


ĮGYVENDINANČIOJI INSTITUCIJA	LIETUVOS RESPUBLIKOS SUSISIEKIMO MINISTERIJA
PASLAUGŲ PIRKĖJAS	AB „VIA LIETUVA“
PASLAUGŲ TEIKĖJAS	UAB „TYRENS LIETUVA“
TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTO PAVADINIMAS	VALSTYBINĖS REIKŠMĖS MAGISTRALINIO KELIO A10 PANEVĖŽYS–PASVALYS–RYGA SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ INŽINERINĖS INFRASTRUKTŪROS VYSTYMO PLANAS
TYRIMAI	EISMO INTENSIVUMO, SRAUTO SUDĖTIES TYRIMAI, KELIO (GATVĖS) IR SANKRYŽOS PRALAUDIMO TYRIMŲ ATASKAITA



TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTO PAVADINIMAS	VALSTYBINĖS REIKŠMĖS MAGISTRALINIO KELIO A10 PANEVĖŽYS–PASVALYS–RYGA SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ INŽINERINĖS INFRASTRUKTŪROS VYSTYMO PLANAS
ĮGYVENDINANČIOJI INSTITUCIJA	LIETUVOS RESPUBLIKOS SUSISIEKIMO MINISTERIJA
PASLAUGŲ PIRKĖJAS	AB „VIA LIETUVA“
PASLAUGŲ TEIKĖJAS	UAB „TYRENS LIETUVA“
PROJEKTO NUMERIS	25ARH0016
TERITORIJŲ PLANAVIMO RŪŠIS	SPECIALIOJO TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTAS SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ INŽINERINĖS INFRASTRUKTŪROS VYSTYMO PLANAS
ETAPAS	PARENGIAMASIS ETAPAS
STADIJA	TYRIMAI
DOKUMENTO PAVADINIMAS	EISMO INTENSIVUMO, SRAUTO SUDĖTIES TYRIMAI, KELIO (GATVĖS) IR SANKRYŽOS PRALAUDUMO TYRIMŲ ATASKAITA
IŠLEIDIMO DATA	2025

RENGĖJAS	KVALIF. PATVIRT. DOK. NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
 TYRÉNS	A1416	Teritorijų planavimo vadovas	Remigijus Šimkus	
	13927	Statinio projekto vadovas	Audrius Stonius	
	A2207	Projekto vadovė	Lina Norkienė	

MAGISTRALINIO KELIO A10

Panevėžys-Pasvalys-Ryga

EISMO INTENSIVUMO, SRAUTO SUDĖTIES IR PRALAIIDUMO TYRIMŲ ATASKAITA (9,00 KM - 66,098 KM)

Užsakovas:

AB VIA LIETUVA

 Via Lietuva

Rengėjas:

