 0024

Vedúci tímu: Prof. Ing. Gustáv Kasanický, CSc., riaditeľ USI ŽU v Žiline

Zapísaný v zozname znalcov MS SR EČ: 911533
Zapísaný v zozname audítorov MDaVSR EČ: 0035

V Žiline, dňa 11.1.2019

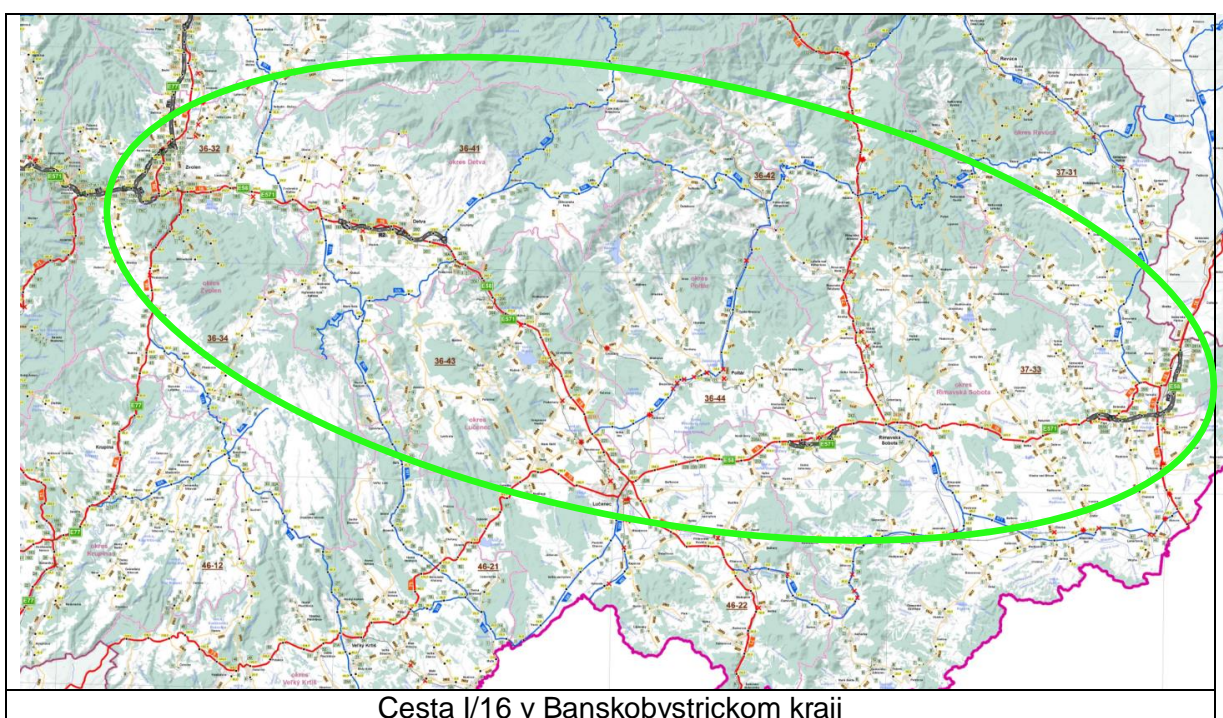
1. BANSKOBYTRICKÝ KRAJ

Správca v rámci SSC: IVSC Banská Bystrica

Úsek č. 1

Správy o vykonaní cestnej bezpečnostnej Inšpekcie (priebežná)

na ceste I/16 v km 282,700 až 290,500



1.1 Nehodovosť

Z analýzy dopravnej nehodovosti v priamej súvislosti s identifikovanými nesprávnymi prvkami infraštruktúry vyplýva že približne 60 % dopravných nehôd za sledované obdobie sú zrážky vozidiel a to čelné, bočné, zozadu. Zo strany správcu komunikácie je potrebné analyzovať celý úsek s dôrazom jednak na rýchlosť vozidiel, znížením povolenej rýchlosti za nepriaznivých poveternostných podmienok, by sa znížila možnosť straty stability vozidiel. Taktiež je potrebné analyzovať celý úsek s dôrazom na križovatkové uzly, nakoľko v sledovanom období nedanie prednosti pri výjazde z vedľajšej komunikácie malo pri vzniknutých dopravných nehodách fatálne následky. Približne 15 % dopravných nehôd boli nárazy vozidiel do pevnej prekážky (strom, zvodidlo, priekopa). Preto je dôležité doplniť zvodidlá tam, kde je potrebné ochrániť pevné prekážky napr. stromy, ktoré sa nachádzajú popri ceste, ja potrebné uvažovať s mierou zadržania H2. Taktiež je potrebné vymeniť existujúce zádržné zariadenia na

mostoch a priepustoch, ktoré sú s časti nevyhovujúce, v prípade obnovy zádržného zariadenia je nutné uvažovať s mierou zadržania H2.

Veľký vplyv na vznik dopravných nehôd má aj intenzita dopravného prúdu, z uvedených dôvodov v budúcnosti je potrebné homogenizovať trasu cesty I/ 16 na kategóriu C9,5 na celom úseku a taktiež potrebné zabezpečiť neustálu údržbu vodorovného dopravného značenia, je nevyhnutné aby mal vodič informáciu o priebehu trasy, čo je možné zabezpečiť napr. ZDZ Z3b s využitím rôznych veľkostí pri náhlej zmene smerového alebo oblúka. Tiež je nevyhnutné zabezpečiť trasu osadením odraziek na zvodidlá a smerovými kolíkmi. Dôležitým aspektom je drsnosť, adhézne vlastnosti vozovky, odvedenie vody z vozovky, nakoľko pri daždi zostáva vrstva vody na vozovke, čím vzniká možnosť vzniku aquaplauningu.

1.2 Identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 10 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 5
- Nedostatky v stavebnom stave 0
- Nedostatky v dopravnom značení 5

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení – 1 riziko

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 1
- Nedostatky v stavebnom stave cesty 0
- Nedostatky v dopravnom značení 0

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 11 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 1
- Nedostatky v stavebnom stave cesty 2
- Nedostatky v dopravnom značení 8

1.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Aktualizovať, vymeniť a doplniť zvislé dopravné značenie
- Doplniť vodorovné dopravné značenie
- Opraviť poškodený povrch vozovky, výtlky, spevnenie vjazdov
- Opraviť, vymeniť poškodené zádržné zariadenia
- Ošetriť cestnú zeleň
- Odstrániť pevné prekážky (železná konštrukcia, reklamný panel, stromy)

Strednodobé návrhy

- Vymeniť a doplniť cestné a mostové zvodidlá s príslušnou úrovňou zadržania v súlade s TP .

Dlhodobé opatrenia

- Rekonštruovať povrch vozovky
- Aktualizovať vodorovné dopravné značenie.

1.4 Náklady na opatrenia

Označenia riadkov	Krátkodobé	Strednodobé	Dlhodobé	Súčet
Obnova, doplnenie ZDZ	2 800			2 800
Obnova VDZ	10 500		97 755	108 255
Zvodidla cestné	4 200	2 100		6 300
Rekonštrukcia úseku cesty	39 000		1 326 000	1365 000
Ošetrovanie cestnej zelene	6 000			6 000
Odstránenie pevných prekážok	300			300
Vypílenie stromov	1 500			1 500-
Projekt			50.000	50 000
Celkový súčet	64 300	2 100	1 473 755	1 540 155

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné spracovať príslušný stupeň projektovej dokumentácie.

1.5 Záver

Predmetná cesta I. triedy z časti prejavuje začínajúce znaky rozpadu živičnej vozovky. Takto zdeformovaná vozovka nezabezpečuje požadovanú bezpečnosť účastníkov cestnej premávky ani požadovaný komfort jazdy. Pre posúdenie rozsahu rekonštrukcie vozovky je potrebné vykonať diagnostiku a hodnotenie stavu CB vozovky podľa sledovaných premenných parametrov a vykonaných meraní. Taktiež bol bezpečnostnou prehliadkou zistený technický stav mostov a priepustov. Z uvedeného vyplýva, že v budúcnosti bude potrebné vykonať čiastočnú rekonštrukciu časti úseku cesty I/59 vrátane homogenizácie trasy na C9,5 .

Vybavenosť komunikácie –nedostatkom sú nechránené pevné prekážky ako sú stromoradie, stĺpy v bezprostrednej vzdialenosti od vozovky a nie sú zabezpečené žiadnym záchytným systémom. Vzhľadom k intenzite dopravného prúdu je potrebné analyzovať celý úsek z dôrazom jednak na rýchlosť vozidiel, znížením povolenej rýchlosti v križovatkových uzloch, doplnením priechodu pre chodcov, dôležitým aspektom je drsnosť, adhézne vlastnosti vozovky, odvedenie vody z vozovky.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov :

- | | | |
|---|---|-----------------|
| - Bezpečnostné riziko veľmi vysoké | - | 10 rizík |
| - Bezpečnostné riziko stredne vysoké | - | 1 riziko |
| - Bezpečnostné riziko mierne zvýšené | - | 11 rizík |

Úsek č. 2

Správy o vykonaní cestnej bezpečnostnej Inšpekcie (priebežná)

na ceste I/51 v km 246,800 až 249,800



2.1 Nehodovosť

Z analýzy dopravnej nehodovosti v priamej súvislosti s identifikovanými nesprávnymi prvkami infraštruktúry nielen za sledované obdobie roky 2012 - 2017 ale aj za predchádzajúce roky vyplýva že približne 30 % dopravných nehôd za sledované obdobie boli nárazy vozidiel do pevnej prekážky- stromov, svahu, zvodidiel, 20 % s lesnou zverou a približne 50 % dopravných nehôd za sledované obdobie sú zrážky vozidiel a to jednak čelné a jednak zrážky vozidiel zozadu. Príčinami dopravných nehôd boli najmä rýchlosť jazdy, nesprávny spôsob jazdy, porušenie základných povinností.

Z uvedených dôvodov v budúcnosti je potrebné zvýšiť pozornosť pri ochrane pevných prekážok priepustov, mostov, stromov, všetky pevné prekážky je potrebné ochrániť prislúchajúcim zádržným systémom, zlepšiť rozhľadové pomery na kontrolovanom úseku ošetrovaním náletovej zelene, vyrúbaním stromov a následným vytvorením bezpečnej zóny. Týmto opatrením by sa malo zabrániť aj stretom s lesnou zverou. V nebezpečných miestach / veľký rozdiel v nivelete vozovky a okolitého terénu/ je vhodné uvažovať s možnosťou inštalovať zvodidlá s úrovňou zadržania až H2. Ďalej je potrebné aby vodič mal informáciu aj za znížených rozhľadových pomerov prehľad o trase, preto je potrebné jednak doplniť chýbajúce smerové stĺpiky, na zádržné zariadenia doplniť reflexné odrazky a smerové nástavce, prípadne do smerových oblúkov doplniť vodiace smerové tabule. Taktiež je potrebné uvažovať s komplexnou rekonštrukciou komunikácie.

2.2 Identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 3 riziká

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 2
- Nedostatky v stavebnom stave 1
- Nedostatky v dopravnom značení 0

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení – 2 riziká

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 0
- Nedostatky v stavebnom stave cesty 1
- Nedostatky v dopravnom značení 1

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 4 riziká

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 1
- Nedostatky v stavebnom stave cesty 2
- Nedostatky v dopravnom značení 1

2.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Aktualizovať, vymeniť a doplniť zvislé dopravné značenie
- Ošetriť – vyrúbať náletové dreviny v okolí vozovky, vyčistenie odtokovej priekopy, bezpečnej zóny pri vozovke
- Odstrániť pevné prekážky

Strednodobé návrhy

- Vymeniť a doplniť cestné a mostové zvodidlá s príslušnou úrovňou zadržania v súlade s TP.
- Ošetriť – vyrúbať náletové dreviny v okolí vozovky, vyčistenie odtokovej priekopy, bezpečnej zóny pri vozovke

Dlhodobé opatrenia

- Rekonštruovať povrch vozovky
- Aktualizovať vodorovné dopravné značenie.

2.4 Náklady na opatrenia

Označenia riadkov	Krátkodobé	Strednodobé	Dlhodobé	Súčet
Obnova, doplnenie ZDZ	700			5 600
Obnova VDZ			39 900	262 500
Zvodidla cestné		2 800	73 500	70 000
Zvodidlá mostové				43 200
Zábradlie				
Bezpečné priechody				
Rekonštrukcia úseku cesty			2 223 000	2 745 600
Rekonštrukcia mostov, priepustov				
Smerové stĺpiky, nástavce, odrazky				6 400
Vyčistenie odtokovej priekopy				
Ošetrovanie náletových drevín, odstránenie stromov	10 000	60 000		5 200
Odstránenie pevných prekážok	300			
Projekt			50 000	80 000
Celkový súčet	11 000	62 800	2 386 400	2 460 200

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné spracovať príslušný stupeň projektovej dokumentácie.

2.5 Záver

Predmetná cesta I. triedy nespĺňa parametre cesty I. triedy v extraviláne šírkovými parametrami, živičným povrchom, ktorý začína byť v mnohých miestach poškodený. Takáto vozovka nezabezpečuje požadovanú bezpečnosť účastníkov cestnej premávky ani požadovaný komfort jazdy. Pre posúdenie rozsahu rekonštrukcie vozovky je potrebné vykonať diagnostiku a hodnotenie stavu CB vozovky podľa sledovaných premenných parametrov a vykonaných meraní. Je predpoklad že bude potrebné rekonštruovať celý kontrolovaný úsek. Z uvedeného vyplýva, že ak uvedený kontrolovaný úsek cesty má byť v kategórii cesty I. triedy, v budúcnosti je pravdepodobne potrebné vykonať rekonštrukciu úseku cesty vrátane homogenizácie trasy na C9,5..

Nedostatkom hodnoteného úseku je značne zanedbaná údržba zo strany správcu komunikácie a to v údržbe cestnej zelene v okolí komunikácie – v väčšine úsekoch neexistujúca bezpečnostná zóna, v existencii zádržných zariadení, ktoré sú poškodené. Taktiež je potrebné zvýšiť pozornosť aj pri údržbe vodorovného a zvislého dopravného značenia, ktoré v čase inšpekcie je čiastočne nevyhovujúce, pri usmernení vjazdov na vozovku z okolia – chýbajúce zvislé dopravné značenie.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov :

- | | | |
|---|---|-----------------|
| - Bezpečnostné riziko veľmi vysoké | - | 3 riziká |
| - Bezpečnostné riziko stredne vysoké | - | 2 riziká |
| - Bezpečnostné riziko mierne zvýšené | - | 4 riziká |

Úsek č. 3

Správa o vykonaní cestnej bezpečnostnej inšpekcie (priběžná)

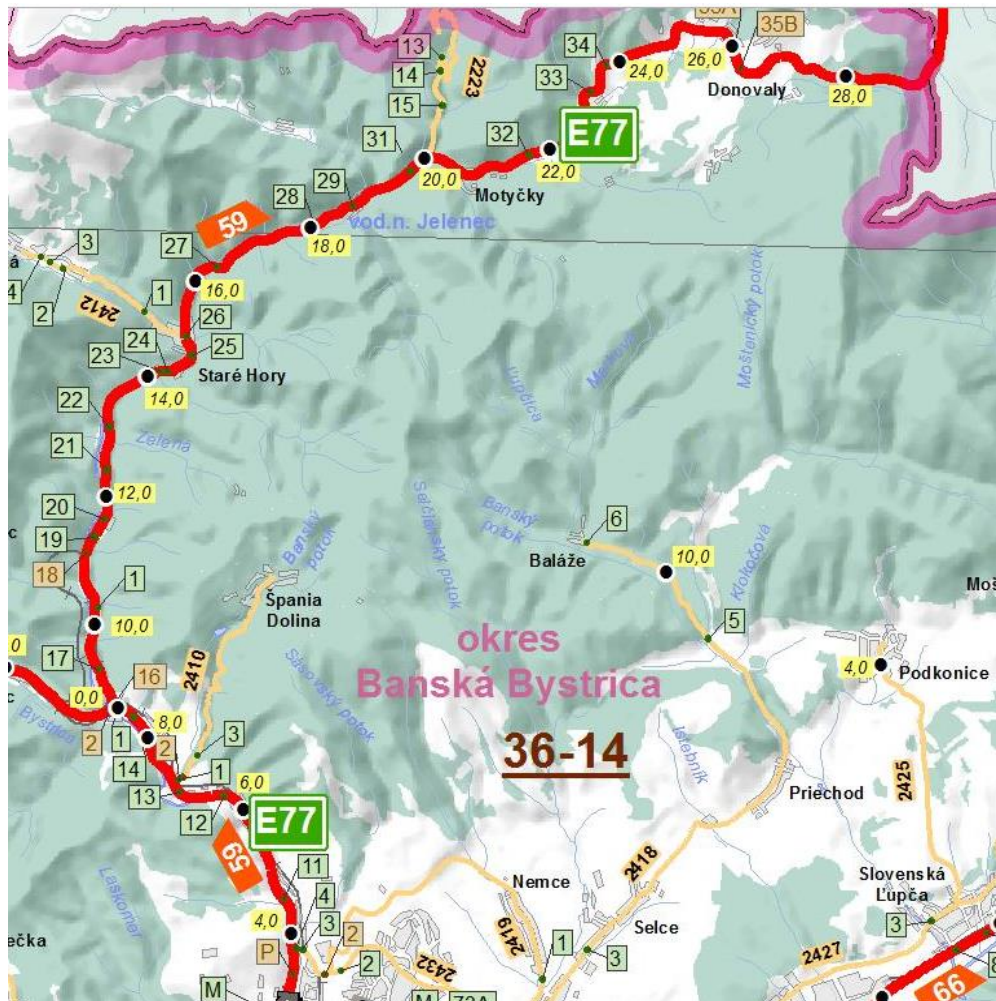
Na ceste I/59 v úseku km

3,007 do km 4,000

8,500 do km 8,640

8,640 do km 15,600

23,750 do km 29,000



Cesta I/59

3.1 Nehodovosť

Z analýzy dopravnej nehodovosti vyplýva, že v úseku je zvýšené riziko zrážky vozidiel z dôvodu neprispôsobenia rýchlosti stave a povahu vozovky, čím dochádza ku strate jazdnej stability, následne vozidlá prechádzajú do protismeru, dochádza k čelným zrážkam, prípadne vozidlá opúšťajú vozovku, narážajú na pevné prekážky. Preto je dôležité doplniť vozidlá tam, kde je potrebné ochrániť pevné prekážky napr. stromy, ktoré sa nachádzajú popri ceste, ja potrebné uvažovať s mierou zadržania H2. Taktiež je potrebné vymeniť existujúce zádržné zariadenia na mostoch a priepustoch, ktoré sú

s časti nevyhovujúce, v prípade obnovy zádržného zariadenia je nutné uvažovať s mierou zadržania H2.

Zo strany správcu komunikácie je potrebné analyzovať celý úsek z dôrazom jednak na rýchlosť vozidiel, znížením povolenej rýchlosti za nepriaznivých poveternostných podmienok, by sa znížila možnosť straty stability vozidiel a taktiež potrebné zabezpečiť obnovu vodorovného dopravného značenia, je nevyhnutné aby mal vodič informáciu o priebehu trasy aj za znížených poveternostných podmienok, čo je možné zabezpečiť napr. ZDZ Z3b s využitím rôznych veľkostí pri náhlej zmene smerového alebo oblúka. Tiež je nevyhnutné zabezpečiť trasu osadením odraziek na zvodidlá a smerových kolíkov. Dôležitým aspektom je drsnosť, adhézne vlastnosti vozovky, odvedenie vody z vozovky, nakoľko pri daždi zostáva vrstva vody na vozovke, čím vzniká možnosť vzniku aquaplauningu

Ďalším bezpečnostným nedostatkom v danom úseku je pohyb chodcov / nedostatočne označené, osvetlené priechody pre chodcov.

3.2 Identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 26 rizík

- Nedostatky v zádržných zariadeniach 19
- Nedostatky v stavebnom stave 5
- Nedostatky v dopravnom značení 2

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení - 32 rizík

- Nedostatky v zádržných zariadeniach 7
- Nedostatky v stavebnom stave cesty 1
- Nedostatky v dopravnom značení 24

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 26 rizík

- Nedostatky v zádržných zariadeniach 18
- Nedostatky v stavebnom stave cesty 5
- Nedostatky v dopravnom značení 8

3.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Aktualizovať, doplniť a vymeniť zvislé dopravné značenia .
- Aktualizovať, doplniť a vymeniť vodorovné dopravné značenie
- Opraviť výtlky, poškodené krajnice, spevniť vjazdy na vozovku, odstavné plochy
- Opraviť poškodené zádržné zariadenia
- Odstrániť reklamné panely, pevné prekážky
- Doplniť smerové stĺpiky a smerové nástavce
- Ošetriť cestnú zeleň

Strednodobé návrhy

- Vymeniť a doplniť cestné zvodidlá s príslušnou úrovňou zadržania v súlade s TP v celom úseku , doplniť tlmiče nárazu
- Vymeniť poškodené zábradlie
- Nasvietiť priechody pre chodcov

Dlhodobé opatrenia

- Rekonštruovať povrch vozovky
- Rekonštruovať poškodené mosty
- Rekonštruovať poškodený oporný múr
- Modernizovať priechody pre chodcov, osadenie dopravných gombíkov s detektormi pohybu
- Aktualizovať vodorovné dopravné značenie

3.4 Náklady na opatrenia

Označenia riadkov	Krátkodobé	Strednodobé	Dlhodobé	Súčet
Zvislé DZ	9 520			9 520
Obnova VDZ	27 300		193 200	220 500
Zvodidla cestné	26 250	148 750		175 000
Zábradlové zvodidlo	5 760	60 000		65 760
Bezpečné priechody		15 000	35 100	50 100
Rekonštrukcia úseku cesty	28 000		2 184 000	2 212 000
Tlmič nárazu		20 000		20 000
Rekonštrukcia mostov, priepustov			20 000	20 000
Rekonštrukcia oporného múru			4 500	4 500
Ošetrovanie cestnej zelene	3 400			3 400
Odstránenie reklamných plôch, stílpov	2 340			2 340
Projekt		58 000	130 000	188 000
Celkový súčet	102 570	301 750	2 566 800	2 971 120

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné spracovať príslušný stupeň projektovej dokumentácie.

3.5 Záver

Stavebný stav - vykonanou inšpekciou bolo zistené, predmetná cesta I. triedy z časti prejavuje začínajúce znaky rozpadu živičnej vozovky. Takto zdeformovaná vozovka nezabezpečuje požadovanú bezpečnosť účastníkov cestnej premávky ani požadovaný komfort jazdy. Pre posúdenie rozsahu rekonštrukcie vozovky je potrebné vykonať diagnostiku a hodnotenie stavu CB vozovky podľa sledovaných premenných parametrov a vykonaných meraní. Taktiež bol bezpečnostnou prehliadkou zistený havarijný stav mostov. Z uvedeného vyplýva, že v budúcnosti bude potrebné vykonať celkovú rekonštrukciu časti úseku cesty I/59 vrátane homogenizácie trasy na C9,5. Vybavenosť komunikácie – z analýzy dopravnej nehodovosti vyplýva, že

v úseku je zvýšené riziko zrážky vozidiel z dôvodu neprispôsobenia rýchlosti stave a povahu vozovky, čím dochádza ku strate jazdnej stability, následne vozidlá prechádzajú do protismeru, dochádza k čelným zrážkam, prípadne vozidlá opúšťajú vozovku, narážajú na pevné prekážky. Preto je dôležité doplniť zvodidlá tam, kde je potrebné ochrániť pevné prekážky napr. stromy, oporné múry, stĺpy, nesprávne zádržné zariadenia, ktoré sa nachádzajú popri ceste, je nutné uvažovať s mierou zadržania H2.

Značným problémom je bezpečnosť chodcov pri prechádzaní cez vozovku vzhľadom k existujúcim priechodom pre chodcov. Vybudované priechody pre chodcov je potrebné nasvietiť a doplniť dopravnými gombíkmi s detektormi ohybu.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov:

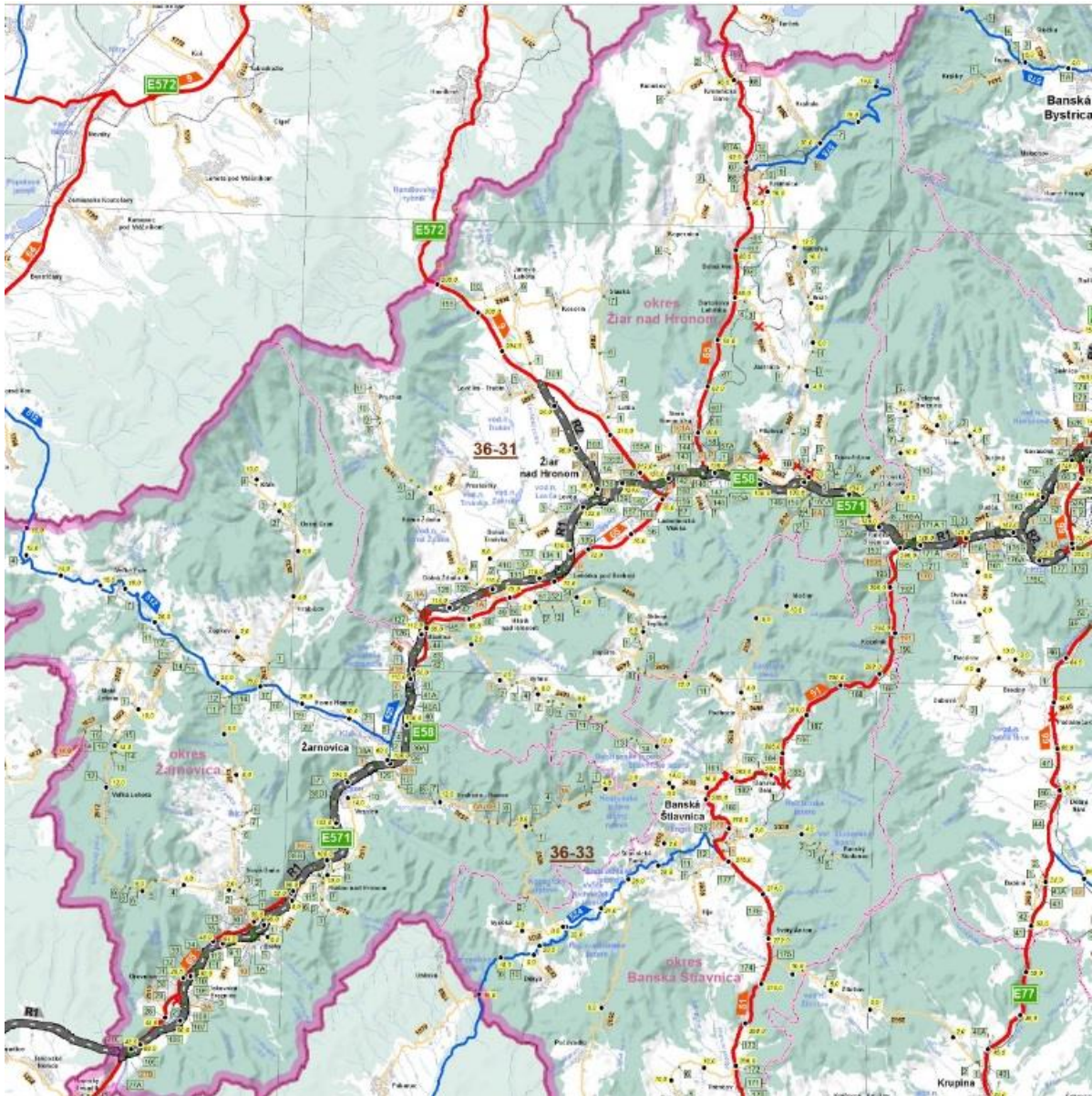
- Bezpečnostné riziko veľmi vysoké	-	26 rizík
- Bezpečnostné riziko stredne vysoké	-	32 rizík
- Bezpečnostné riziko mierne zvýšené	-	26 rizík

Úsek č. 4

Správy o vykonaní cestnej bezpečnostnej inšpekcie (priebežná)

Na ceste I/65 v km 69,910 – 71,500

V km 81,825 – 88,300



Cesta I/65

4.1 Nehodovosť

Z analýzy dopravnej nehodovosti v priamej súvislosti s identifikovanými nesprávnymi prvkami infraštruktúry nielen za sledované obdobie roky 2012 - 2017 ale aj za predchádzajúce roky vyplýva že približne 60 % dopravných nehôd za sledované obdobie sú zrážky vozidiel a to jednak čelné a jednak zrážky vozidiel zozadu, zrážky vozidiel v križovatke. Príčinami dopravných nehôd boli najmä rýchlosť jazdy, nesprávny spôsob jazdy, porušenie základných povinností. Pri ostatných dopravných nehodách ide o nárazy vozidiel do pevnej prekážky- zvodidiel, svahu, stromov a zrážky s chodcami.

Z uvedených dôvodov v budúcnosti je potrebné homogenizovať trasu cesty 65 I. triedy na kategóriu C9,5. Pri rekonštrukcii cesty je potrebné zvýšiť pozornosť pri ochrane pevných prekážok priepustov, mostov, stromov, všetky pevné prekážky je potrebné ochrániť prislúchajúcim zádržným systémom. Je vhodné uvažovať s možnosťou inštalovať zvodidlá s úrovňou zadržania až H2. Ďalej je potrebné aby vodič mal informáciu aj za znížených rozhľadových pomerov prehľad o trase, preto je potrebné jednak doplniť chýbajúce smerové stĺpiky, na existujúce zádržné zariadenia doplniť reflexné odrazky a smerové nástavce, prípadne do smerových oblúkov doplniť vodiace smerové tabule. Taktiež je potrebné zvýšiť bezpečnosť chodcov a to modernizáciou priechodov pre chodcov.

4.2 Identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 2 riziká

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 2
- Nedostatky v stavebnom stave 0
- Nedostatky v dopravnom značení 0

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení – 7 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 2
- Nedostatky v stavebnom stave cesty 3
- Nedostatky v dopravnom značení 2

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 8rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 3
- Nedostatky v stavebnom stave cesty 1
- Nedostatky v dopravnom značení 4

4.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Aktualizovať, vymeniť a doplniť zvislé dopravné značenie
- Doplniť vodorovné dopravné značenie
- Nasvietiť priechody pre chodcov

- Doplniť chýbajúce smerové stĺpiky a smerové odrazky

Strednodobé návrhy

- Vymeniť a doplniť cestné a mostové zvodidlá s príslušnou úrovňou zadržania v súlade s TP .

Dlhodobé opatrenia

- Rekonštruovať povrch vozovky
- Aktualizovať vodorovné dopravné značenie.
- Modernizovať priechody pre chodcov – osadenie dopravných gombíkov.

4.4 Náklady na opatrenia

Označenia riadkov	Krátkodobé	Strednodobé	Dlhodobé	Súčet
Obnova, doplnenie ZDZ	3 500			3 500
Obnova VDZ	84 000		46 200	130 200
Zvodidla cestné		27 650		27 650
Zábradlové zvodidlá		5 440		5 440
Bezpečné priechody	8 800		58 500	67 300
Rekonštrukcia úseku cesty			741 000	741 000
Smerové stĺpiky, nástavce, odrazky	2 240			2 240
Projekt		15 000	60 000	75 000
Celkový súčet	98 540	31 540	905 700	1 052 330

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné spracovať príslušný stupeň projektovej dokumentácie.

4.5 Záver

Predmetná cesta I. triedy z časti prejavuje začínajúce znaky rozpadu živičnej vozovky. Takto zdeformovaná vozovka nezabezpečuje požadovanú bezpečnosť účastníkov cestnej premávky ani požadovaný komfort jazdy.

Vybavenosť komunikácie –nedostatkom hodnoteného úseku sú pevné prekážky vyskytujúce sa v úseku v bezprostrednej vzdialenosti od vozovky a nie sú zabezpečené žiadnym záchytným systémom. Niektoré úseky sú vybavené nedostatočným zabezpečovacím zariadením, zábradlím, ktoré je potrebné nahradiť cestným zvodidlom. Chýbajúce záchytné zariadenia, resp. nedostatočné záchytné zariadenia predstavujú potencionálne vysoké riziko zvyšovania závažnosti následkov prípadných dopravných nehôd. Rizikom je náraz do pevných prekážok, ktorý hrozí a má fatálne následky v záverečnej fáze nehodového deja. Problémom úseku je taktiež bezpečnosť chodcov v kontexte so šírkovými pomermi komunikácie a existujúcimi priechodmi pre chodcov. Značným problémom je chýbajúce zvislé dopravné značenie – vodiaca čiara na celom kontrolovanom úseku, čiastočne chýbajúce smerové stĺpiky, vodič musí mať prehľad a informáciu o smerovom vedení vozovky, chýbajúce zvislé dopravné značenie na vjazdoch na vozovku.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov :

- | | | |
|---|---|-----------------|
| - Bezpečnostné riziko veľmi vysoké | - | 2 riziká |
| - Bezpečnostné riziko stredne vysoké | - | 7 rizík |
| - Bezpečnostné riziko mierne zvýšené | - | 8 rizík |

Úsek č. 5

Správa o vykonaní cestnej bezpečnostnej inšpekcie (priebežná)

Na ceste I/66 v úseku km

40,400 do km 42,010

45,010 do km 48,200

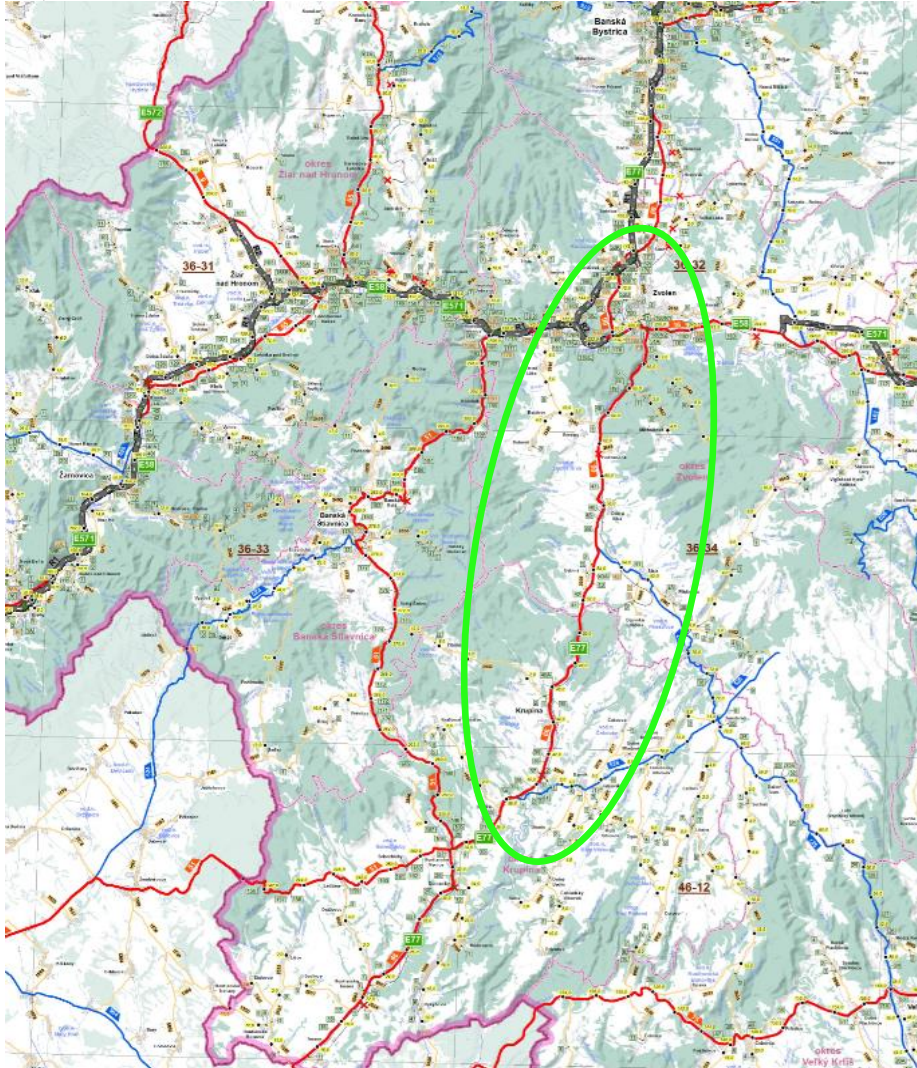
56,750 do km 57,273

63,470 do km 64,500

64,500 do km 64,900

64,900 do km 70,000

72,500 do km 72,800



cesta I/66 v úseku km:

- 40,400 do km 42,010

- 45,010 do km 48,200

- 56,750 do km 57,273

- 63,470 do km 64,500

- 64,500 do km 64,900

- 64,900 do km 70,000

- 72,500 do km 72,800

5.1 Nehodovosť

Z analýzy dopravnej nehodovosti v kontrolovaných úsekoch vyplýva, že:

- v km 40,400 – 42,010 - je najrizikovejším miestom križovatka s cestou III/2560, kde sú v križovatke umiestnené autobusové zástavky, z hľadiska nehodovosti by bolo vhodné z dlhodobého hľadiska zmeniť umiestnenie autobusových zástaviek a vytvoriť odbočovací pruh v smere Krupina – Bzovík
- v km 45,010 – 48,200 – dopravné nehody vznikajú vplyvom neprispôsobenia rýchlosti stavu a povrchu vozovky, z hľadiska nehodovosti by bolo vhodné doplniť záchytné zariadenia
- v km 56,750 – 57,273 - dopravné nehody vznikajú vplyvom neprispôsobenia rýchlosti stavu a povrchu vozovky, z hľadiska nehodovosti by bolo vhodné doplniť záchytné zariadenia
- v km 63,470 – 64,500 – dopravné nehody vznikajú vplyvom nedodržania bezpečnej vzdialenosti vozidiel, na nehodovosť má vplyv odstavná plocha vpravo v smere staničenia
- v km 64,500 – 64,900 – dopravné nehody vznikajú vplyvom nesprávneho predchádzania ktoré je zakázané vodorovným značením, z hľadiska nehodovosti by bolo vhodné odstránenie náletovej zelene vo vnútri smerového oblúku
- v km 64,900 – 70,000 – dopravné nehody vznikajú v oblasti križovatky s cestou III/2457 a pri meste Zvolen, na nehodovosť má vplyv priečny sklon vozovky vznikajúci zo zlej únosnosti vozovky.
- 72,500 – 72,800 – na nehodu v tomto úseku mal vplyv výjazd z miesta ležiaceho mimo cesty, z hľadiska nehodovosti by bolo vhodné odstránenie náletovej zelene pri výjazde ležiaceho mimo cesty

5.2 Identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 14 rizík

- v záchytných zariadeniach
- Nedostatky v stavebnom stave

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení - 15 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 51 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach
- Nedostatky v dopravnom značení a vo vodiacich dopravných zariadeniach
- Nedostatky v stavebnom stave

5.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Doplnenie dopravných značiek - *označenie autobusovej zástavky*
- Obnova vodorovného DZ - *vodiace čiary v obci a obnova priechodov pre chodcov*

- Oprava záchytných zariadení – výmena poškodených zvodníc.

Strednodobé návrhy (pre projekt)

- Doplnenie záchytných zariadení – *zvodidlá cestné a mostové zábradľové so zvislou výplňou.*
- **Stavebné úpravy v súvislosti s modernizáciou úseku**

Dlhodobé opatrenia

- Vybudovanie autobusovej zástavky
- Stavebné úpravy v súvislosti s modernizáciou úseku

5.4 Náklady na opatrenia

Opatrenie	krátkodobé	strednodobé	dlhodobé	Celkový súčet
vybudovanie autobusovej zástavky			52 650,00	52 650,00
osadenie dopravných gombíkov pri prechodoch pre chodcov s detektorom pohybu		23 400,00		23 400,00
výmena za zábradelné zvodidlo H2	2 550,00	44 540,00		47 090,00
výmena obrusnej vrstvy vozovky		2 189 376,00		2 189 376,00
doplniť VDZ	25 357,50			25 357,50
doplniť ZDZ	4 200,00			4 200,00
doplniť zvodidlo H1	73 875,00	161 300,00		235 175,00
vyčistenie odvodňovacích priekop		4 081 020,00		4 081 020,00
výmena celej konštrukcie vozovky			1 896 960,00	1 896 960,00
Celkový súčet za úsek	105 982,50	6 499 636	1 949 610,00	8 555 228,50
Z to za úsek km 40,400 – 42,010	25 987,50	598 625,00		624 612,50
Z to za úsek km 45,010 – 48,200	76 845,00	1 941 795,00	52 650,00	2 071 290,00
Z to za úsek km 56,750 – 57,273		184 570,00	96 626,40	281 196,40
Z to za úsek km 63,470 – 64,500	1 050,00	527 455,00		528 505,00
Z to za úsek km 64,500 – 64,900		136 000,00	237 120,00	373 120,00
Z to za úsek km 64,900 – 70,000	1 890,00	2 984 591,00	1 563 213,60	4 549 694,60
Z to za úsek km 72,500 – 72,800	210,00	126 600,00		126 810,00
Celkový súčet za úsek	105 982,50	6 499 636,00	1 949 610,00	8 555 228,50

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné uskutočniť ďalší stupeň projektovej dokumentácie.

5.5 Záver

Predmetná cesta I. triedy z časti prejavuje znaky opotrebovania a zníženej únosnosti vozovky, t. j. vozovka z cemento-betónového krytu je poškodená. Takto zdeformovaná vozovka nezabezpečuje požadovanú bezpečnosť účastníkov cestnej premávky ani požadovaný komfort jazdy. Z prehliadok mostných objektov a priepustov (podľa údajov SSC) vyplýva potreba doplniť a vymeniť na nich zádržné zariadenia. Pre posúdenie rozsahu rekonštrukcie vozovky je potrebné vykonať diagnostiku a hodnotenie stavu vozovky podľa sledovaných premenných parametrov a vykonaných meraní.

Z uvedeného vyplýva, že bude potrebné vykonať celkovú rekonštrukciu cesty I/66 na viacerých úsekoch a rekonštrukcie mostných objektov a križovatiek.

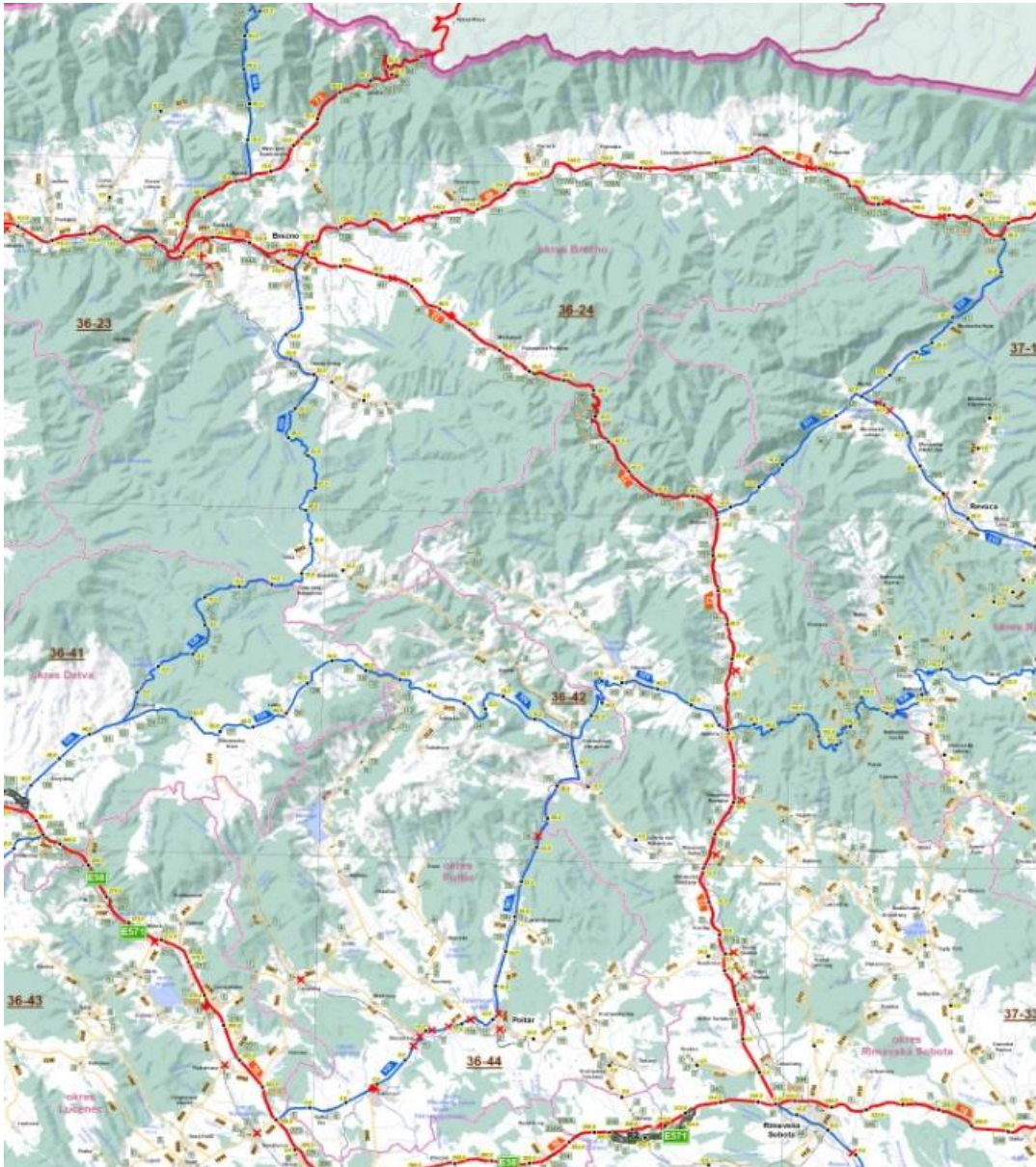
Vybavenosť komunikácie – nedostatkom hodnoteného úseku je obojstranné stromoradie vyskytujúce sa v úseku v bezprostrednej vzdialenosti od vozovky a nie je zabezpečené žiadnym záchytným systémom, t. j. najzávažnejšie nedostatky sú v chýbajúcich a nedostatočne umiestnených záchytných zariadeniach. Chýbajúce záchytné zariadenia, resp. nedostatočné záchytné zariadenia na mostoch predstavujú potencionálne vysoké riziko zvyšovania závažnosti následkov prípadných dopravných nehôd. Rizikom je náraz do pevných prekážok, ktorý hrozí a má fatálne následky v záverečnej fáze nehodového deja. Problémom úseku je taktiež bezpečnosť cyklistov v kontexte so šírkovými pomermi komunikácie.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov:

- Bezpečnostné riziko veľmi vysoké	-	14 rizík
- Bezpečnostné riziko stredne vysoké	-	15 rizík
- Bezpečnostné riziko mierne zvýšené	-	51 rizík

Úsek č. 6

Správy o vykonaní cestnej bezpečnostnej inšpekcie (priebežná)
Na ceste I/72 v km 23,150 – 26,150



Cesta I/72

6.1 Nehodovosť

Z analýzy dopravnej nehodovosti v priamej súvislosti s identifikovanými nesprávnymi prvkami infraštruktúry za sledované obdobie roky 2012 - 2017 vyplýva že približne 38 % dopravných nehôd za sledované obdobie boli nárazy vozidiel do pevnej prekážky - stromov, svahu a približne 62 % dopravných nehôd za sledované obdobie sú zrážky vozidiel a to jednak čelné a jednak zrážky vozidiel zozadu. Príčinami dopravných nehôd boli najmä rýchlosť jazdy, nesprávny spôsob jazdy, porušenie základných

povinností. Z uvedených dôvodov v budúcnosti je potrebné zvýšiť pozornosť pri ochrane pevných prekážok priepustov, mostov, stromov, všetky pevné prekážky je potrebné ochrániť prislúchajúcim zádržným systémom. Ďalej je potrebné zlepšiť rozhľadové pomery na kontrolovanom úseku ošetrovaním náletovej zelene, vyrúbaním stromov a následným vytvorením bezpečnej zóny. Je žiadúce aby vodič mal informáciu aj za znížených rozhľadových pomerov prehľad o trase, preto je potrebné jednak doplniť chýbajúce smerové stĺpiky, na zádržné zariadenia doplniť reflexné odrazky a smerové nástavce, prípadne do smerových oblúkov doplniť vodiace smerové tabule.

Predmetný úsek cesty nespĺňa požiadavky na zabezpečenie bezpečnosti cesty I. triedy. Úsek má nedostatočnú šírku jazdných pruhov a tiež spevnenej krajnice. Podiel nákladnej dopravy je cca 21 %. Rizikovým faktorom komunikácie je vzájomné vyhýbanie vozidiel. V budúcnosti v rámci komplexnej rekonštrukcie by bolo potrebné uvedený úsek cesty homogenizovať na kategóriu C 9,5/80.

6.2 Identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 8 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 2
- Nedostatky v stavebnom stave 1
- Nedostatky v dopravnom značení 5

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení – 3 riziká

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 1
- Nedostatky v stavebnom stave cesty 2
- Nedostatky v dopravnom značení 0

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 7 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 3
- Nedostatky v stavebnom stave cesty 2
- Nedostatky v dopravnom značení 2

6.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Aktualizovať, vymeniť a doplniť zvislé dopravné značenie
- Doplniť vodorovné dopravné značenie
- Opraviť poškodený povrch vozovky, výtlky, spevnenie vjazdov
- Doplniť chýbajúce smerové stĺpiky a smerové odrazky
- Opraviť, vymeniť poškodené cestné zvodidlá, nesprávne nábehy zvodidiel

Strednodobé návrhy

- Vymeniť a doplniť cestné a mostové zvodidlá s príslušnou úrovňou zadržania v súlade s TP.
- Vymeniť železné zábradlie na moste za zábradlové zvodidlo.

Dlhodobé opatrenia

- Rekonštruovať povrch vozovky

- Aktualizovať vodorovné dopravné značenie.

6.4 Náklady na opatrenia

Označenia riadkov	Krátkodobé	Strednodobé	Dlhodobé	Súčet
Obnova, doplnenie ZDZ	3 500			3 500
Obnova VDZ	31 920		42 000	73 920
Zvodidla cestné	6 300	87 500		93 800
Zábradlové zvodidlo		7 680		7 680
Bezpečné priechody				
Rekonštrukcia úseku cesty	146 720		2 340 000	2 486 720
Rekonštrukcia mostov, priepustov				
Smerové stĺpiky, nástavce, odrazky	640			640
Projekt		15 000	50 000	50 000
Celkový súčet	189 080	110 180	2 424 000	2 723 260

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné spracovať príslušný stupeň projektovej dokumentácie.

6.5 Záver

Predmetná cesta I. triedy z časti prejavuje začínajúce znaky rozpadu živičnej vozovky. Takto zdeformovaná vozovka nezabezpečuje požadovanú bezpečnosť účastníkov cestnej premávky ani požadovaný komfort jazdy. V prevažnej miere šírkové pomery predmetného úseku zodpovedajú kategórii C7,5, ktorá nespĺňa požiadavky na zabezpečenie bezpečnosti a plynulosti cestnej premávky ciest I. triedy. Úsek má nedostatočnú šírku jazdných pruhov a tiež spevnenej krajnice. V úseku je zriadená obojsmerná autobusová zastávka, ktorá nespĺňa parametre. Z uvedeného vyplýva, že bude potrebné vykonať celkovú rekonštrukciu cesty I/72 vrátane homogenizácie trasy na C9,5.

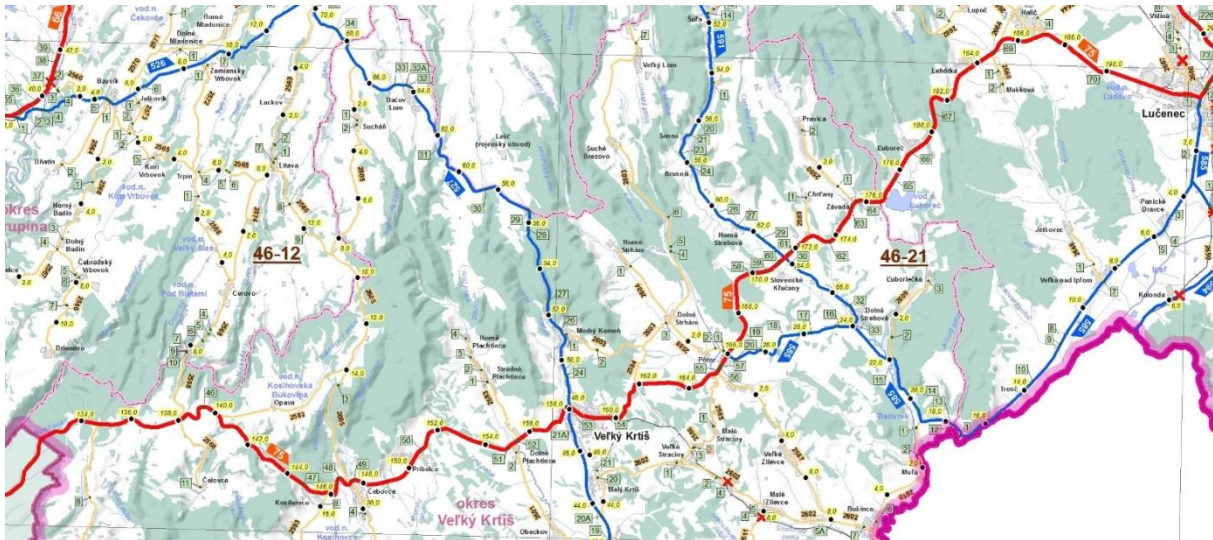
Vybavenosť komunikácie –nedostatkom hodnoteného úseku je stromoradie vyskytujúce sa v úseku v bezprostrednej vzdialenosti od vozovky na zrázoch /výškové rozdiely vozovky a okolitého terénu/ a nie je zabezpečené žiadnym záchytným systémom. Niektoré úseky sú vybavené nedostatočným zabezpečovacím zariadením, zábradlím, ktoré je potrebné nahradiť zábradlovým zvodidlom. Chýbajúce záchytné zariadenia, resp. nedostatočné záchytné zariadenia predstavujú potencionálne vysoké riziko zvyšovania závažnosti následkov prípadných dopravných nehôd. Rizikom je náraz do pevných prekážok, ktorý hrozí a má fatálne následky v záverečnej fáze nehodového deja. Problémom úseku je taktiež bezpečnosť cyklistov a chodcov v kontexte so šírkovými pomermi komunikácie. Značným problémom je chýbajúce zvislé dopravné značenie – vodiaca čiara na celom kontrolovanom úseku, čiastočne chýbajúce smerové stĺpiky, vodič musí mať prehľad a informáciu o smerovom vedení vozovky

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov :

- | | | |
|---|---|-----------------|
| - Bezpečnostné riziko veľmi vysoké | - | 8 rizík |
| - Bezpečnostné riziko stredne vysoké | - | 3 riziká |
| - Bezpečnostné riziko mierne zvýšené | - | 7 rizík |

Úsek č. 7

Správy o vykonaní cestnej bezpečnostnej Inšpekcie (priebežná)
na ceste I/75 v km 160,300 až 163,300.



Cesta I/75

7.1 Nehodovosť

Z analýzy dopravnej nehodovosti v priamej súvislosti s identifikovanými nesprávnymi prvkami infraštruktúry vyplýva, že je potrebné zvýšiť pozornosť pri ochrane chodcov v križovatkovom uzle a to znížením maximálne povolenej rýchlosti v úseku pred týmto križovatkovým uzlom. Taktiež je potrebné všetky prekážky ochrániť prislúchajúcim zádržným systémom. Je vhodné uvažovať s možnosťou inštalovať zvodidlá s úrovňou zadržania až H2. Vzhľadom k súčasným šírkovým pomerom uvedeného úseku v km 160,300 – 160,975 a vzhľadom ku stavu živичného povrchu v tomto úseku je v budúcnosti zo strany správcu komunikácie potrebné uvažovať s homogenizáciou uvedeného úseku na kategóriu C 9,5.

7.2 Identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 4 riziká

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 2
- Nedostatky v stavebnom stave 0
- Nedostatky v dopravnom značení 2

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení – 2 riziká

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 1
- Nedostatky v stavebnom stave cesty 1
- Nedostatky v dopravnom značení 0

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 5 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 1
- Nedostatky v stavebnom stave cesty 1
- Nedostatky v dopravnom značení 3

7.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Aktualizovať, vymeniť a doplniť zvislé dopravné značenie
- Opraviť lokálne poškodenia povrchu vozovky, výtlky, spevnenie vjazdov.

Strednodobé návrhy

- Vymeniť a doplniť cestné a mostové zvodidlá s príslušnou úrovňou zadržania v súlade s TP .

Dlhodobé opatrenia

- Rekonštruovať povrch vozovky
- Aktualizovať vodorovné dopravné značenie.

7.4 Náklady na opatrenia

Označenia riadkov	Krátkodobé	Strednodobé	Dlhodobé	Súčet
Obnova, doplnenie ZDZ	1 400			1 400
Obnova VDZ	8 400		42 000	50 400
Zvodidla cestné		7 750		7 750
Zvodidlá mostové				
Bezpečné priechody				
Rekonštrukcia úseku cesty	3 900		526 500	530 400
Rekonštrukcia mostov, priepustov				
Smerové stĺpiky, nástavce, odrazky				
Vyčistenie odtokovej priekopy				
Odstránenie stromov	1 200			1 200
Projekt			50 000	50 000
Celkový súčet	14 900	7 750	618 500	641 150

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné spracovať príslušný stupeň projektovej dokumentácie.

7.5 Záver

Predmetná cesta I. triedy z časti prejavuje začínajúce znaky rozpadu živičnej vozovky. Takto zdeformovaná vozovka nezabezpečuje požadovanú bezpečnosť účastníkov cestnej premávky ani požadovaný komfort jazdy. Pre posúdenie rozsahu rekonštrukcie vozovky je potrebné vykonať diagnostiku a hodnotenie stavu CB vozovky podľa sledovaných premenných parametrov a vykonaných meraní. Taktiež je potrebné vykonať bezpečnostnú prehliadku technického stavu mostu a priepustov.

Veľkým bezpečnostným rizikom je v ochrane chodcov a to v križovatkovom uzle vzhľadom k dĺžke priechodu pre chodcov v súvislosti s maximálne povolenou rýchlosťou. Ďalším bezpečnostným rizikom je existencia pevných prekážok – vzrastlých stromov vo vzdialenosti do 5 m od okraja vozovky, nechránených betónových priepustov . Taktiež je potrebné riešiť jednotlivé vjazdy na cestu I. triedy, ktoré sú jednak nespevnené a jednak nechránené zvislým dopravným značením.

Správca komunikácie by mal v budúcnosti klásť vyšší dôraz na údržbu predmetného úseku, stav vodiacej čiary, stav kríkovej zelene v okolí komunikácie, stav zádržných zariadení, stav povrchu vozovky.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov :

- | | | |
|---|---|-----------------|
| - Bezpečnostné riziko veľmi vysoké | - | 4 riziká |
| - Bezpečnostné riziko stredne vysoké | - | 2 riziká |
| - Bezpečnostné riziko mierne zvýšené | - | 5 rizík |

2. KOŠICKÝ KRAJ

Správca v rámci SSC: IVSC Košice

Úsek č. 1

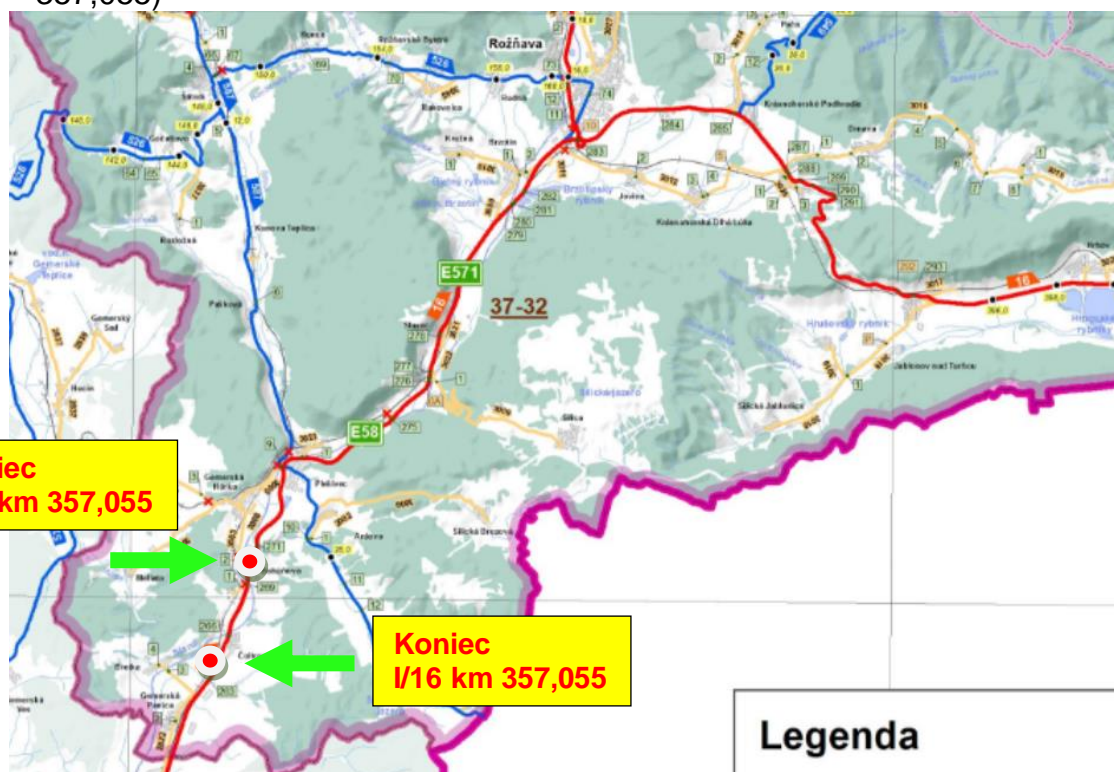
na ceste I/16 v úseku km 352,700 do km 381,500,
Gemerská Panica – Bohúňovo, Rožňava – Krásnohorské Podhradie

na ceste I/16 v úseku km 352,700 do km 357,055,
Gemerská Panica - Bohúňovo

na ceste I/16 v úseku km 379,190 do km 381,500,
Rožňava – Krásnohorské podhradie

Cesta: I/16

Staničenie (kumulatívne): 117,706- 122,061 (kilometrovníkové staničenie km 352,700 – 357,055)



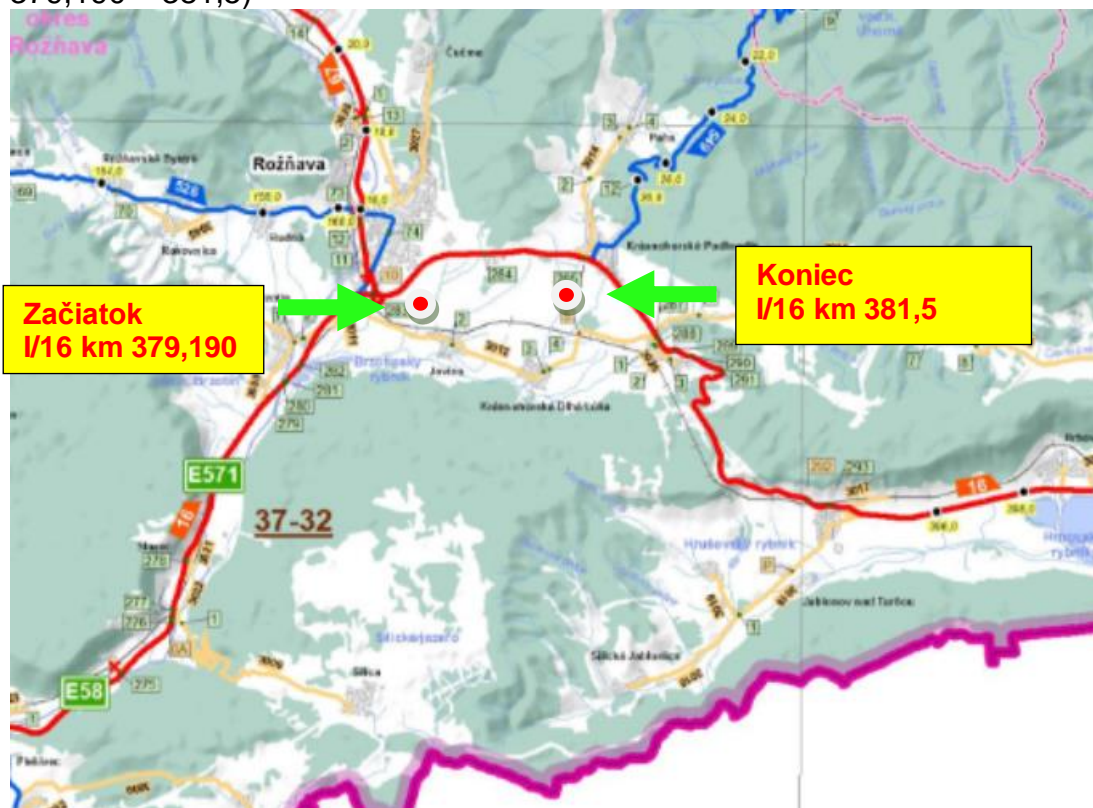
Cesta I/16 v úseku km „352,700 – 357,055“

STANIČENIE	STANIČENIE
<input type="text" value="ETRS 34N (x,y): 452661, 5369794"/>	<input type="text" value="ETRS 34N (x,y): 454312, 5373711"/>
I/16 v smere, úsek 3734A04800_3734A04900 okres Rožňava	I/16 v smere, úsek 3732A24700_3732A24800 okres Rožňava
Úsekové: 949 m	Úsekové: 18 m
Kumulatívne: 117,706 km	Kumulatívne: 122,061 km
Kilometrovníkové: 352,700 km (km 349,0)	Kilometrovníkové: 357,055 km (km 349,0)



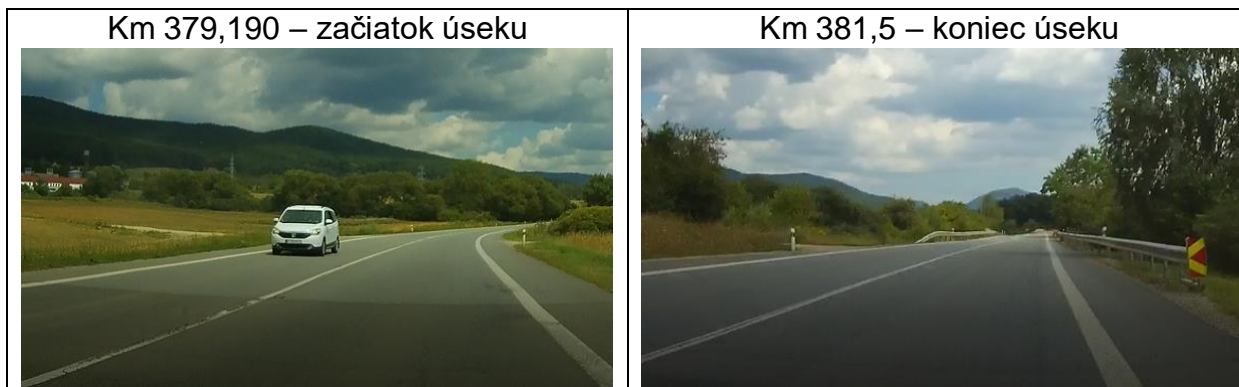
Cesta: I/16

Staničenie (kumulatívne): 143,388 – 145,698 (kilometrovníkové staničenie km 379,190 – 381,5)



cesta I/16 v úseku km „379,190 – 381,5“

STANIČENIE	STANIČENIE
ETRS 34N (x,y): 466547, 5388692	ETRS 34N (x,y): 468846, 5388810
I/16 v smere, úsek 3732A19800_3732A19900 okres Rožňava	I/16 v smere, úsek 3732A20300_3732A20400 okres Rožňava
Úsekové: 333 m	Úsekové: 890 m
Kumulatívne: 143,388 km	Kumulatívne: 145,698 km
Kilometrovníkové: 379,190 km (km 395,0)	Kilometrovníkové: 381,500 km (km 395,0)



1.1 Nehodovosť

Z analýzy dopravnej nehodovosti v priamej súvislosti s identifikovanými nesprávnymi prvkami infraštruktúry, ktoré sú vo väčšine rizík spôsobené chýbajúcimi normovými zádržnými systémami v danom úseku, najmä pokiaľ ide o záchytný systém na mostnom objekte. Vhodné je vybaviť úsek zvodidlami, ktoré zachytia aj vozidlá nad 3,5 tony. V nebezpečných miestach uvažovať s možnosťou inštalovať zvodidlá s úrovňou zadržania až H2, a to najmä na mostných objektoch.

Rizikom je tvar križovatky, ktorý môže spôsobiť vznik nehodovej situácie svojím ostrým napojením.

Taktiež je potrebné riadne zabezpečiť bezprostredné okolie cestnej komunikácie proti skladovaniu napr. ako v prípade fiktívnej nehody betónovými dielcami, ktoré vytvárajú nechránenú pevnú prekážku.

1.2 Identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 6 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach
- Nedostatky v DZ,

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení - 5 rizík

- Nesprávne umiestnené reklamné zariadenia
- Chýbajúce ZDZ a VDZ
- Nerovnosti vozovky

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 6 rizík

- Poškodené ZDZ

1.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Výmena, doplnenie a obnova zvislých značiek.

Strednodobé návrhy (pre projekt)

- Doplnenie záchytných zariadení – *zvodidlá cestné*

Dlhodobé opatrenia

- n/a

1.4 Náklady na opatrenia

Opatrenie	krátkodobé	strednodobé	Celkový súčet
doplniť zvodidlo N2		135 750,00	135 750,00
osadenie dopravných gombíkov pri prechodoch pre chodcov s detektorom pohybu	23 460,00		23 460,00
doplniť VDZ	35 030,84		35 030,84
doplniť ZDZ	3 360,00		3 360,00
reklamné zariadenie		1 000,00	1 000,00
Výmena krytu vozovky	58 951,20		58 951,20
Celkový súčet	120 802,04	136 750,00	257 552,04

Opatrenie	krátkodobé	strednodobé	Celkový súčet
doplniť zvodidlo N2		55 500,00	55 500,00
doplniť VDZ	30 318,75		30 318,75
doplniť ZDZ	1 050,00		1 050,00
Celkový súčet	31 368,75	55 500,00	86 868,75

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné spracovať príslušný stupeň projektovej dokumentácie.

1.5 Záver

Zo stavebného pohľadu je potrebné zabezpečiť obnovu krytu vozovky v obci Bohúňovo. Zo stavebného hľadiska nie je potrebné prijímať na riešených úsekoch dlhodobé opatrenia. V trase cesty I/16 je plánovaná trasa rýchlostnej cesty R2, ktorá na seba prevezme pomernú časť dopravného zaťaženia. Naopak dostatočné šírkové a smerové pomery komunikácie zvädzajú vodičov k prekračovaniu povolenej rýchlosti.

Vybavenosť komunikácie –nedostatkom hodnoteného úseku je obojstranné stromoradie vyskytujúce sa v úseku v bezprostrednej vzdialenosti od vozovky a nie je zabezpečené žiadnym zachytným systémom. Rizikom je náraz do pevných prekážok, ktorý hrozí a má fatálne následky v záverečnej fáze nehodového deja. Dreviny je potrebné buď redukovať alebo ochrániť v závislosti od zhodnotenia ich stavu príslušnými odborníkmi.

V úseku je potrebné doplniť a vymeniť poškodené zvislé dopravné značenie a dopravné zariadenie, kľúčové je doplniť dopravné značenie upravujúce prednosť v jazde. V 2 miestach je potrebné zabezpečiť doplnkové zvýraznenie priechodu pre chodcov.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov:

Stupeň rizika	Celková hodnota
Nízka miera rizika	6
Stredne vysoká miera rizika	5
Vysoká miera rizika	6
Celkový súčet	17

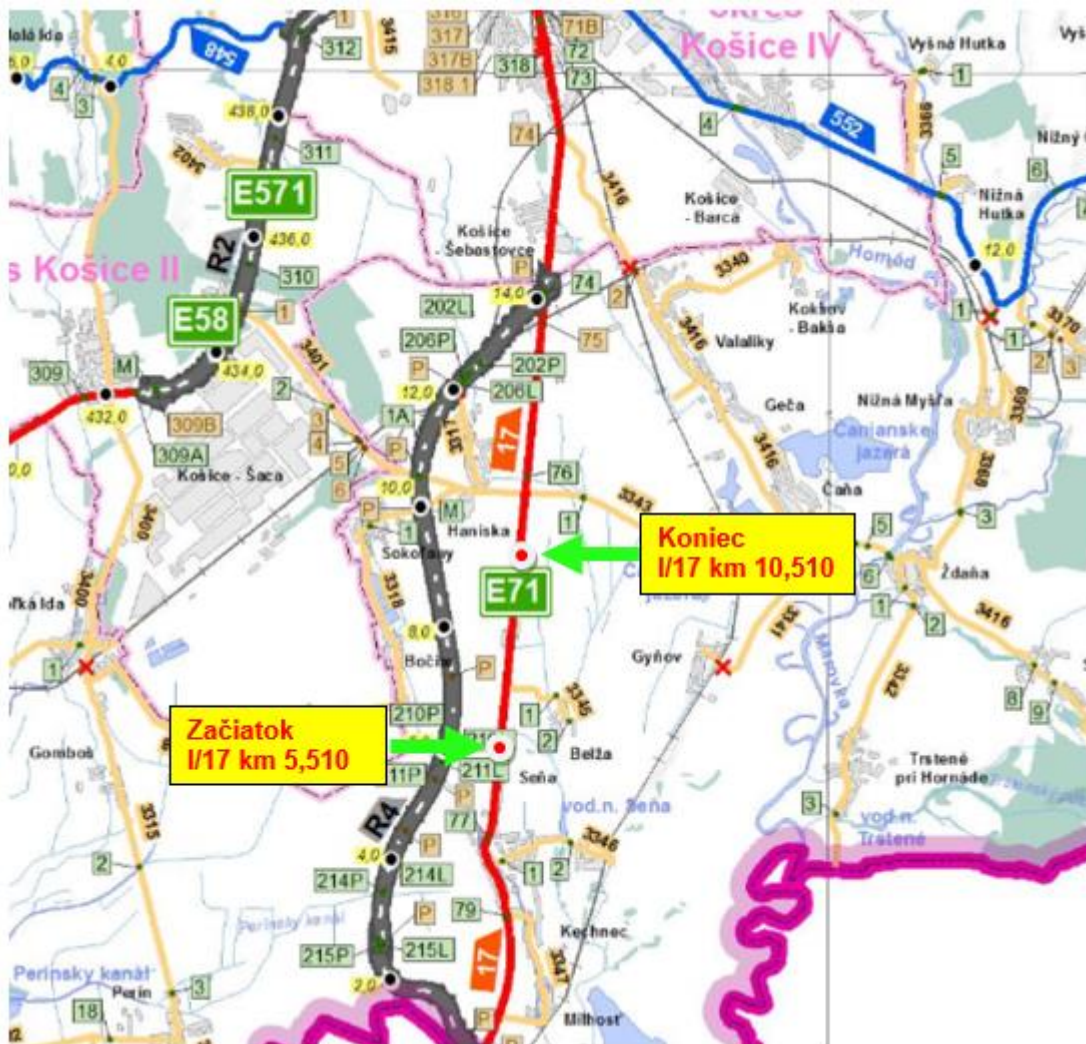
Úsek č. 2

Správa o vykonaní cestnej bezpečnostnej Inšpekcie (priebežná)
na ceste I/17 v úseku km 5,510 do km 10,510

Seňa – Haniska

Cesta: I/17

Staničenie (kumulatívne): 5.510 – 10,510 (kilometrovnikové staničenie km 5.510 – 10,510 nie je vyznačené)



Cesta I/17 v úseku km „5,510-10,510“



Km 5,510 – začiatok úseku



Km 10,510 – koniec úseku

2.1 Nehodovosť

Z analýzy dopravnej nehodovosti v priamej súvislosti s identifikovanými nesprávnymi prvkami infraštruktúry vyplýva potreba riešiť samostatné stromy a stromoradie, ktoré sa nachádzajú v blízkosti cesty a tvoria pevné prekážky. Následky prípadných nehôd je možné znížiť použitím účinných záchytných systémov chrániacich pevné prekážky v blízkosti cesty, resp. zredukovaním stromov a stromoradia. Rizikom v obci je pohyb chodcov, keďže v obci Haniska Grajciar nie je chodník. Krajnica vozovky nie je dostatočne široká pre pohyb chodcov. Priechod pre chodcov pri obojstranných zastávkach MHD, je potrebné výraznejšie označiť a nasvietiť.

2.2 Identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 60 rizík

- Nevyhovujúce a nepostačujúce záchytné systémy
- Chýbajúce ZDZ a VDZ

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení - 8 rizík

- Nedostatky v odstavňových plochách MHD
- Nedostatočné osvetlenie priechodu pre chodcov
- Chýbajúce ZDZ a VDZ

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 4 riziká

- Nevyhovujúce VDZ

2.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Výmena, doplnenie a obnova zvislých a vodorovných značiek.

Strednodobé návrhy (pre projekt)

- Nasvietenie priechodov pre chodcov
- Doplnenie záchytných zariadení
- Vytvorenie odstavňových plôch pre MHD

Dlhodobé opatrenia

- Časť úseku výmena celej konštrukcie vozovky

2.4 Náklady na opatrenia

Opatrenie	krátkodobé	strednodobé	dlhodobé	Celkový súčet
VDZ a ZDZ doplniť obnoviť a vymeniť	70 617,00			70 617,00
doplniť zvodidlo H1 Nasvietiť priechod Vytvorenie odstavnej plochy MHD Projekt		213 900,00		213 900,00
Výmena celej konštrukcie vozovky cca 50%			1 950 000,00	1 950 000,00
Celkový súčet	70 617,00	213 900,00	1 950 000,00	2 234 517,00

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné spracovať príslušný stupeň projektovej dokumentácie.

2.5 Záver

Zo stavebného pohľadu je potrebné uvažovať v dlhodobých opatreniach s výmenou celej konštrukcie vozovky na cca 50% dĺžky posudzovaného úseku

Z dlhodobého hľadiska je potrebné vyriešiť pohyb chodcov v intraviláne (chýbajúci chodník) a separovať cyklistickú dopravu pri pohyboch cyklistov v extraviláne.

Vybavenosť komunikácie – nedostatkom hodnoteného úseku sú samostatné stromy a stromoradie vyskytujúce sa v úseku v bezprostrednej vzdialenosti od vozovky ktoré nie sú zabezpečené žiadnym záchytným systémom. Rizikom je náraz do pevných prekážok, ktorý hrozí a má fatálne následky v záverečnej fáze nehodového deja. Dreviny je potrebné buď redukovať alebo ochrániť v závislosti od zhodnotenia ich stavu príslušnými odborníkmi.

V úseku je potrebné doplniť a vymeniť poškodené zvislé dopravné značenie.

V intraviláne je potrebné zabezpečiť doplnkové zvýraznenie priechodu pre chodcov a zabezpečiť napr. nasvietenie priechodu.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov:

Stupeň rizika	Celková hodnota
Nízka miera rizika	4
Stredne vysoká miera rizika	8
Vysoká miera rizika	60
Celkový súčet	72

Úsek č. 3

Správa o vykonaní cestnej bezpečnostnej Inšpekcie (priebežná)

na ceste I/18 v úseku km 745,800 do km 763,880

Strážske – Voľa, Petrovce nad Laborcom, Petrovce nad Laborcom – Michalovce

na ceste I/18 v úseku km 745,800 do km 752,000,
Strážske - Voľa

na ceste I/18 v úseku km 758,000 do km 758,500,
Petrovce nad Laborcom

na ceste I/18 v úseku km 758,500 do km 763,880,
Petrovce nad Laborcom - Michalovce

Cesta : I/18

Staničenie (kumulatívne) :285,725 – 291,913 (kilometrovníkové staničenie km 745,800 – 752,000)



Cesta I/18 v úseku km „745,800 /752,000“



Km 745,800 – začiatok úseku



Km 752,000 – koniec úseku

Cesta : I/18

Staničenie (kumulatívne) : 298,220 – 298,720 (kilometrovníkové staničenie km 758,000 – 758,500)



Cesta I/18 v úseku km „758,000- 758,500“



Cesta: I/18

Staničenie (kumulatívne) 298,720 – 303,968 (kilometrovníkové staničenie km 758,500 – 763,880)



Cesta I/18 v úseku km „758,500 -763,880“



Km 758,500 – začiatok úseku

Km 763,880 – koniec úseku

3.1 Nehodovosť

Z analýzy dopravnej nehodovosti v priamej súvislosti s identifikovanými nesprávnymi prvkami infraštruktúry vyplýva potreba riešiť samostatné stromy, stromoradie, výškové rozdiely a iné prekážky, ktoré sa nachádzajú v blízkosti cesty a tvoria pevné prekážky. Následky prípadných nehôd je možné znížiť použitím účinných záchytných systémov chrániacich pevné prekážky v blízkosti cesty, resp. zredukovaním stromov a stromoradia. Rizikom v obci je pohyb chodcov. Priechody pre chodcov, je potrebné výraznejšie označiť a nasvietiť.

3.2 Identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 59 rizík

- Nevyhovujúce a nepostačujúce záchytné systémy
- Chýbajúce ZDZ a VDZ

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení - 36 rizík

- Nevyhovujúce a nepostačujúce záchytné systémy
- Nedostatočné osvetlenie priechodu pre chodcov
- Chýbajúce ZDZ a VDZ

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 12 rizík

- Nevyhovujúce VDZ
- Nedostatky v odstavných plochách MHD

3.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Výmena, doplnenie a obnova zvislých a vodorovných značiek.

Strednodobé návrhy (pre projekt)

- Nasvietenie priechodov pre chodcov
- Doplnenie záchytných zariadení
- Vytvorenie odstavných plôch pre MHD

Dlhodobé opatrenia

- Časť úseku výmena celej konštrukcie vozovky

3.4 Náklady na opatrenia

Opatrenie	krátkodobé	strednodobé	dlhodobé	Celkový súčet
VDZ a ZDZ doplniť obnoviť a vymeniť	263 122,00			263 122,00
doplniť zvodidlo H1 Nasvietiť priechod Vytvorenie odstavnej plochy MHD Projekt		410 895,00		410 895,00
Výmena celej konštrukcie vozovky cca 60 až 70%			6 197 100,00	6 197 100,00
Celkový súčet	263 122,00	410 895,00	6 197 100,00	6 871 117,00

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné spracovať príslušný stupeň projektovej dokumentácie.

3.5 Záver

Zo stavebného pohľadu je potrebné uvažovať v dlhodobých opatreniach s výmenou celej konštrukcie vozovky na cca 60 až 70% dĺžky posudzovaného úseku

Z dlhodobého hľadiska je potrebné vyriešiť pohyb chodcov v intraviláne (chýbajúci chodník) a separovať cyklistickú dopravu pri pohyboch cyklistov v extraviláne.

Vybavenosť komunikácie – nedostatkom hodnoteného úseku sú samostatné stromy a stromoradie vyskytujúce sa v úseku v bezprostrednej vzdialenosti od vozovky ktoré nie sú zabezpečené žiadnym záchytným systémom. Rizikom je náraz do pevných prekážok, ktorý hrozí a má fatálne následky v záverečnej fáze nehodového deja. Dreviny je potrebné buď redukovať alebo ochrániť v závislosti od zhodnotenia ich stavu príslušnými odborníkmi.

V úseku je potrebné doplniť a vymeniť poškodené zvislé dopravné značenie.

V intraviláne je potrebné zabezpečiť doplnkové zvýraznenie priechodu pre chodcov a zabezpečiť napr. nasvietenie priechodov.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov:

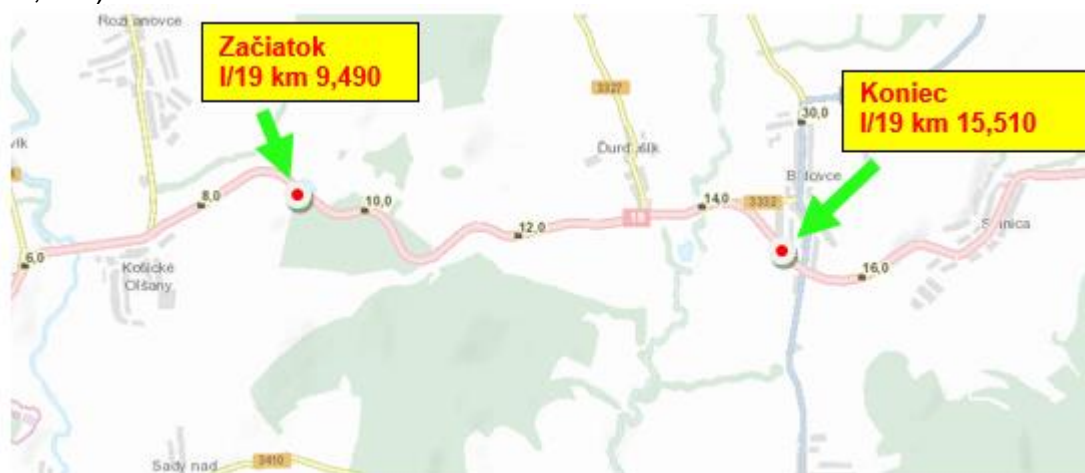
Stupeň rizika	Celková hodnota
Nízka miera rizika	12
Stredne vysoká miera rizika	36
Vysoká miera rizika	59
Celkový súčet	107

Úsek č. 4

na ceste I/19 v úseku km 9,490 do km 76,787,
Košické Oľšany – Bidovce, Košické Klečenov – Dargov, Trhovište –
Pozdišovce, Fekišovce – Sobrance
na ceste I/19 v úseku km 9,490 do km 15,510,
Košické Oľšany - Bidovce
na ceste I/19 v úseku km 21,610 do km 25,570,
Košické Klečenov – Dargov
na ceste I/19 v úseku km 45,000 do km 51,500,
Trhovište - Pozdišovce
na ceste I/19 v úseku km 71,390 do km 76,787,
Fekišovce – Sobrance

Cesta: I/19 (50)

Staničenie (kumulatívne): 9,496 -15,483 (kilometrovníkové staničenie km 9,490 – 15,510)



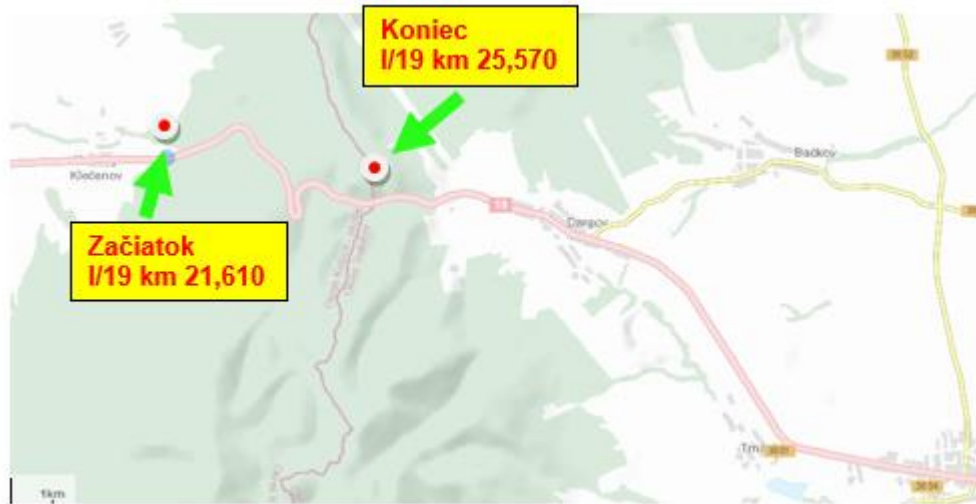
STANIČENIE	STANIČENIE
<input type="text" value="ETRS 34N (x,y): 527228, 5398222"/>	<input type="text" value="ETRS 34N (x,y): 532455, 5397476"/>
I/19 v smere, úsek 3813A21300_3813A21400 okres Košice - okolie	I/19 v smere, úsek 3813A00103_3813A18500 okres Košice - okolie
Úsekové: 90 m	Úsekové: 109 m
Kumulatívne: 9,496 km	Kumulatívne: 15,483 km
Kilometrovníkové: 9,490 km (km 9,0)	Kilometrovníkové: 15,510 km (km 16,0)

Cesta I/19 (50) v úseku km „4,490-15,510“



Cesta: I/19 (50)

Staničenie (kumulatívne): 21,566 – 25, 526 (kilometrovníkové staničenie km 21,610 – 25,570)



STANIČENIE	STANIČENIE
ETRS 34N (x,y): 537941, 5398670	ETRS 34N (x,y): 540577, 5398116
I/19 v smere, úsek 3813A19300_3813A19400 okres Košice - okolie	I/19 v smere, úsek 3813A19700_3813B00200 okres Košice - okolie
Úsekové: 481 m	Úsekové: 2 076 m
Kumulatívne: 21,566 km	Kumulatívne: 25,526 km
Kilometrovníkové: 21,610 km (km 17,0)	Kilometrovníkové: 25,570 km (km 17,0)

Cesta I/19 (50) v úseku km „21,610 – 25,570“



Cesta : I/19 (50)

Staničenie (kumulatívne): 44,902 – 51,452 (kilometrovníkové staničenie km 45,000 – 51,500)



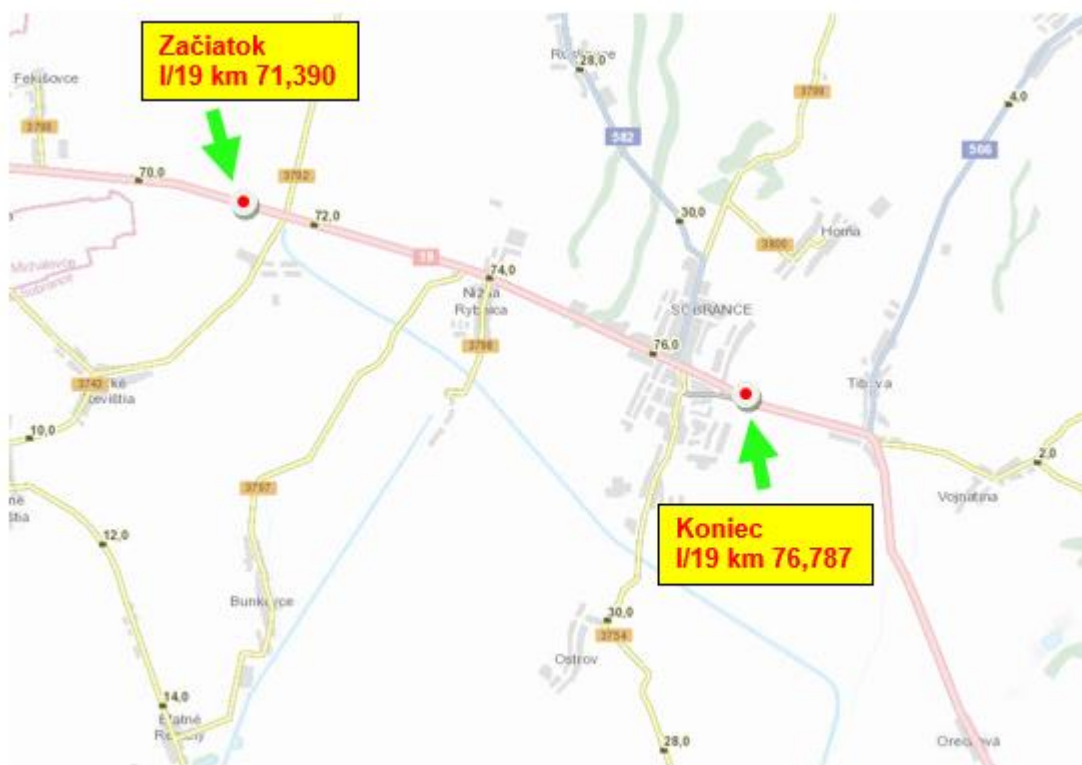
STANIČENIE	STANIČENIE
ETRS 34N (x,y): 558414, 5394278	ETRS 34N (x,y): 563594, 5397602
I/19 v smere, úsek 3814A27100_3814A27200 okres Michalovce	I/19 v smere, úsek 3814A17100_3814A17200 okres Michalovce
Úsekové: 322 m	Úsekové: 153 m
Kumulatívne: 44,902 km	Kumulatívne: 51,452 km
Kilometrovníkové: 45,000 km (km 45,0)	Kilometrovníkové: 51,500 km (km 51,0)

Cesta I/19 (50) v úseku km „45,000 – 51,500“



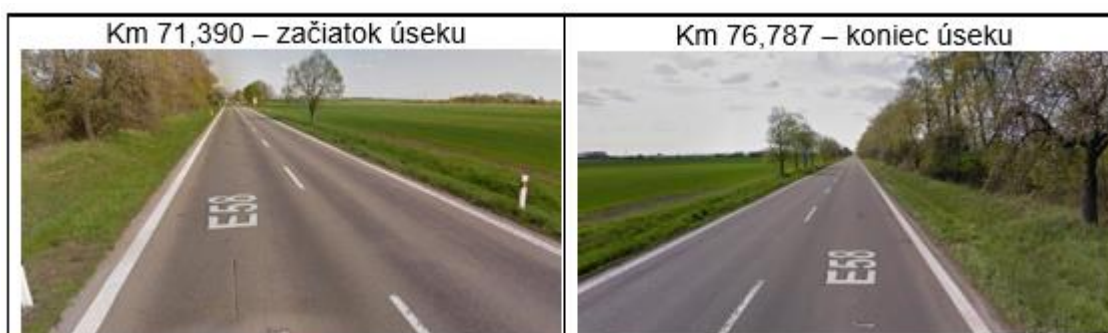
Cesta : I/19 (50)

Staničenie (kumulatívne): 71,346 – 76,738 (kilometrovníkové staničenie km 71,390 – 76,787)



STANIČENIE	STANIČENIE
ETRS 34N (x,y): 582176, 5401551	ETRS 34N (x,y): 587195, 5399632
I/19 v smere, úsek 3823A00502_3823A00600 okres Sobrance	I/19 v smere, úsek 3823A13700_3823A13802 okres Sobrance
Úsekové: 2 433 m	Úsekové: 1 m
Kumulatívne: 71,346 km	Kumulatívne: 76,738 km
Kilometrovníkové: 71,390 km (km 71,0)	Kilometrovníkové: 76,787 km (km 76,0)

Cesta I/19 (50) v úseku km „71,390 – 76,787“



4.1 Nehodovosť

Z analýzy dopravnej nehodovosti v priamej súvislosti s identifikovanými nesprávnymi prvkami infraštruktúry vyplýva potreba riešiť stromoradie, ktoré sa nachádza v príslušnom cestnom pozemku a tvorí pevné prekážky. Na trase sa taktiež vyskytujú pevné prekážky, ktoré je potrebné odstrániť alebo zabezpečiť záchytnými systémami. Následky prípadných nehôd sú uvedeným faktorom zhoršené a mohli by byť použitím záchytných systémov, resp. zredukovaním stromoradia zmiernené. Rizikom v meste

Sobrance a dotknutých obcí je pohyb chodcov, keďže priechody pre chodcov je potrebné riadne vyznačiť. Nebezpečné pre následný priebeh nehôd sú taktiež čelá priepustov v extravilánoch.

4.2 Identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 23 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach
- Nedostatky v DZ,

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení - 3 rizík

- Chýbajúce ZDZ a VDZ
- Nerovnosti vozovky

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 4 rizík

- Poškodené ZDZ

4.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Výmena, doplnenie a obnova zvislých značiek.

Strednodobé návrhy (pre projekt)

- Doplnenie záchytných zariadení – *zvodidlá cestné*

Dlhodobé opatrenia

- n/a

4.4 Náklady na opatrenia

Opatrenie	krátkodobé	strednodobé	dlhodobé	Celkový súčet
doplniť zvodidlo N2		694 950,00		694 950,00
doplniť VDZ	8 595,77			8 595,77
doplniť ZDZ	18 060,00			18 060,00
osadenie dopravných gombíkov pri prechodoch pre chodcov s detektorom pohybu	93 840,00			93 840,00
Výmena krytu vozovky	729 558,20			729 558,20
Výmena zvodičiek H1		100 500,00		100 500,00
Stavebné úpravy vjazdov do obcí			430 000,00	430 000,00
Celkový súčet	850 053,97	795 450,00	430 000,00	2 075 503,97

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné spracovať príslušný stupeň projektovej dokumentácie.

4.5 Záver

Zo stavebného pohľadu je potrebné zabezpečiť obnovu krytu vozovky. Ďalej je potrebné zaoberať sa priepustami, ktoré sú umiestnené v extraviláne obcí a majú nevyhovujúci tvar (betónový konštrukčný prvok) čím tvoria nebezpečnú pevnú prekážku. V obci Ďurďošík sa nachádza vjazd do dvora reštaurácie, ktorý je pripojený priamo do ramena križovatky. Z dlhodobého hľadiska je potrebné vyriešiť pohyb cyklistov a separovať cyklistickú dopravu pri pohyboch cyklistov v extraviláne.

Vybavenosť komunikácie –nedostatkom hodnotených úsekov sú stromy a rôzne druhy prekážok, ktoré sú v bezprostrednej vzdialenosti od vozovky a nie sú zabezpečené žiadnym záchytným systémom. Rizikom je náraz do pevných prekážok, ktorý hrozí a má fatálne následky v záverečnej fáze nehodového deja. Dreviny je potrebné buď redukovať alebo ochrániť v závislosti od zhodnotenia ich stavu príslušnými odborníkmi. Mostné objekty a priepusty je potrebné vybaviť normovými zvodidlami. Na úsekoch sa taktiež nachádzajú poškodené zvodnice po dopravných nehodách. Záchytné systémy je potrebné uviesť do prevádzkyschopného stavu.

V úseku je potrebné doplniť a vymeniť poškodené zvislé dopravné značenie a dopravné zariadenie, kľúčové je doplniť dopravné značenie upravujúce prednosť v jazde. V jednom úseku je potrebné zabezpečiť doplnkové zvýraznenie priechodu pre chodcov tak, ako je tomu v meste Sobrance, kde tieto priechody sú dostatočne vybavené. Z pohľadu bezpečnosti cestnej premávky je taktiež dôležité zabezpečiť dobrú viditeľnosť existujúcich dopravných značiek, ktoré sú často zakryté zeleňou.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov:

CK I/19 (stará cesta č. 50) od km 9,490 do km 15,510

Stupeň rizika	Celková hodnota
Nízka miera rizika	2
Vysoká miera rizika	5
Stredná miera rizika	2
Celkový súčet	9

CK I/19 (stará cesta č. 50) od km 21,610 do km 25,570

Stupeň rizika	Celková hodnota
Vysoká miera rizika	6
Celkový súčet	6

CK I/19 (stará cesta č. 50) od km 45,000 do km 51,500

Stupeň rizika	Celková hodnota
Nízka miera rizika	1
Vysoká miera rizika	6
Stredná miera rizika	1
Celkový súčet	8

CK I/19 (stará cesta č. 50) od km 71,390 do km 76,787

Stupeň rizika	Celková hodnota
Nízka miera rizika	1
Vysoká miera rizika	6
Celkový súčet	7

Úsek č. 5

Správa o vykonaní cestnej bezpečnostnej Inšpekcie (priebežná)

na ceste I/67 v úseku km 23,200 do km 42,650,

Gemerská Poloma – Henckovce, Dobšiná

na ceste I/67 v úseku km 23,200 do km 24,700,

Gemerská Poloma – Henckovce

na ceste I/67 v úseku km 41,150 do km 42,650,

Dobšiná



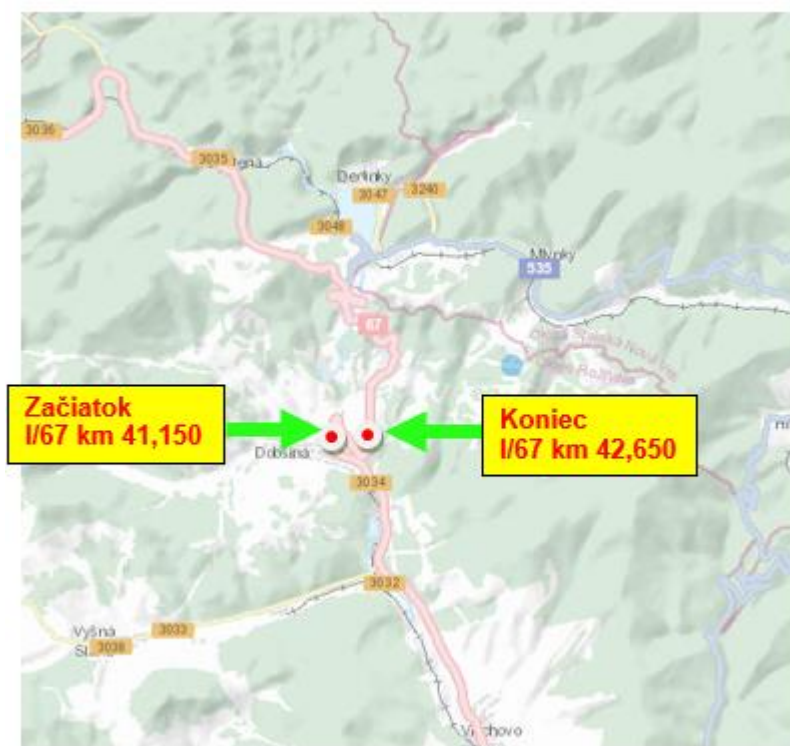
STANIČENIE	STANIČENIE
<input type="text" value="ETRS 34N (x,y): 461711, 5395440"/>	<input type="text" value="ETRS 34N (x,y): 460297, 5395758"/>
I/67 v smere, úsek 3714A10000_3714A10100 okres Rožňava	I/67 v smere, úsek 3714A00102_3714A10800 okres Rožňava
Úsekové: 74 m	Úsekové: 1 077 m
Kumulatívne: 22,335 km	Kumulatívne: 23,834 km
Kilometrovníkové: 23,200 km (km 23,0)	Kilometrovníkové: 24,700 km (km 25,0)

Cesta I/67 v úseku km „23,200 -24,700“



Cesta : I/67

Staničenie (kumulatívne) :40,376 – 41,656(kilometrovníkové staničenie km 41,150 – 42,650)



STANIČENIE	STANIČENIE
ETRS 34N (x,y): 454156, 5408201	ETRS 34N (x,y): 454786, 5407865
I/67 v smere, úsek 3714A06600_3714A00201 okres Rožňava	I/67 v smere, úsek 3714A06600_3714A00201 okres Rožňava
Úsekové: 86 m Kumulatívne: 40,376 km Kilometrovníkové: 41,150 km (km 41,0)	Úsekové: 1 366 m Kumulatívne: 41,656 km Kilometrovníkové: 42,650 km (km 43,0)

Cesta I/67 v úseku „41,150 – 42,650“



5.1 Nehodovosť

Z analýzy dopravnej nehodovosti vyplýva, že je dôležité doplniť zvodidlá tam, kde je potrebné ochrániť pevné prekážky v podobe stromov, ktoré sú umiestnené popri ceste, zabezpečiť obnovu existujúcich zvodidiel, ktoré sú v úseku inštalované. Vhodné je vybaviť úsek zvodidlami, ktoré zachytia aj vozidlá nad 3,5 tony. V inkriminovaných miestach možnosť inštalovať zvodidlá s úrovňou zadržania až H2.

Zo strany správcu komunikácie je taktiež potrebné zabezpečiť obnovu chýbajúceho VDZ, zabezpečeniu odvodu povrchovej vody Tiež je nevyhnutné zabezpečiť trasu osadením odraziek na zvodidlá a smerových kolíkov.

5.2 Identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 8 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach
- Nerovnosti vozovky

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení - 5 rizík

- Úprava križovatky
- Chýbajúce VDZ

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 2 rizík

- Poškodené ZDZ

5.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Výmena, doplnenie a obnova zvislých značiek.

Strednodobé návrhy (pre projekt)

- Doplnenie záchytných zariadení – *zvodidlá cestné*

Dlhodobé opatrenia

- Rekonštrukcia križovatky

5.4 Náklady na opatrenia

Opatrenie	krátkodobé	strednodobé	dlhodobé	Celkový súčet
doplniť zvodidlo N2		24 975,00		24 975,00
osadenie dopravných gombíkov pri prechodoch pre chodcov s detektorom pohybu	23 460,00			23 460,00
výmena za zábradelné zvodidlo H2		6 400,00		6 400,00
doplniť VDZ	21 677,15			21 677,15
doplniť ZDZ	3 570,00			3 570,00
Výmena krytu vozovky	44 100,00			44 100,00
Úprava križovatky			300 000,00	300 000,00
Celkový súčet	92 807,15	31 375,00	300 000,00	424 182,15

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné spracovať príslušný stupeň projektovej dokumentácie.

5.5 Záver

Zo stavebného pohľadu je potrebné zabezpečiť obnovu krytu vozovky na obidvoch úsekoch. Pozornosť je potrebné venovať mostnému objektu v obci Gemerská Poloma. V dlhodobom horizonte je potrebné stavebne upraviť križovatku ciest I/67 a II/533, ktorá je v súčasnosti neprehľadná. Úsek cesty I/67 pri obci Dobšiná, je potrebné homogenizovať minimálne na kategóriu C9,5.

Vybavenosť komunikácie –nedostatkom hodnoteného úseku sú existujúce záchytné systémy, ktoré je potrebné dať do súladu s technickými predpismi, zabezpečiť ich obnovu a zväžiť v určitých miestach zvýšenie triedy zadržania. Rizikom je náraz do pevných prekážok, ktorý hrozí a má fatálne následky v záverečnej fáze nehodového deja.

V úseku je potrebné doplniť a vymeniť poškodené zvislé dopravné značenie a dopravné zariadenie, kľúčové je doplniť dopravné značenie upravujúce prednosť v jazde. V oboch úsekoch je potrebné obnoviť vodorovné značenie. V 2 miestach je potrebné zabezpečiť doplnkové zvýraznenie priechodu pre chodcov.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov:

Stupeň rizika	Celková hodnota
Nízka miera rizika	2
Vysoká miera rizika	8
Stredná miera rizika	5
Celkový súčet	15

Úsek č. 6

Správa o vykonaní cestnej bezpečnostnej Inšpekcie (priebežná)

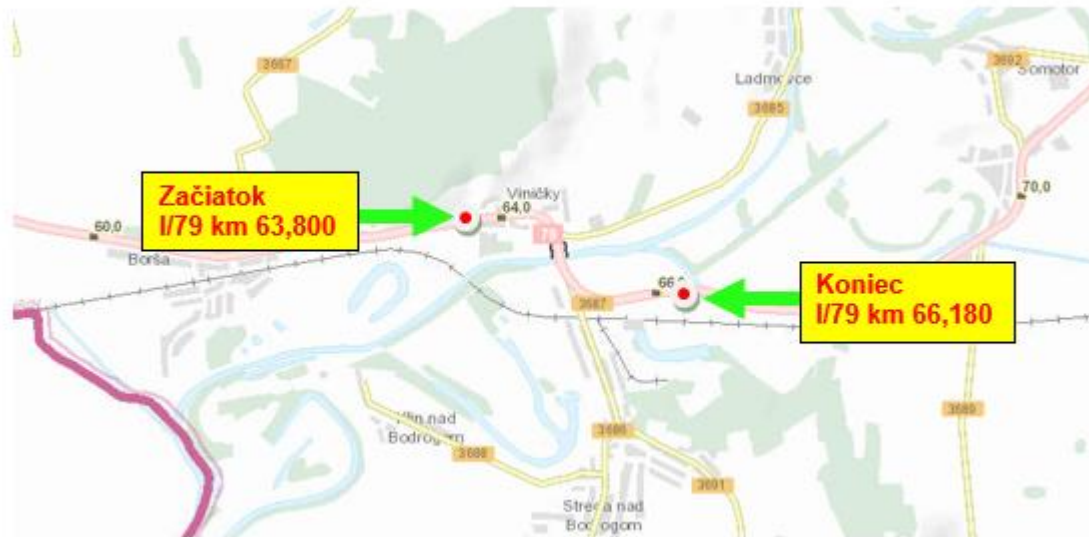
na ceste I/79 v úseku km 63,800 do km 86,620,
Viničky – Streda nad Bodrogom, Kráľovský Chlmec

na ceste I/79 v úseku km 63,800 do km 66,180,
Viničky – Streda nad Bodrogom

na ceste I/79 v úseku km 86,000 do km 86,620,
Kráľovský Chlmec

Cesta : I/79

Staničenie (kumulatívne) : 63,495 – 65,874 (kilometrovníkové staničenie km 63,800 – 66,180)



cesta I/79 v úseku km „63,800 – 66,180“



Cesta : I/79

Staničenie (kumulatívne) : 85,607 – 86,217 (kilometrovníkové staničenie km 86,000 – 86,620)



cesta I/79 v úseku km „86,000 – 86,620“



6.1 Nehodovosť

Z analýzy dopravnej nehodovosti v priamej súvislosti s identifikovanými nesprávnymi prvkami infraštruktúry vyplýva potreba riešiť samostatné stromy, stromoradie, výškové rozdiely a iné prekážky, ktoré sa nachádzajú v blízkosti cesty a tvoria pevné prekážky. Následky prípadných nehôd je možné znížiť použitím účinných záchytných systémov chrániacich pevné prekážky v blízkosti cesty, resp. zredukovaním stromov a stromoradia. Rizikom v obci je pohyb chodcov. Priechody pre chodcov, je potrebné výraznejšie označiť a nasvietiť.

6.2 Identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 22 rizík

- Nevyhovujúce a nepostačujúce záchytné systémy
- Chýbajúce VDZ

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení - 16 rizík

- Nevyhovujúce a nepostačujúce záchytné systémy
- Nedostatočné osvetlenie priechodu pre chodcov
- Chýbajúce ZDZ a VDZ
-

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 2 riziká

- Nevyhovujúce VDZ

6.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Výmena, doplnenie a obnova zvislých a vodorovných značiek.

Strednodobé návrhy (pre projekt)

- Nasvietenie priechodov pre chodcov
- Doplnenie záchytných zariadení

Dlhodobé opatrenia

- Časť úseku výmena krytu vozovky

6.4 Náklady na opatrenia

Opatrenie	krátkodobé	strednodobé	dlhodobé	Celkový súčet
VDZ a ZDZ doplniť obnoviť a vymeniť	45 586,00			45 586,00
doplniť zvodidlo H1 Nasvietiť priechod Projekt		218 730,00		218 730,00
Výmena krytu vozovky cca 30%			168 000,00	168 000,00
Celkový súčet	45 586,00	218 730,00	168 000,00	437 896,00

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné spracovať príslušný stupeň projektovej dokumentácie.

6.5 Záver

Zo stavebného pohľadu je potrebné uvažovať v dlhodobých opatreniach s výmenou celej konštrukcie vozovky na cca 60 až 70% dĺžky posudzovaného úseku

Z dlhodobého hľadiska je potrebné vyriešiť pohyb chodcov v intraviláne (chýbajúci chodník) a separovať cyklistickú dopravu pri pohyboch cyklistov v extraviláne.

Vybavenosť komunikácie – nedostatkom hodnoteného úseku sú samostatné stromy a stromoradie vyskytujúce sa v úseku v bezprostrednej vzdialenosti od vozovky ktoré nie sú zabezpečené žiadnym záchytným systémom. Rizikom je náraz do pevných prekážok, ktorý hrozí a má fatálne následky v záverečnej fáze nehodového deja. Dreviny je potrebné buď redukovať alebo ochrániť v závislosti od zhodnotenia ich stavu príslušnými odborníkmi.

V úseku je potrebné doplniť a vymeniť poškodené zvislé dopravné značenie.

V intraviláne je potrebné zabezpečiť doplnkové zvýraznenie priechodu pre chodcov a zabezpečiť napr. nasvietenie priechodov.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov:

Stupeň rizika	Celková hodnota
Nízka miera rizika	2
Stredne vysoká miera rizika	16
Vysoká miera rizika	22
Celkový súčet	40

NITRIANSKY KRAJ

Správca v rámci SSC: IVSC Bratislava

Úsek č. 1

Správa o vykonaní cestnej bezpečnostnej Inšpekcie (priebežná)

na ceste I/51 v úseku km 184,150 do km 187,150,

Veľký Lapáš - Babindol

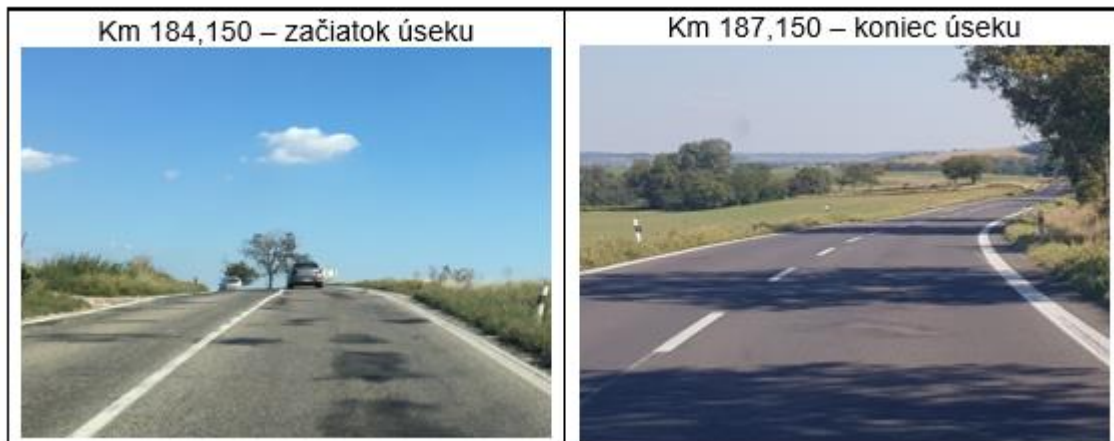
Cesta : I/51

Staničenie (kumulatívne) : 80,818 – 80,818(kilometrovníkové staničenie km 184,150 – 187,150)



STANIČENIE	STANIČENIE
ETRS 34N (x,y): 292127, 5352396	ETRS 34N (x,y): 292127, 5352396
I/51 v smere, úsek 4521A01100_4521A01201 okres Nitra	I/51 v smere, úsek 4521A01100_4521A01201 okres Nitra
Úsekové: 920 m	Úsekové: 920 m
Kumulatívne: 80,818 km	Kumulatívne: 80,818 km
Kilometrovníkové: 184,150 km (km 184,0)	Kilometrovníkové: 184,150 km (km 184,0)

cesta I/51 v úseku km „184,150 – 187,150“



1.1 Nehodovosť

Z analýzy dopravnej nehodovosti v priamej súvislosti s identifikovanými nesprávnymi prvkami infraštruktúry vyplýva potreba riešiť stromoradie, ktoré sa nachádza v príľahlom cestnom pozemku a tvorí pevné prekážky. Následky prípadných nehôd sú uvedeným faktorom zhoršené a mohli by byť použitím záchytných systémov, resp. zredukovaním stromoradia zmiernené.

1.2 identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 6 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach
- Nedostatky v DZ, organizácia dopravy

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení - 4 rizík

- Nesprávne umiestnené reklamné zariadenia
- Odvodnenie komunikácie
- Chýbajúce ZDZ a VDZ
- Nerovnosti vozovky

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 2 rizík

- Poškodené ZDZ

1.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Úprava krajnice pozemnej komunikácie a umožnenie odtoku vody z vozovky.
- Výmena, doplnenie a obnova zvislých značiek.

Strednodobé návrhy (pre projekt)

- Doplnenie záchytných zariadení – *zvodidlá cestné a mostové zábradľové.*

Dlhodobé opatrenia

- Výmena krytu vozovky
- Prestavba križovatky

1.4 Náklady na opatrenia

Opatrenie	krátkodobé	strednodobé	dlhodobé	Celkový súčet
doplniť zvodidlo N2		49 500,00		49 500,00
výmena za zábradelné zvodidlo H2		44 800,00		44 800,00
doplniť ZDZ	2 100,00			2 100,00
reklamné zariadenie	1 000,00			1 000,00
Výmena krytu vozovky			892 500,00	892 500,00
prestavba križovatky			613 248,65	613 248,65
zemné práce - čistenie priekop, orezanie krajníc	240 000,00			240 000,00
Celkový súčet	243 100,00	94 300,00	1 505 748,65	1 843 148,65

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné spracovať príslušný stupeň projektovej dokumentácie.

1.5 Záver

Zo stavebného pohľadu je potrebné zabezpečiť obnovu krytu vozovky a taktiež pri stavebných prácach väčšieho rozsahu upraviť križovatku s cestou III. triedy 1644.

Vybavenosť komunikácie –nedostatkom hodnoteného úseku je obojstranné stromoradie vyskytujúce sa v úseku v bezprostrednej vzdialenosti od vozovky a nie je zabezpečené žiadnym záchytným systémom. Rizikom je náraz do pevných prekážok, ktorý hrozí a má fatálne následky v záverečnej fáze nehodového deja. Dreviny je potrebné buď redukovať alebo ochrániť v závislosti od zhodnotenia ich stavu príslušnými odborníkmi.

V úseku je potrebné doplniť a vymeniť poškodené zvislé dopravné značenie a dopravné zariadenie.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov:

Stupeň rizika	Celková hodnota
Nízka miera rizika	2
Stredne vysoká miera rizika	4
Vysoká miera rizika	6
Celkový súčet	12

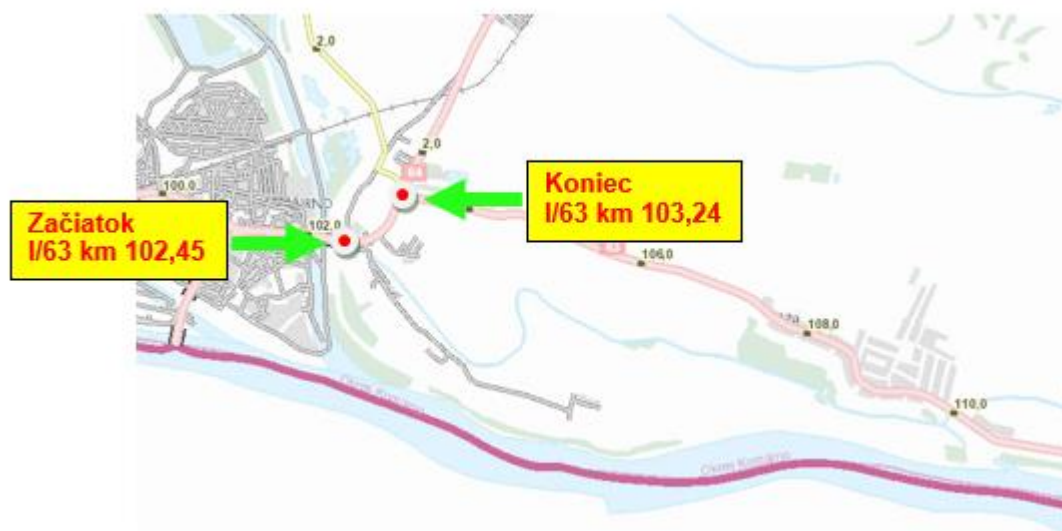
Úsek č. 2

Správa o vykonaní cestnej bezpečnostnej Inšpekcie (priebežná)

na ceste I/63 v úseku km 102,450 do km 106,600,
Komárno – Komárno časť Tehelňa, Komárno časť Tehelňa – Iža
na ceste I/63 v úseku km 102,450 do km 103,240,
Komárno – Komárno časť Tehelňa
na ceste I/63 v úseku km 103,240 do km 106,600,
Komárno časť Tehelňa – Iža

Cesta : I/63

Staničenie (kumulatívne) :98,030 – 98,933(kilometrovníkové staničenie km 102,45 – 103,24)



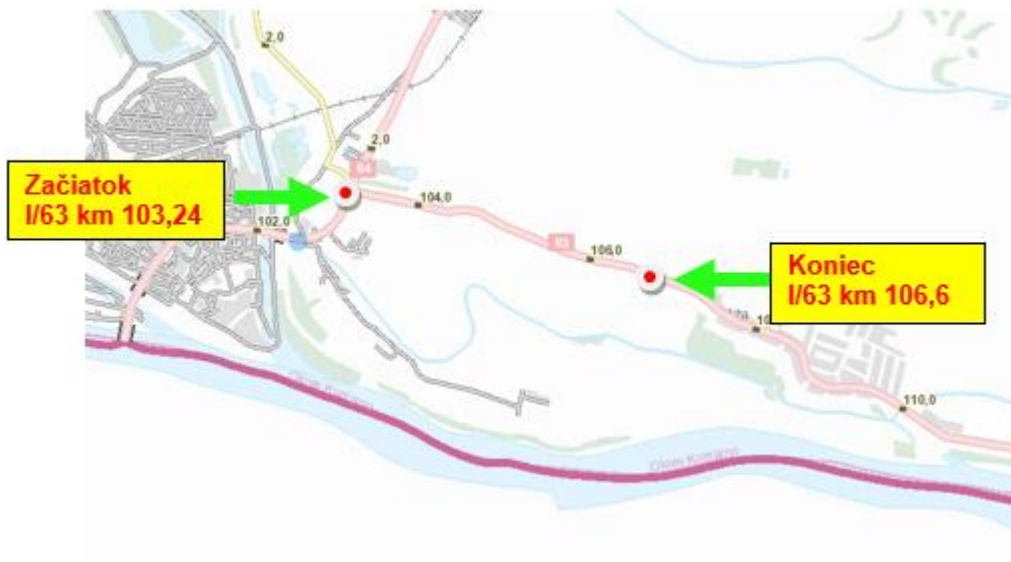
STANIČENIE	STANIČENIE
ETRS 34N (x,y): 286110, 5293780	ETRS 34N (x,y): 286706, 5294348
I/63 v smere, úsek 4543A14200_4543A14300 okres Komárno	I/63 v smere, úsek 4543A14400_4543A00600 okres Komárno
Úsekové: 293 m	Úsekové: 554 m
Kumulatívne: 98,030 km	Kumulatívne: 98,933 km
Kilometrovníkové: 102,450 km (km 102,0)	Kilometrovníkové: 103,240 km (km 103,0)

cesta I/63 v úseku km „102,45 – 103,24“



Cesta : I/63

Staničenie (kumulatívne) : 98,933 – 102,308(kilometrovníkové staničenie km 103,24 – 106,6)



STANIČENIE	STANIČENIE
ETRS 34N (x,y): 286706, 5294348	ETRS 34N (x,y): 289907, 5293421
I/63 v smere, úsek 4543A14400_4543A00600 okres Komárno	I/63 v smere, úsek 4543A00600_4543A11700 okres Komárno
Úsekové: 554 m	Úsekové: 3 370 m
Kumulatívne: 98,933 km	Kumulatívne: 102,308 km
Kilometrovníkové: 103,240 km (km 103,0)	Kilometrovníkové: 106,600 km (km 107,0)

cesta I/63 v úseku km „103,24 – 106,6“



2.1 Nehodovosť

Z analýzy dopravnej nehodovosti v priamej súvislosti s identifikovanými nesprávnymi prvkami infraštruktúry vyplýva potreba riadne vyznačiť križovatku ciest I/63 a I/64. Pri rekonštrukcii cesty je potrebné zredukovať stromy popri komunikácii, ktoré tvoria pevné prekážky, resp. je potrebné všetky pevné prekážky ochrániť prislúchajúcim zádržným systémom. Mostné objekty a priepusty je taktiež potrebné vybaviť potrebnými zvodidlami.

2.2 Identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 7 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach
- Nedostatky v DZ, organizácia dopravy

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení - 7 rizík

- Nesprávne umiestnené reklamné zariadenia
- Odvodnenie komunikácie
- Chýbajúce ZDZ a VDZ
- Nerovnosti vozovky

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 5 rizík

- Poškodené ZDZ

2.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Úprava krajnice pozemnej komunikácie a umožnenie odtoku vody z vozovky.
- Výmena, doplnenie a obnova zvislých značiek.
- Výmena krytu vozovky

Strednodobé návrhy (pre projekt)

- Doplnenie záchytných zariadení – *zvodidlá cestné a mostové zábradľové.*

Dlhodobé opatrenia

- Modernizácia
- Prestavba križovatky

2.4 Náklady na opatrenia

Sumár nákladov: km 102,450 do km 103,240

Opatrenie	krátkodobé	strednodobé	Celkový súčet
doplniť zvodidlo N2		5 250,00	5 250,00
výmena za zábradelné zvodidlo H2		38 400,00	38 400,00
doplniť ZDZ	1 260,00		1 260,00
Výmena krytu vozovky	145 992,00		145 992,00
doplniť zvodidlo H1		900,00	900,00
doplniť ZDZ, VDZ	2 520,00		2 520,00
Celkový súčet	149 772,00	44 550,00	194 322,00

km 103,240 do km 106,600

Opatrenie	krátkodobé	strednodobé	dlhodobé	Celkový súčet
doplniť zvodidlo N2		115 500,00		115 500,00
doplniť VDZ	34 133,40			34 133,40
doplniť ZDZ	1 680,00			1 680,00
modernizácia			4 478 880,00	4 478 880,00
Výmena krytu vozovky	423 360,00			423 360,00
zemné práce - čistenie priekop, orezanie krajníc	268,80			268,80
Celkový súčet	459 442,20	115 500,00	4 478 880,00	5 053 822,20

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné spracovať príslušný stupeň projektovej dokumentácie.

2.5 Záver

Zo stavebného pohľadu je potrebné zabezpečiť obnovu krytu vozovky na celom úseku cesty. Pozornosť je potrebné venovať stavebnému stavu mostného objektu, ktorý má nevyhovujúci zádržný systém. Z dlhodobého hľadiska je potrebné vyriešiť modernizáciu križovatky ciest I/64 a I/63 a homogenizáciu trasy cesty I/63 minimálne na kategóriu cesty C9,5. Križovatka ciest I. triedy je kapacitne nevyhovujúca už podľa obhliadok. Akútne je potrebné riadne vyznačiť uvedenú križovatku.

Vybavenosť komunikácie –nedostatkom hodnoteného úseku sú pevné prekážky, ktoré sú v bezprostrednej vzdialenosti od vozovky a nie sú zabezpečené žiadnym záchytným systémom. Rizikom je náraz do pevných prekážok, ktorý hrozí a má fatálne následky v záverečnej fáze nehodového deja. Dreviny je potrebné buď redukovať alebo ochrániť v závislosti od zhodnotenia ich stavu príslušnými odborníkmi. Priepravy majú nevyhovujúce zábradlie, ktoré je v rozpore s príslušnými technickými predpismi.

V úseku je potrebné doplniť a vymeniť poškodené zvislé dopravné značenie a dopravné zariadenie, kľúčové je doplniť dopravné značenie upravujúce prednosť v jazde. Hlavne v úseku cesty I/63 je potrebné zabezpečiť obnovu vodorovného dopravného značenia.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov:

Stupeň rizika	Celková hodnota
Nízka miera rizika	5
Stredne vysoká miera rizika	7
Vysoká miera rizika	7
Celkový súčet	19

Úsek č. 3

Správa o vykonaní cestnej bezpečnostnej Inšpekcie (priebežná)

na ceste I/64 v úseku km 43,020 do km 71,500,
Šurany – Komjatice, Nitra – Dražovce

na ceste I/64 v úseku km 43,020 do km 44,520,
Šurany – Komjatice

na ceste I/64 v úseku km 70,000 do km 71,500,
Nitra – Dražovce

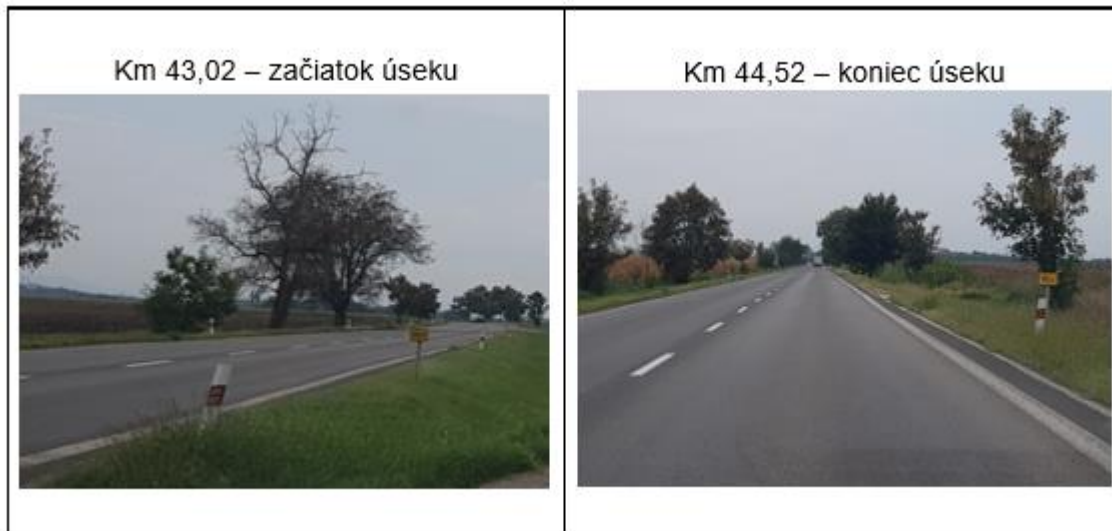
Cesta : I/64

Staničenie (kumulatívne) : 42,559 – 44,064 (kilometrovníkové staničenie km 43,02 – 44,52)



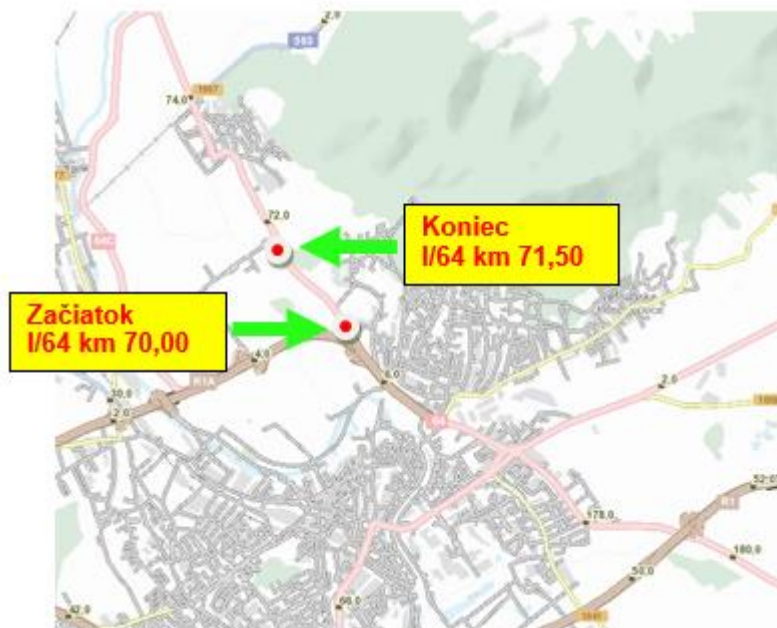
STANIČENIE	STANIČENIE
<input type="text" value="ETRS 34N (x,y): 288536, 5332600"/>	<input type="text" value="ETRS 34N (x,y): 288784, 5334078"/>
I/64 v smere, úsek 4523A06600_4523A00700 okres Nové Zámky	I/64 v smere, úsek 4523A00700_4523A04700 okres Nové Zámky
Úsekové: 880 m	Úsekové: 364 m
Kumulatívne: 42,559 km	Kumulatívne: 44,064 km
Kilometrovníkové: 43,020 km (km 43,0)	Kilometrovníkové: 44,520 km (km 45,0)

cesta I/64 v úseku km „43,02 – 44,52“



Cesta : I/64

Staničenie (kumulatívne) :68,157 – 69,538 (kilometrovníkové staničenie km 70,00 – 71,50)



STANIČENIE	STANIČENIE
ETRS 34N (x,y): 283543, 5357231	ETRS 34N (x,y): 282713, 5358184
I/64 v protismere, úsek 4521A08501_4521A08306 okres Nitra	I/64 v smere, úsek 4521A17900_4521A18002 okres Nitra
Úsekové: 97 m	Úsekové: 1 053 m
Kumulatívne: 68,157 km	Kumulatívne: 69,538 km
Kilometrovníkové: 70,000 km (km 70,5)	Kilometrovníkové: 71,500 km (km 71,5)

cesta I/64 v úseku km „70,00 – 71,50“



3.1 Nehodovosť

Z analýzy dopravnej nehodovosti v priamej súvislosti s identifikovanými nesprávnymi prvkami infraštruktúry vyplýva potreba riešiť stromoradie, ktoré sa nachádza v príľahlom cestnom pozemku a tvorí pevné prekážky. Následky prípadných nehôd sú uvedeným faktorom zhoršené a mohli by byť použitím záchytných systémov, resp. zredukovaním stromoradia zmiernené. Pri druhom úseku cesty je potrebné riešiť dve za sebou nasledujúce križovatky, kde opakovane dochádza k dopravným nehodám. Príčinou nehôd tu býva najmä nedanie prednosti v jazde vozidiel vchádzajúcich na cestu I/64. Rizikom úsekov je taktiež záchytné zariadenie umiestnené na mostoch a priepustoch, ktoré je v rozpore s technickými predpismi.

3.2 Identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 5 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach
- Nedostatky v DZ,

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení - 6 rizík

- Nesprávne umiestnené reklamné zariadenia
- Chýbajúce ZDZ a VDZ
- Nerovnosti vozovky

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 5 rizík

- Poškodené ZDZ

3.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Výmena, doplnenie a obnova zvislých značiek.

Strednodobé návrhy (pre projekt)

- Doplnenie záchytných zariadení – *zvodidlá cestné*

Dlhodobé opatrenia

- n/a

3.4 Náklady na opatrenia

Opatrenie	krátkodobé	strednodobé	Celkový súčet
doplniť zvodidlo N2		48 150,00	48 150,00
doplniť VDZ	19 687,50		19 687,50
doplniť ZDZ	1 050,00		1 050,00
Výmena krytu vozovky	159 600,00		159 600,00
Celkový súčet	180 337,50	48 150,00	228 487,50

Opatrenie	krátkodobé	strednodobé	Celkový súčet
doplniť zvodidlo N2		10 050,00	10 050,00
doplniť VDZ	35 030,84		35 030,84
doplniť ZDZ	1 050,00		1 050,00
Výmena krytu vozovky	35 700,00		35 700,00
Výmena zvodiel H1		20 100,00	20 100,00
spracovanie technickej štúdie		20 000,00	20 000,00
doplniť tlmič nárazu		20 000,00	20 000,00
Celkový súčet	71 780,84	70 150,00	141 930,84

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné spracovať príslušný stupeň projektovej dokumentácie.

3.5 Záver

Zo stavebného pohľadu je potrebné zabezpečiť obnovu krytu vozovky oboch úsekov. Zo stavebného hľadiska je potrebné zaoberať sa úpravou dvoch po sebe nasledujúcich križovatiek za Nitrou (cca km 70,3), ktoré majú krátky rozostup. Z pohľadu bezpečnosti by bolo vhodné pripojiť križovatky na cestu I/64 v jednom mieste vytvorením jednoduchej križovatky tvaru T.

Vybavenosť komunikácie –nedostatkom hodnoteného úseku je obojstranné stromoradie vyskytujúce sa v úseku v bezprostrednej vzdialenosti od vozovky a nie je zabezpečené žiadnym záchytným systémom. Rizikom je náraz do pevných prekážok, ktorý hrozí a má fatálne následky v záverečnej fáze nehodového deja. Dreviny je potrebné buď redukovať alebo ochrániť v závislosti od zhodnotenia ich stavu príslušnými odborníkmi. V úseku taktiež chýbajú riadne záchytné systémy na priepustoch. V križovatke I/64 v km 70 je potrebné umiestniť tlmič nárazu.

V úseku je potrebné doplniť a vymeniť poškodené zvislé dopravné značenie a dopravné zariadenie, kľúčové je doplniť dopravné značenie upravujúce prednosť v jazde. V oboch úsekoch je potrebné zabezpečiť obnovu VDZ.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov:

Stupeň rizika	Celková hodnota
Nízka miera rizika	5
Stredne vysoká miera rizika	6
Vysoká miera rizika	5
Celkový súčet	16

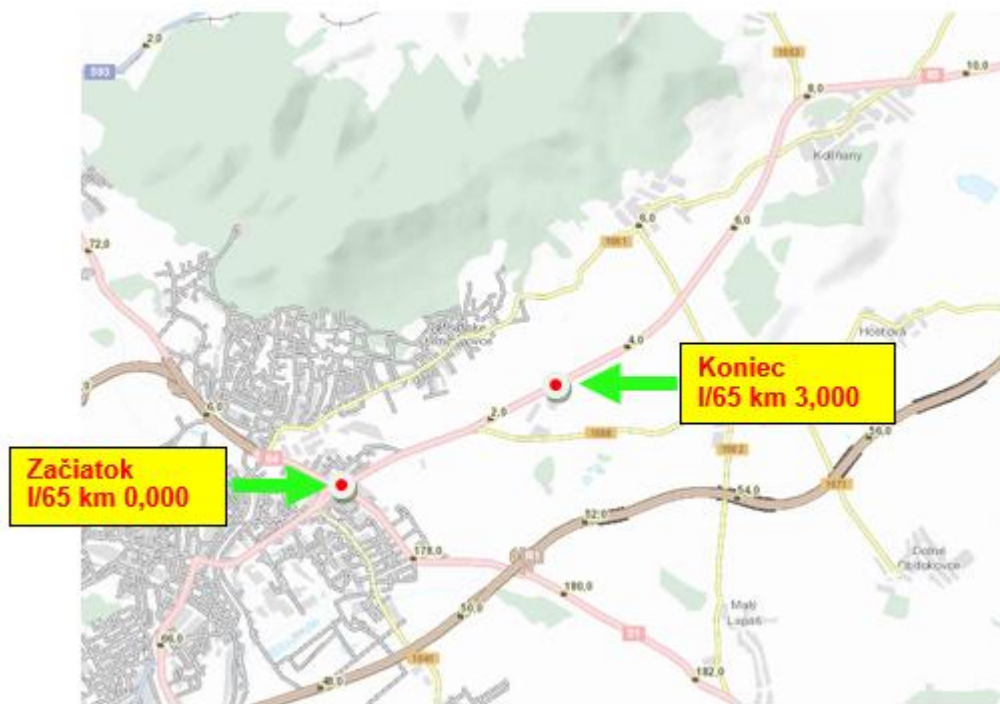
Úsek č. 4

Správa o vykonaní cestnej bezpečnostnej Inšpekcie (priebežná)

na ceste I/65 v úseku km 0,000 do km 3,000,
Nitra - Malanta

Cesta : I/65

Staničenie (kumulatívne) : 0,000 – 2,884 (kilometrovníkové staničenie km 0,000 – 3,000)



STANIČENIE	STANIČENIE
ETRS 34N (x,y): 285908, 5355641	ETRS 34N (x,y): 288502, 5356863
I/65 v smere, úsek 4521A00204_4521A63300 okres Nitra	I/65 v smere, úsek 4521A32600_4521A32700 okres Nitra
Úsekové: 0 m	Úsekové: 151 m
Kumulatívne: 0,000 km	Kumulatívne: 2,884 km
Kilometrovníkové: 0,000 km (km 0,0)	Kilometrovníkové: 3,000 km (km 3,0)

cesta I/65 v úseku km „0,000 – 3,000“



4.1 Nehodovosť

Z analýzy dopravnej nehodovosti v priamej súvislosti s identifikovanými nesprávnymi prvkami infraštruktúry, ktoré sú vo väčšine rizík spôsobené chýbajúcimi normovými zádržnými systémami v danom úseku, priamo vyplýva potreba doplnenia zvodidiel tam, kde je potrebné ochrániť pevné prekážky, napr. stromy v cestnom pozemku. Vhodné je vybaviť úsek zvodidlami, ktoré zachytia aj vozidlá nad 3,5 tony. V nebezpečných miestach uvažovať s možnosťou inštalovať zvodidlá s úrovňou zadržania až H2, a to najmä na mostných objektoch.

4.2 Identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 4 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach
- Nerovnosti vozovky

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení - 2 rizík

- Úprava križovatiek
- Chýbajúce VDZ

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 4 rizík

- Poškodené ZDZ
- Čistenie cestnej priekopy

4.3 Návrh spôsobu nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Výmena, doplnenie a obnova zvislých značiek.

Strednodobé návrhy (pre projekt)

- Doplnenie záchytných zariadení – *zvodidlá cestné*

Dlhodobé opatrenia

- Rekonštrukcia križovatiek

4.4 Náklady na opatrenia

Opatrenie	krátkodobé	strednodobé	dlhodobé	Celkový súčet
doplniť zvodidlo N2		28 930,00		28 930,00
výmena za zábradelné zvodidlo H2		32 160,00		32 160,00
doplniť VDZ	18 833,21			18 833,21
doplniť ZDZ	1 680,00			1 680,00
Výmena krytu vozovky	264 000,00			264 000,00

Prestavba križovatiek			3 150 000,00	3 150 000,00
zemné práce - čistenie priekop, orezanie krajníc	120 000,00			120 000,00
Celkový súčet	404 513,21	61 090,00	3 150 000,00	3 615 603,21

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné spracovať príslušný stupeň projektovej dokumentácie.

4.5 Záver

Zo stavebného pohľadu je potrebné zabezpečiť obnovu krytu vozovky a pri stavebných prácach väčšieho rozsahu (v dlhodobom horizonte) upraviť križovatky s miestnou komunikáciou a cestou III. triedy 1668.

Vybavenosť komunikácie –nedostatkom hodnoteného úseku je stromoradie vyskytujúce sa v úseku v bezprostrednej vzdialenosti od vozovky a nie je zabezpečené žiadnym záchytným systémom. Rizikom je náraz do pevných prekážok, ktorý hrozí a má fatálne následky v záverečnej fáze nehodového deja. Dreviny je potrebné buď redukovať alebo ochrániť v závislosti od zhodnotenia ich stavu príslušnými odborníkmi.

V úseku je potrebné doplniť a vymeniť poškodené zvislé dopravné značenie a dopravné zariadenie.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov:

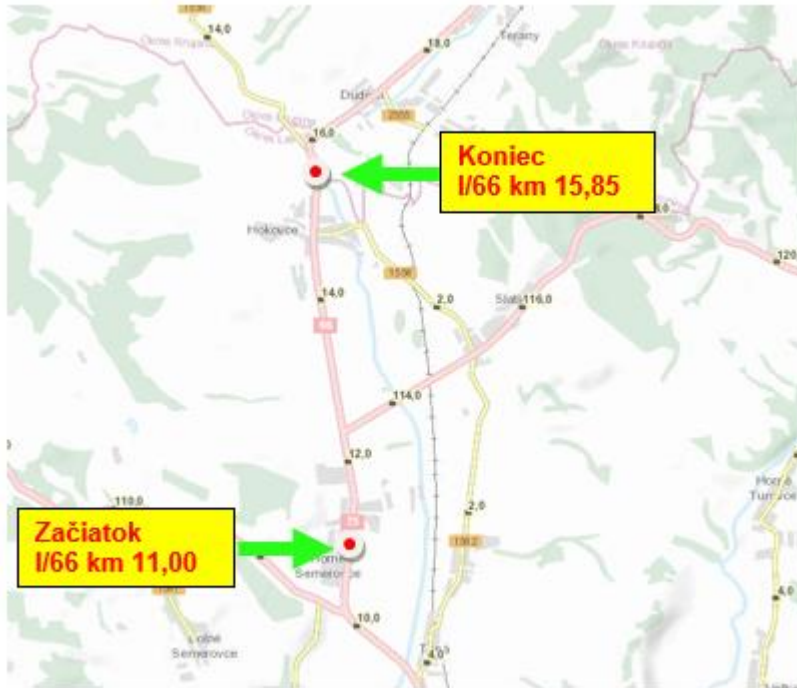
Stupeň rizika	Celková hodnota
Nízka miera rizika	4
Stredne vysoká miera rizika	2
Vysoká miera rizika	4
Celkový súčet	10

Úsek č. 5

Správa o vykonaní cestnej bezpečnostnej Inšpekcie (priebežná)
na ceste I/66 v úseku km 11,000 do km 15,850,
Horné Semerovce – Hokovce

Cesta : I/66

Staničenie (kumulatívne): 11,051 – 15,918 (kilometrovníkové staničenie km 11,00 – 15,85)



STANIČENIE	STANIČENIE
ETRS 34N (x,y): 342055, 5331981	ETRS 34N (x,y): 341565, 5336777
I/66 v smere, úsek 4613A23200_4613A23300 okres Levice	I/66 v smere, úsek 4613A01100_4613B00100 okres Levice
Úsekové: 397 m	Úsekové: 21 m
Kumulatívne: 11,051 km	Kumulatívne: 15,918 km
Kilometrovníkové: 11,000 km (km 11,0)	Kilometrovníkové: 15,850 km (km 16,0)

cesta I/66 v úseku km „11,00 – 15,85“



5.1 Nehodovosť

Z analýzy dopravnej nehodovosti v priamej súvislosti s identifikovanými nesprávnymi prvkami infraštruktúry vyplýva potreba riešiť stromoradie, ktoré sa nachádza v prilahlom cestnom pozemku a tvorí pevné prekážky. Následky prípadných nehôd sú uvedeným faktorom zhoršené a mohli by byť použitím záchytných systémov, resp. zredukovaním stromoradia zmiernené.

Taktiež je nevyhnutné obnoviť ZDZ a doplniť najmä značky upravujúce prednosť jazdy z vedľajších komunikácií. V križovatke je potrebnú upraviť dopravné značenie tak, aby bolo jednoznačne vyznačený zákaz predchádzania.

5.2 Identifiacia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 6 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach
- Nedostatky v DZ,

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení - 3 rizík

- Chýbajúce ZDZ a VDZ
- Nerovnosti vozovky

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 2 rizík

- Poškodené ZDZ

5.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Výmena, doplnenie a obnova zvislých značiek.

Strednodobé návrhy (pre projekt)

- Doplnenie záchytných zariadení – *zvodidlá cestné*

Dlhodobé opatrenia

Dotknutá trasa cesty I/66 má vyhovujúce parametre čo sa týka šírkového usporiadania, smerového a výškového vedenia trasy. Čo sa týka premenlivých parametrov – vozovka má pozdĺžne nerovnosti. Z dlhodobého hľadiska je potrebné venovať sa zabezpečeniu spomalenia dopravy na vjazde do obcí.

5.4 Náklady na opatrenia

Sumár nákladov- horná hranica jednotkových cien

Opatrenie	krátkodobé	strednodobé	dlhodobé	Celkový súčet
doplniť zvodidlo N2				380 025,00

		380 025,00		
osadenie dopravných gombíkov pri prechodoch pre chodcov s detektorom pohybu	35 190,00			35 190,00
doplniť ZDZ	3 990,00			3 990,00
Výmena krytu vozovky (prázdne)	142 590,00			142 590,00
Výmena zvodiel H1		70 350,00		70 350,00
Stavebné úpravy vjazdov do obcí			300 000,00	300 000,00
Celkový súčet	181 770,00	450 375,00	300 000,00	932 145,00

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné spracovať príslušný stupeň projektovej dokumentácie.

5.5 Záver

Zo stavebného pohľadu je potrebné zabezpečiť obnovu krytu vozovky. Z dlhodobého hľadiska je potrebné zabezpečiť skľudnenie dopravy na vjazde do obcí. Úseky sú pomerne rovinate bez výrazných smerových a výškových oblúkov, čo vedie k zrýchľovaniu dopravného prúdu a prekračovaniu povolených rýchlostí tranzitujúcimi vozidlami. Z dlhodobého hľadiska je potrebné vyriešiť pohyb chodcov v intraviláne (chýbajúci chodník).

Vybavenosť komunikácie –nedostatkom hodnoteného úseku je obojstranné stromoradie vyskytujúce sa v úseku v bezprostrednej vzdialenosti od vozovky a nie je zabezpečené žiadnym záchytným systémom. Rizikom je náraz do pevných prekážok, ktorý hrozí a má fatálne následky v záverečnej fáze nehodového deja. Dreviny je potrebné buď redukovať alebo ochrániť v závislosti od zhodnotenia ich stavu príslušnými odborníkmi.

V úseku je potrebné doplniť a vymeniť poškodené zvislé dopravné značenie a dopravné zariadenie, kľúčové je doplniť dopravné značenie upravujúce prednosť v jazde. V 3 miestach je potrebné zabezpečiť doplnkové zvýraznenie priechodu pre chodcov.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov:

Stupeň rizika	Celková hodnota
Nízka miera rizika	2
Vysoká miera rizika	6
Stredná miera rizika	3
Celkový súčet	11

Úsek č. 6

Správa o vykonaní cestnej bezpečnostnej Inšpekcie (priebežná)

na ceste I/75 v úseku km 14,800 do km 35,790,
Kráľová nad Váhom – Šaľa, Jatov - Tvrdošovce

na ceste I/75 v úseku km 14,800 do km 22,700,
Kráľová nad Váhom - Šaľa

na ceste I/75 v úseku km 33,580 do km 35,790,
Jatov – Tvrdošovce

Cesta : I/75

Staničenie (kumulatívne) :

15,311 – 15,838 (kilometrovníkové staničenie km 14,800 – 15,300)

22,949 – 23,322 (kilometrovníkové staničenie km 22,300 – 22,700)



STANIČENIE	STANIČENIE
<p>ETRS 34N (x,y): 263781, 5340814</p> <p>I/75 v smere, úsek 4512A09000_4512A06200 okres Šaľa</p> <p>Úsekové: 383 m Kumulatívne: 15,311 km Kilometrovníkové: 14,800 km (km 15,0)</p>	<p>ETRS 34N (x,y): 264122, 5340448</p> <p>I/75 v smere, úsek 4512A09000_4512A06200 okres Šaľa</p> <p>Úsekové: 883 m Kumulatívne: 15,838 km Kilometrovníkové: 15,300 km (km 15,0)</p>
STANIČENIE	STANIČENIE
<p>ETRS 34N (x,y): 269467, 5339415</p> <p>I/75 v smere, úsek 4514A00503_4514A09300 okres Šaľa</p> <p>Úsekové: 360 m Kumulatívne: 22,949 km Kilometrovníkové: 22,300 km (km 22,0)</p>	<p>ETRS 34N (x,y): 269722, 5339117</p> <p>I/75 v smere, úsek 4514A09300_4514A00601 okres Šaľa</p> <p>Úsekové: 355 m Kumulatívne: 23,322 km Kilometrovníkové: 22,700 km (km 23,0)</p>

cesta I/75 v úseku km „14,800 – 15,300“cesta I/75 v úseku km „22,800 – 22,700“

Km 14,800 – začiatok úseku



Km 15,300 – koniec úseku



Km 22,300 – začiatok úseku



Km 22,700 – koniec úseku



Cesta : I/75

Staničenie (kumulatívne) : 34,199 – 36,409 (kilometrovníkové staničenie km 33,580 – 35,790)



STANIČENIE	STANIČENIE
ETRS 34N (x,y): 278985, 5334535	ETRS 34N (x,y): 280285, 5332792
I/75 v smere, úsek 4523A01000_4523A26000 okres Nové Zámky	I/75 v smere, úsek 4523A26000_4523A26100 okres Nové Zámky
Úsekové: 309 m	Úsekové: 828 m
Kumulatívne: 34,199 km	Kumulatívne: 36,409 km
Kilometrovníkové: 33,580 km (km 34,0)	Kilometrovníkové: 35,790 km (km 36,0)

cesta I/75 v úseku km „33,580 – 35,790“



6.1 Nehodovosť

Z analýzy dopravnej nehodovosti v priamej súvislosti s identifikovanými nesprávnymi prvkami infraštruktúry vyplýva potreba riešiť stromoradie (resp. pevné prekážky), ktoré sa nachádzajú v príľahlom cestnom pozemku a tvorí pevné prekážky. Následky prípadných nehôd sú uvedeným faktorom zhoršené a mohli by byť použitím záchytných systémov, resp. zredukovaním stromoradia zmiernené.

6.2 Identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 6 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach
- Nedostatky v DZ,

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení - 5 rizík

- Chýbajúce ZDZ a VDZ
- Nerovnosti vozovky

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 5 rizík

- Poškodené ZDZ

6.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Výmena, doplnenie a obnova zvislých značiek.

Strednodobé návrhy (pre projekt)

- Doplnenie záchytných zariadení – *zvodidlá cestné*

Dlhodobé opatrenia

- n/a

6.4 Náklady na opatrenia

Sumár nákladov – horná hranica jednotkových cien

Opatrenie	krátkodobé	strednodobé	Celkový súčet
doplniť zvodidlo N2		35 175,00	35 175,00
doplniť VDZ	6 562,50		6 562,50
doplniť ZDZ	210,00		210,00
Výmena krytu vozovky	7 350,00		7 350,00
Celkový súčet	14 122,50	35 175,00	49 297,50

Opatrenie	krátkodobé	Celkový súčet
doplniť VDZ	5 250,00	5 250,00
doplniť ZDZ	1 050,00	1 050,00
Výmena krytu vozovky	5 880,00	5 880,00
Celkový súčet	12 180,00	12 180,00

Opatrenie	krátkodobé	strednodobé	Celkový súčet
doplniť zvodidlo N2		71 175,00	71 175,00
doplniť ZDZ	630,00		630,00
Výmena krytu vozovky	32 487,00		32 487,00
Celkový súčet	33 117,00	71 175,00	104 292,00

6.5 Záver

Zo stavebného pohľadu je potrebné zabezpečiť obnovu krytu vozovky. Predmetné úseky ciest nevykazujú nedostatky, ktoré by bolo potrebné riešiť dlhodobými stavebnými opatreniami.

Vybavenosť komunikácie –nedostatkom hodnoteného úseku je obojstranné stromoradie vyskytujúce sa v úseku v bezprostrednej vzdialenosti od vozovky a nie je zabezpečené žiadnym záchytným systémom. Rizikom je náraz do pevných prekážok, ktorý hrozí a má fatálne následky v záverečnej fáze nehodového deja. Dreviny je potrebné buď redukovať alebo ochrániť v závislosti od zhodnotenia ich stavu príslušnými odborníkmi.

V úseku je potrebné doplniť a vymeniť poškodené zvislé dopravné značenie a dopravné zariadenie.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov:

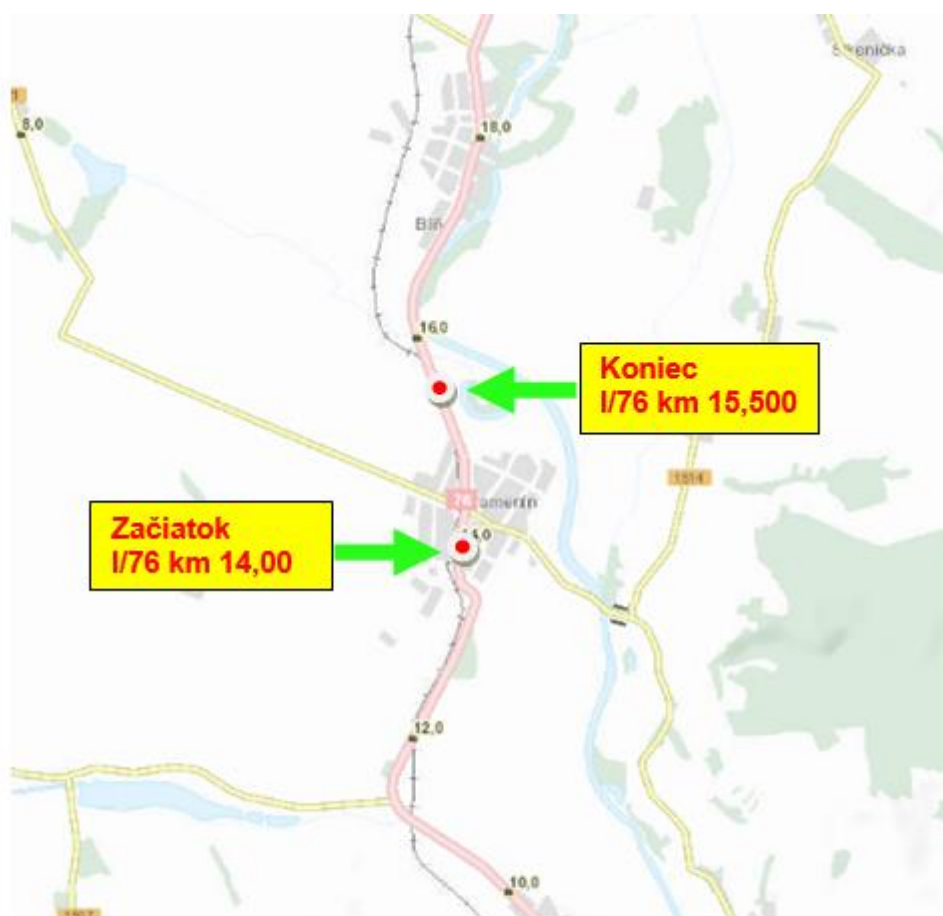
Stupeň rizika	Celková hodnota
Nízka miera rizika	6
Stredne vysoká miera rizika	5
Vysoká miera rizika	5
Celkový súčet	16

Úsek č. 7

**Správa o vykonaní cestnej bezpečnostnej Inšpekcie (priebežná)
na ceste I/76 v úseku km 14,000 do km 37,920,
Kamenín – Bíňa, Želiezovce - Šarovce
na ceste I/76 v úseku km 14,000 do km 15,500,
Kamenín – Bíňa
na ceste I/76 v úseku km 36,420 do km 37,920,
Želiezovce – Šarovce**

Cesta : I/76

Staničenie (kumulatívne) :13,973 – 15,467 (kilometrovníkové staničenie km 14,000 – 15,500)



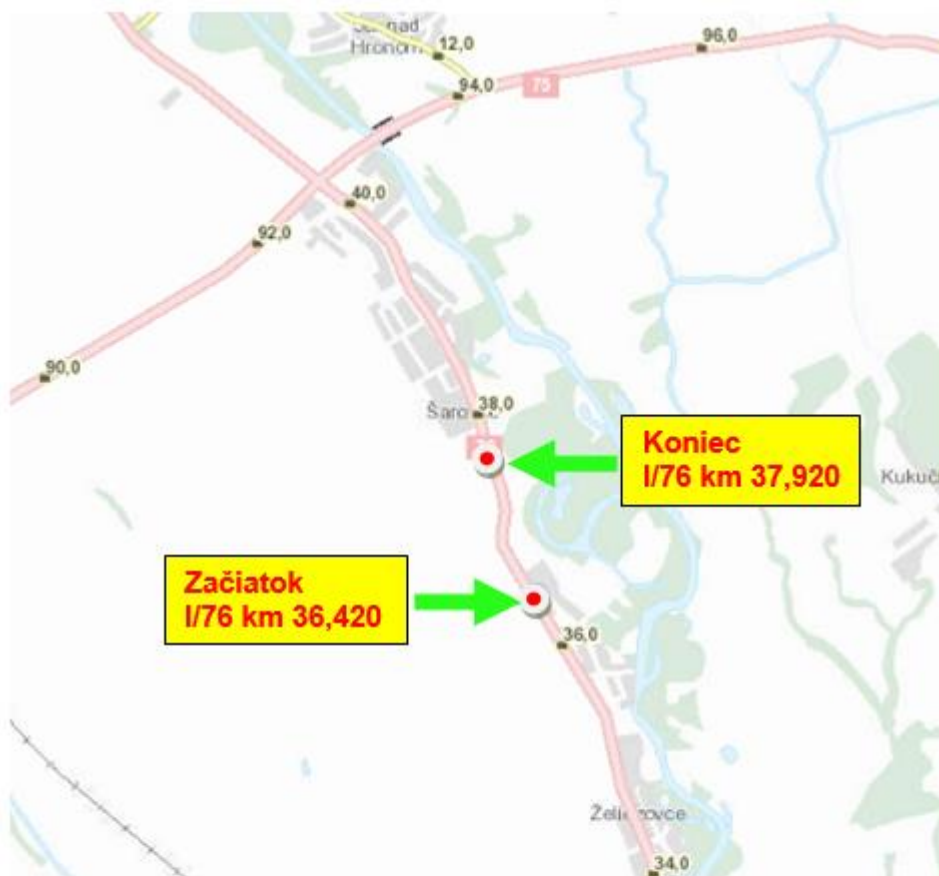
STANIČENIE	STANIČENIE
ETRS 34N (x,y): 323632, 5306342	ETRS 34N (x,y): 323427, 5307785
I/76 v smere, úsek 4542A09200_4542A09300 okres Nové Zámky	I/76 v smere, úsek 4542A07200_4542A07300 okres Nové Zámky
Úsekové: 136 m	Úsekové: 689 m
Kumulatívne: 13,973 km	Kumulatívne: 15,467 km
Kilometrovníkové: 14,000 km (km 14,0)	Kilometrovníkové: 15,500 km (km 16,0)

Cesta I/76 v úseku km „14,000 – 15,500“.



Cesta :I/76

Staničenie (kumulatívne) : 36,957 – 38,472 (kilometrovníkové staničenie km 36,420 – 37,920)



STANIČENIE	STANIČENIE
ETRS 34N (x,y): 324874, 5328274	ETRS 34N (x,y): 324447, 5329680
I/76 v smere, úsek 4524A27500_4524A27600 okres Levice	I/76 v smere, úsek 4524A27600_4524A27700 okres Levice
Úsekové: 100 m	Úsekové: 1 336 m
Kumulatívne: 36,957 km	Kumulatívne: 38,472 km
Kilometrovníkové: 36,420 km (km 36,0)	Kilometrovníkové: 37,920 km (km 38,0)



7.2 Nehodovosť

Z analýzy dopravnej nehodovosti v priamej súvislosti s identifikovanými nesprávnymi prvkami infraštruktúry vyplýva potreba riešiť stromoradie, ktoré sa nachádza v príslušnom cestnom pozemku a tvorí pevné prekážky. Následky prípadných nehôd sú uvedeným faktorom zhoršené a mohli by byť použitím záchytných systémov, resp. zredukovaním stromoradia zmiernené.

7.3 Identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 7 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach
- Nedostatky v DZ,

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení - 6 rizík

- Chýbajúce ZDZ a VDZ
- Nerovnosti vozovky

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 2 rizík

- Poškodené ZDZ

7.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Výmena, doplnenie a obnova zvislých značiek.

Strednodobé návrhy (pre projekt)

- Doplnenie záchytných zariadení – *zvodidlá cestné*

Dlhodobé opatrenia

- Realizácia chodníka

7.4 Náklady na opatrenia

Sumár nákladov – horná hranica jednotkových cien

Opatrenie	krátkodobé	strednodobé	dlhodobé	Celkový súčet
doplniť zvodidlo N2		108 019,35		108 019,35
osadenie dopravných gombíkov pri prechodoch pre chodcov s detektorom pohybu	11 730,00			11 730,00
doplniť VDZ	39 770,64			39 770,64
doplniť ZDZ	3 360,00			3 360,00
Výmena krytu vozovky	438 900,00			438 900,00
Stavebné riešenie			495 000,00	495 000,00
Celkový súčet	493 760,64	108 019,35	495 000,00	1 096 779,99

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné spracovať príslušný stupeň projektovej dokumentácie.

7.5 Záver

Zo stavebného pohľadu je potrebné zabezpečiť obnovu krytu vozovky. Z dlhodobého hľadiska je potrebné vyriešiť pohyb chodcov v intraviláne obce Kamenín (chýbajúci chodník) a separovať cyklistickú dopravu pri pohyboch cyklistov v extraviláne.

Vybavenosť komunikácie –nedostatkom hodnoteného úseku je obojstranné stromoradie vyskytujúce sa v úseku v bezprostrednej vzdialenosti od vozovky a nie je zabezpečené žiadnym záchytným systémom. Rizikom je náraz do pevných prekážok, ktorý hrozí a má fatálne následky v záverečnej fáze nehodového deja. Dreviny je potrebné buď redukovať alebo ochrániť v závislosti od zhodnotenia ich stavu príslušnými odborníkmi.

V úseku je potrebné doplniť a vymeniť poškodené zvislé dopravné značenie a dopravné zariadenie, kľúčové je doplniť dopravné značenie upravujúce prednosť v jazde. Na jednom priechode pre chodcov je potrebné zabezpečiť doplnkové zvýraznenie priechodu pre chodcov.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov:

CK I/76 od km 14,000 do km 15,500

Stupeň rizika	Celková hodnota
Nízka miera rizika	1
Stredne vysoká miera rizika	4
Vysoká miera rizika	4
Celkový súčet	9

CK I/76 od km 36,420 do km 37,920

Stupeň rizika	Celková hodnota
Nízka miera rizika	1
Stredne vysoká miera rizika	2
Vysoká miera rizika	3
Celkový súčet	6

PREŠOVSKÝ KRAJ

Správca v rámci SSC: IVSC Košice

Správa o vykonaní cestnej bezpečnostnej Inšpekcie (priebežná)

na ceste I/15 v úseku km 37,850 do km 47,200,

Breznica, Stropkov – Duplín

na ceste I/15 v úseku km 37,850 do km 38,500,

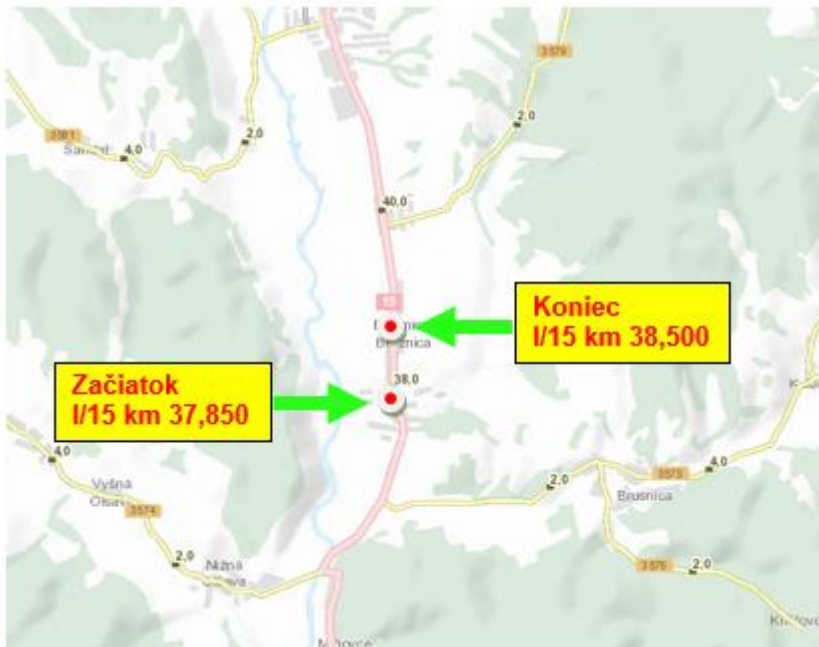
Breznica

na ceste I/15 v úseku km 40,500 do km 47,200,

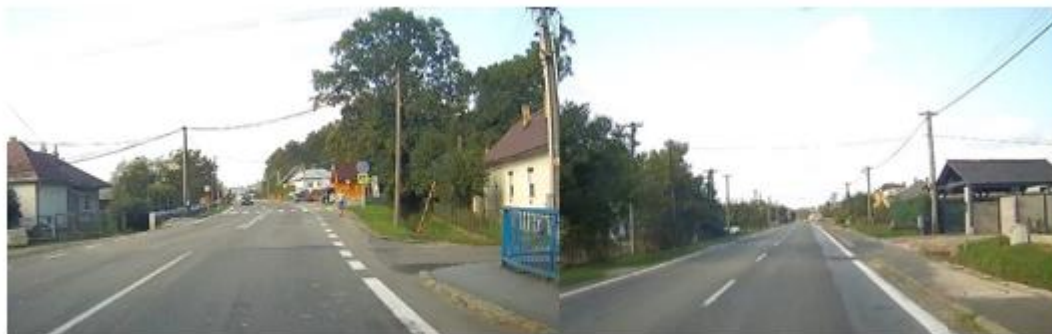
Stropkov – Duplín

Cesta : I/15

Staničenie (kumulatívne) :38,169 – 38,821 (kilometrovníkové staničenie km 37,850 – 38,500)



cesta I/15 v úseku km „37,850 – 38,500“



Km 37,850 – začiatok úseku

Km 38,500 – koniec úseku

1.2 Identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 43 rizík

- Nevyhovujúce a nepostačujúce záchytné systémy
- Chýbajúce a nevyhovujúce ZDZ a VDZ

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení - 30 rizík

- Nevyhovujúce a nepostačujúce záchytné systémy
- Nedostatočné osvetlenie a vyznačenie priechodu pre chodcov
- Chýbajúce a nevyhovujúce ZDZ a VDZ

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 4 riziká

- Nevyhovujúce VDZ

1.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Výmena, doplnenie a obnova zvislých a vodorovných značiek.

Strednodobé návrhy (pre projekt)

- Nasvietenie priechodov pre chodcov
- Doplnenie záchytných zariadení

Dlhodobé opatrenia

- Časť úseku výmena celej konštrukcie vozovky

1.4 Náklady na opatrenia

Opatrenie	krátkodobé	strednodobé	dlhodobé	Celkový súčet
VDZ a ZDZ doplniť obnoviť a vymeniť	126 245,00			126 245,00
Doplniť, vymeniť zvodidla Nasvietiť priechod Projekt		331 800,00		331 800,00
Výmena konštrukcie vozovky cca 30%			1 716 000,00	1 716 000,00
Celkový súčet	126 245,00	331 800,00	1 716 000,00	2 174 045,00

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné spracovať príslušný stupeň projektovej dokumentácie.

1.5 Záver

Zo stavebného pohľadu je potrebné uvažovať v dlhodobých opatreniach s výmenou celej konštrukcie vozovky na cca 30 % dĺžky posudzovaného úseku
Z dlhodobého hľadiska je potrebné separovať cyklistickú dopravu pri pohyboch cyklistov v extraviláne.

Vybavenosť komunikácie – nedostatkom hodnoteného úseku sú najmä Lokality, kde nie je v križovatkách dopravným značením zakázané predchádzanie. Tento nesprávny prvok infraštruktúry je potrebné odstrániť doplnením zvislého a vodorovného dopravného značenia. V intraviláne sú taktiež nenasvietené priechody pre chodcov, kde aj nastali dopravné nehody s prvkami možných príčin nesprávnej infraštruktúry – nedostatočné rozpoznanie chodcov za zhoršených svetelných podmienok. Ďalším nevyhovujúcim prvkom sú pevné prekážky a nechránené výškové rozdiely vyskytujúce sa v úseku v bezprostrednej vzdialenosti od vozovky, nezabezpečené záchytným systémom. Rizikom je náraz do nechránených pevných prekážok, ktorý má často tragické následky. Pevné prekážky a výškové rozdiely vedľa vozovky oproti vozovke, ktoré nie sú účinne chránené je potrebné záchytným systémom ochrániť .

V úseku je potrebné doplniť a vymeniť poškodené zvislé dopravné značenie, obnoviť a doplniť vodorovné dopravné značenie.

V intraviláne je potrebné zabezpečiť doplnkové zvýraznenie priechodu pre chodcov a zabezpečiť napr. nasvietenie priechodov.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov:

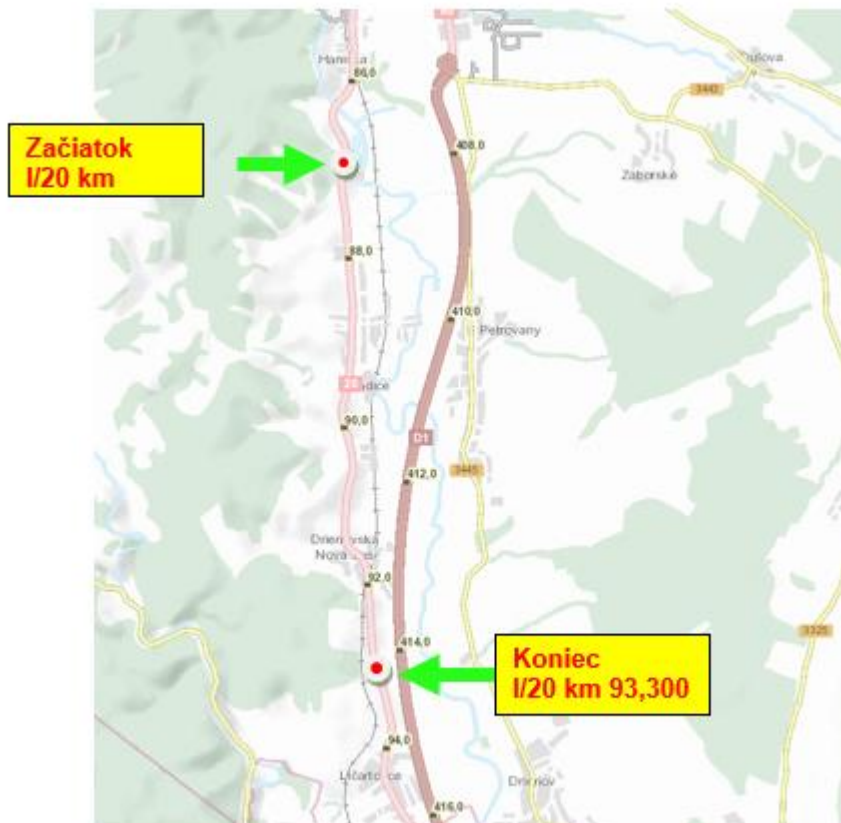
Stupeň rizika	Celková hodnota
Nízka miera rizika	4
Stredne vysoká miera rizika	30
Vysoká miera rizika	43
Celkový súčet	77

Úsek č. 2

**Správa o vykonaní cestnej bezpečnostnej Inšpekcie (priebežná)
na ceste I/20 v úseku km 86,780 do km 93,300,
Haniska - Ličartovce**

Cesta : I/20

Staničenie (kumulatívne) :86,780 – 93,300 (kilometrovníkové staničenie km
86,780 – 93,300)



cesta I/20 v úseku km „86,780 – 93,300“



Km 86,780 – začiatok úseku



Km 93,300 – koniec úseku

2.1 Nehodovosť

Z analýzy dopravnej nehodovosti v priamej súvislosti s identifikovanými nesprávnymi prvkami infraštruktúry vyplýva, že reálne nehody, ktoré vznikli na posudzovanom úseku nevykazujú typické znaky vzniku alebo následkov v dôsledku nesprávnych prvkov infraštruktúry. Avšak odstránením identifikovaných nesprávnych prvkov infraštruktúry, je možné predchádzať vzniku nehôd alebo následkom nehôd, ktoré môžu na posudzovanom úseku v súvislosti s nesprávnymi prvkami infraštruktúry vzniknúť.

Rizikom v obci je pohyb chodcov. Priechody pre chodcov, je potrebné výraznejšie označiť a nasvietiť. Vyskytujúce sa výškové rozdiely a iné prekážky, ktoré sa nachádzajú v blízkosti cesty a tvoria pevné prekážky je potrebné dôsledne chrániť účinným záchytným systémom. Poškodené alebo neúčinné záchytné systémy je potrebné vymeniť a nahradiť.

2.2 Identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 19 rizík

- Nevyhovujúce a nepostačujúce záchytné systémy
- Chýbajúce a nevyhovujúce VDZ a ZDZ

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení - 17 rizík

- Nevyhovujúce a nepostačujúce záchytné systémy
- Nedostatočné osvetlenie a vyznačenie priechodu pre chodcov
- Chýbajúce a nevyhovujúce ZDZ a VDZ

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 7 rizík

- Nevyhovujúce VDZ
- Nedostatočná únosnosť – nevybudované odstavné plochy na zastávke hromadnej dopravy

2.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Výmena, doplnenie a obnova zvislých a vodorovných značiek.

Strednodobé návrhy (pre projekt)

- Nasvietenie priechodov pre chodcov
- Doplnenie záchytných zariadení
- Vytvorenie odstavnej plochy pre hromadnú dopravu

Dlhodobé opatrenia

- Časť úseku výmena celej konštrukcie vozovky

2.4 Náklady na opatrenia

Opatrenie	krátkodobé	strednodobé	dlhodobé	Celkový súčet
VDZ a ZDZ doplniť obnoviť a vymeniť	100 730,00			100 730,00
Vytvoriť odstav plochu MHD Doplniť, vymeniť zvodidla Nasvietiť priechod Projekt		213 915,00		213 915,00
Výmena konštrukcie vozovky cca 20%			1 014 000,00	1 014 000,00
Celkový súčet	100 730,00	213 915,00	1 014 000,00	1 328 645,00

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné spracovať príslušný stupeň projektovej dokumentácie.

2.5 Záver

Zo stavebného pohľadu je potrebné uvažovať v dlhodobých opatreniach s výmenou celej konštrukcie vozovky na cca 20 % dĺžky posudzovaného úseku
Z dlhodobého hľadiska je potrebné separovať cyklistickú dopravu pri pohyboch cyklistov v extraviláne.

Vybavenosť komunikácie – nedostatkom hodnoteného úseku sú najmä v intraviláne nenasvietené priechody pre chodcov, kde hrozia dopravné nehody s prvkami možných príčin nesprávnej infraštruktúry – nedostatočné rozpoznanie chodcov za zhoršených svetelných podmienok. Ďalším nevyhovujúcim prvkom sú výškové rozdiely a iné pevné prekážky vyskytujúce sa v úseku v bezprostrednej vzdialenosti od vozovky, nezabezpečené záchytným systémom. Rizikom je náraz do nechránených pevných prekážok, ktorý má často tragické následky.

V úseku je potrebné osadiť záchytné systémy, doplniť a vymeniť poškodené zvislé dopravné značenie, obnoviť a doplniť vodorovné dopravné značenie.

V intraviláne je potrebné zabezpečiť doplnkové zvýraznenie priechodu pre chodcov a zabezpečiť napr. nasvietenie priechodov.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov:

Stupeň rizika	Celková hodnota
Nízka miera rizika	7
Stredne vysoká miera rizika	17
Vysoká miera rizika	19
Celkový súčet	43

Úsek č. 3

**Správa o vykonaní cestnej bezpečnostnej Inšpekcie (priebežná)
na ceste I/21 v úseku km 39,640 do km 42,640,
Svidník**

Cesta :I/21

Staničenie (kumulatívne) :39,032 – 41,919 (kilometrovníkové staničenie km
39,640 – 42,640)



cesta I/21 v úseku km „39,640 – 42,640“



Km 39,640 – začiatok úseku



Km 42,640 – koniec úseku

3.1 Nehodovosť

Z analýzy dopravnej nehodovosti v priamej súvislosti s identifikovanými nesprávnymi prvkami infraštruktúry vyplýva, že reálne nehody, ktoré vznikli na posudzovanom úseku vykazujú typické znaky vzniku v dôsledku nesprávnych prvkov infraštruktúry. Odstránením identifikovaných nesprávnych prvkov infraštruktúry, je možné predchádzať vzniku nehôd alebo znížiť následky nehôd, ktoré môžu na posudzovanom úseku v súvislosti s nesprávnymi prvkami infraštruktúry vzniknúť.

Rizikom v obci je pohyb chodcov. Priechody pre chodcov, je potrebné výraznejšie označiť a nasvietiť. Vyskytujúce sa stromoradie, výškové rozdiely a pevné prekážky, ktoré sa nachádzajú v blízkosti cesty je potrebné dôsledne chrániť účinným záchytným systémom.

3.2 Identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 10 rizík

- Nevyhovujúce a nepostačujúce záchytné systémy
- Chýbajúce a nevyhovujúce VDZ a ZDZ

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení - 14 rizík

- Nedostatočné osvetlenie a vyznačenie priechodu pre chodcov
- Chýbajúce a nevyhovujúce ZDZ a VDZ

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 1 riziko

- Nevyhovujúce VDZ

3.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Výmena, doplnenie a obnova zvislých a vodorovných značiek.

Strednodobé návrhy (pre projekt)

- Nasvietenie priechodov pre chodcov
- Doplnenie záchytných zariadení
- Vytvorenie odstavnej plochy pre hromadnú dopravu

Dlhodobé opatrenia

- Časť úseku výmena celej konštrukcie vozovky

3.4 Náklady na opatrenia

Opatrenie	krátkodobé	strednodobé	dlhodobé	Celkový súčet
VDZ a ZDZ doplniť obnoviť a vymeniť	60 136,00			60 136,00
Vytvoríť odstav plochu MHD Doplniť, vymeniť zvodidla Nasvietiť priechod Projekt		153 375,00		153 375,00
Výmena konštrukcie vozovky cca 20%			468 000,00	468 000,00
Celkový súčet	60 136,00	153 375,00	468 000,00	681 511,00

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné spracovať príslušný stupeň projektovej dokumentácie.

3.5 Záver

Zo stavebného pohľadu je potrebné uvažovať v dlhodobých opatreniach s výmenou celej konštrukcie vozovky na cca 20 % dĺžky posudzovaného úseku

Z dlhodobého hľadiska je potrebné separovať cyklistickú dopravu pri pohyboch cyklistov v extraviláne.

Vybavenosť komunikácie – nedostatkom hodnoteného úseku sú najmä v intraviláne nenasvietené priechody pre chodcov, kde aj nastali dopravné nehody s prvkami možných príčin nesprávnej infraštruktúry – nedostatočné rozpoznanie chodcov za zhoršených svetelných podmienok. Ďalším nevyhovujúcim prvkom je stromoradie, samostatné stromy a iné pevné prekážky vyskytujúce sa v úseku v bezprostrednej vzdialenosti od vozovky, nezabezpečené záchytným systémom. Rizikom je náraz do nechránených pevných prekážok, ktorý má často tragické následky. Dreviny je potrebné buď redukovať alebo ochrániť v závislosti od zhodnotenia ich stavu príslušnými odborníkmi. V úseku sa taktiež vyskytujú výškové rozdiely vedľa vozovky oproti vozovke, ktoré nie sú chránené záchytným systémom a teda je potrebné záchytné systémy doplniť.

V úseku je potrebné doplniť a vymeniť poškodené zvislé dopravné značenie, obnoviť a doplniť vodorovné dopravné značenie.

V intraviláne je potrebné zabezpečiť doplnkové zvýraznenie priechodu pre chodcov a zabezpečiť napr. nasvietenie priechodov.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov:

Stupeň rizika	Celková hodnota
Nízka miera rizika	1
Stredne vysoká miera rizika	14
Vysoká miera rizika	10
Celkový súčet	48

Úsek č. 4

Správa o vykonaní cestnej bezpečnostnej Inšpekcie (priebežná)

na ceste I/66 v úseku km 96,615 do km 107,000,

Huncovce, Spišská Belá - Strážky

na ceste I/66 v úseku km 96,615 do km 98,115,

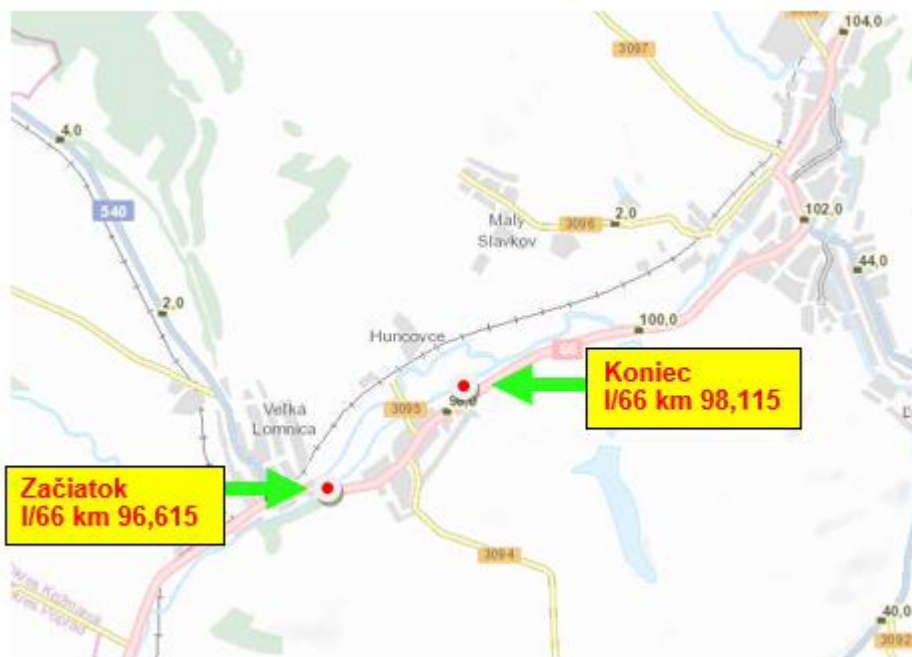
Huncovce

na ceste I/66 v úseku km 105,500 do km 107,000,

Spišská Belá – Strážky

Cesta : I/66

Staničenie (kumulatívne) : 202,076 – 203,610 (kilometrovníkové staničenie km 96,615 – 98,115)



cesta I/66 v úseku km „96,615 – 98,115“



Km 96,615 – začiatok úseku



Km 98,115 - koniec úseku

Cesta : I/66

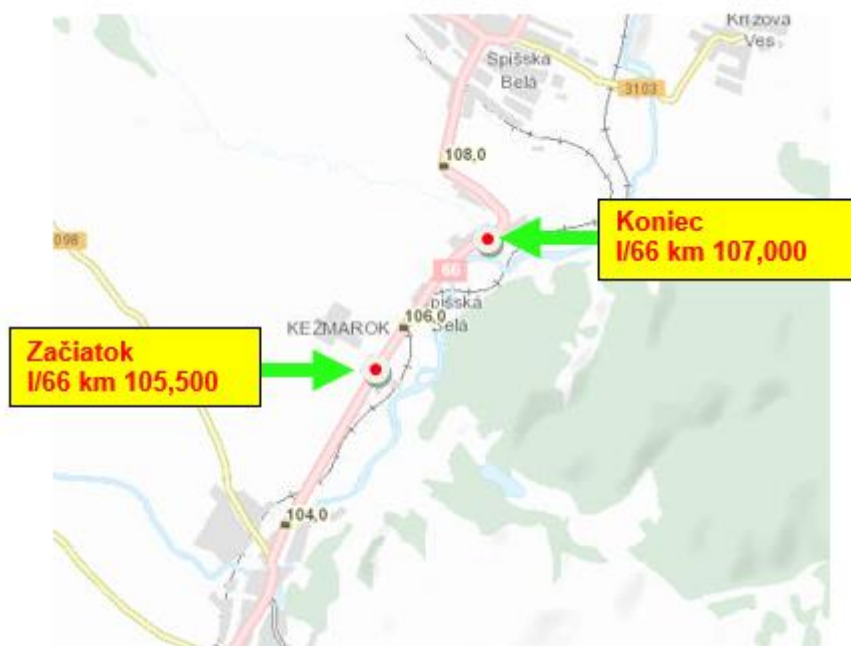
Staničenie (kumulatívne) : 210,848 – 212,386(kilometrovníkové staničenie km 105,500 – 107,000)

4.1 Nehodovosť

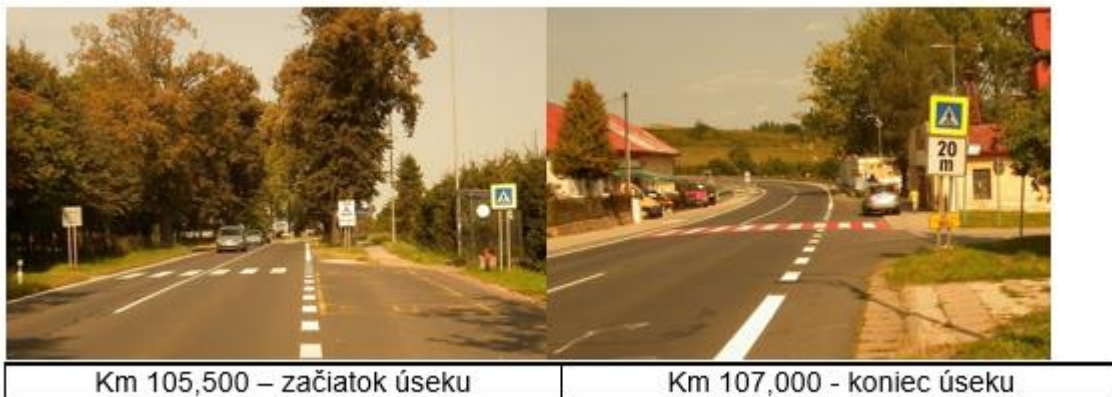
Z analýzy dopravnej nehodovosti v priamej súvislosti s identifikovanými nesprávnymi prvkami infraštruktúry vyplýva potreba riešiť nenasvietené priechody pre chodcov v intraviláne, kde aj nastali nehody s prvkami možných príčin nesprávnej infraštruktúry – nedostatočné rozpoznanie chodcov za zhoršených svetelných podmienok. Nasvietenie priechodu pre chodcov, za zhoršených svetelných podmienok zvýši kontrast pohybujúceho sa chodca oproti pozadiu, čím umožní vodičovi rozpoznať chodca ako prekážku. Reflexné alebo blikajúce zvislé dopravné značenie upovedomuje vodiča o priechode pre chodcov.

Ďalším hroziacim rizikom sú samostatné stromy a stromoradia vyskytujúce sa v úseku v bezprostrednej vzdialenosti od vozovky, nezabezpečené záchytným systémom. Rizikom je náraz do nechránených pevných prekážok, ktorý má často tragické následky, v dôsledku toho, že vozidlo na minimálnej dráhe stráca podstatnú časť pohybovej energie, čo spôsobuje pre posádku vozidla zrýchlenie (spomalenie), ktoré spôsobuje život ohrozujúce zranenia.

Účinný záchytný systém dokáže aj po strate smerovej stability vozidla, toto udržať resp. vrátiť na cestu.



cesta I/66 v úseku km „105,500 – 107,000“



4.2 Identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 32 rizík

- Nevyhovujúce a nepostačujúce záchytné systémy
- Chýbajúce ZDZ a VDZ

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení - 12 rizík

- Nedostatočné osvetlenie a vyznačenie priechodu pre chodcov
- Chýbajúce a nevyhovujúce ZDZ a VDZ

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 4 riziká

- Nevyhovujúce VDZ

4.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Výmena, doplnenie a obnova zvislých a vodorovných značiek.

Strednodobé návrhy (pre projekt)

- Nasvietenie priechodov pre chodcov
- Doplnenie záchytných zariadení

Dlhodobé opatrenia

- Časť úseku výmena celej konštrukcie vozovky

4.4 Náklady na opatrenia

Opatrenie	krátkodobé	strednodobé	dlhodobé	Celkový súčet
VDZ a ZDZ doplniť obnoviť a vymeniť	53 900,00			53 900,00
Vytvoriť odstav. Plochu MHD Doplniť, vymeniť zvodidla Nasvietiť priechod Projekt		187 500,00		187 500,00
Výmena konštrukcie vozovky cca 20%			468 000,00	468 000,00
Celkový súčet	53 900,00	187 500,00	468 000,00	709 400,00

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné spracovať príslušný stupeň projektovej dokumentácie.

4.5 Záver

Zo stavebného pohľadu je potrebné uvažovať v dlhodobých opatreniach s výmenou celej konštrukcie vozovky na cca 20 % dĺžky posudzovaného úseku

Z dlhodobého hľadiska je potrebné separovať cyklistickú dopravu pri pohyboch cyklistov v extraviláne.

Vybavenosť komunikácie – nedostatkom hodnoteného úseku sú najmä v intraviláne nenasvietené priechody pre chodcov, kde aj nastali dopravné nehody s prvkami možných príčin nesprávnej infraštruktúry – nedostatočné rozpoznanie chodcov za zhoršených svetelných podmienok. Ďalším nevyhovujúcim prvkom sú samostatné stromy a iné pevné prekážky vyskytujúce sa v úseku v bezprostrednej vzdialenosti od vozovky, nezabezpečené záchytným systémom. Rizikom je náraz do nechránených pevných prekážok, ktorý má často tragické následky. Dreviny je potrebné buď redukovať alebo ochrániť v závislosti od zhodnotenia ich stavu príslušnými odborníkmi. V úseku sa taktiež vyskytujú výškové rozdiely vedľa vozovky oproti vozovke, ktoré nie sú chránené záchytným systémom a teda je potrebné zachytné systémy doplniť.

V úseku je potrebné doplniť a vymeniť poškodené zvislé dopravné značenie, obnoviť a doplniť vodorovné dopravné značenie.

V intraviláne je potrebné zabezpečiť doplnkové zvýraznenie priechodu pre chodcov a zabezpečiť napr. nasvietenie priechodov.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov:

Stupeň rizika	Celková hodnota
Nízka miera rizika	4
Stredne vysoká miera rizika	12
Vysoká miera rizika	32
Celkový súčet	48

Úsek č. 5

Správa o vykonaní cestnej bezpečnostnej Inšpekcie (priebežná)

na ceste I/68 v úseku km 59,200 do km 79,380,
Pečovská Nová Ves – Sabinov, Šarišské Michaľany, Veľký Šariš - Prešov
na ceste I/68 v úseku km 59,200 do km 60,010,
Pečovská Nová Ves - Sabinov
na ceste I/68 v úseku km 68,300 do km 68,310,
Šarišské Michaľany
na ceste I/68 v úseku km 74,500 do km 79,380,
Veľký Šariš - Prešov

Cesta :I/68

Staničenie (kumulatívne) :58,138 – 58,944 (kilometrovníkové staničenie km 59,200 – 60,010)



cesta I/68 v úseku km „59,200 – 60,010“



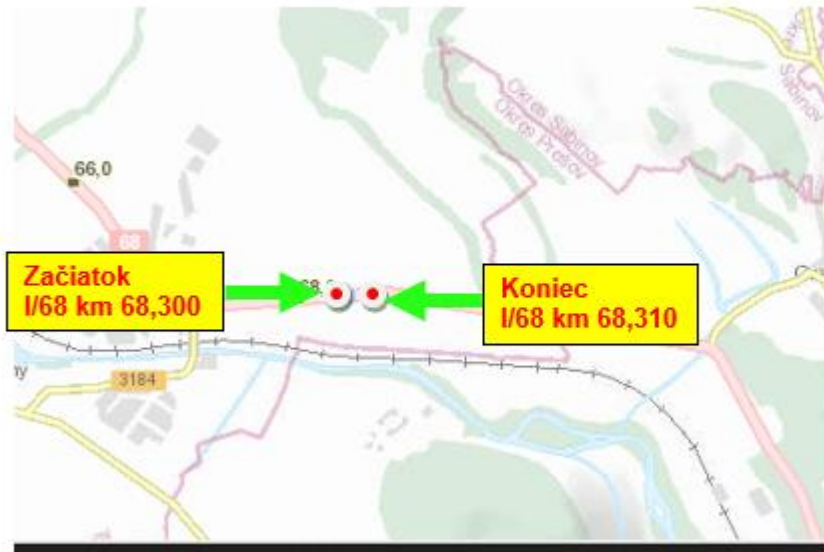
Km 59,200 – začiatok úseku



Km 60,010 – koniec úseku

Cesta : I/68

Staničenie (kumulatívne) : 67,170– 67,180 (kilometrovníkové staničenie km 68,300 – 68,310)



cesta I/68 v úseku km „68,300 – 68,310“



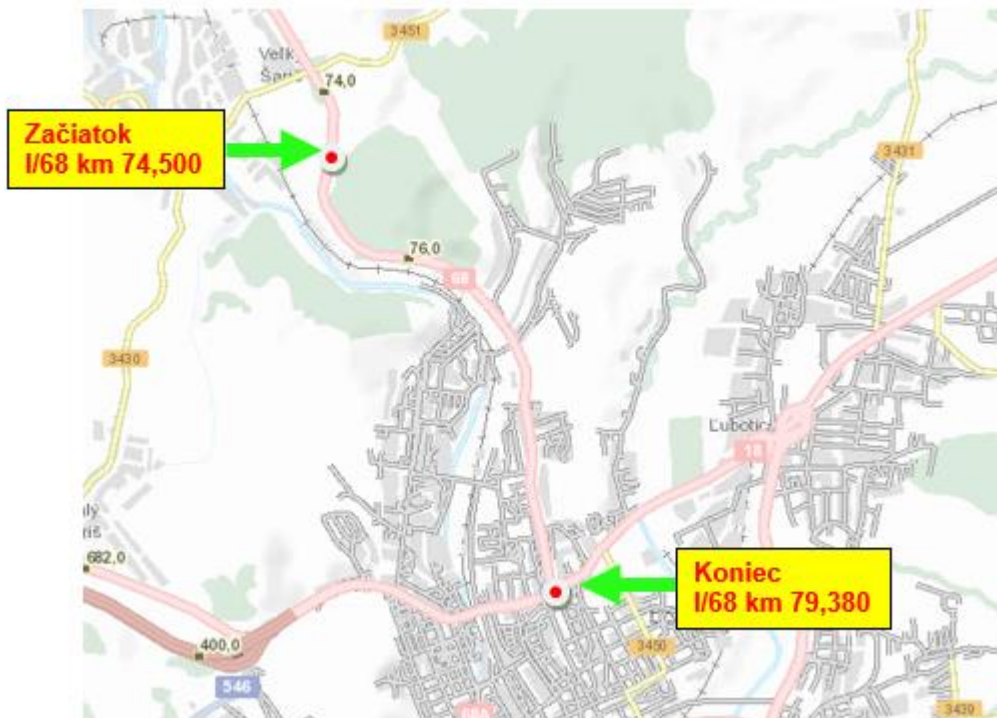
Km 68,300 – začiatok úseku



Km 68,310 – koniec úseku

Cesta : I/68

Staničenie (kumulatívne) : 73,320– 78,345 (kilometrovníkové staničenie km 74,500 – 79,380)



cesta I/68 v úseku km „74,500 – 79,380“



Km 74,500 – začiatok úseku



Km 79,380 – koniec úseku

5.1 Nehodovosť

Z analýzy dopravnej nehodovosti v priamej súvislosti s identifikovanými nesprávnymi prvkami infraštruktúry vyplýva potreba riešiť nenasvietené priechody pre chodcov v intraviláne, kde aj nastali nehody s prvkami možných príčin nesprávnej infraštruktúry – nedostatočné rozpoznanie chodcov za zhoršených svetelných podmienok. Nasvietenie priechodu pre chodcov, za zhoršených svetelných podmienok zvýši kontrast pohybujúceho sa chodca oproti pozadiu, čím umožní vodičovi rozpoznať chodca ako prekážku. Reflexné alebo blikajúce zvislé dopravné značenie upovedomuje vodiča o priechode pre chodcov.

Ďalším hroziacim rizikom sú samostatné stromy a iné pevné prekážky vyskytujúce sa v úseku v bezprostrednej vzdialenosti od vozovky, nezabezpečené záchytným systémom. Rizikom je náraz do nechránených pevných prekážok, ktorý má často tragické následky, v dôsledku toho, že vozidlo na minimálnej dráhe stráca podstatnú

časť pohybovej energie, čo spôsobuje pre posádku vozidla zrýchlenie (spomalenie), ktoré spôsobuje život ohrozujúce zranenia.

Účinný záchytný systém dokáže aj po strate smerovej stability vozidla, toto udržať resp. vrátiť na cestu.

5.2 Identifiacia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 18 rizík

- Nevyhovujúce a nepostačujúce záchytné systémy
- Chýbajúce ZDZ a VDZ

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení - 19 rizík

- Nevyhovujúce záchytné systémy
- Nedostatočné osvetlenie priechodu pre chodcov
- Nevyhovujúce VDZ a ZDZ

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 15 rizík

- Nevyhovujúce VDZ
- Nedostatočná únosnosť – nevybudované odstavné plochy na zastávke hromadnej dopravy

5.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Výmena, doplnenie a obnova zvislých a vodorovných značiek.

Strednodobé návrhy (pre projekt)

- Nasvietenie priechodov pre chodcov
- Doplnenie záchytných zariadení
- Vytvorenie odstavnej plochy pre hromadnú dopravu

Dlhodobé opatrenia

- Časť úseku výmena celej konštrukcie vozovky

5.4 Náklady na opatrenia

Opatrenie	krátkodobé	strednodobé	dlhodobé	Celkový súčet
VDZ a ZDZ doplniť obnoviť a vymeniť	91 455,00			91 455,00
Vytvoriť odstav. Plochu MHD Doplniť, vymeniť zvodidla Nasvietiť priechod Projekt		193 050,00		193 050,00
Výmena konštrukcie vozovky cca 20%			889 200,00	889 200,00
Celkový súčet	91 455,00	193 050,00	889 200,00	1 173 705,00

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné spracovať príslušný stupeň projektovej dokumentácie.

5.5 Záver

Zo stavebného pohľadu je potrebné uvažovať v dlhodobých opatreniach s výmenou celej konštrukcie vozovky na cca 20 % dĺžky posudzovaného úseku

Z dlhodobého hľadiska je potrebné separovať cyklistickú dopravu pri pohyboch cyklistov v extraviláne.

Vybavenosť komunikácie – nedostatkom hodnoteného úseku sú najmä v intraviláne nenasvietené priechody pre chodcov, kde aj nastali dopravné nehody s prvkami možných príčin nesprávnej infraštruktúry – nedostatočné rozpoznanie chodcov za zhoršených svetelných podmienok. Ďalším nevyhovujúcim prvkom sú samostatné stromy a iné pevné prekážky vyskytujúce sa v úseku v bezprostrednej vzdialenosti od vozovky, nezabezpečené záchytným systémom. Rizikom je náraz do nechránených pevných prekážok, ktorý má často tragické následky. Dreviny je potrebné buď redukovať alebo ochrániť v závislosti od zhodnotenia ich stavu príslušnými odborníkmi.

V úseku je potrebné doplniť a vymeniť poškodené zvislé dopravné značenie, obnoviť a doplniť vodorovné dopravné značenie.

V intraviláne je potrebné zabezpečiť doplnkové zvýraznenie priechodu pre chodcov a zabezpečiť napr. nasvietenie priechodov.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov:

Stupeň rizika	Celková hodnota
Nízka miera rizika	15
Stredne vysoká miera rizika	19
Vysoká miera rizika	18
Celkový súčet	52

Úsek č. 6

Správa o vykonaní cestnej bezpečnostnej Inšpekcie (priebežná)

na ceste I/74 v úseku km 13,600 do km 61,380,

Humenné – Kamenica nad Cirochou,

na ceste I/74 v úseku km 13,600 do km 16,500,

Humenné – Kamenica nad Cirochou, Stakčín, Ubl'a – štátna hranica s Ukrajinou

na ceste I/74 v úseku km 36,530 do km 36,860,

Stakčín

na ceste I/74 v úseku km 60,650 do km 61,380,

Ubl'a – štátna hranica s Ukrajinou

Cesta : I/74

Staničenie (kumulatívne) : 13,383 – 16,302 (kilometrovníkové staničenie km 13,600 – 16,500)



cesta I/74 v úseku km „13,600 – 16,500“



Km 13,600 – začiatok úseku



Km 16,500 – koniec úseku

Cesta : I/74

Staničenie (kumulatívne) : 36,199 – 36,529 (kilometrovníkové staničenie km 36,530 – 36,860)



cesta I/74 v úseku km „60,650 – 61,380“



6.1 Nehodovosť

Z analýzy dopravnej nehodovosti v priamej súvislosti s identifikovanými nesprávnymi prvkami infraštruktúry vyplýva potreba riešiť samostatné stromy, stromoradie a iné prekážky, ktoré sa nachádzajú v blízkosti cesty a tvoria pevné prekážky. Následky prípadných nehôd je možné znížiť použitím účinných záchytných systémov chrániacich pevné prekážky v blízkosti cesty, resp. zredukovaním stromov a stromoradia. Rizikom v obci je pohyb chodcov. Priechody pre chodcov, je potrebné výraznejšie označiť a nasvietiť.

6.2 Identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 6 rizík

- Nevyhovujúce a nepostačujúce záchytné systémy

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení - 14 rizík

- Nevyhovujúce a nepostačujúce záchytné systémy
- Nedostatočné osvetlenie a vyznačenie priechodu pre chodcov
- Chýbajúce ZDZ a VDZ

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 3 riziká

- Nevyhovujúce VDZ
- Nedostatočná únosnosť – nevybudované odstavné plochy na zastávke hromadnej dopravy

6.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Výmena, doplnenie a obnova zvislých a vodorovných značiek.

Strednodobé návrhy (pre projekt)

- Nasvietenie priechodov pre chodcov
- Doplnenie záchytných zariadení
- Vytvorenie odstavnej plochy pre hromadnú dopravu

Dlhodobé opatrenia

- Časť úseku výmena celej konštrukcie vozovky

6.4 Náklady na opatrenia

Opatrenie	krátkodobé	strednodobé	dlhodobé	Celkový súčet
VDZ a ZDZ doplniť obnoviť a vymeniť	57 081,00			57 081,00
Doplniť, vymeniť zvodidla Nasvietiť priechod Projekt		122 550,00		122 550,00
Výmena konštrukcie vozovky cca 20%			624 000,00	624 000,00
Celkový súčet	57 081,00	122 550,00	624 000,00	803 631,00

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné spracovať príslušný stupeň projektovej dokumentácie.

6.5 Záver

Zo stavebného pohľadu je potrebné uvažovať v dlhodobých opatreniach s výmenou celej konštrukcie vozovky na cca 20 % dĺžky posudzovaného úseku .

Z dlhodobého hľadiska je potrebné vyriešiť pohyb chodcov v intraviláne (chýbajúci chodník) a separovať cyklistickú dopravu pri pohyboch cyklistov v extraviláne.

Vybavenosť komunikácie – nedostatkom hodnoteného úseku sú samostatné stromy a stromoradie vyskytujúce sa v úseku v bezprostrednej vzdialenosti od vozovky a nie je zabezpečené žiadnym zachytným systémom. Rizikom je náraz do pevných prekážok, ktorý hrozí a má fatálne následky v záverečnej fáze nehodového deja. Dreviny je potrebné buď redukovať alebo ochrániť v závislosti od zhodnotenia ich stavu príslušnými odborníkmi.

V úseku je potrebné doplniť a vymeniť poškodené zvislé dopravné značenie.

V intraviláne je potrebné zabezpečiť doplnkové zvýraznenie priechodu pre chodcov a zabezpečiť napr. nasvietenie priechodov.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov:

Stupeň rizika	Celková hodnota
Nízka miera rizika	3
Stredne vysoká miera rizika	14
Vysoká miera rizika	6
Celkový súčet	23

Úsek č. 7

Správa o vykonaní cestnej bezpečnostnej Inšpekcie (priebežná)

na ceste I/77 v úseku km 0,700 do km 59,100,
Spišská Belá, Spišská Belá – Toporec, Podolíneč, Nižné Ružbachy, Orlov,
Malčov – Gerlachov, Mokroluh – Bardejov

na ceste I/77 v úseku km 0,700 do km 1,100,
Spišská Belá

na ceste I/77 v úseku km 1,100 do km 7,760,
Spišská Belá - Toporec

na ceste I/77 v úseku km 8,190 do km 8,690,
Podolíneč

na ceste I/77 v úseku km 17,200 do km 17,200,
Nižné Ružbachy

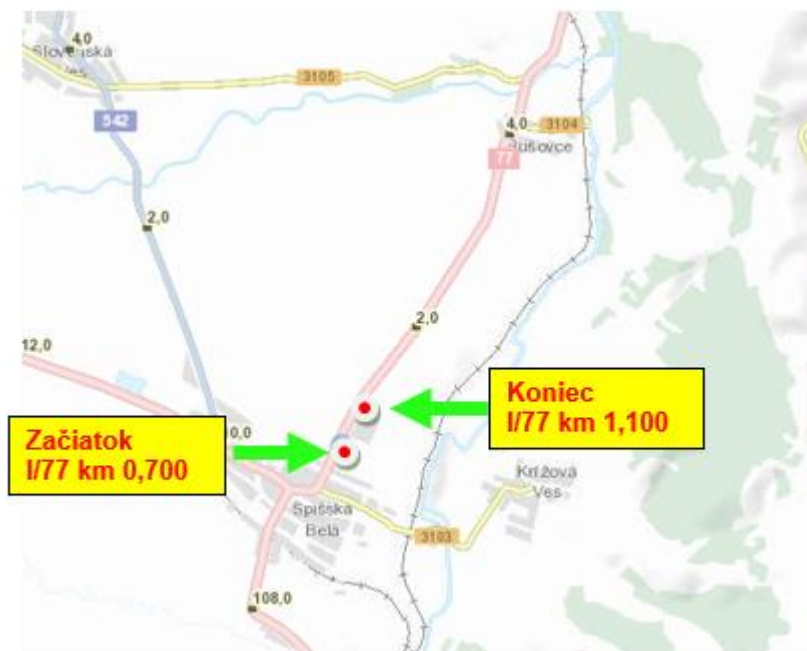
na ceste I/77 v úseku km 27,500 do km 28,430,
Orlov

na ceste I/77 v úseku km 46,730 do km 47,770,
Malčov – Gerlachov

na ceste I/77 v úseku km 58,600 do km 59,100,
Mokroluh – Bardejov

Cesta : I/77

Staničenie (kumulatívne) : 0,711 – 1,111 (kilometrovníkové staničenie km 0,700 – 1,100)



cesta I/77 v úseku km „0,700 – 1,100“



Km 0,700 – začiatok úseku



Km 1,100 – koniec úseku

Cesta : I/77

Staničenie (kumulatívne) : 1,111 – 7,772 (kilometrovníkové staničenie km 1,100 – 7,760)



cesta I/77 v úseku km „1,100 – 7,760“



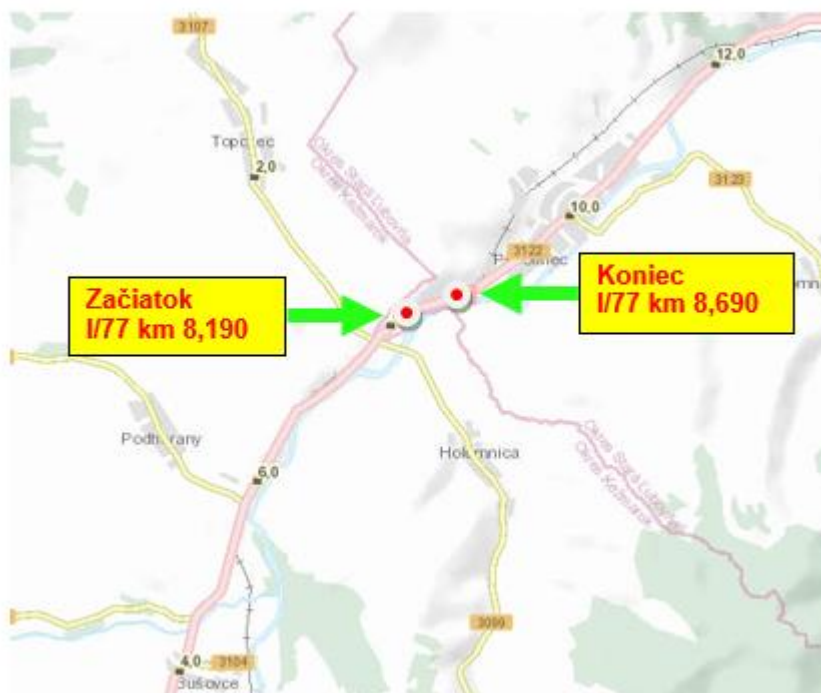
Km 1,100 – začiatok úseku



Km 7,760 – koniec úseku

Cesta : I/77

Staničenie (kumulatívne) : 8,202 – 8,704 (kilometrovníkové staničenie km 8,190 – 8,690)



cesta I/77 v úseku km „8,190 –8,690“



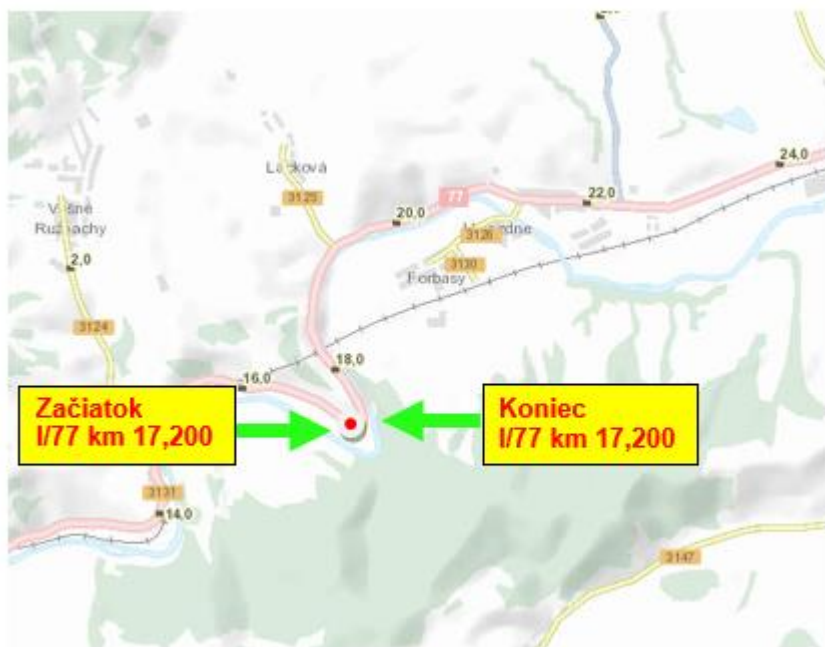
Km 8,190 – začiatok úseku



Km 8,690 – koniec úseku

Cesta : I/77

Staničenie (kumulatívne) : 17,236 – 17,236 (kilometrovníkové staničenie km 17,200 – 17,200)



cesta I/77 v úseku km „17,200 – 17,200“



Km 17,200 – začiatok úseku	Km 17,200 – koniec úseku
----------------------------	--------------------------

Cesta :I/77

Staničenie (kumulatívne) : 27,251 – 28,181 (kilometrovníkové staničenie km 27,500 – 28,430)



cesta I/77 v úseku km „27,500 – 28,430“

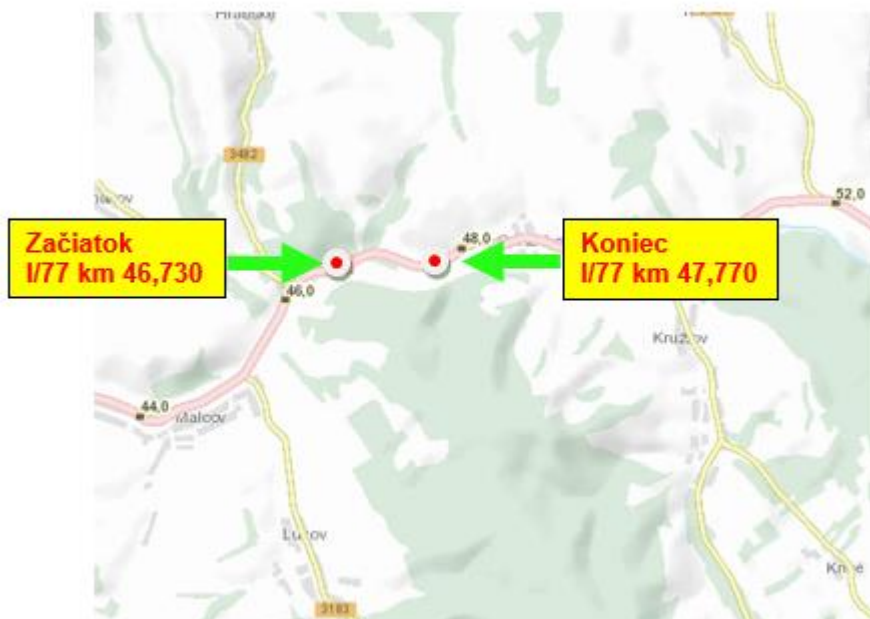


Km 27,500 – začiatok úseku

Km 28,430 – koniec úseku

Cesta : I/77

Staničenie (kumulatívne) : 46,435 –47,473 (kilometrovníkové staničenie km 46,730 – 47,770)



cesta I/77 v úseku km „46,730 – 47,770“



Cesta : I/77

Staničenie: kilometrovníkové staničenie km 58,600 – 59,100



cesta I/77 v úseku km „58,600 – 59,100“



7.1 Nehodovosť

Z analýzy dopravnej nehodovosti v priamej súvislosti s identifikovanými nesprávnymi prvkami infraštruktúry vyplýva potreba riešiť samostatné stromy, stromoradie, výškové rozdiely a iné prekážky, ktoré sa nachádzajú v blízkosti cesty a tvoria pevné prekážky. Následky prípadných nehôd je možné znížiť použitím účinných záchytných systémov chrániacich pevné prekážky v blízkosti cesty, resp. zredukovaním stromov a stromoradia. Rizikom v obci je pohyb chodcov. Priechody pre chodcov, je potrebné výraznejšie označiť a nasvietiť.

7.2 Identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 73 rizík

- Nevyhovujúce a nepostačujúce záchytné systémy
- Chýbajúce ZDZ a VDZ

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení - 21 rizík

- Nevyhovujúce a nepostačujúce záchytné systémy
- Nedostatočné osvetlenie priechodu pre chodcov
- Chýbajúce ZDZ a VDZ

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 6 rizík

- Nevyhovujúce VDZ

7.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Výmena, doplnenie a obnova zvislých a vodorovných značiek.

Strednodobé návrhy (pre projekt)

- Nasvietenie priechodov pre chodcov
- Doplnenie záchytných zariadení

Dlhodobé opatrenia

- Časť úseku výmena celej konštrukcie vozovky

7.4 Náklady na opatrenia

Opatrenie	krátkodobé	strednodobé	dlhodobé	Celkový súčet
VDZ a ZDZ doplniť obnoviť a vymeniť	145 057,00			145 057,00
Doplniť, vymeniť zvodidla Nasvietiť priechod Projekt		445 065,00		445 065,00
Výmena konštrukcie vozovky cca 20%			1 560 000,00	1 560 000,00
Celkový súčet	145 057,00	445 065,00	1 560 000,00	2 150 122,00

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné spracovať príslušný stupeň projektovej dokumentácie.

7.5 Záver

Zo stavebného pohľadu je potrebné uvažovať v dlhodobých opatreniach s výmenou celej konštrukcie vozovky na cca 20 % dĺžky posudzovaného úseku

Z dlhodobého hľadiska je potrebné vyriešiť pohyb chodcov v intraviláne (chýbajúci chodník) a separovať cyklistickú dopravu pri pohyboch cyklistov v extraviláne.

Vybavenosť komunikácie – nedostatkom hodnoteného úseku sú samostatné stromy a stromoradie vyskytujúce sa v úseku v bezprostrednej vzdialenosti od vozovky a nie je zabezpečené žiadnym záchytným systémom. Rizikom je náraz do pevných prekážok, ktorý hrozí a má fatálne následky v záverečnej fáze nehodového deja. Dreviny je potrebné buď redukovať alebo ochrániť v závislosti od zhodnotenia ich stavu príslušnými odborníkmi.

V úseku je potrebné doplniť a vymeniť poškodené zvislé dopravné značenie.

V intraviláne je potrebné zabezpečiť doplnkové zvýraznenie priechodu pre chodcov a zabezpečiť napr. nasvietenie priechodov.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov:

Stupeň rizika	Celková hodnota
Nízka miera rizika	6
Stredne vysoká miera rizika	21
Vysoká miera rizika	73
Celkový súčet	100

TRENČIANSKY KRAJ

Správca v rámci SSC: IVSC Žilina

Úsek č. 1

Správa o vykonaní cestnej bezpečnostnej Inšpekcie (priebežná)

na ceste I/9 v úseku od km 132,00 do 132,006; od km 167,014 do km 169,500; od km 171,200 do km 177,000; od km 179,800 do km 186,000

Cesta I/9 v úseku: od km 132,200 do km 132,206.



Cesta I/9 v úseku: od km 167,014 do km 169,500.



Cesta I/9 v úseku: od km 171,200 do km 177,000.



Cesta I/9 v úseku: od km 179,800 do km 186,000.



1.1 Nehodovosť

Z analýzy dostupných Záznamov nehody vyplýva, že najčastejšie dochádza k dopravným nehodám, ktoré sú zapríčinené zlým stavebnými úpravami chodníkov pri priechodoch pre chodcov, chýbajúcim alebo nesprávne osadeným záchytným zariadením v úsekoch s prevýšením, čo vytvára riziko opustenia vozidiel mimo vozovku vozidla, čo má za následok tragické usmrtenia účastníkov premávky. Taktiež aj chýbajúce výstražné dopravného značenie upozorňujúce na zvýšený pohyb chodcov.

1.2 Identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 3 riziká

- Nedostatky v záchytných zariadeniach – poškodený tlmiaci prvok, resp. tlmič nárazu

- Nedostatky v dopravnom značení – chýbajúce dopravné značenie upravujúce prednosť v jazde
- Nedostatky v stavebnom stave – chýbajúca nástupná plocha pre chodcov

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení - 7 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach – poškodené zvodidlá v rátane chýbajúceho zábradelného zvodidla H2
- Nedostatky v dopravnom značení – chýbajúce dopravné značenie upozorňujúce na pohyb chodcov v pridruženom dopravnom priestore komunikácie

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 1 riziko

- Nedostatky vo vodiacich dopravných zariadeniach – chýbajúce, alebo poškodené smerové stípkiky

1.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Výmena poškodeného zvodidla, resp. tlmiča nárazu
- Doplniť ZDZ
- Výmena poškodených smerovníkov

Strednodobé návrhy (pre projekt)

- Záchytné zariadenia - *Odstrániť nevhodné cestné zvodidlá a zábradlia na mostných objektoch a nahradiť ich certifikovaným zvodidlovým systémom cestných a zábradľových zvodidiel s požadovanou úrovňou zadržania, oprava a výmena poškodených zvodidiel na celom úseku.*

Dlhodobé návrhy (pre projekt)

- Nedostatočná nástupná plocha pre chodcov - *Je nutné stavebne upraviť nástupnú plochu takým spôsobom, aby bol prichádzajúci chodec dlhšie videný ostatnými účastníkmi cestnej dopravy pred tým než vstúpi na samotný priechod, ako aj naopak, t. j. aby mal chodec lepší prehľad o dopravnej situácii a prichádzajúcich vozidiel.*

1.4 Náklady na opatrenia

Označenia riadkov	Krátkodobé	Strednodobé	Dlhodobé	Súčet
poškodený smerovník	96			96
chýbajúce DZ typu P2	140			140
chýbajúce DZ typu P2	280			
záchytné zariadenie , resp. tlmiaci prvok poškodený	15 000			15 000
poškodené stredové (obojustranné) zvodidlo		7000		7000
poškodené zvodidlo H1		3000		3000
výmena za zábradelné zvodidlo H2		12000		12000
nedostatočná nástupná plocha pre chodcov			12 000	12 000
Celkový súčet	15 516	22 000	12 000	49 519

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné spracovať príslušný stupeň projektovej dokumentácie.

1.5 Záver

Predmetná časť sledovanej komunikácie I/9 má asfaltový kryt vozovky bez značných defektov, prevažne nachádzajúcimi sa v extraviláne. Mostné objekty sú v relatívne dobrom stave.

Závažnými nedostatkami je nedostatočná nástupná plocha pre chodcov pre účely priechodu pre chodcov, značne poškodený, resp. už nefunkčný tlmiaci prvok v existujúcej zvodidlovej sústave a v neposlednom rad chýbajúce zvislé dopravné značenia upravujúce prednosť v jazde, na úseku s vysokou intenzitou dopravy.

Medzi ďalšie nedostatky patria poškodené zábradlia, chýbajúce, resp. poškodené smerové stĺpiky, chýbajúce zvislé dopravné značenie upozorňujúce na zvýšený pohyb chodcov v pridruženom dopravnom priestore.

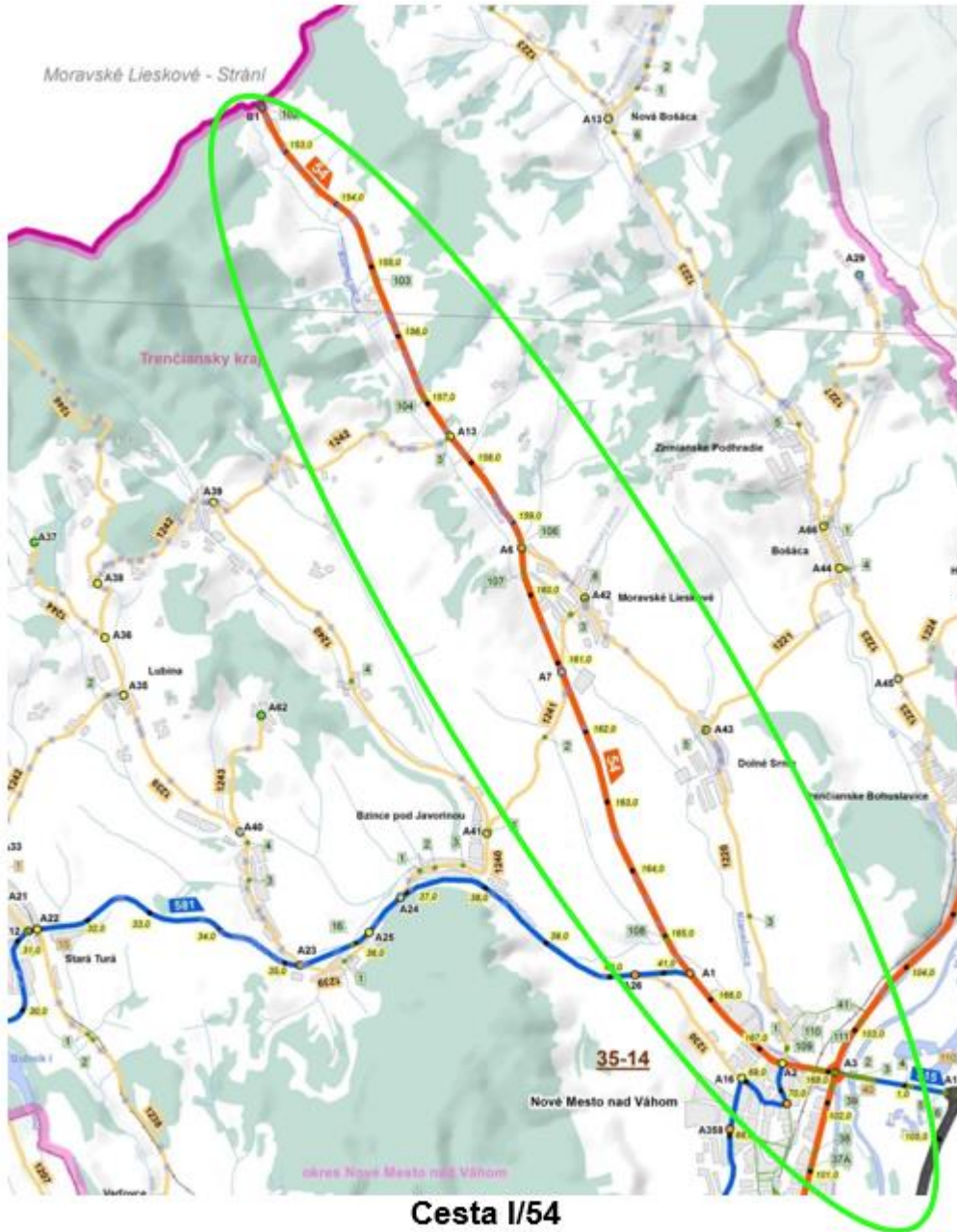
Posudzované úseky komunikácie sú v relatívne dobrom stave z pohľadu bezpečnosti, nakoľko v nedávnej minulosti prešli predmetné úseky kompletnou rekonštrukciou.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov:

- | | | |
|---|---|-----------------|
| - Bezpečnostné riziko veľmi vysoké | - | 3 riziká |
| - Bezpečnostné riziko stredne vysoké | - | 7 riziká |
| - Bezpečnostné riziko mierne zvýšené | - | 3 riziká |

Úsek č. 2

Správy o vykonaní cestnej bezpečnostnej Inšpekcie
na ceste I/54 v úseku km
167,920 do km 168,173



2.1 Nehodovosť

Z analýzy dopravnej nehodovosti za sledované obdobie v priamej súvislosti s identifikovanými nesprávnymi prvkami infraštruktúry vyplýva potreba vizuálne opakovane znížiť rýchlosť vozidiel v predmetnom križovatkovom uzle – mimoúrovňovej križovatky a to aj napriek tomu, že predmetná križovatka sa nachádza v intraviláne. Taktiež je potrebné sprehľadniť predmetný úsek ošetrením cestnej zelene.

Z hľadiska bezpečnosti chodcov pohybujúcich sa po priechode pre chodcov je potrebné na priechode vybudovať stredový ostrovček, zvýšiť intenzitu osvetlenia predmetného priechodu pre chodcov a zvýrazniť priechod pre chodcov dopravnými gombíkmi.

2.2 Identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 1 riziko

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 0
- Nedostatky v stavebnom stave 1
- Nedostatky v dopravnom značení 0

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení - 1 riziko

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 0
- Nedostatky v stavebnom stave cesty 0
- Nedostatky v dopravnom značení 1

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 1 riziko

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 0
- Nedostatky v stavebnom stave cesty 1
- Nedostatky v dopravnom značení 0

2.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Doplniť chýbajúce zvislé dopravné značenia .
- Ošetriť cestnú zeleň
- Nasvietiť priechod pre chodcov

Strednodobé návrhy

Dlhodobé opatrenia

- Vybudovať stredový ostrovček
- Doplniť dopravné gombíky na priechode pre chodcov

2.4 Náklady na opatrenia

Označenia riadkov	Krátkodobé	Strednodobé	Dlhodobé	Súčet
Zvislé DZ	760			760
Obnova VDZ				
Zvodidla cestné				
Zvodidlá mostové				
Bezpečné priechody	3 000		11 700	14 700
Rekonštrukcia úseku cesty				
Vybudovanie stredového ostrovčeka			1 432	1 432
Doplnenie smerových stĺpikov				
Ošetrovanie náletových drevín	1 200			1 200
Projekt			5 000	5 000
Celkový súčet	4 960		18 132	23 092

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné spracovať príslušný stupeň projektovej dokumentácie.

2.5 Záver

Vykonanou inšpekciou predmetného úseku, bolo zistené že je potrebné upraviť – zmodernizovať priechod pre chodcov (osvetlenie, stredový ostrovček, dopravné gombíky), vizuálne znížiť rýchlosť vozidiel pred mimoúrovňovou križovatkou v oboch smeroch jazdy. Zo strany správcu komunikácie je potrebné zvýšiť dôraz na údržbu cestnej zelene a tým sprehľadniť predmetný úsek.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov :

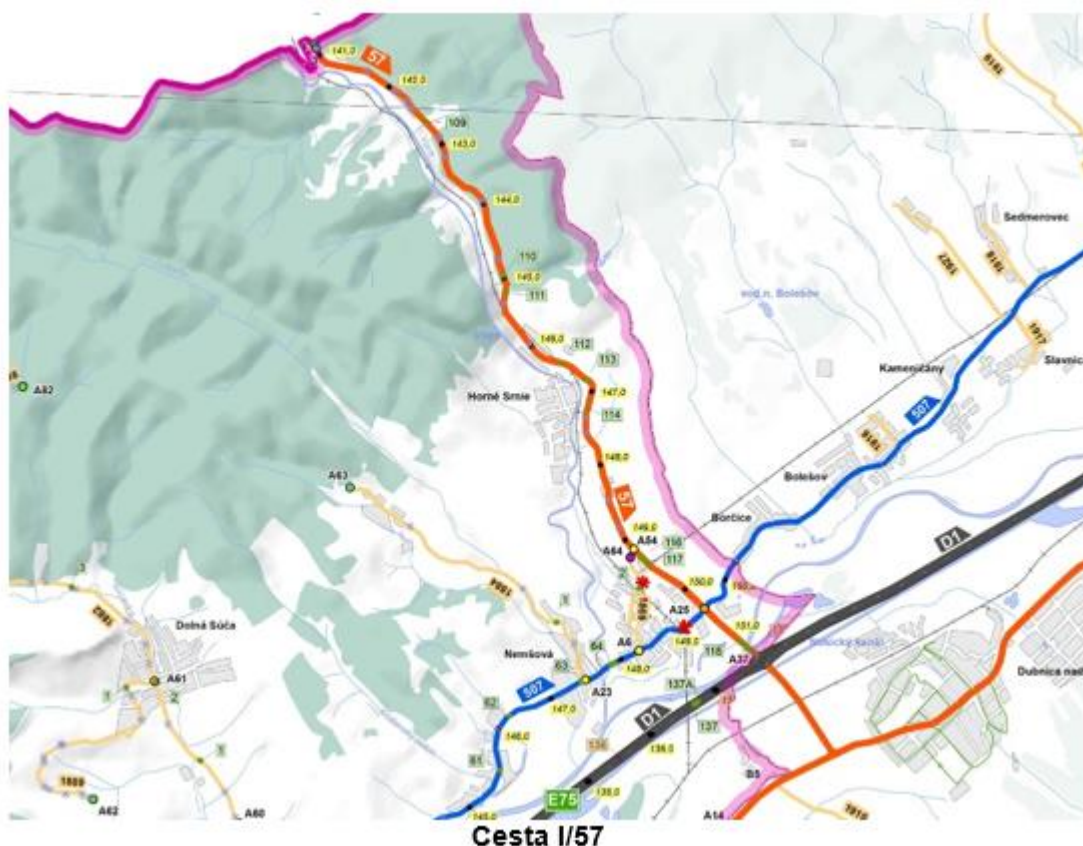
- | | | |
|---|---|-----------------|
| - Bezpečnostné riziko veľmi vysoké | - | 1 riziko |
| - Bezpečnostné riziko stredne vysoké | - | 1 riziko |
| - Bezpečnostné riziko mierne zvýšené | - | 1 riziko |

Úsek č. 3

Správy o vykonaní cestnej bezpečnostnej Inšpekcie

Na ceste I/57 v úseku: km 147,655 do km 148,460

km 151,460 do km 153,057



3.1 Nehodovosť

Z analýzy dopravnej nehodovosti vyplýva, že v úseku je zvýšené riziko zrážky vozidiel z dôvodu neprispôsobenia rýchlosti stave a povahu vozovky, čím dochádza ku strate jazdnej stability, následne vozidlá prechádzajú do protismeru, dochádza k čelným zrážkam, prípadne vozidlá opúšťajú vozovku, narážajú na pevné prekážky. Šírka vozovky, povrch infraštruktúra na časti sledovaného úseku nezodpovedá požiadavkám kladeným na cestu I. triedy. Preto je potrebné doplniť zvodidlá tam, kde je potrebné ochrániť pevné prekážky, ktoré sa nachádzajú popri ceste, zároveň je nevyhnutné zabezpečiť obnovu existujúcich poškodených zvodidiel, ktoré sú v úseku inštalované. Zo strany správcu komunikácie je potrebné zabezpečiť obnovu vodorovného dopravného značenia, je nevyhnutné aby mal vodič informáciu o priebehu trasy Tiež je nevyhnutné zabezpečiť trasu doplnením osadenia odraziek na zvodidlá a smerových kolíkov.

V budúcnosti je potrebné vykonať celkovú rekonštrukciu vozovky a jej úpravu na kategóriu C9 (povrch, vodorovné dopravné značenie).

3.2 Identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 2 riziká

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 0
- Nedostatky v stavebnom stave 2
- Nedostatky v dopravnom značení 0

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení - 2 riziká

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 0
- Nedostatky v stavebnom stave cesty 2
- Nedostatky v dopravnom značení 0

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 7 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 1
- Nedostatky v stavebnom stave cesty 1
- Nedostatky v dopravnom značení 5

3.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Doplniť chýbajúce zvislé dopravné značenia a vymeniť poškodené, nevyhovujúce zvislé dopravné značenie.
- Opraviť nevyhovujúce vodorovné dopravné značenie
- Opraviť lokálne poškodenia krytu – výtlky, krajnice, spevniť vjazdy
- Doplniť, vymeniť smerové stĺpiky a zvodidlóvé smerové stĺpiky

Strednodobé návrhy

- Vymeniť a doplniť cestné zvodidlá s príslušnou úrovňou zadržania v súlade s TP v celom úseku .
- Odstrániť pevné prekážky - stromy

Dlhodobé opatrenia

- Rekonštruovať povrch vozovky
- Aktualizovať vodorovné dopravné značenie

3.4 Náklady na opatrenia

Označenia riadkov	Krátkodobé	Strednodobé	Dlhodobé	Súčet
Zvislé DZ	2 940			2 940
Obnova VDZ	20 790	31 500	6 300	58 590
Zvodidla cestné		14 990		14 990
Zvodidlá mostové				
Bezpečné priechody				
Rekonštrukcia úseku cesty	2 800		572 200	575 000
Rekonštrukcia mostov, priepustov				
Doplnenie smerových stĺpikov	6 720			6 720
Ošetrovanie náletových drevín	5 000			5 000
Projekt			80 000	80 000
Celkový súčet	38 250	46 490	658 500	743 240

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné spracovať príslušný stupeň projektovej dokumentácie.

3.5 Záver

Z analýzy dopravnej nehodovosti vyplýva, že v úseku je zvýšené riziko zrážky vozidiel z dôvodu nedania prednosti v jazde v križovatkách, neprispôsobenia rýchlosti stavu a povahu vozovky, čím dochádza ku strate jazdnej stability, následne vozidlá prechádzajú do protismeru, dochádza k čelným zrážkam, prípadne vozidlá opúšťajú vozovku, narážajú na pevné prekážky.

Vykonanou inšpekciou predmetného úseku, bolo zistené že časť predmetnej komunikácie, jej šírkové usporiadanie, povrch, cestná infraštruktúra kontrolovaného úseku nezodpovedá požiadavkám na cestu I. triedy. Pred celkovou rekonštrukciou sledovaného úseku je potrebné obnoviť vodorovné dopravné značenie a to najmä vodiace čiary, riešiť vjazdy na vozovku najmä z hľadiska prednosti v jazde. Ďalším zásadným problémom sledovaného úseku je existencia nechránených pevných prekážok vzrastlých stromov. Táto skutočnosť predstavuje potencionálne nebezpečenstvo priameho vplyvu na zvyšovanie závažnosti následkov prípadných dopravných nehôd.

Zo strany správcu komunikácie je potrebné zabezpečiť obnovu vodorovného dopravného značenia, je nevyhnutné aby mal vodič informáciu o priebehu trasy. Tiež je nevyhnutné zabezpečiť trasu osadením odraziek na zvodidlá a smerových kolíkov. Predmetná cesta I. triedy značne v niektorých úsekoch prejavuje znaky rozpadu živičnej vozovky. Takto zdeformovaná vozovka nezabezpečuje požadovanú bezpečnosť účastníkov cestnej premávky ani požadovaný komfort jazdy. Pre posúdenie rozsahu rekonštrukcie vozovky je potrebné vykonať diagnostiku a hodnotenie stavu CB vozovky podľa sledovaných premenných parametrov a vykonaných meraní.

Z uvedeného vyplýva, že v budúcnosti bude potrebné vykonať celkovú rekonštrukciu časti úseku cesty I/59 vrátane homogenizácie trasy na C9,5 a rekonštrukcie mostných objektov a križovatiek.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov :

- | | | |
|---|---|-----------------|
| - Bezpečnostné riziko veľmi vysoké | - | 2 riziká |
| - Bezpečnostné riziko stredne vysoké | - | 2 riziká |
| - Bezpečnostné riziko mierne zvýšené | - | 7 rizík |

Úsek č. 4

Správa o vykonaní cestnej bezpečnostnej Inšpekcie (priebežná)

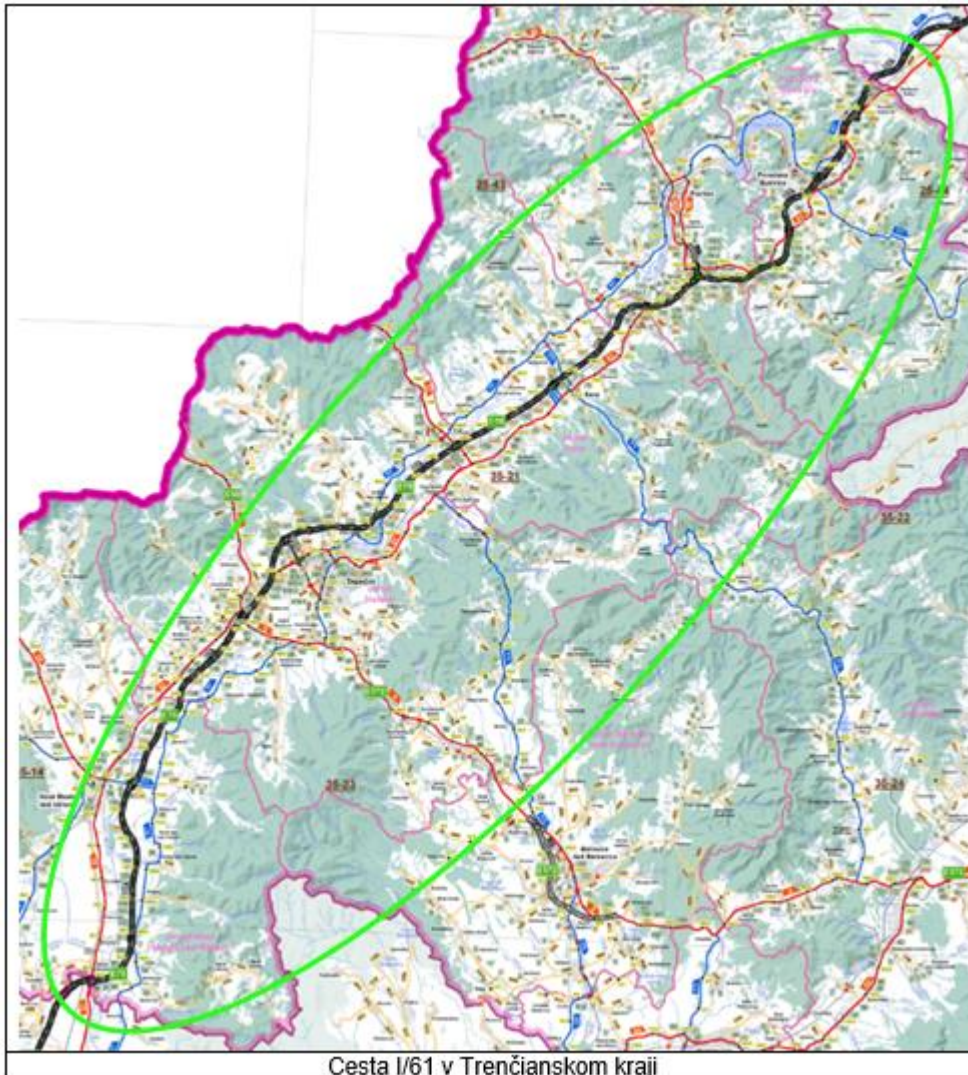
na ceste I/61 v úseku km

118,550 do km 119,190

129,190 do km 133,790

169,100 do km 169,270

169,270 do km 170,000



4.1 Nehodovosť

Z analýzy dopravnej nehodovosti vyplýva, že v úseku je zvýšené riziko zrážky vozidiel z dôvodu neprispôsobenia rýchlosti stave a povahu vozovky, čím dochádza ku strate jazdnej stability, následne vozidlá prechádzajú do protismeru, dochádza k čelným zrážkam, prípadne vozidlá opúšťajú vozovku, narážajú na pevné prekážky. Šírka vozovky, povrch infraštruktúra na časti sledovaného úseku nezodpovedá požiadavkám kladeným na cestu I. triedy. Preto je potrebné doplniť vozidlá tam, kde je potrebné

ochrániť pevné prekážky, ktoré sa nachádzajú popri ceste, zároveň je nevyhnutné zabezpečiť obnovu existujúcich poškodených zvodidiel, ktoré sú v úseku inštalované . Zo strany správcu komunikácie je potrebné zabezpečiť obnovu vodorovného dopravného značenia, je nevyhnutné aby mal vodič informáciu o priebehu trasy Tiež je nevyhnutné zabezpečiť trasu doplnením osadenia odraziek na zvodidlá a smerových kolíkov. Taktiež je nevyhnutné analyzovať stav jednotlivých križovatkových uzlov, jednotlivých vjazdov ma vozovku, doplniť zvislé dopravné značenie. V intraviláne mesta Považská Bystrica je potrebné vizuálne upozorniť na nehodový úsek, nehodové úsek dodatočne nasvietiť a zvlášť sa venovať bezpečnosti chodcov a to najmä na priechodoch pre chodcov.

4.2 Identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 11 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 8
- Nedostatky v stavebnom stave 0
- Nedostatky v dopravnom značení 3

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení - 12 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 7
- Nedostatky v stavebnom stave cesty 2
- Nedostatky v dopravnom značení 3

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 13 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 2
- Nedostatky v stavebnom stave cesty 11
- Nedostatky v dopravnom značení 0

4.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Aktualizovať, vymeniť a doplniť zvislé a vodorovné dopravné značenie .
- Odstrániť pevné prekážky /vzrastlé stromy/
- Opraviť lokálne poškodenia povrchu vozovky, spevniť vjazdy na vozovku
- Vyčistiť odtokové priekopy
- Nasvietenie nehodových úsekov v intraviláne, priechodov pre chodcov

Strednodobé návrhy

- Vymeniť, doplniť zádržné zariadenia – cestné, zábradlové zvodidlá, železné zábradlie v súlade s TP

Dlhodobé opatrenia

- Rekonštruovať povrch vozovky
- Aktualizovať vodorovné dopravné značenie

4.4 Náklady na opatrenia

Označenia riadkov	Krátkodobé	Strednodobé	Dlhodobé	Súčet
Zvislé DZ	6 720			6 720
Obnova VDZ	42 504		94 920	137 424
Zvodidla cestné		58 560		58 560
Zábradlové zvodidlo		7 680		7 680
Zábradlie		1 440	45 000	46 440
Bezpečné priechody	3 000			3 000
Rekonštrukcia úseku cesty	3 920		3 627 000	3 630 920
Vyčistenie odtokových priekop	1 350			1 350
Odstránenie pevných prekážok	4 600			4 600
Projekt		16 000	105 000	121 000
Celkový súčet	62 094	83 680	3 871 920	4 017 694

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné spracovať príslušný stupeň projektovej dokumentácie.

4.5 Záver

Vykonanou inšpekciou predmetného úseku, bolo zistené že predmetná komunikácia, jej šírkové usporiadanie vozovky, povrch, cestná infraštruktúra kontrolovaného úseku nezodpovedá požiadavkám na cestu I. triedy. Predmetná cesta I. triedy značne prejavuje znaky rozpadu živičnej vozovky. Takto zdeformovaná vozovka nezabezpečuje požadovanú bezpečnosť účastníkov cestnej premávky ani požadovaný komfort jazdy. Pre posúdenie rozsahu rekonštrukcie vozovky je potrebné vykonať diagnostiku a hodnotenie stavu CB vozovky podľa sledovaných premenných parametrov a vykonaných meraní. Je predpoklad že bude potrebné rekonštruovať cca 60 – 90 % povrchu. Taktiež je potrebné vykonať bezpečnostnú prehliadku technického stavu mostov a priepustov

Pri rekonštrukcii cesty je potrebné zvýšiť pozornosť pri ochrane pevných prekážok priepustov, mostov, stromov, všetky pevné prekážky je potrebné ochrániť prislúchajúcim zádržným systémom, prípadne pevné prekážky odstrániť. Je vhodné uvažovať s možnosťou inštalovať zvodidlá s úroveňou zadržania až H2.

Ďalej je potrebné aby vodič mal informáciu aj za znížených rozhl'adových pomerov prehľad o trase, preto je potrebné jednak obnoviť a následne udržiavať vodorovné dopravné značenie, doplniť chýbajúce smerové stĺpiky, reflexné odrazy a smerové nástavce.

Taktiež je potrebné doplniť chýbajúce zvislé dopravné značenie do križovatkových uzlov, vjazdov na vozovku analyzovať maximálnu rýchlosť jazdy pri zastávkach hromadnej dopravy, analyzovať signálny plán svetelne riadenej križovatky ciest I/61 a II/517 v meste Považská Bystrica. Zvlášť je potrebné venovať sa bezpečnosti chodcov a to najmä na priechodoch pre chodcov, zábranu vstupu chodcov na vozovku mimo priechodov pre chodcov v intraviláne Považská Bystrica.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov :

- | | | |
|---|---|-----------------|
| - Bezpečnostné riziko veľmi vysoké | - | 11 rizík |
| - Bezpečnostné riziko stredne vysoké | - | 12 rizík |
| - Bezpečnostné riziko mierne zvýšené | - | 13 rizík |

Úsek č. 5

Správa o vykonaní cestnej bezpečnostnej Inšpekcie (investičná)

na ceste I/64 v úseku od km

119,400 do km 119,500

od km 154,500 do km 157,000

od km 157,000 do km 159,900

Cesta I/64 v úseku od km 119,400 do km 119,500.



Cesta úsek I/64 v úseku od km 154,500 do km 157,000.



Cesta úsek I/64 v úseku od km 157,000 do km 159,900.



5.1 Nehodovosť

Z analýzy dostupných Záznamov nehody vyplýva, že najčastejšie dochádza k dopravným nehodám, ktoré sú zapríčinené chýbajúcim alebo nesprávne osadeným záchytným zariadením v úsekoch s prevýšením, čo vytvára riziko opustenia vozidiel mimo vozovku vozidla, čo ma za následok tragické usmrtenia účastníkov premávky. Taktiež aj chýbajúce zvislé dopravné značenie na priechode pre chodcov.

5.2 Identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 18 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach – chýbajúce zvodidlá pred pevnými prekážkami a na mostoch
- Nedostatky v dopravnom značení – chýbajúce ZDZ IP 6 na priechode
- Nedostatky v stavebnom stave – nesprávne nasvetlenie priechodu pre chodcov a chýbajúci chodník

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení - 8 rizík

- Nedostatky v dopravnom značení – výjazd nachádzajúci sa v extraviláne, chýbajúce vodorovné a značenie nespĺňajúce koeficient retroreflexie
- Nedostatky v stavebnom stave – neusporiadaný dopravný priestor

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 5 rizík

- Nedostatky v dopravnom značení – chýbajúce VDZ na zástavkách
- Nedostatky v stavebnom stave – poškodený kryt vozovky

5.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Doplnenie ZDZ a VDZ
- Presunutie ZDZ
- Výmena ZDZ

Strednodobé návrhy (pre projekt)

- Záchytné zariadenia - *Doplniť zábradlia na mostných objektoch a nahradiť ich certifikovaným zvodidlovým systémom cestných a zábradľových zvodidiel s požadovanou úrovňou zadržania, odstránenie a doplnenie zvodidiel na niektorých úseku*
- Doplniť osvetlenie priechodu pre chodcov

Dlhodobé návrhy (pre projekt)

- Vyriešiť neusporiadané dopravné priestory v pridruženom dopravnom priestore riešenej časti komunikácie
- Vybudovanie chodníka

5.4 Náklady na opatrenia

Opatrenie	krátkodobé	strednodobé	dlhodobé	Celkový súčet
ZDZ IS36b a IS36a presunúť za výjazd	68			68
Doplniť VDZ zástavky BUS	2 205			2 205
Doplniť ZDZ IP6	280			280
Doplniť VDZ V4	52 500			52 500
Vymeniť 13 ks ZDZ	1 820			1 820
odstránenie zách. zariadenia - obojstrane		108		108
doplniť zvodidlo H 1		221 700		221 700
Výmena krytu vozovky		2 800		2 800
doplniť osvetlenie priechodu		9 500		9 500
výmena za zábradelné zvodidlo H2		4 800		4 800
vybudovanie nového chodníka			180 000	180 000
stavebne usporiadať dopravný priestor			12 000	12 000
Celkový súčet	56 873	238 908	192 000	487 781

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné spracovať príslušný stupeň projektovej dokumentácie.

5.5 Záver

Na základe vykonanej inšpekcie bolo zistené, že bude potrebné v časti sledovaného úseku vymeniť kryt vozovky. Zo strany príslušného správcu komunikácie bude potrebné zabezpečiť obnovu vodorovného dopravného značenia a výmenu a doplnenie zvislého dopravného značenie.

Vybavenosť komunikácie – najzávažnejšie nedostatky sú v chýbajúcich a záchytných zariadenia, okrem toho aj v dopravnom značení, nesprávne nasvetleného priechodu pre chodcov neusporiadaných dopravných priestoroch, ktoré sa nachádzajú v pridruženom dopravnom priestore riešenej komunikácie, ako aj ochrane chodcov na priechod pre chodcov.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov:

- **Bezpečnostné riziko veľmi vysoké** - **10 rizík**
- **Bezpečnostné riziko stredne vysoké** - **1 riziko**
- **Bezpečnostné riziko mierne zvýšené** - **3 riziká**

TRNAVSKÝ KRAJ

Správca v rámci SSC: IVSC Bratislava

Úsek č. 1

Správy o vykonaní cestnej bezpečnostnej Inšpekcie (priebežná)
na ceste I/2 v km 20,750 až 23,750



Cesta I/2

1.1 Nehodovosť

Z analýzy dopravnej nehodovosti v priamej súvislosti s identifikovanými nesprávnymi prvkami infraštruktúry vyplýva potreba homogenizovať trasu cesty I. triedy na kategóriu C9,5. Predmetný úsek šírko, povrchom vozovky, cestnou infraštruktúrou nezodpovedá nárokom a požiadavkám kladeným na cestu I. triedy. Pri rekonštrukcii cesty je potrebné zredukovať stromoradie popri komunikácii, ktoré tvorí pevné prekážky, resp. je potrebné všetky pevné prekážky ochrániť prislúchajúcim zádržným systémom. Mostné objekty a priepusty je taktiež potrebné vybaviť potrebnými zvodidlami. Je vhodné uvažovať s možnosťou inštalovať zvodidlá s úrovňou zadržania

až H2. Taktiež je potrebné zvýšiť bezpečnosť cestnej dopravy a to modernizáciou priechodov pre chodcov.

1.2 Identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 11 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 2
- Nedostatky v dopravnom značení 3
- Nedostatky v stavebnom stave 6

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení - 7 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 2
- Nedostatky v DZ, organizácia dopravy 5
- Nedostatky v stavebnom stave cesty 0

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 3 riziká

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 3
- Nedostatky v DZ, organizácia dopravy 0
- Nedostatky v stavebnom stave cesty 0

1.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Aktualizovať, vymeniť a doplniť zvislé a vodorovné dopravné značenie
- Opraviť lokálne poškodenia krytu – výtlky, krajnice, priečne a pozdĺžne nerovnosti.
- Ošetriť cestnú zeleň + príľahlé stromoradie
- Doplniť smerové stĺpiky

Strednodobé návrhy

- Vymeniť nevyhovujúce zádržné zariadenie zábradlové zvodidlo, cestné zvodidlo, ochranné zábradlie
- Nasvietiť priechody pre chodcov

Dlhodobé opatrenia

- Komplexne rekonštruovať časť úseku , rozšírenie
- Doplniť chýbajúce zádržné zariadenie – cestné zvodidlá
- Aktualizovať vodorovné dopravné značenie
- Doplniť dopravné gombíky na priechode pre chodcov

1.4 Náklady na opatrenia

Označenia riadkov	Krátkodobé	Strednodobé	Dlhodobé	Súčet
Zvislé DZ	3 500			3 500
Obnova VDZ	10 500		39 900	50 400
Zvodidla cestné		10 500	262 500	273 000
Zábradlové zvodidlo		5 120		5 120
Ochranné zábradlie		1 968		1 968
Rekonštrukcia úseku cesty	140 000		2 340 000	2 480 000
Smerové stĺpiky	1 600			1 600
Bezpečné priechody		48.000	70 200	118 200
Smerové stĺpiky	1 600			1 600
Ošetrovanie cestnej zelene	1 280			1 280
Projekt		15 000	50 000	65 000
Celkový súčet	156 880	80 588	2 762 600	3 000 068

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné spracovať príslušný stupeň projektovej dokumentácie.

1.5 Záver

Predmetný úsek cesty nespĺňa požiadavky na zabezpečenie bezpečnosti cesty I. triedy. Úsek má nedostatočnú šírku jazdných pruhov a tiež spevnenej krajnice. Podiel nákladnej dopravy je cca 21 %. Rizikovým faktorom komunikácie je vzájomné vyhýbanie vozidiel. V budúcnosti v rámci komplexnej rekonštrukcie by bolo potrebné uvedený úsek cesty homogenizovať na kategóriu C 9,5/80.

Z analýzy dopravnej nehodovosti v priamej súvislosti s identifikovanými nesprávnymi prvkami infraštruktúry za sledované obdobie roky 2012 - 2017 vyplýva že približne 62 % dopravných nehôd za sledované obdobie sú zrážky vozidiel a to jednak čelné a jednak zrážky vozidiel zozadu. Príčinami dopravných nehôd boli najmä rýchlosť jazdy, nesprávny spôsob jazdy, porušenie základných povinností. Z uvedených dôvodov v budúcnosti je potrebné zvýšiť pozornosť pri ochrane pevných prekážok priepustov, mostov, stromov, všetky pevné prekážky je potrebné ochrániť prislúchajúcim zádržným systémom. Ďalej je potrebné zlepšiť rozhľadové pomery na kontrolovanom úseku ošetrovaním náletovej zelene, vyrúbaním stromov a následným vytvorením bezpečnej zóny. Je žiadúce aby vodič mal informáciu aj za znížených rozhľadových pomerov prehľad o trase, preto je potrebné jednak doplniť chýbajúce smerové stĺpiky, na zádržné zariadenia doplniť reflexné odrazky a smerové nástavce, prípadne do smerových oblúkov doplniť vodiace smerové tabule. Zároveň je potrebné zamerať sa na bezpečnosť chodcov prechádzajúcich cez cestu I. triedy a to modernizáciou priechodov pre chodcov.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov :

-	Bezpečnostné riziko veľmi vysoké	-	11 rizík
-	Bezpečnostné riziko stredne vysoké	-	7 rizík
-	Bezpečnostné riziko mierne zvýšené	-	3 riziká

Úsek č. 2

Správa o vykonaní cestnej bezpečnostnej Inšpekcie (priebežná)

na ceste I/51 v úseku km 69,200 do km 105,360,

Popudinské Močidl'any - Radošovce, Rovensko – Senica, Jablonica - Trstín,
Trstín

na ceste I/51 v úseku km 69,200 do km 70,300,

Popudinské Močidl'any - Radošovce

na ceste I/51 v úseku km 84,700 do km 85,580,

Rovensko – Senica

na ceste I/51 v úseku km 98,070 do km 99,300,

Jablonica - Trstín

na ceste I/51 v úseku km 105,360 do km 105,360,

Trstín

Cesta : I/51

Staničenie (kumulatívne) : 9,076 – 10,178 (kilometrovníkové staničenie km 69,200 – 70,300)



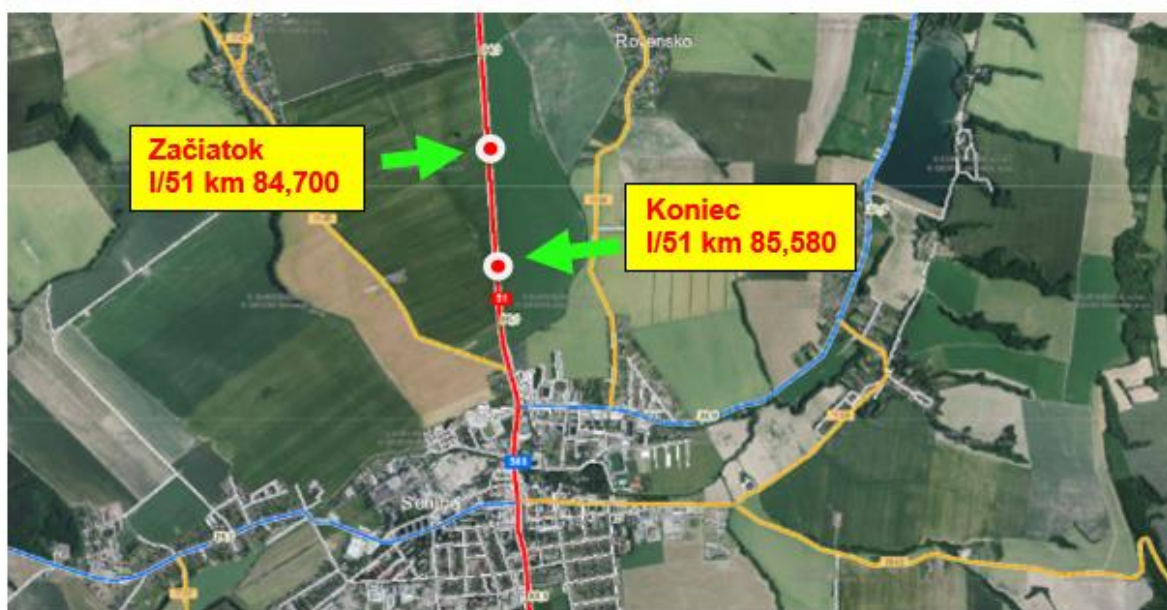
STANIČENIE	STANIČENIE
ETRS 34N (x,y): 222315, 5410453	ETRS 34N (x,y): 223343, 5410140
I/51 v smere, úsek 3424A05400_3424A00800 okres Skalica	I/51 v smere, úsek 3424A00800_3424A25600 okres Skalica
Úsekové: 2 073 m	Úsekové: 1 087 m
Kumulatívne: 9,076 km	Kumulatívne: 10,178 km
Kilometrovníkové: 69,200 km (km 69,0)	Kilometrovníkové: 70,300 km (km 70,0)

Cesta I/51 v úseku km „69,200 – 70,300“



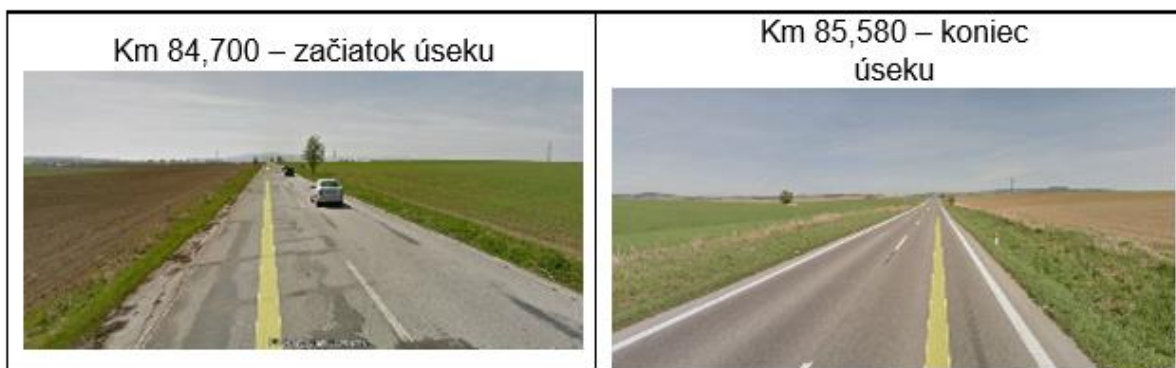
Cesta : I/51

Staničenie (kumulatívne) : 24,465 – 25,338 (kilometrovníkové staničenie km 84,700 – 85,580)



STANIČENIE	STANIČENIE
ETRS 34N (x,y): 232403, 5400961	ETRS 34N (x,y): 232464, 5400090
I/51 v smere, úsek 3513A33100_3513A50300 okres Senica	I/51 v smere, úsek 3513A33100_3513A50300 okres Senica
Úsekové: 714 m	Úsekové: 1 587 m
Kumulatívne: 24,465 km	Kumulatívne: 25,338 km
Kilometrovníkové: 84,700 km (km 85,0)	Kilometrovníkové: 85,580 km (km 86,0)

Cesta I/51 v úseku km „84,700 – 85,580“



Cesta : I/51
 Staničenie (kumulatívne) : 37,999 – 39,205 (kilometrovníkové staničenie km 98,070 – 99,300)

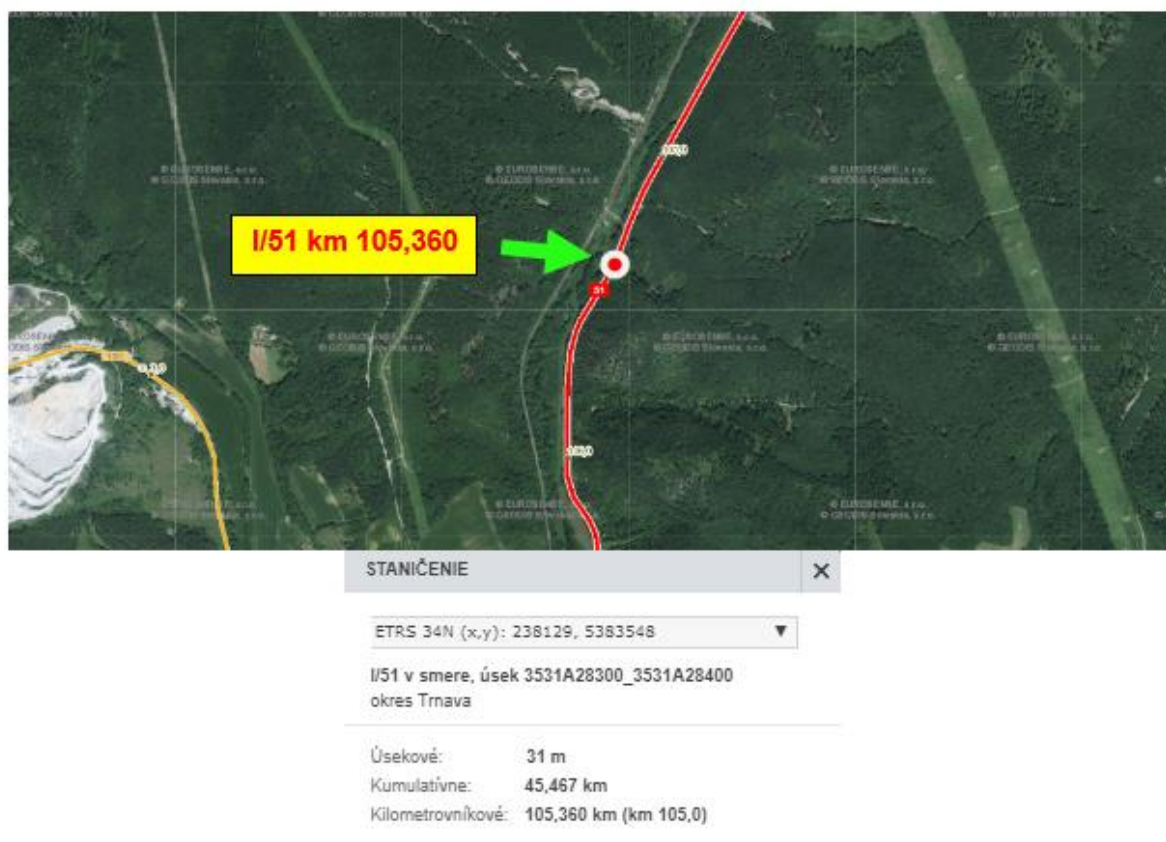


Cesta I/51 v úseku km „98,070 – 99,300“



Cesta :I/51

Staničenie (kumulatívne) : 45,467 – 45,467 (kilometrovníkové staničenie km 105,360 – 105,360)



Cesta I/51 v úseku km „105,360 – 105,360“



2.1 Nehodovosť

Z analýzy dopravnej nehodovosti v priamej súvislosti s identifikovanými nesprávnymi prvkami infraštruktúry vyplýva potreba riešiť stromoradie, ktoré sa nachádza v príľahlom cestnom pozemku a tvorí pevné prekážky. Následky prípadných nehôd sú uvedeným faktorom zhoršené a mohli by byť použitím záchytných systémov, resp. zredukovaním stromoradia zmiernené.

2.2 Identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 21 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach
- Nedostatky v DZ

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení - 3 rizík

- Chýbajúce ZDZ a VDZ
- Nerovnosti vozovky

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 7 rizík

- Poškodené ZDZ

2.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Výmena, doplnenie a obnova zvislých značiek.
- Obnova krytu vozovky
- Údržba cestných priekop

Strednodobé návrhy (pre projekt)

- Doplnenie záchytných zariadení – *zvodidlá cestné*

Dlhodobé opatrenia

2.4 Náklady na opatrenia

Sumár nákladov – horná hranica jednotkových cien

Opatrenie	krátkodobé	strednodobé	Celkový súčet
doplniť zvodidlo N2	0	146100	146 100,00
osadenie dopravných gombíkov pri prechodoch pre chodcov	46 920,00	0,00	46 920,00
doplniť VDZ	11550	0	11 550,00
doplniť ZDZ	3 780,00	0,00	3 780,00
Výmena krytu vozovky	727 762,00	0,00	727 762,00
Stavebné úpravy	160 500,00	0,00	160 500,00
doplniť zvodidlo H1	0	86025	86 025,00
Celkový súčet	950 512,00	232 125,00	1 182 637,00

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné spracovať príslušný stupeň projektovej dokumentácie.

2.5 Záver

Zo stavebného pohľadu je potrebné zabezpečiť obnovu krytu vozovky vo všetkých riešených úsekoch.

Vybavenosť komunikácie –nedostatkom hodnoteného úseku je stromoradie a samostatné stromy vyskytujúce sa v úseku v bezprostrednej vzdialenosti od vozovky a nie je zabezpečené žiadnym záchytným systémom. Rizikom je náraz do pevných prekážok, ktorý hrozí a má fatálne následky v záverečnej fáze nehodového deja. Dreviny je potrebné buď redukovať alebo ochrániť v závislosti od zhodnotenia ich stavu príslušnými odborníkmi.

V úseku je potrebné doplniť a vymeniť poškodené zvislé dopravné značenie a dopravné zariadenie, kľúčové je doplniť dopravné značenie upravujúce prednosť v jazde. V 3 miestach je potrebné zabezpečiť doplnkové zvýraznenie priechodu pre chodcov.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov:

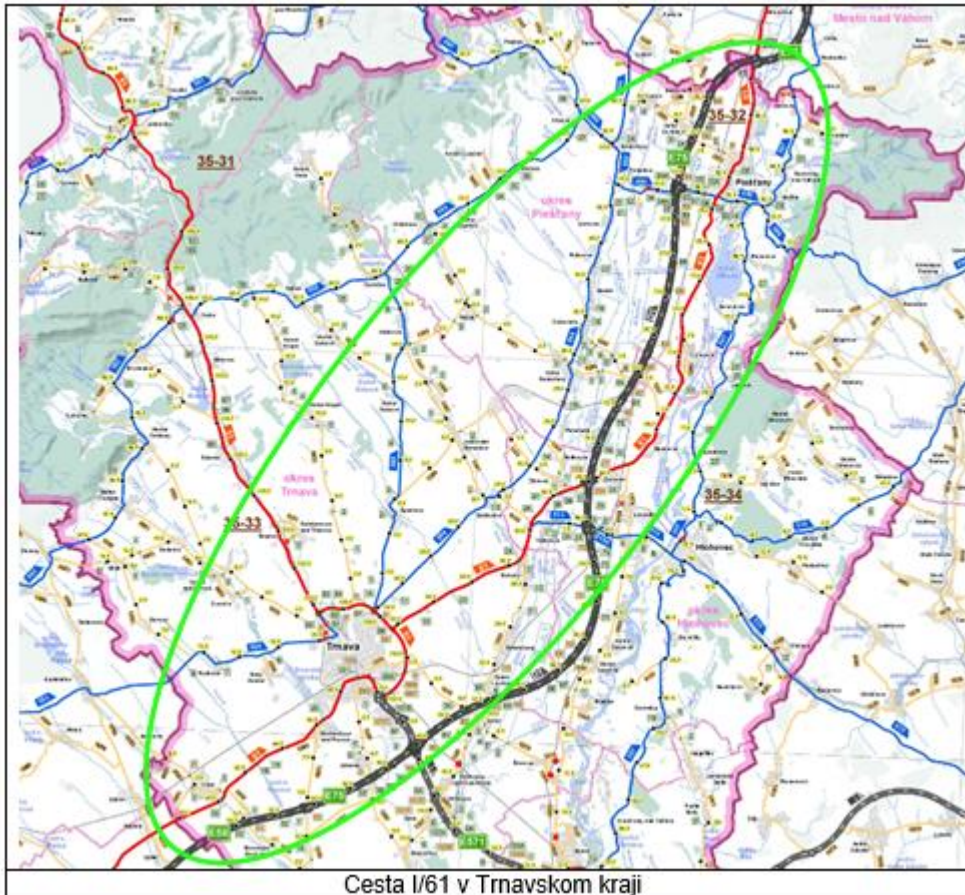
Stupeň rizika	Celková hodnota
Nízka miera rizika	7
Stredne vysoká miera rizika	3
Vysoká miera rizika	21
Celkový súčet	31

Úsek č. 3

Správa o vykonaní cestnej bezpečnostnej Inšpekcie (priebežná)

na ceste I/61 v úseku km

71,100 do km 74,100



3.1 Nehodovosť

Z analýzy dopravnej nehodovosti v priamej súvislosti s identifikovanými nesprávnymi prvkami infraštruktúry vyplýva potreba homogenizovať trasu cesty I. triedy na kategóriu C9,5. Pri rekonštrukcii cesty je potrebné zredukovať stromoradie popri komunikácii, ktoré tvorí pevné prekážky, resp. je potrebné všetky pevné prekážky ochrániť prislúchajúcim zádržným systémom. Je vhodné uvažovať s možnosťou inštalovať zvodidlá s úrovňou zadržania až H2..

Z hľadiska bezpečnosti chodcov pohybujúcich sa po priechode pre chodcov je potrebné na priechodoch vybudovať stredový ostrovček, zvýšiť intenzitu osvetlenia predmetného priechodu pre chodcov a zvýrazniť priechody pre chodcov dopravnými gombíkmi.

3.2 Identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 9 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 4
- Nedostatky v stavebnom stave 2
- Nedostatky v dopravnom značení 3

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení - 3 riziká

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 2
- Nedostatky v stavebnom stave cesty 0
- Nedostatky v dopravnom značení 1

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 1 riziko

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 0
- Nedostatky v stavebnom stave cesty 1
- Nedostatky v dopravnom značení 0

3.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Doplniť chýbajúce zvislé dopravné značenia .
- Ošetriť cestnú zeleň + príľahlé stromoradie

Strednodobé návrhy

- Vymeniť nevyhovujúce zádržné zariadenie – nábehy cestných zvodidiel
- Nasvietiť priechody pre chodcov

Dlhodobé opatrenia

- Rekonštruovať časť úseku- povrch vozovky
- Vybudovať stredový ostrovček v križovatke ciest I/61 a III/1260
- Doplniť dopravné gombíky na priechode pre chodcov
- Aktualizovať vodorovné dopravné značenie

3.4 Náklady na opatrenia

Označenia riadkov	Krátkodobé	Strednodobé	Dlhodobé	Súčet
Zvislé DZ	2 100			2 100
Obnova VDZ			38 850	38 850
Zvodidla cestné		4 200		4 200
Rekonštrukcia úseku cesty			780 000	780 000
Stredový ostrovček			1 260	1 260
Bezpečné priechody		12 000	23 400	35 400
Ošetrovanie cestnej zelene	4 080			4 080
Odstránenie reklamných plôch	300			300
Projekt		5 000	15 000	20 000
Celkový súčet	6 480	21 200	858 510	886 190

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné spracovať príslušný stupeň projektovej dokumentácie.

3.5 Záver

Vykonanou inšpekciou a z analýzy dopravnej nehodovosti vyplýva, že v úseku je zvýšené riziko zrážky vozidiel z dôvodu nesprávnej jazdy v jazdných pruhoch, nedania prednosti v križovatkách. Preto je dôležité analyzovať dopravnú situáciu, v križovatkových uzloch, sprehľadniť, zvýrazniť a doplniť zvislé a vodorovné dopravné značenie.

Predmetná cesta I. triedy značne prejavuje znaky rozpadu živičnej vozovky. Takto zdeformovaná vozovka nezabezpečuje požadovanú bezpečnosť účastníkov cestnej premávky ani požadovaný komfort jazdy. Pre posúdenie rozsahu rekonštrukcie vozovky je potrebné vykonať diagnostiku a hodnotenie stavu CB vozovky podľa sledovaných premenných parametrov a vykonaných meraní.

Zároveň je potrebné zamerať sa na bezpečnosť chodcov prechádzajúcich cez cestu I. triedy a to modernizáciou priechodov pre chodcov.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov :

- | | | |
|---|---|-----------------|
| - Bezpečnostné riziko veľmi vysoké | - | 9 rizík |
| - Bezpečnostné riziko stredne vysoké | - | 3 riziká |
| - Bezpečnostné riziko mierne zvýšené | - | 1 riziko |

Úsek č. 4

Správa o vykonaní cestnej bezpečnostnej Inšpekcie (priebežná)
na ceste I/62 v úseku km 35,500 – 37,792



Cesta I/62

4.1 Nehodovosť

Z analýzy dopravnej nehodovosti v priamej súvislosti s identifikovanými nesprávnymi prvkami infraštruktúry vyplýva potreba homogenizovať trasu cesty I. triedy na kategóriu C9,5. Predmetný úsek šírko, povrchom vozovky, cestnou infraštruktúrou nezodpovedá nárokom a požiadavkám kladeným na cestu I. triedy. Pri rekonštrukcii cesty je potrebné zredukovať stromoradie popri komunikácii, ktoré tvorí pevné prekážky, resp. je potrebné všetky pevné prekážky ochrániť prislúchajúcim zádržným systémom. Je vhodné uvažovať s možnosťou inštalovať zvodidlá s úrovňou zadržania až H2.

4.2 identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 1 riziko

- | | |
|---|---|
| • Nedostatky v záchytných zariadeniach | 1 |
| • Nedostatky v stavebnom stave | 0 |
| • Nedostatky v dopravnom značení, organizácia dopravy | 0 |

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení – 3 riziká

- | | |
|--|---|
| • Nedostatky v záchytných zariadeniach | 1 |
| • Nedostatky v stavebnom stave cesty | 1 |

- Nedostatky v dopravnom značení, organizácia dopravy 1

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 1 riziko

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 0
- Nedostatky v stavebnom stave cesty 0
- Nedostatky v dopravnom značení, organizácia dopravy 1

4.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Doplniť zvislé dopravné značenie
- Ošetriť cestnú zeleň + príľahlé stromoradie
- Doplniť smerové stĺpiky

Strednodobé návrhy

Dlhodobé opatrenia

- Komplexne rekonštruovať celý úsek
- Doplniť chýbajúce zádržné zariadenie – cestné zvodidlá
- Aktualizovať vodorovné dopravné značenie

4.4 Náklady na opatrenia

Označenia riadkov	Krátkodobé	Strednodobé	Dlhodobé	Súčet
Zvislé DZ	520			520
Obnova VDZ			23 100	23 100
Zvodidla cestné			100 100	100 100
Rekonštrukcia úseku cesty			1 404 000	1 404 000
Smerové stĺpiky	640			640
Ošetrovanie cestnej zelene	1 320			1 320
Projekt			50 000	50 000
Celkový súčet	156 880		1 577 200	3 000 068

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné spracovať príslušný stupeň projektovej dokumentácie.

4.5 Záver

Predmetný úsek cesty nespĺňa požiadavky na zabezpečenie bezpečnosti cesty I. triedy. V budúcnosti v rámci komplexnej rekonštrukcie by bolo potrebné uvedený úsek cesty homogenizovať na kategóriu C 9,5/80.

Z analýzy dopravnej nehodovosti v priamej súvislosti s identifikovanými nesprávnymi prvkami infraštruktúry za sledované obdobie roky 2012 - 2017 vyplýva že približne 70 % dopravných nehôd za sledované obdobie sú zrážky vozidiel a to jednak čelné a jednak zrážky vozidiel zozadu. Príčinami dopravných nehôd boli najmä rýchlosť

jazdy, nesprávny spôsob jazdy, porušenie základných povinností. Z uvedených dôvodov v budúcnosti je potrebné zvýšiť pozornosť pri ochrane pevných prekážok stromov, výškových rozdielov nivelety povrchu vozovky a okolia. Je žiadúce aby vodič mal informáciu aj za znížených rozhľadových pomerov prehľad o trase, preto je potrebné jednak doplniť chýbajúce smerové stĺpiky, prípadné nové zádržné zariadenia osadiť reflexnými odrazkami a smerovými nástavcami.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov :

- | | | |
|---|---|-----------------|
| - Bezpečnostné riziko veľmi vysoké | - | 1 riziko |
| - Bezpečnostné riziko stredne vysoké | - | 3 riziká |
| - Bezpečnostné riziko mierne zvýšené | - | 1 riziko |

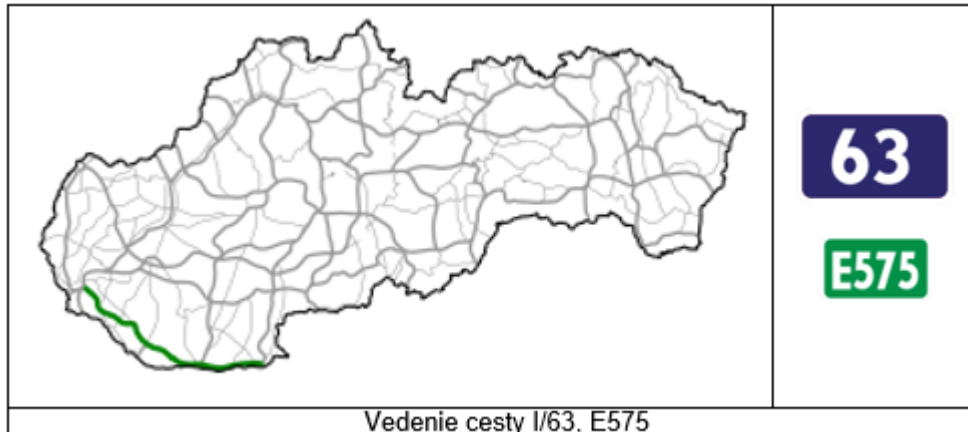
Úsek č. 5

Správa o vykonaní cestnej bezpečnostnej Inšpekcie (priebežná)

na ceste I/63 v úseku km

32,200 do km 33,000

41,950 do km 45,200



Vedenie cesty I/63

5.1 Nehodovosť

Z analýzy dopravnej nehodovosti vyplýva že v danom úseku jednotlivé prvky komunikácie, jej stavebný stav, dopravné zariadenie, zádržné zariadenia nemali priamy vplyv na vznik a následky jednotlivých dopravných nehôd. Príčina dopravných nehôd v sledovanom území bol nesprávny spôsob jazdy účastníkov dopravnej nehody (rýchlosť, nedanie prednosti, prejdenie do protismerného jazdného pruhu. Vzhľadom k uvedenému je potrebné zo strany správcu komunikácie analyzovať jednotlivé križovatkové uzly v sledovanom úseku, navrhujeme priesečnú križovatku ciest I/63 a III/1418 komplexne rekonštruovať na okružnú križovatku.

Taktiež je potrebné všetky pevné prekážky odstrániť /samostatne stojace stromy/ alebo ochrániť prislúchajúcim zádržným systémom. Mostné objekty a priepusty je taktiež potrebné vybaviť potrebnými zvodidlami. Vzhľadom k povolenej rýchlosti je potrebné uvažovať s možnosťou inštalovať zvodidlá s úrovňou zadržania až H2.

5.2 identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 4 riziká

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 4
- Nedostatky v stavebnom stave 0
- Nedostatky v dopravnom značení 0

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení – 2 riziká

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 0
- Nedostatky v stavebnom stave 0
- Nedostatky v dopravnom značení 2

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 0 rizik

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 0
- Nedostatky v stavebnom stave 0
- Nedostatky v dopravnom riešení 0

5.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Odstrániť pevné prekážky, stromy
- Ošetriť cestnú zeleň

Strednodobé návrhy

- Vymeniť nevyhovujúce zádržné zariadenie zábradlie priepustu, nahradiť za cestné zvodilo

Dlhodobé opatrenia

- Rekonštruovať križovatkový uzol

5.4 Náklady na opatrenia

Označenia riadkov	Krátkodobé	Strednodobé	Dlhodobé	Súčet
Zvislé DZ				
Obnova VDZ				
Zvodidla cestné		42 600		42 600
Rekonštrukcia úseku cesty				
Bezpečné priechody				
Rekonštrukcia križovatkového uzla			350 000	350 000
Ošetrovanie cestnej zelene, stromy	5 580			5 580
Projekt		3 000	50 000	53 000
Celkový súčet	5 580	45 600	400 000	451 180

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné spracovať príslušný stupeň projektovej dokumentácie.

5.5 Záver

Zo záverov cestnej bezpečnostnej inšpekcie vyplýva, že zo strany správcu komunikácie analyzovať jednotlivé križovatkové uzly v sledovanom úseku.

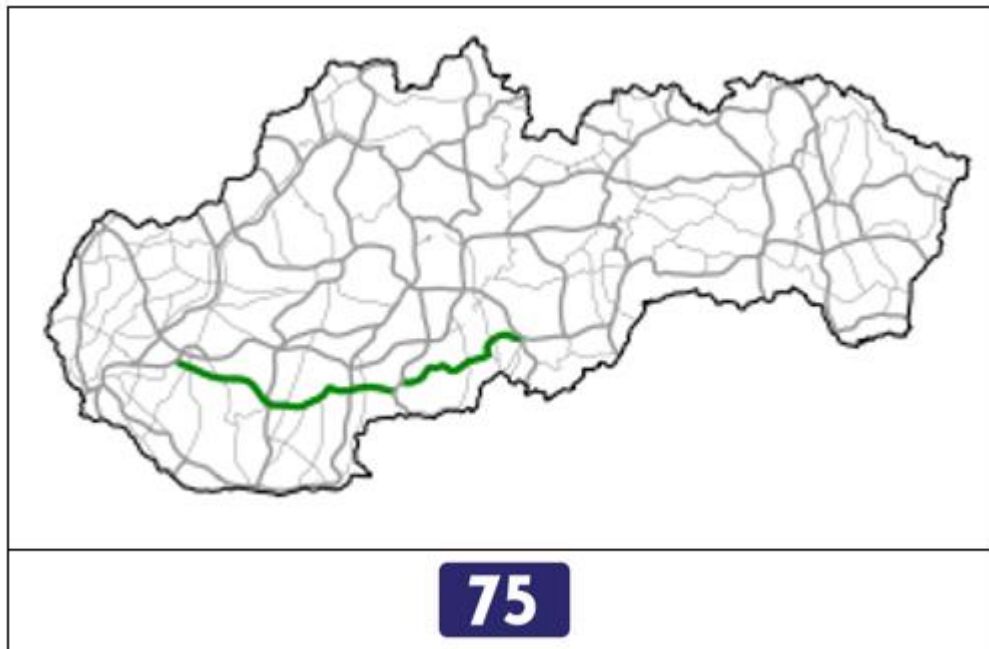
Z analýzy dopravnej nehodovosti v priamej súvislosti s identifikovanými nesprávnymi prvkami infraštruktúry vyplýva potreba homogenizovať trasu cesty I. triedy na kategóriu C9,5. Pri rekonštrukcii cesty je potrebné zredukovať stromoradie popri komunikácii, ktoré tvorí pevné prekážky, resp. je potrebné všetky pevné prekážky ochrániť prislúchajúcim zádržným systémom. Mostné objekty a priepusty je taktiež potrebné vybaviť potrebnými zvodidlami. Je vhodné uvažovať s možnosťou inštalovať zvodidlá s úrovňou zadržania až H2.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov :

- Bezpečnostné riziko veľmi vysoké	-	4 riziká
- Bezpečnostné riziko stredne vysoké	-	2 riziká
- Bezpečnostné riziko mierne zvýšené	-	0 rizík

Úsek č. 6

Správy o vykonaní cestnej bezpečnostnej Inšpekcie (priebežná)
na ceste I/75 v km 0,800 až 7,000



6.1 Nehodovosť

Z analýzy dopravnej nehodovosti vyplýva že v danom úseku jednotlivé prvky komunikácie, jej stavebný stav, dopravné zariadenie, zádržné zariadenia nemali priamy vplyv na vznik a následky jednotlivých dopravných nehôd.

Z analýzy dopravnej nehodovosti v priamej súvislosti s identifikovanými nesprávnymi prvkami infraštruktúry nielen za sledované obdobie roky 2012 - 2017 ale aj za predchádzajúce roky vyplýva že približne 77% dopravných nehôd za sledované obdobie sú zrážky vozidiel a to jednak čelné a jednak zrážky vozidiel zozadu. Príčina dopravných nehôd v sledovanom území bol nesprávny spôsob jazdy účastníkov dopravnej nehody (rýchlosť, nedanie prednosti, prejedenie do protismerného jazdného pruhu).

6.2 Identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 1 riziko

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 1
- Nedostatky v dopravnom značení 0
- Nedostatky v stavebnom stave 0

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení – 1 riziko

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 0
- Nedostatky v DZ, organizácia dopravy 0
- Nedostatky v stavebnom stave cesty 1

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 1 riziko

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 0
- Nedostatky v DZ, organizácia dopravy 0
- Nedostatky v stavebnom stave cesty 1

6.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Ošetrovanie cestnej zelene, vykosenie okolia vozovky

Strednodobé návrhy

- Doplniť zádržné zariadenie - cestné zvodidlo v súlade s TP

Dlhodobé opatrenia

6.4 Náklady na opatrenia

Označenia riadkov	Krátkodobé	Strednodobé	Dlhodobé	Súčet
Zvislé DZ				
Obnova VDZ				
Zvodidla cestné		2 880		2 880
Zábradlové zvodidlo				
Zábradlie				
Rekonštrukcia úseku cesty				
Ošetrovanie cestnej zelene	300			300
Vykosenie okolia vozovky	4 000			4 000
Odstránenie pevných prekážok - stromy				
Projekt		1 000		1 000
Celkový súčet	4 300	3 880	0	8 180

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné spracovať príslušný stupeň projektovej dokumentácie.

6.5 Záver

Zo záverov cestnej bezpečnostnej inšpekcie vyplýva, že zo strany správcu komunikácie je potrebné zvýšiť pozornosť pri údržbe predmetného úseku, ktorý je po rekonštrukcii,

Taktiež je potrebné všetky priepusty vybaviť potrebným zádržným zariadením. Vzhľadom k povolenej rýchlosti je potrebné uvažovať s možnosťou inštalovať zvodidlá s úrovňou zadržania až H2.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov :

- | | | |
|---|---|-----------------|
| - Bezpečnostné riziko veľmi vysoké | - | 1 riziko |
| - Bezpečnostné riziko stredne vysoké | - | 1 riziko |
| - Bezpečnostné riziko mierne zvýšené | - | 1 riziko |

ŽILINSKÝ KRAJ

Správca v rámci SSC: IVSC Žilina

Úsek č. 1

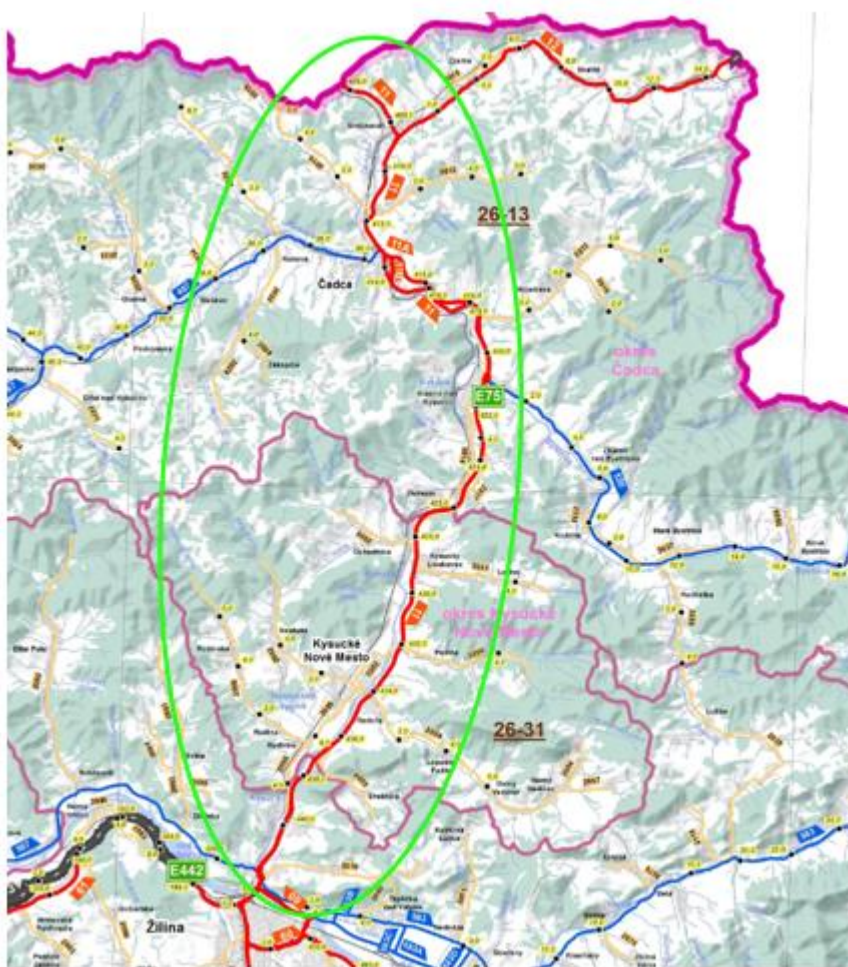
Správy o vykonaní cestnej bezpečnostnej Inšpekcie

Na ceste I/11 v úseku: km 410,800 do km 417,000

km 417,100 do km 419,470

km 428,,900 do km 429,300

km 432,750 do km 433,000



cesta I/11, E75

1.1 Nehodovosť

Z analýzy dopravnej nehodovosti v priamej súvislosti s identifikovanými nesprávnymi prvkami infraštruktúry vyplýva potreba homogenizovať trasu cesty I. triedy na kategóriu C9,5. Pri rekonštrukcii cesty je potrebné zredukovať stromoradie popri komunikácii, ktoré tvorí pevné prekážky, resp. je potrebné všetky pevné prekážky ochrániť

prislúchajúcim zádržným systémom. Mostné objekty a priepusty je taktiež potrebné vybaviť potrebnými zvodidlami. Je vhodné uvažovať s možnosťou inštalovať zvodidlá s úrovňou zadržania až H2. Ďalej je potrebné riešiť segregáciu pešej a cyklistickej dopravy z cesty I/11, modernizovať priechody pre chodcov a to jednak osvetlením a taktiež zvýraznením dopravnými gombíkmi s detekciou pohybu.

1.2 Identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 6 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 4
- Nedostatky v stavebnom stave 2
- Nedostatky v dopravnom značení 0

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení - 25 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 13
- Nedostatky v stavebnom stave cesty 4
- Nedostatky v dopravnom značení 8

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 13 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 2
- Nedostatky v stavebnom stave cesty 4
- Nedostatky v dopravnom značení 7

1.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Doplniť chýbajúce zvislé dopravné značenia a vymeniť poškodené, nevyhovujúce zvislé dopravné značenie.
- Opraviť nevyhovujúce vodorovné dopravné značenie
- Doplniť, vymeniť smerové stĺpiky a zvodidlóvé smerové stĺpiky
- Ošetriť cestnú kríkovú zeleň
- Odstránenie pevných prekážok – stĺpiky po zvodidlách

7.6.1.1 Strednodobé návrhy

- Vymeniť a doplniť cestné zvodidlá s príslušnou úrovňou zadržania v súlade s TP v celom úseku .
- Rekonštruovať – modernizovať priechody pre chodcov
- Stavebne upraviť vjazdy na cestu

7.6.1.2 Dlhodobé opatrenia

- Rekonštruovať povrch vozovky
- Aktualizovať vodorovné dopravné značenie

- Vybudovať chodník pre cyklistov a chodcov pri železničnom moste v km 41,880 – 411,930

1.4 Náklady na opatrenia

Označenia riadkov	Krátkodobé	Strednodobé	Dlhodobé	Súčet
Zvislé DZ	6 580			6 580
Obnova VDZ	35 600		126 630	162 230
Zvodidla cestné		56 000		56 000
Zvodidlá mostové		22 400		22 400
Železné zábradlie		8 000		8 000
Tlmič nárazu		16 800		16 800
Bezpečné priechody		66 800		66 800
Rekonštrukcia úseku cesty			13 369 000	13 369 000
Chodník pre cyklistov a chodcov			740 000	740 000
Doplnenie smerových stĺpikov	9 600			9 600
Odstránenie kríkovej zelene	1 260			1 260
Odstránenie prekážok	120			120
Projekt		70 000	230 000	300 000
Celkový súčet	53 160	240 000	14 465 630	14 758 790

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné spracovať príslušný stupeň projektovej dokumentácie.

1.5 Záver

Stavebný stav - vykonanou inšpekciou bolo zistené, že v časom horizonte cca do 5 rokov bude potrebné vykonať opravu krytu vozovky, resp. aj jej podložia cca na 40 % celkovej výmery úseku

Vybavenosť komunikácie – medzi najzávažnejšie nedostatky patrí nebezpečný pohyb chodcov po železničnom moste M5720.01, ďalej v chýbajúcich a nedostatočne umiestnených záchytných zariadenia, v dopravnom značení, najmä v označení križovatiek (značky upravujúce prednosť v jazde) a v celkovom stave priechodov pre chodcov a ich umiestnení vzhľadom k umiestneniu zastávok hromadnej dopravy. Taktiež je potrebné vykonať obnovu vodorovného značenia.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov:

- | | | |
|---|---|-----------------|
| - Bezpečnostné riziko veľmi vysoké | - | 5 rizík |
| - Bezpečnostné riziko stredne vysoké | - | 24 rizík |
| - Bezpečnostné riziko mierne zvýšené | - | 13 rizík |

Úsek č. 2

**Správy o vykonaní cestnej bezpečnostnej inšpekcie (priebežnej)
na ceste I/18 v úsekoch:**

č.1: 459,050 do km 465,300

č.2: 465,500 do km 471,000

č.3: 472,800 do km 479,000

č.4: 481,170 do km 486,940

č.5: 491,500 do km 492,000

č.6: 495,000 do km 495,570



2.1 Nehodovosť

Časť cesty I/18 vedenej od km 475,890 (Dubná Skala) po koniec úseku v km 495,570 prezentuje pozitívny vplyv dobudovania diaľnice na exponovanom dopravne preťaženom úseku cesty I. triedy. Kým prvá časť úseku od Žiliny po Dubnú Skalu nemá dobudovaný úsek diaľnice D1 a má naďalej vysokú nehodovosť, druhá časť úseku, ktorá už prechádza v súbehu s dobudovanou diaľnicou zaznamenala výrazný pokles dopravných nehôd a ich následkov.

Dopravné nehody vznikajú vplyvom neprispôsobenia rýchlosti jazdy stavu a povrchu vozovky, nepozornosti vodičov (nevenovanie sa riadeniu vozidla, únava, zdravotná indispozícia a pod.), nesprávnym spôsobom jazdy v nepriehľadných miestach, kde je často maximálna povolená rýchlosť 90 km/h. Nehody súvisia tiež s vysokou intenzitou dopravy, kapacita cesty I/18 je v prevažnej časti úsekov (okrem súbehu s diaľnicou) prekročená.

Na nehodovosť nepriaznivo vplyva aj organizácia dopravy - v km 467,200 po km 473,030 (Strečno - Dubná Skala), kde je trasa vedená v smerových oblúkoch s malým polomerom. V týchto úsekoch bola dočasne zmenená organizácia dopravy a to do doby sprejazdnenia diaľničného úseku D1 Lietavská Lúčka - Dubná Skala.

Vedenie dopravy je tu v troch jazdných pruhoch s maximálnym využitím spevnenej krajnice, čo znemožňuje núdzové odstavenie vozidiel resp. vedenie pomalej napr. cyklistickej dopravy, pričom cyklistická doprava z daného úseku nie je vylúčená.

Z hľadiska technického a stavebného stavu ako aj organizácie dopravy v hodnotených úsekoch mali vplyv na vznik dopravných nehôd nasledovné faktory:

- **úsek č.1 od km 459,050 po km 465,300**
 - v križovatkách na celom úseku nie sú obmedzené žiadne pohyby, chýba obmedzenie predovšetkým pre ľavé odbočenia, čo je pri vysokej intenzite dopravy cesty I/18 zdrojom kolíznych situácií a spomalenia dopravy
- **úsek č.2 od km 465,500 po km 471,000**
 - odstavenné plochy využívané prevažne kamiónovou dopravou v km 465,620 nie sú korektne napojené na hlavnú cestu, výškový rozdiel vytvára spomalenie rýchlosti jazdy vozidiel na ceste I/18. V danom mieste nie je vyriešený bezpečný pohyb chodcov pri prechádzaní cez cestu
- **úsek č.3 od km 472,800 po km 479,000**
 - jazda na hranici kritickej rýchlosti pri prejazde smerovým oblúkom v km 472,800, pričom protismerne idúce vozidlá nie sú chránené voči prípadnej zrážke. (napr. mobilným zvodidlom a pod.)
- **úsek č.4 od km 481,170 po km 486,940**
 - chýbajúce prepojenie pešej a cyklistickej dopravy medzi mestom Martin a obcou Sučany
- **úsek č.5 od km 491,500 po km 492,000**
 - napojenie priemyselného objektu v km 491,585, najmä ľavé odbočenie obslužnej nákladnej dopravy v spojitosti s miestom napojenia v pravostrannom smerovom oblúku cesty I/18
- **úsek č.6 od km 495,000 po km 495,570**
 - absentujúce riešenie pešej dopravy medzi železničnou stanicou Šútovo-Ratkovo a obcou Šútovo, súčasťou pešej trasy je aj existujúci priechod pre chodcov, ktorý nie je nasvietený

2.2 Identifikácia nedostatkov

7.6.1.3 Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení - 139 rizík

- v záchytných zariadeniach 86
- v dopravnom značení 30
- v stavebnom stave 23

7.6.1.4 Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení - 9 rizík

- v dopravnom značení 7
- v stavebnom stave 2

7.6.1.5 Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 36 rizík

- v dopravnom značení 33
- v stavebnom stave 3

2.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- doplniť zvislé a vodorovné dopravné značenie v križovatkách, na zastávkach HD, prípadne na prechodoch pre chodcov, na mostoch (informácia o zaťažiteľnosti mostov)
- nahradiť resp.obnoviť poškodené/nevyhovujúce zvislé a vodorovné dopravné značenie

Strednodobé návrhy (pre projekt)

- osadiť záchytné bezpečnostné zariadenia pred pevnými prekážkami, na mostoch a priepustoch v požadovanej dĺžke a úrovni zachytenia resp. odstrániť pevné prekážky
- výmena poškodených zvodidiel za nové v požadovanej dĺžke a úrovni zachytenia
- osadiť dopravné gombíky pred priechodom pre chodcov s detektorom pohybu, vyriešiť nasvietenie priechodov pre chodcov

Dlhodobé opatrenia

- kompletná rekonštrukcia mostov vo veľmi zlom stave
- oprava krytu vozovky resp. v prípade potreby rekonštrukcia aj podkladových vrstiev cesty I/18 s následnou obnovou VDZ
- rekonštrukcia poškodených odstavných plôch
- realizácia napojenia na cestu I/18 v km 464,560 - 464,794 v jednom bode

2.4 Náklady na opatrenia

opatrenie	krátkodobé	strednodobé	dlhodobé	Celkový súčet
doplniť VDZ	60060,00			60060,00
doplniť ZDZ	62300,00			62300,00
odstránenie existujúcich zvodidiel a osadenie zvodidla s ÚZ H1/ H2 resp. zábradľ. zvodidla		1713183,00		1713183,00
vyčistenie odvodňovacích priekop		3993300 ,00		3993300 ,00
osvetlenie priechodu pre chodcov		132000,00		132000,00
osadenie dopravných gombíkov pred priechodom		140400,00		140400,00

pre chodcov s detektorom pohybu				
výmena obrúsnej vrstvy			221032,00	221032,00
vybudovanie autobusovej zastávky			23400,00	23400,00
kompletná rekonštrukcia mosta			1553760,00	1553760,00
nové napojenie na cestu I/18 v km 464,655			23625,00	23625,00
Celkový súčet	122360,00	5978883,00	1821817,00	7923060,00

Úsek	Krátkodobé	Strednodobé	Dlhodobé	Celkový súčet
Z toho za úsek č.1, km 459,050 - 465,300	18060,00	2383585,00	849709,00	3251354,00
Z toho za úsek č.2, km 465,500 - 471,000	11620,00	778963,00	229732,00	1020315,00
Z toho za úsek č.3, km 472,800 - 479,000	33740,00	1285621,00	138800,00	1458161,00
Z toho za úsek č.4, km 481,170 - 486,940	44450,00	1134510,00	603576,00	1782536,00
Z toho za úsek č.5, km 491,500 - 492,000	10780,00	199024,00		209804,00
Z toho za úsek č.6, km 495,000 - 495,570	3710,00	197180,00		200890,00
Celkový súčet	122360,00	5978883,00	1821817,00	7923060,00

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné uskutočniť ďalší stupeň projektovej dokumentácie.

2.5 Záver

Z hľadiska stavebného stavu nie je potrebná komplexná rekonštrukcia cesty, šírkové usporiadanie vyhovuje príslušnej kategórii v zmysle STN. Trasa je viac menej homogénna. Problém nastal v úseku s novým šírkovým usporiadaním - vedenie dopravy v troch jazdných pruhoch na úkor spevnenej krajnice v úseku Strečno - Dubná Skala, kde bola ťažká nákladná doprava usmernená na prejazd po pôvodnej spevnenej krajnici bez predchádzajúceho vyhodnotenia úsnosnosti podkladových vrstiev. Nadmerné zaťaženie krajnice sa prejavilo výraznými priečnymi nerovnosťami a bude vyžadovať lokálne opravy krytu resp. podkladových vrstiev cesty I/18. Deformácie krytu vozovky znižujú požadovanú bezpečnosť účastníkov cestnej premávky a ich komfort pri jazde.

V úsekoch č. 2 - km 456,500 - 471,000 a č. 3 - km 472,800 - 479,000 je trasa vedená v smerových oblúkoch s malým polomerom, čo je hlavnou príčinou dopravných nehôd pri maximálnej povolenej rýchlosti 90 km/h (prejazd do protismeru s následnou čelnou zrážkou vozidiel). Malý dôraz je venovaný upozorneniu vodičov na nebezpečné miesta na trase - smerové oblúky s malými polomerami. Najkritickejším je úsek pod starým hradom Strečno, kde je doprava vedená v smere na Martin v dvoch jazdných pruhoch a prejazd smerovým oblúkom na hrane medznej rýchlosti tvorí potencionálne nebezpečenstvo pre protismernú premávku. Nedostatkom riešenia trojpruhu je formálne predelenie protismernej premávky vodiacim prahom, ktoré by bolo potrebné urýchlene nahradiť mobilným záchytným zariadením s projekčnou šírkou max. 40 cm a úrovňou zachytenia H1. Vysokým hazardom je opomenutie vylúčenia cyklistickej dopravy v úseku Strečno - Dubná Skala, kde neexistuje priestor pre vedenie cyklistickej dopravy.

Pre zvýšenie pasívnej bezpečnosti premávky je potrebné osadenie záchytných bezpečnostných zariadení (doplnenie a výmena) s príslušnou úrovňou zachytenia vrátane mostných objektov a úseku v súbehu so železničnou traťou od km 471,960 -

472,570 ; 472,990 - 475,437 ; 495,000 - 495,570. Pretrvávajúcim nedostatkom je aj chýbajúce resp. nedostatočné nasvietenie príp. zvýraznenie priechodov pre chodcov.

Nebezpečný je extravilánový úsek s pohybom chodcov po krajnici medzi zastávkami hromadnej dopravy resp. železničnou stanicou Šútovo-Ratkovo a obcou Šútovo. Tento úsek komunikácie nie je nasvietený verejným osvetlením.

Nepostačujúco sú riešené všetky extravilánové zastávky hromadnej dopravy na sledovaných úsekoch najmä chýba riešenie bezpečného prechodu chodcov v mieste zastávky (chýbajúce priechody pre chodcov a nasvietenie).

Z prehliadok mostných objektov a priepustov (podľa údajov SSC) vyplýva potreba urýchleného riešenia havarijného stavu mostov.

Segregáciu cyklistickej a pešej dopravy je potrebné riešiť hlavne v úseku medzi mestom Martin a obcou Sučany.

Zvislé a vodorovné značenie je potrebné prehodnotiť a doplniť najmä na križovatkách a v miestach napojení na cestu I/18.

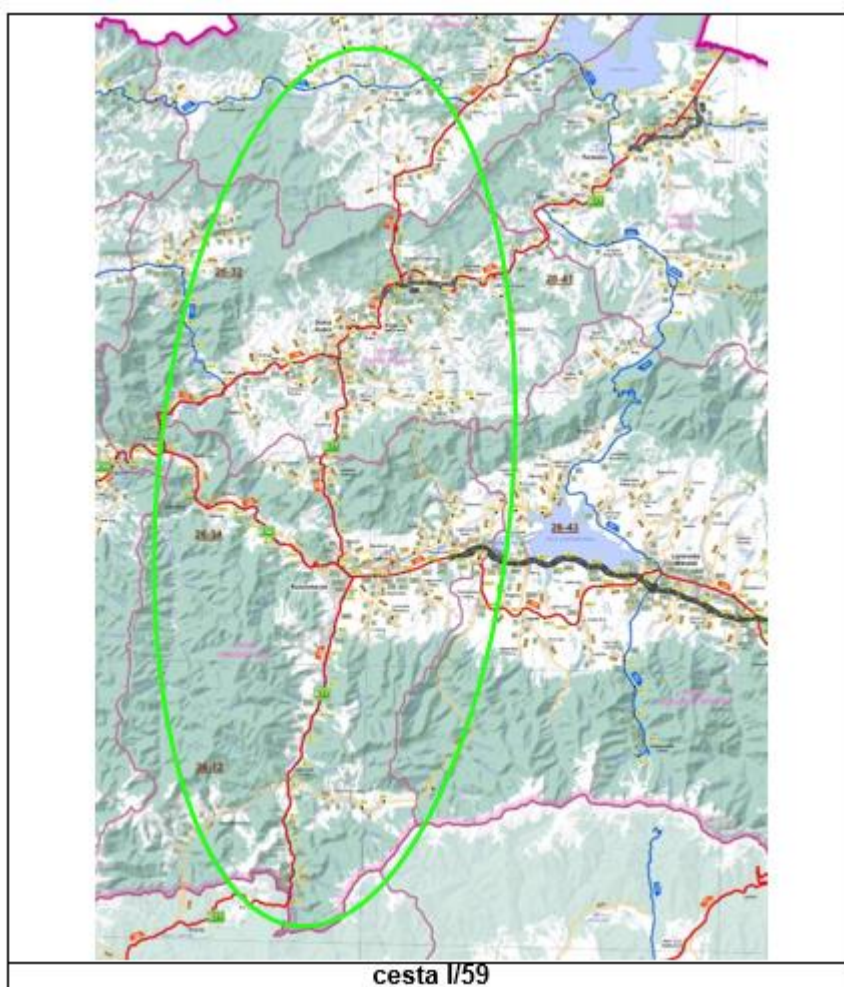
Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov:

- | | | |
|---|---|------------------|
| - Bezpečnostné riziko veľmi vysoké | - | 139 rizík |
| - Bezpečnostné riziko stredne vysoké | - | 9 rizík |
| - Bezpečnostné riziko mierne zvýšené | - | 36 rizík |

Úsek č. 3

Správy o vykonaní cestnej bezpečnostnej Inšpekcie (priebežná)

na ceste I/59 v úseku: 44,600 do km 45,000
51,300 do km 51,900
59,200 do km 59,200
66,090 do km 72,340
75,590 do km 76,000
90,500 do km 90,890
100,756 do km 100,760
102,160 do km 102,163



3.1 Nehodovosť

Z analýzy dopravnej nehodovosti vyplýva, že v úseku je zvýšené riziko zrážky vozidiel z dôvodu neprispôsobenia rýchlosti stave a povahu vozovky, čím dochádza ku strate jazdnej stability, následne vozidlá prechádzajú do protismeru, dochádza k čelným zrážkam, prípadne vozidlá opúšťajú vozovku, narážajú na pevné prekážky. Preto je dôležité doplniť zvodidlá tam, kde je potrebné ochrániť pevné prekážky napr. stromy, ktoré sa nachádzajú popri ceste, ja potrebné uvažovať s mierou zadržania H2. Taktiež

je potrebné vymeniť existujúce zádržné zariadenia na mostoch a priepustoch, ktoré sú s časti nevyhovujúce, v prípade obnovy zádržného zariadenia je nutné uvažovať s mierou zadržania H2.

Zo strany správcu komunikácie je potrebné analyzovať celý úsek z dôrazom jednak na rýchlosť vozidiel, znížením povolenej rýchlosti za nepriaznivých poveternostných podmienok, by sa znížila možnosť straty stability vozidiel a taktiež potrebné zabezpečiť obnovu vodorovného dopravného značenia, je nevyhnutné aby mal vodič informáciu o priebehu trasy, čo je možné zabezpečiť napr. ZDZ Z3b s využitím rôznych veľkostí pri náhlej zmene smerového alebo oblúka. Tiež je nevyhnutné zabezpečiť trasu osadením odraziek na zvodidlá a smerových kolíkov. Dôležitým aspektom je drsnosť, adhézne vlastnosti vozovky, odvedenie vody z vozovky, nakoľko pri daždi zostáva vrstva vody na vozovke, čím vzniká možnosť vzniku aquaplauningu

Ďalším bezpečnostným nedostatkom v danom úseku je pohyb chodcov / nedostatočne označené, osvetlené priechody pre chodcov/ a cyklistov / križovatkové uzly s cyklistickou dopravou, ktorá v danom úseku nadobúda v súčasnosti masový rekreačný charakter/.

3.2 Identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 8 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 3
- Nedostatky v stavebnom stave 3
- Nedostatky v dopravnom značení 2

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení - 12 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 3
- Nedostatky v stavebnom stave cesty 7
- Nedostatky v dopravnom značení 1

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 25 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 9
- Nedostatky v stavebnom stave cesty 7
- Nedostatky v dopravnom značení 9

3.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Doplniť chýbajúce zvislé dopravné značenia a vymeniť poškodené, nevyhovujúce zvislé dopravné značenie.
- Opraviť nevyhovujúce vodorovné dopravné značenie
- Opraviť výtlky, poškodené krajnice, spevniť vjazdy na vozovku
- Priechody pre chodcov – vodorovné a zvislé dopravné značenie
- Doplniť smerové stĺpiky a smerové nástavce
- Nasvietiť priechody pre chodcov, úsek vozovky
- Ošetriť cestnú zeleň

Strednodobé návrhy

- Vymeniť a doplniť cestné zvodidlá s príslušnou úrovňou zadržania v súlade s TP v celom úseku .

Dlhodobé opatrenia

- Rekonštruovať povrch vozovky
- Modernizovať priechody pre chodcov, osadenie dopravných gombíkov s detektormi pohybu
- Aktualizovať vodorovné dopravné značenie

3.4 Náklady na opatrenia

Označenia riadkov	Krátkodobé	Strednodobé	Dlhodobé	Súčet
Zvislé DZ	3 420			3 420
Obnova VDZ	420		57 666	58 086
Zvodidla cestné		137 750		137 750
Zábradlové zvodidlo		24 000		24 000
Bezpečné priechody	10 000		75 800	85 800
Rekonštrukcia úseku cesty	12 340		1 973 400	1 985 740
Nasvietenie úseku	6 000			6 000
Doplnenie smerových stĺpikov	4 278			4 278
Ošetrovanie cestnej zelene	3 200			3 200
Projekt		40 000	210 000	250 000
Celkový súčet	39 658	201 750	2 316 866	2 558 274

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné spracovať príslušný stupeň projektovej dokumentácie.

3.5 Záver

Stavebný stav - vykonanou inšpekciou bolo zistené, predmetná cesta I. triedy z časti prejavuje začínajúce znaky rozpadu živičnej vozovky. Takto zdeformovaná vozovka nezabezpečuje požadovanú bezpečnosť účastníkov cestnej premávky ani požadovaný komfort jazdy. Pre posúdenie rozsahu rekonštrukcie vozovky je potrebné vykonať diagnostiku a hodnotenie stavu CB vozovky podľa sledovaných premenných parametrov a vykonaných meraní. Taktiež bol bezpečnostnou prehliadkou zistený havarijný stav mostov. Z uvedeného vyplýva, že v budúcnosti bude potrebné vykonať celkovú rekonštrukciu časti úseku cesty I/59 vrátane homogenizácie trasy na C9,5. Vybavenosť komunikácie – z analýzy dopravnej nehodovosti vyplýva, že v úseku je zvýšené riziko zrážky vozidiel z dôvodu neprispôsobenia rýchlosti stave a povahu vozovky, čím dochádza ku strate jazdnej stability, následne vozidlá prechádzajú do protismeru, dochádza k čelným zrážkam, prípadne vozidlá opúšťajú vozovku, narážajú na pevné prekážky. Preto je dôležité doplniť zvodidlá tam, kde je potrebné ochrániť

pevné prekážky napr. stromy, ktoré sa nachádzajú popri ceste, je nutné uvažovať s mierou zadržania H2.

Značným problémom je bezpečnosť chodcov pri prechádzaní cez vozovku vzhľadom ku chýbajúcim priechodom pre chodcov pri zastávkach autobusov. Vybudované priechody pre chodcov je potrebné nasvietiť a doplniť dopravnými gombíkmi s detektormi ohybu. Taktiež je problémom bezpečnosť cyklistov jednak v kontexte so šírkovými pomermi komunikácie jednak v kontexte s križovatkovými uzlami cesty I/59 a MK cyklistickým chodníkom.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov:

- Bezpečnostné riziko veľmi vysoké	-	8 rizík
- Bezpečnostné riziko stredne vysoké	-	12 rizík
- Bezpečnostné riziko mierne zvýšené	-	25 rizík

Úsek č. 4

**Správy o vykonaní cestnej bezpečnostnej Inšpekcie (priebežná)
na ceste I/60 v km 0,820 až 6,370**



4.1 Nehodovosť

Z analýzy dopravnej nehodovosti v priamej súvislosti s identifikovanými nesprávnymi prvkami infraštruktúry vyplýva potreba oddelenia protismerných jazdných pruhov, potreba udržiavania povrchu vozovky a vodorovné dopravné značenie, súčasný stav umožňuje, že vodič stráca prehľad a informáciu o jednotlivých jazdných pruhoch (vrátane odbočovacích a pripojovacích), jednotlivé križovatkové uzly sú neprehľadné a to i vzhľadom k veľkému počtu reklamných plôch. Taktiež je potrebné všetky pevné prekážky ochrániť prislúchajúcim zadržným systémom. Mostné objekty a priepusty je taktiež potrebné vybaviť potrebnými zvodidlami. Je vhodné uvažovať s možnosťou inštalovať zvodidlá s úrovnou zadržania až H2.

4.2 Identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 18 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 11
- Nedostatky v stavebnom stave 2
- Nedostatky v dopravnom značení 5

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení - 10 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 5
- Nedostatky v stavebnom stave cesty 2
- Nedostatky v dopravnom značení 3

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 11 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 3
- Nedostatky v stavebnom stave cesty 4
- Nedostatky v dopravnom značení 4

4.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Aktualizovať, vymeniť a doplniť zvislé a vodorovné dopravné značenie
- Opraviť lokálne poškodenia krytu – výtlky, krajnice
- Ošetriť cestnú zeleň
- Odstránenie reklamných plôch
- Oprava protihlukovej steny

Strednodobé návrhy

- Doplniť chýbajúce stredové zádržné zariadenie oddelujúce jazdné pruhy
- Doplniť chýbajúce zvodidlá pred pevnými prekážkami
- Doplniť tlmiče nárazu

Dlhodobé opatrenia

- Rekonštruovať povrch vozovky
- Aktualizovať vodorovné dopravné značenie.
- Vymeniť rámové portály

4.4 Náklady na opatrenia

Označenia riadkov	Krátkodobé	Strednodobé	Dlhodobé	Súčet
Zvislé DZ	7 000			7 000
Obnova VDZ	147 000		178 500	325 500
Zvodidla cestné		70 000		70 000
Stredové obojstranné zvodidlo oddelenia jazdných pruhov		117 600		117 600

Tlmiče nárazu		40 000		40 000
Oprava protihlukovej steny	4 800			4 800
Rekonštrukcia úseku cesty	280 000		3 432 000	3 712 000
Výmena rámových portálov			70 200	70 200
Ošetrovanie cestnej zelene	5 400			5 400
Odstránenie reklamných plôch	15 000			15 000
Projekt		30 000	50 000	80 000
Celkový súčet	459 200	257 600	3 730 700	4 447 500

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné spracovať príslušný stupeň projektovej dokumentácie.

4.5 Záver

Z analýzy dopravnej nehodovosti vyplýva, že v úseku je zvýšené riziko zrážky vozidiel z dôvodu nesprávnej jazdy v jazdných pruhoch, nedania prednosti v križovatkách. Preto je dôležité analyzovať dopravnú situáciu, v križovatkových uzloch, sprehľadniť, zvýrazniť a doplniť zvislé a vodorovné dopravné značenie. Zároveň je potrebné doplniť zvodidlá tam, kde je potrebné ochrániť pevné prekážky, vymeniť niektoré pevné prekážky – rámové portály, oddeliť protismerné jazdné pruhy.

Zo strany správcu komunikácie je potrebné zabezpečiť obnovu vodorovného dopravného značenia a doplnenie zvislého dopravného značenia. Taktiež je nevyhnutné obnoviť vodorovné dopravné značenie v jednotlivých križovatkových uzloch, je nevyhnutné aby mal vodič informáciu o priebehu trasy a o odbočovacích pruhoch.

Predmetná cesta I. triedy značne prejavuje znaky rozpadu živičnej vozovky. Takto zdeformovaná vozovka nezabezpečuje požadovanú bezpečnosť účastníkov cestnej premávky ani požadovaný komfort jazdy. Pre posúdenie rozsahu rekonštrukcie vozovky je potrebné vykonať diagnostiku a hodnotenie stavu CB vozovky podľa sledovaných premenných parametrov a vykonaných meraní.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov :

- | | | |
|---|---|-----------------|
| - Bezpečnostné riziko veľmi vysoké | - | 18 rizík |
| - Bezpečnostné riziko stredne vysoké | - | 10 rizík |
| - Bezpečnostné riziko mierne zvýšené | - | 11 rizík |

Úsek č. 5

Správy o vykonaní cestnej bezpečnostnej Inšpekcie (priebežná)
na ceste I/61 v úseku km „183,710 – 187,600
pre projekt „Modernizácia vybraných úsekov ciest I. triedy“



Cesta I/61 v Žilinskom kraji

5.1 Nehodovosť

Z analýzy dopravnej nehodovosti v priamej súvislosti s identifikovanými nesprávnymi prvkami infraštruktúry vyplýva , že za sledované obdobie rokov 2012 až 2017 , 50 % dopravných nehôd skončilo nárazom na pevnú prekážku , ktorú tvorilo zvodidlo, príčinou dopravnej nehody v týchto prípadoch z technického hľadiska bola prevažne nedovolená rýchlosť jazdy.

Preto je potrebné zo strany správcu komunikácie analyzovať stav zádržných zariadení, v prípade potreby ich rekonštruovať a inštalovať zvodidlá s úrovňou zadržania H2.

Ďalej je potrebné riadne vyznačiť danie prednosti v jazde účastníkom smerujúcich z vedľajších komunikácií .

Z analýzy dopravnej nehodovosti vyplýva, že v úseku je zvýšené riziko stretu vozidiel z dôvodu neprispôsobenia rýchlosti stave a povahu vozovky, čím sa vozidlá dostávajú do straty jazdnej stability. Za sledované obdobie rokov 2012 až 2017 , 50 % dopravných nehôd skončilo nárazom na pevnú prekážku . Z uvedeného dôvodu je dôležité doplniť zvodidlá tam, kde je potrebné ochrániť pevné prekážky napr. stromy,

ktoré sa nachádzajú popri ceste. Zároveň je nevyhnutné zabezpečiť obnovu existujúcich zvodidiel, ktoré sú v úseku inštalované. Vhodné je vybaviť úsek zvodidlami, ktoré zachytia aj vozidlá nad 3,5 tony. V nebezpečných miestach možnosť inštalovať zvodidlá s úrovňou zadržania až H2.

Zo strany správcu komunikácie je taktiež potrebné zabezpečiť obnovu zvislého dopravného značenia, obnovu vodorovného dopravného značenia. Ďalej je potrebné riadne vyznačiť danie prednosti v jazde účastníkom smerujúcich z vedľajších komunikácií .

5.2 Identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 10 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 3
- Nedostatky v stavebnom stave 3
- Nedostatky v dopravnom značení 4

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení – 1 riziko

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 1
- Nedostatky v stavebnom stave 0
- Nedostatky v dopravnom značení 0

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 7 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 4
- Nedostatky v stavebnom stave 1
- Nedostatky v dopravnom značení 2

5.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Aktualizovať, vymeniť a doplniť zvislé dopravné značenie
- Ošetriť cestnú zeleň
- Doplnenie smerových stĺpikov, smerových nástavcov
- Odstrániť pevné prekážky – reklamné bilbordy

Strednodobé návrhy

- Vymeniť a doplniť cestné zvodidlá s príslušnou úrovňou zadržania v súlade s TP v celom úseku .

Dlhodobé opatrenia

- Rekonštruovať priechody pre chodcov – stredové ostrovčeky, osadenie dopravných gombíkov na priechodoch s detektorom pohybu
- Aktualizovať vodorovné dopravné značenie.

5.4 Náklady na opatrenia

Označenia riadkov	Krátkodobé	Strednodobé	Dlhodobé	Súčet
Obnova, doplnenie ZDZ	3 910			3 910
Obnova VDZ	21 000		63 000	84 000
Zvodidla cestné		8 750		8 750
Zvodidlá mostové		19 200		19 200
Ošetrovanie cestnej zelene	28 000			28 000
Bezpečné priechody			42 120	42 120
Rekonštrukcia úseku cesty	5 600		780 000	785 600
Rekonštrukcia mostov, priepustov				
Doplnenie smerových stĺpikov	4 800			4 800
Odstránenie reklamných plôch	1 750			1 750
Projekt		15 000	50 000	65 000
Celkový súčet	65 060	42 950	935 120	1 043 130

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné spracovať príslušný stupeň projektovej dokumentácie.

5.5 Záver

Predmetná cesta I. triedy z časti prejavuje začínajúce znaky rozpadu povrchu vozovky. Pre posúdenie rozsahu rekonštrukcie vozovky je potrebné vykonať diagnostiku a hodnotenie stavu CB vozovky podľa sledovaných premenných parametrov a vykonaných meraní.

Z uvedeného vyplýva, že v budúcnosti bude potrebné vykonať celkovú rekonštrukciu časti úseku cesty I/61 vrátane homogenizácie trasy na C9,5 a rekonštrukcie mostných objektov a križovatiek.

Vybavenosť komunikácie –nedostatkom hodnoteného úseku sú poškodené zádržné zariadenia, ďalším nedostatkom je neošetrená cestná zeleň, vážnym nedostatkom sú pevné nechránené pevné prekážky – reklamné bilbordy a nechránené výjazdy na vozovku, chýbajú značky upravujúce prednosť.

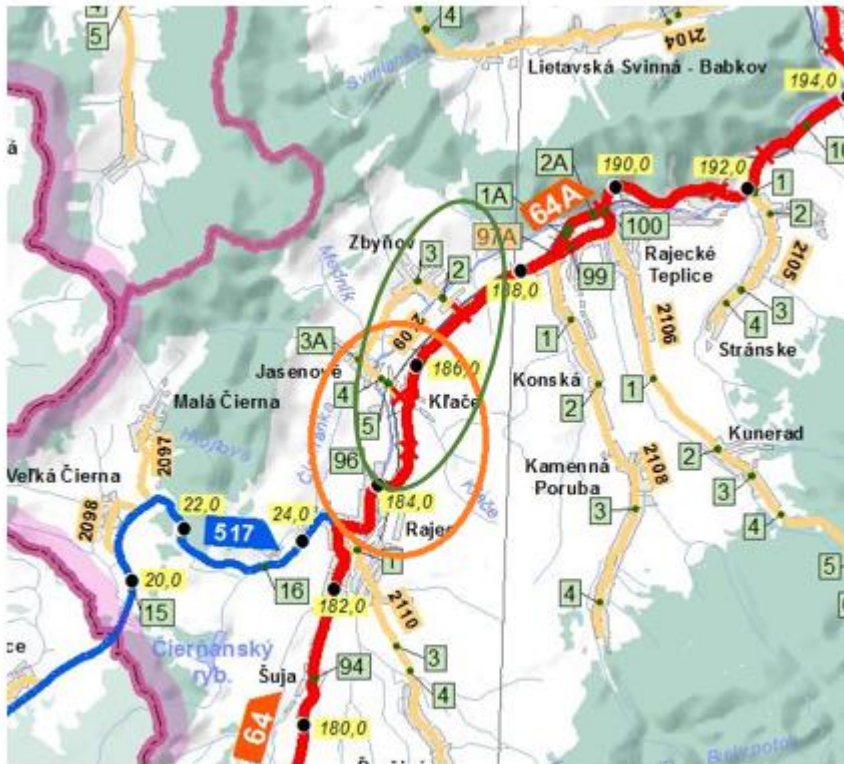
Najzávažnejším nedostatkom sú priechody pre chodcov, ktoré sú jednak nedostatočne označené, najmä vodorovné dopravné značenie, vzhľadom k šírke komunikácie je potrebné priechody doplniť stredovými ostrovčekmi a dopravnými gombíkmi s detektormi ohybu. Ďalším závažným problémom sú zastávky obojsmerné autobusovej dopravy v extraviláne. Problémom úseku je taktiež bezpečnosť cyklistov v kontexte so šírkovými pomermi komunikácie.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov :

- | | | |
|---|---|-----------------|
| - Bezpečnostné riziko veľmi vysoké | - | 10 rizík |
| - Bezpečnostné riziko stredne vysoké | - | 1 riziko |
| - Bezpečnostné riziko mierne zvýšené | - | 7 rizík |

Úsek č. 6

Správy o vykonaní cestnej bezpečnostnej Inšpekcie (priebežná)
na ceste I/64 v km 182,900 až 185,900



Cesta I/64 v km 182,900 až 185,900

6.1 Nehodovosť

Z analýzy dopravnej nehodovosti v priamej súvislosti s identifikovanými nesprávnymi prvkami infraštruktúry vyplýva potreba homogenizovať trasu cesty I. triedy na kategóriu C9,5. Pri rekonštrukcii cesty je potrebné zredukovať stromoradie popri komunikácii, ktoré tvorí pevné prekážky, resp. je potrebné všetky pevné prekážky ochrániť prislúchajúcim zadržným systémom. Mostné objekty a priepusty je taktiež potrebné vybaviť potrebnými zvodidlami. Je vhodné uvažovať s možnosťou inštalovať zvodidlá s úrovňou zadržania až H2.

6.2 Identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 3 riziká

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 3
- Nedostatky v dopravnom značení 0
- Nedostatky v stavebnom stave 0

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení - 12 rizík

- **Nedostatky v záchytných zariadeniach** 1
- **Nedostatky v DZ, organizácia dopravy** 3
- **Nedostatky v stavebnom stave cesty** 8

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 4 riziká

- **Nedostatky v záchytných zariadeniach** 0
- **Nedostatky v DZ, organizácia dopravy** 4
- **Nedostatky v stavebnom stave cesty** 0

6.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Aktualizovať, vymeniť a doplniť zvislé a vodorovné dopravné značenie/DZ/
- Opraviť lokálne poškodenia krytu – výtlky, krajnice.
- Vypíliť stromy, ktoré tvoria pevnú prekážku

Strednodobé návrhy

- Vymeniť a doplniť cestné zvodidlá s príslušnou úrovňou zadržania v súlade s TP v celom úseku .
- Rekonštruovať doplniť osvetlenie priechodov pre chodcov

Dlhodobé opatrenia

- Rekonštruovať povrch vozovky na kategóriu C9

6.4 Náklady na opatrenia

Označenia riadkov	Krátkodobé	Strednodobé	Dlhodobé	Súčet
Zvislé DZ	560			560
Obnova VDZ	31 500		46 200	77 700
Zvodidla cestné		75 250		75 250
Zvodidlá mostové		13 900		13 900
Bezpečné priechody		90 000		90 000
Rekonštrukcia úseku cesty	14 000		2 184 000	2 198 000
Doplnenie smerových stĺpikov	1 400			1 400
Vypílenie stromov	200			200
Projekt		50 000	50 000	100 000
Celkový súčet	47 660	229 150	2 280 200	2 557 010

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné spracovať príslušný stupeň projektovej dokumentácie.

6.5 Záver

Stavebný stav - vykonanou inšpekciou bolo zistené, že v časovom horizonte cca do 5 rokov bude potrebné vykonať opravu krytu vozovky, resp. aj jej podložia.

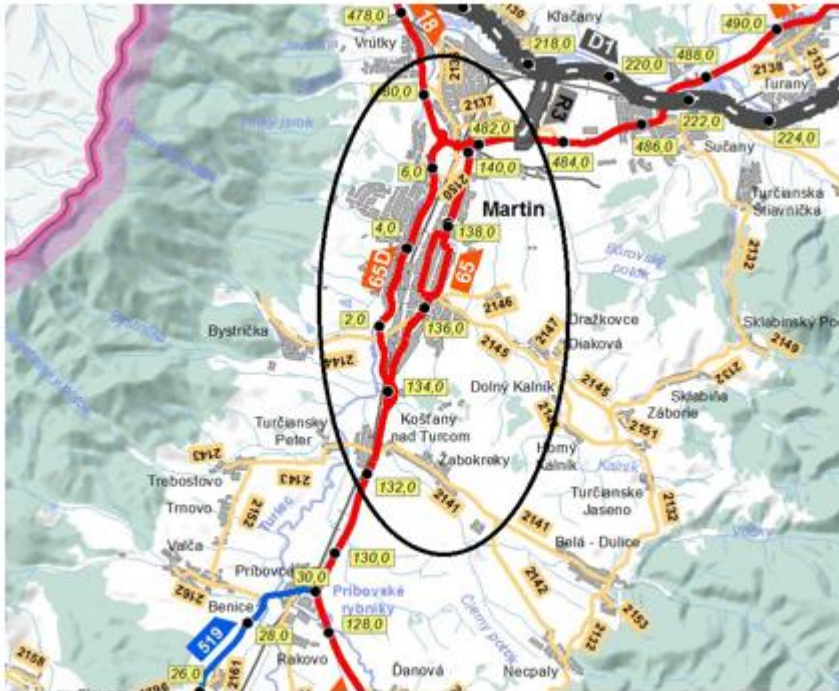
Vybavenosť komunikácie – najzávažnejšie nedostatky sú v chýbajúcich a nedostatočne umiestnených záchytných zariadenia, okrem toho aj v dopravnom značení, najmä v označení križovatiek (značky upravujúce prednosť v jazde) a v označení priechodov pre chodcov. Taktiež je potrebné vykonať obnovu vodorovného značenia.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov:

- Bezpečnostné riziko veľmi vysoké	-	3 riziká
- Bezpečnostné riziko stredne vysoké	-	12 rizík
- Bezpečnostné riziko mierne zvýšené	-	4 riziká

Úsek č. 7

Správy o vykonaní cestnej bezpečnostnej Inšpekcie
Na ceste I/65 v úseku: km 131,760 do km 133,532
km 137,650 do km 138,878



cesta I/65

7.1 Nehodovosť

Z analýzy dopravnej nehodovosti sledovaných úsekov vyplýva, že v intraviláne je zvýšené riziko zrážky s chodcom, K predmetným dopravným nehodám dochádza napriek maximálne povolenej rýchlosti v intraviláne , prevažná časť dopravných nehôd vznikla na priechode pre chodcov. Závažným nedostatkom cestnej infraštruktúry v bezpečnosti účastníkov cestnej premávky – chodcov je intenzita osvetlenia , prehľadnosť priechodov pre chodcov .

Ďalej z analýzy vyplýva zvýšené riziko zrážky vozidiel v križovatkách s dôvodu nedania prednosti v jazde. Preto je taktiež dôležité v blízkej budúcnosti analyzovať dopravnú situáciu v križovatkových uzloch , sprehľadniť , zvýrazniť a doplniť zvislé a vodorovné dopravné značenie.

7.2 Identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 3 riziká

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 1
- Nedostatky v stavebnom stave 1
- Nedostatky v dopravnom značení 1

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení - 6 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 0
- Nedostatky v stavebnom stave cesty 0
- Nedostatky v dopravnom značení 6

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 4 riziká

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 1
- Nedostatky v stavebnom stave cesty 3
- Nedostatky v dopravnom značení 0

7.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Aktualizovať, vymeniť a doplniť zvislé a vodorovné dopravné značenie
- Opraviť lokálne poškodenia krytu – výtlky, krajnice, vjazdy na vozovku
- Ošetriť cestnú zeleň

Strednodobé návrhy

- Zvýšiť intenzitu osvetlenia križovatkových uzlov v intraviláne a príslušných priechodov pre chodcov

Dlhodobé opatrenia

- Rekonštruovať povrch vozovky
- Aktualizovať vodorovné dopravné značenie
- Modernizovať priechody pre chodcov

7.4 Náklady na opatrenia

Označenia riadkov	Krátkodobé	Strednodobé	Dlhodobé	Súčet
Zvislé DZ	4 060			140
Obnova VDZ	14 700		21 000	
Zvodidla cestné				
Zvodidlá mostové				
Bezpečné priechody			105 300	23 400
Rekonštrukcia úseku cesty	560		14 000	560

Rekonštrukcia mostov, priepustov				
Doplnenie smerových stĺpikov				
Nasvietenie križovatkového uzla		32 000		32 000
Ošetrovanie cestnej zelene	1 800			
Projekt		30 000	15 000	30 000
Celkový súčet	700	62 000	23 400	86 100

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné spracovať príslušný stupeň projektovej dokumentácie.

7.5 Záver

Stavebný stav - vykonanou inšpekciou bolo zistené, že v časom horizonte cca do 5 rokov bude potrebné vykonať opravu krytu vozovky, resp. aj jej podložia cca na 40 % celkovej výmery úseku

Vybavenosť komunikácie – v úseku je zvýšené riziko zrážky chodcov. Preto je dôležité analyzovať dopravnú situáciu, jednotlivých križovatkových uzlov a príslušných autobusových zastávok, vzhľadom k počtu chodcov a intenzite dopravného prúdu je potrebné zvýšiť intenzitu osvetlenia, sprehľadniť, zvýrazniť a doplniť zvislé a vodorovné dopravné značenie. Zo strany správcu komunikácie je potrebné zabezpečiť obnovu vodorovného dopravného značenia a doplnenie zvislého dopravného značenia najmä na priechodoch pre chodcov, zvýšiť intenzitu osvetlenia jednotlivých priechodov pre chodcov, v budúcnosti doplniť na priechody pre chodcov dopravné gombíky s detektormi pohybu. Taktiež je nevyhnutné obnoviť vodorovné dopravné značenie v jednotlivých križovatkových uzloch, je nevyhnutné aby mal vodič informáciu o priebehu trasy a o odbočovacích pruhoch.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov :

- | | | |
|---|---|-----------------|
| - Bezpečnostné riziko veľmi vysoké | - | 3 riziká |
| - Bezpečnostné riziko stredne vysoké | - | 6 riziká |
| - Bezpečnostné riziko mierne zvýšené | - | 4 riziká |

Úsek č. 8

**Správy o vykonaní cestnej bezpečnostnej inšpekcie (priebežnej)
na ceste I/65D v úseku:
od km 1,700 po km 6,240**



8.1 Nehodovosť

Do roku 2015 nebola nehodovosť na ceste I/65D vykazovaná samostatne, preto je analýza nehodovosti spracovaná len za roky 2015,2016,2017. Chýbajú relevantné údaje o nehodovosti za predchádzajúce roky od uvedenia preložky cesty I/65 až do roku 2015.

Z analýzy dopravnej nehodovosti v priamej súvislosti s identifikovanými nesprávnymi prvkami infraštruktúry vyplýva, že tieto nemajú priamy súvis so vznikom dopravnej nehody. V km 1,700 - 6,240 má cesta I/65D dostatočné šírkové usporiadanie, vyhovujúce smerové a výškové vedenie trasy.

Dopravné nehody vznikajú vplyvom neprispôsobenia rýchlosti jazdy, stavu a povrchu vozovky, nepozornosti vodičov (nevenovanie sa riadeniu vozidla, únava, zdravotná indispozícia a pod.), prejazd križovatkami riadenými cestnou svetelnou signalizáciou na signál "červená". Taktiež v úseku boli tri dopravné nehody, kedy došlo ku kolízií vozidla s chodcom, z toho v dvoch prípadoch za zníženej viditeľnosti. Križovatka v km 1,700 nemá korektné riešený spôsob prechádzania chodcov cez cestu I/65, taktiež je vo vzťahu ku chodcom križovatka nedostatočne nasvietená.

8.2 Identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení - 11 rizík

- v záchytných zariadeniach 1
- v dopravnom značení, zariadeniach 8
- v stavebnom stave 2

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení - 23 rizík

- v záchytných zariadeniach 17
- v dopravnom značení, zariadeniach 6

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 19 rizík

- v dopravnom značení, zariadeniach 17
- v stavebnom stave 2

8.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- doplniť resp. nahradiť poškodené zvislé dopravné značenie
- obnoviť nevyhovujúce vodorovné dopravné značenie

Strednodobé návrhy (pre projekt)

- odstrániť reklamné pútače, ktorých nosná konštrukcia zasahuje do pracovnej šírky zvodidiel
- výmena poškodených zvodidiel za nové v požadovanej dĺžke a úrovni zachytenia
- zvýšiť úroveň záchytného bezpečnostného zariadenia v požadovanej dĺžke pred stĺpmi verejného osvetlenia, ktoré sa nachádzajú v jeho pracovnej šírke
- vymeniť portálovú konštrukciu za konštrukciu dimenzovanú na náraz resp. zvýšiť úroveň zachytenia záchytného bezpečnostného zariadenia v požadovanej dĺžke
- osadiť dopravné gombíky pred priechodom pre chodcov s detektorom pohybu, vyriešiť nasvietenie priechodu pre chodcov
- svetlá svetelnej signalizácie umiestniť na portál - jednoznačne nad príslušný jazdný pruh
- ochrana pevnej prekážky - stĺp VO v km 5,600 - pomocou tlmiča nárazu

Dlhodobé opatrenia

- úprava organizácie dopravy v križovatke ciest I/65D s cestou III/2144:

- zriadenie samostatných odbočovacích a pripájacích jazdných pruhov, prípadne zakázať nebezpečné ľavé odbočenie a tým znížiť počet kolíznych bodov v križovatke
- zriadenie priechodu pre chodcov s napojením na existujúce chodníky vrátane samostatného nasvietenia
- oprava krytu vozovky resp. v prípade potreby rekonštrukcia aj podkladových vrstiev cesty I/65D s následnou obnovou VDZ

8.4 Náklady na opatrenia

opatrenie	krátkodobé	strednodobé	dlhodobé	Celkový súčet
doplniť VDZ	39375,00			39375,00
doplniť a vymeniť ZDZ	11550,00			11550,00
odstránenie reklamného pútača		2700,00		2700,00
odstránenie zvodidla		4608,00		4608,00
zvýšenie úrovne zachytenia v požadovanej dĺžke pred stĺpom VO na ÚZ H2		102000,00		102000,00
zvýšenie úrovne zachytenia v požadovanej dĺžke pred portálom - betón. zvodidlom ÚZ H3		123200,00		123200,00
osadenie dopravných gombíkov pred prechodom pre chodcov s detektorom pohybu		93600,00		93600,00
osvetlenie priechodu pre chodcov		88000,00		88000,00
umiestnenie svetiel svetelnej signalizácie na portál - jednoznačne nad príslušný jazdný pruh		72600,00		72600,00
Ochrana pevnej prekážky - stĺp VO - pomocou tlmiča nárazu		15500,00		15500,00
Úprava križovatky ciest I/65D a III/2144			250000,00	250000,00
výmena obrúsenej vrstvy vozovky			14560,00	14560,00
Celkový súčet	50925,00	502208,00	264560,00	817693,00

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné uskutočniť ďalší stupeň projektovej dokumentácie.

8.5 Záver

Preložka I/65 z hľadiska stavu povrchu vozovky, jej vybavenia po komplexnej rekonštrukcii vykonanej v roku 2015 vykazuje dobrý technický stav. Napriek tomu boli zistené určité nedostatky vo vzťahu k ochrane pevných prekážok, ktoré boli rekonštrukciou opomenuté (umiestnenie nosičov reklamných pútačov v pracovnej šírke zvodidla) resp. novela TP sprísňuje požiadavku na dimenzovanie portálovej konštrukcie na náraz ako aj jej prísnejšiu ochranu. Nevyriešenou otázkou je umiestnenie stĺpov verejného osvetlenia, ktoré nie sú majetkom správcu cesty - sú majetkom mesta a zasahujú do pracovnej šírky zvodidla.

Svetelná signalizácia v križovatkách určená pre vstupy z cesty I/65D je umiestnená vedľa seba pre rozdielne smery pohybu, čo najmä pre tranzitujúcich vodičov spôsobuje zámenu svetelného signálu a dochádza tak ku kolíznym situáciám. Na preukazovanie prejazdu vozidiel na "červenú" je potrebné inštalovať kamerový systém.

Vážnym nedostatkom úseku je, že križovatka v km 1,700 nebola riešená ako svetelne riadená. Pôvodný projekt neriešil pohyb peších v križovatke ani jej nasvietenie. Priechody pre chodcov v km 3,004; 4,544; 5,765; 6,222 majú nedostatočne vyriešené nasvietenie.

Výhodou úseku je, že na cestu I/65D minimálne vstupujú vozidlá hromadnej dopravy, cyklistická a pešia doprava a to iba v miestach kríženia cesty I/65D s cestami nižších tried. Cyklistická doprava využíva prevažne cyklotrasu, ktorá je súbežná s cestou I/65D ako aj riekou Turiec a v prevažnej časti je vedená po jej nábregí.

Pohyb chodcov je umožnený aj po chodníku, ktorý je postavený po pravej strane pravého jazdného pásu od km 4,525 po km 5,770 a je oddelený od vozidlovej dopravy zeleným deliacim pásom.

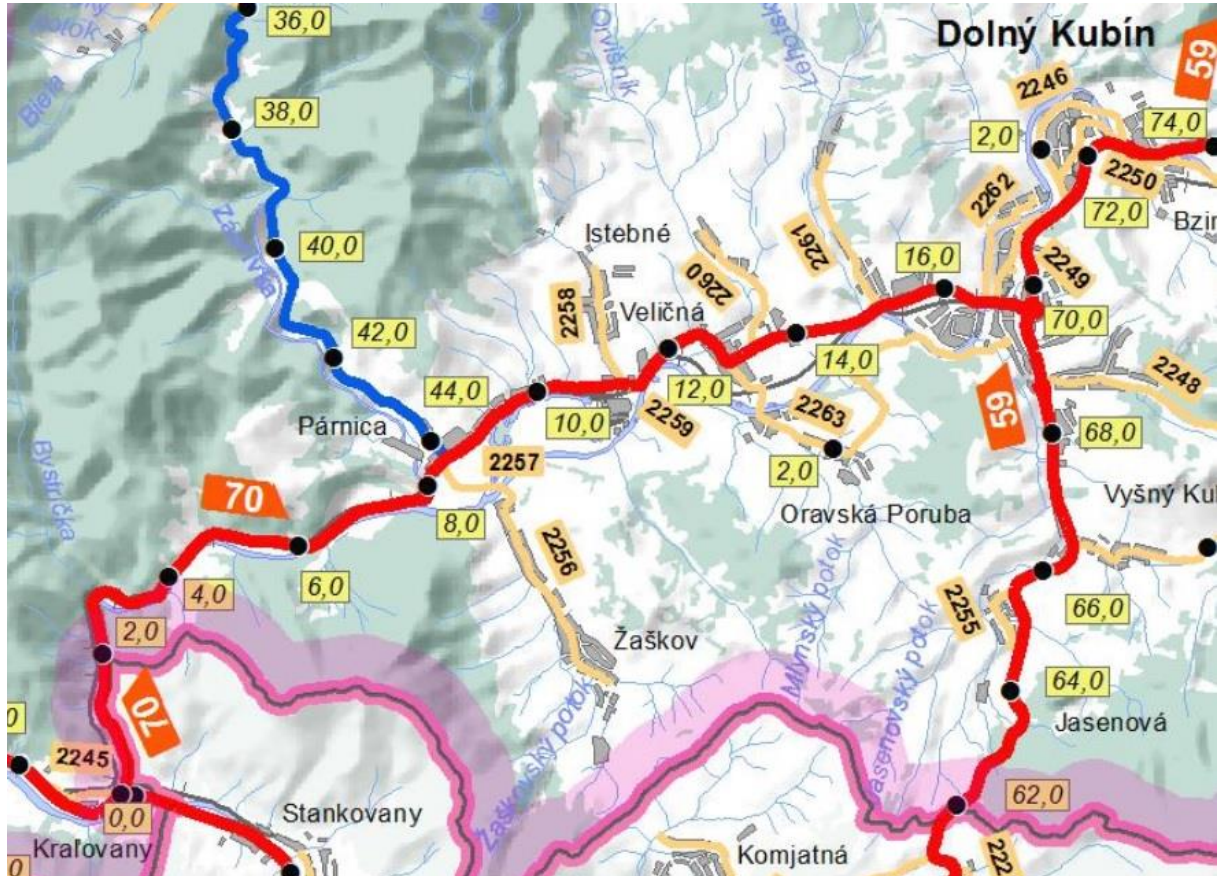
Deformácie krytu vozovky znižujú požadovanú bezpečnosť účastníkov cestnej premávky a ich komfort pri jazde.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov:

- | | | |
|---|---|-----------------|
| - Bezpečnostné riziko veľmi vysoké | - | 11 rizík |
| - Bezpečnostné riziko stredne vysoké | - | 23 rizík |
| - Bezpečnostné riziko mierne zvýšené | - | 19 rizík |

Úsek č. 9

Správy o vykonaní cestnej bezpečnostnej Inšpekcie (priebežná)
na ceste I/70 v km 9,010 až 12,010



9.1 Nehodovosť

Z analýzy dopravnej nehodovosti vyplýva, že v úseku je zvýšené riziko zrážky vozidiel z dôvodu neprispôsobenia rýchlosti stave a povahu vozovky, nevenovaniu sa plne vedeniu vozidla, prejde vozidiel do protismeru a následných čelných zrážok. Vzhľadom k celkovej šírke vozovky v extraviláne, množstvu pevných prekážok, množstvu nesprávnych prípadne poškodených zádržných zariadení je potrebné zo strany správcu analyzovať predmetný úsek, vzhľadom k intenzite dopravného prúdu je potrebné uvažovať s celkovou rekonštrukciou uvedeného úseku vrátane homogenizácie trasy na C 9,5.

Taktiež je potrebné riešiť celkovú bezpečnosť pešej dopravy a to jednak úpravou a doplnením osvetlenia vozovky a priechodov pre chodcov, dobudovaním chodníkov v intraviláne a tým segregovať pešiu dopravu z vozovky.

9.2 Identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 10 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 3
- Nedostatky v dopravnom značení 7
- Nedostatky v stavebnom stave 0

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení - 9 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 2
- Nedostatky v DZ, organizácia dopravy 0
- Nedostatky v stavebnom stave cesty 7

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 3 riziká

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 2
- Nedostatky v DZ, organizácia dopravy 1
- Nedostatky v stavebnom stave cesty 0

9.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Aktualizovať, vymeniť a doplniť zvislé a vodorovné dopravné značenie/DZ/
- Opraviť lokálne poškodenia krytu – výtlky, krajnice.
- Priechody pre chodcov – doplniť zvislé dopravné značenie

Strednodobé návrhy

- Vymeniť a doplniť cestné zvodidlá s príslušnou úrovňou zadržania v súlade s TP v celom úseku .

Dlhodobé opatrenia

- Rekonštrukcia povrchu vozovky , homogenizácia na kategóriu C 9,5
- Moderné priechody - osadenie dopravných gombíkov s detektormi pohybu na priechodoch pre chodcov + osvetlenie
- Vybudovať chýbajúce chodníky pre chodcov
- Vodorovné dopravné značenie aktualizácia

9.4 Náklady na opatrenia

Označenia riadkov	Krátkodobé	Strednodobé	Dlhodobé	Súčet
Obnova, doplnenie ZDZ	4 200			4 200
Obnova VDZ	21 000		42 000	63 000
Zvodidla cestné		175 000		175 000
Zvodidlá mostové		19 200		19 200
Bezpečné priechody			50 100	50 100

Rekonštrukcia povrchu cesty	7 800		2 340 000	2 347 800
Vybudovanie chodníkov			22 800	22 800
Doplnenie smerových stĺpikov				
Ošetrovanie cestnej zelene	1 750			1 750
Projekt		15 000	50 000	65 000
Celkový súčet	34 750	209 200	2 504 900	2 748 850

Upozornenie: Náklady sú odhadované, pri ocenení nebol vypracovaný zodpovedajúci výkaz – výmer na určenie rozsahu stavebných úprav. Pre stanovenie kvalifikovaného odhadu je preto potrebné spracovať príslušný stupeň projektovej dokumentácie.

9.5 Záver

Z analýzy dopravnej nehodovosti vyplýva, že v úseku je zvýšené riziko zrážky vozidiel z dôvodu neprispôsobenia rýchlosti stave a povahu vozovky, nedodržaniu bezpečnej vzdialenosti, čím dochádza k zrážkam vozidiel. Preto je potrebné analyzovať predmetný úsek s dôrazom na rýchlosť vozidiel.

Taktiež je potrebné doplniť chýbajúce zádržné zariadenia, vymeniť existujúce zádržné zariadenia, ktoré sú nevyhovujúce, v prípade obnovy zádržného zariadenia je nutné uvažovať s mierou zadržania H2.

Značným problémom je bezpečnosť chodcov jednak z dôvodu chýbajúcich chodníkov v intravilánoch obcí a jednak pri prechádzaní cez vozovku vzhľadom ku nevyhovujúcim priechodom pre chodcov v intraviláne obcí, pri zastávkach autobusov. Vybudované priechody pre chodcov je potrebné nasvietiť a doplniť dopravnými gombíkmi s detektormi ohybu.

Predmetná cesta I. triedy z časti prejavuje začínajúce znaky rozpadu živičnej vozovky. Takto zdeformovaná vozovka nezabezpečuje požadovanú bezpečnosť účastníkov cestnej premávky ani požadovaný komfort jazdy. Pre posúdenie rozsahu rekonštrukcie vozovky je potrebné vykonať diagnostiku a hodnotenie stavu CB vozovky podľa sledovaných premenných parametrov a vykonaných meraní. Z uvedeného vyplýva, že v budúcnosti bude potrebné vykonať celkovú rekonštrukciu časti úseku cesty I/70 vrátane homogenizácie trasy na C9,5.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov :

- | | | |
|---|---|-----------------|
| - Bezpečnostné riziko veľmi vysoké | - | 10 rizík |
| - Bezpečnostné riziko stredne vysoké | - | 9 rizík |
| - Bezpečnostné riziko mierne zvýšené | - | 3 riziká |

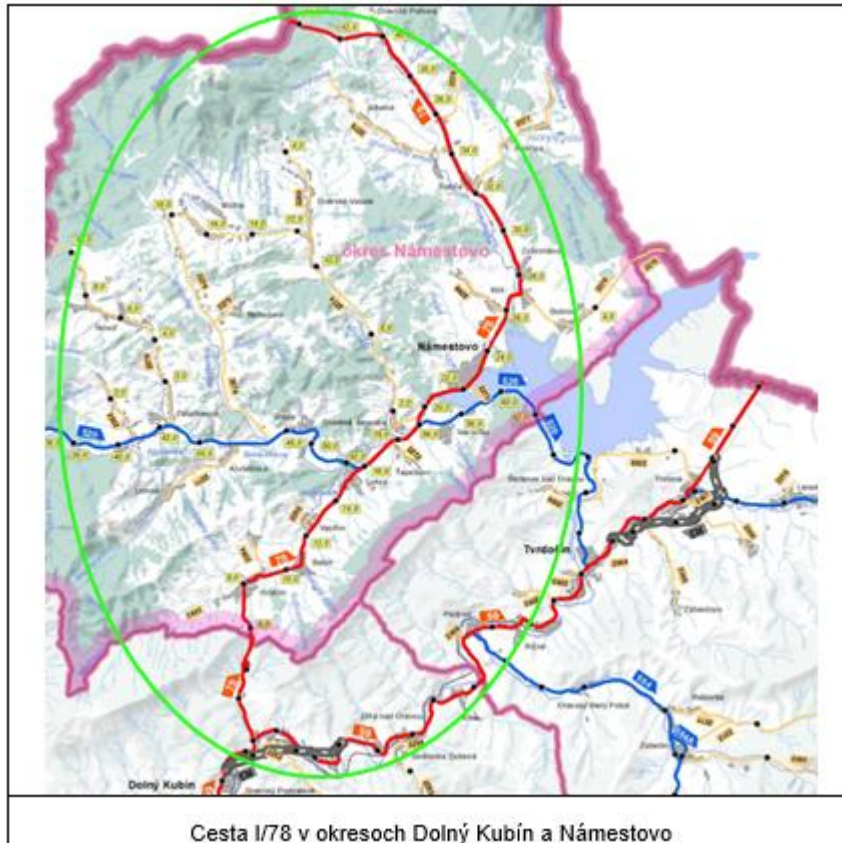
Úsek č. 10

Správy o vykonaní cestnej bezpečnosti Inšpekcie

Na ceste I/78 v úseku: km 16,200 do km 16,610

Km 20,780 do km 24,800

Km 30,780 do km 34,100



10.1 Nehodovosť

Z analýzy dopravnej nehodovosti vyplýva, že v úseku je zvýšené riziko zrážky vozidiel z dôvodu nedania prednosti v jazde v križovatkách, neprispôsobenia rýchlosti stave a povahu vozovky, čím dochádza ku strate jazdnej stability, následne vozidlá prechádzajú do protismeru, dochádza k čelným zrážkam, prípadne vozidlá opúšťajú vozovku, narážajú na pevné prekážky. Preto je dôležité analyzovať dopravnú situáciu v križovatkových uzloch, sprehľadniť, zvýrazniť a doplniť zvislé a vodorovné dopravné značenie. Zároveň je potrebné doplniť zvodidlá tam, kde je potrebné ochrániť pevné prekážky napr. stromy, ktoré sa nachádzajú popri ceste, zároveň je nevyhnutné zabezpečiť obnovu existujúcich poškodených zvodidiel, ktoré sú v úseku inštalované. Taktiež je potrebné vymeniť existujúce zádržné zariadenia na mostoch a priepustoch, ktoré sú s častí nevyhovujúce, v prípade obnovy zádržného zariadenia je nutné uvažovať s mierou zadržania H2. Taktiež z analýzy dopravnej nehodovosti vyplýva, že v úseku je zvýšené riziko zrážky s chodcom. Napriek maximálne povolenej rýchlosti 50 km/h /intravilán/ dopravné nehody s chodcami majú fatálne následky. Z uvedeného dôvodu je potrebné zvýšiť intenzitu verejného osvetlenia (z časti už

realizované) , dodatočne osvietiť priechody pre chodcov a osadiť dopravné gombíky na priechodoch pre chodcov s detektorom pohybu

Zo strany správcu komunikácie je potrebné zabezpečiť obnovu vodorovného dopravného značenia, je nevyhnutné aby mal vodič informáciu o priebehu trasy Tiež je nevyhnutné zabezpečiť trasu doplnením osadenia odraziek na zvodidlá a smerových kolíkov.

V budúcnosti je potrebné vykonať celkovú rekonštrukciu vozovky a jej úpravu na kategóriu C9 (povrch, vodorovné dopravné značenie).

10.2 identifikácia nedostatkov

Bezpečnostné riziko veľmi vysoké – sumár zistení- 11 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 8
- Nedostatky v stavebnom stave 3
- Nedostatky v dopravnom značení 0

Bezpečnostné riziko stredne vysoké – sumár zistení - 13 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 8
- Nedostatky v stavebnom stave cesty 2
- Nedostatky v dopravnom značení 3

Bezpečnostné riziko mierne zvýšené – sumár zistení – 21 rizík

- Nedostatky v záchytných zariadeniach 2
- Nedostatky v stavebnom stave cesty 10
- Nedostatky v dopravnom značení 9

10.3 Návrh spôsobu odstránenia nedostatkov

Krátkodobé návrhy

- Doplniť chýbajúce zvislé dopravné značenia a vymeniť poškodené, nevyhovujúce zvislé dopravné značenie.
- Opraviť nevyhovujúce vodorovné dopravné značenie
- Odstrániť pevné prekážky
- Opraviť lokálne poškodenia krytu – výtlky, krajnice, spevniť vjazdy
- Doplniť, vymeniť smerové stĺpiky a zvodidlové smerové stĺpiky
- Doplniť priechody pre chodcov
- Opraviť premenné dopravné značenie

Strednodobé návrhy

- Vymeniť a doplniť cestné zvodidlá s príslušnou úrovňou zadržania v súlade s TP v celom úseku .

Dlhodobé opatrenia

- Rekonštruovať povrch vozovky

- Aktualizovať vodorovné dopravné značenie
- Modernizovať priechody pre chodcov – osvetlenie + osadenie dopravných gombíkov s detektorom pohybu

10.4 Náklady na opatrenia

Označenia riadkov	Krátkodobé	Strednodobé	Dlhodobé	Súčet
Obnova, doplnenie ZDZ	4 200			4 200
Obnova VDZ	73 605		97 650	171 255
Zvodidla cestné		62 550		62 550
Zvodidlá mostové		51 000		51 000
Bezpečné priechody	1 120		63 500	64 620
Rekonštrukcia povrchu cesty	19 920		444 600	464 520
Doplnenie smerových stípkov	4 480			4 480
Odstránenie pevných prekážok	1 800			1 800
Projekt		60 000	150 000	210 000
Celkový súčet	105 125	173 550	755 750	1 034 425

10.5 Záver

Z analýzy dopravnej nehodovosti vyplýva, že v úseku je zvýšené riziko zrážky vozidiel z dôvodu nedania prednosti v jazde v križovatkách, neprispôsobenia rýchlosti stave a povahu vozovky, čím dochádza ku strate jazdnej stability, následne vozidlá prechádzajú do protismeru, dochádza k čelným zrážkam, prípadne vozidlá opúšťajú vozovku, narážajú na pevné prekážky. Preto je dôležité analyzovať dopravnú situáciu v križovatkových uzloch, sprehľadniť, zvýrazniť a doplniť zvislé a vodorovné dopravné značenie. Zároveň je potrebné doplniť zvodidlá tam, kde je potrebné ochrániť pevné prekážky napr. stromy, ktoré sa nachádzajú popri ceste, zároveň je nevyhnutné zabezpečiť obnovu existujúcich zvodidiel, ktoré sú v úseku inštalované. Taktiež je potrebné vymeniť existujúce zádržné zariadenia na mostoch a priepustoch, ktoré sú s častí nevyhovujúce, v prípade obnovy zádržného zariadenia je nutné uvažovať s mierou zadržania H2.

Taktiež je potrebné zaoberať sa bezpečnosť chodcov, v úseku je zvýšené riziko zrážky vozidiel z chodcami, takže je nevyhnutné zvýšiť intenzitu osvetlenia intravilánu, najmä však priechodov pre chodcov a v budúcnosti doplniť na priechody pre chodcov dopravné gombíky s detektormi pohybu.

Zo strany správcu komunikácie je potrebné zabezpečiť obnovu vodorovného dopravného značenia, je nevyhnutné aby mal vodič informáciu o priebehu trasy. Tiež je nevyhnutné zabezpečiť trasu osadením odraziek na zvodidlá a smerových kolíkov. Predmetná cesta I. triedy značne v niektorých úsekoch prejavuje znaky rozpadu živičnej vozovky. Takto zdeformovaná vozovka nezabezpečuje požadovanú bezpečnosť účastníkov cestnej premávky ani požadovaný komfort jazdy. Pre posúdenie rozsahu rekonštrukcie vozovky je potrebné vykonať diagnostiku a hodnotenie stavu CB vozovky podľa sledovaných premenných parametrov a vykonaných meraní.

Z uvedeného vyplýva, že v budúcnosti bude potrebné vykonať celkovú rekonštrukciu časti úseku cesty I/59 vrátane homogenizácie trasy na C9,5 a rekonštrukcie mostných objektov a križovatiek.

Bezpečnostné riziká - Inšpekciou boli zistené a pomenované aj bezpečnostné riziká podľa jednotlivých stupňov :

- Bezpečnostné riziko veľmi vysoké	-	9 rizík
- Bezpečnostné riziko stredne vysoké	-	7 riziká
- Bezpečnostné riziko mierne zvýšené	-	13 riziko