UAB PLENTPROJEKTAS



Vardas Pavardė

Parašas

Andrius Sirtautas



Tomas Želabovskis



TURINYS

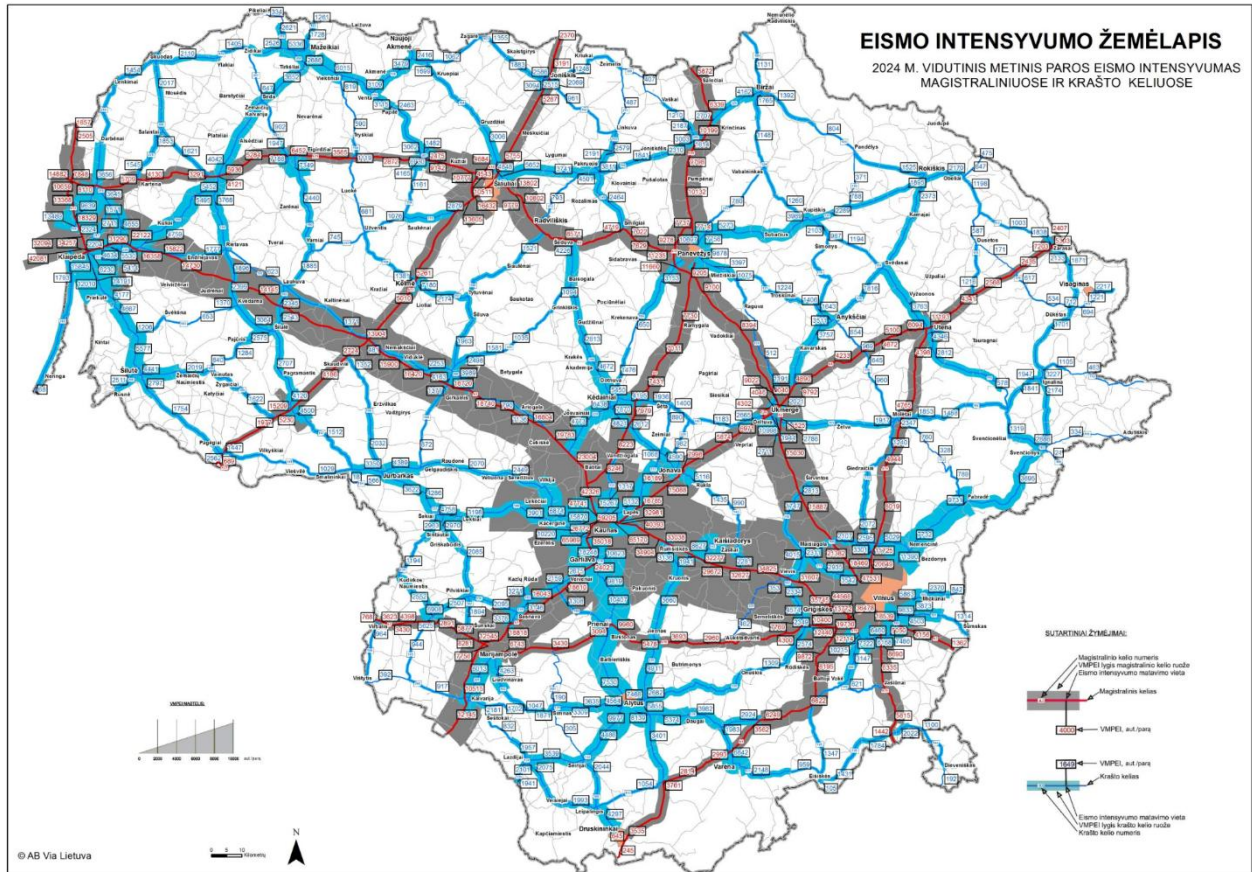
ĮVADAS	3
1.1 Stacionarių eismo intensyvumo skaitiklių duomenys.....	6
1.2 Transporto srautų analizė	11
1.3 Natūriniai eismo intensyvumo tyrimai atlikti tiesioginio stebėjimo metodu	14
1.4 Perspektyvinis eismo intensyvumas	42
1.5 Susisiekimo sistemos apkrova ir pralaidumas.....	48
EISMO INTENSIVUMO DUOMENŲ APIBENDRINIMAS.....	50

PRIEDAI

Sankryžų, kuriose atlikti natūriniai eismo intensyvumo tyrimai schema (M 1:70 000)	54
Esamos būklės VMPEI kartograma	55

IVADAS

Automobilių transporto intensyvumai susisiekimo infrastruktūros planavime yra labai reikšmingi nes daugelyje Europos šalių tai pagrindinis dėmuo, kuris nulemia kelio skersinį profilį, dangos konstrukciją ir kitus svarbius parametrus turinčius įtakos plėtros įgyvendinimui tiek techniniu, tiek ekonominiu ir finansiniu aspektais. Šioje ataskaitoje apžvelgiami stacionarių eismo skaitiklių duomenys, nagrinėjamame objekte atliktų natūrinių eismo intensyvumų tyrimų duomenys ir perspektyvinis eismo intensyvumas.



1.1 pav. Bendras vidutinis metinis paros eismo intensyvumas (VMPEI) Lietuvoje valstybinės reikšmės magistraliniuose ir krašto keliuose 2024 m. (AB ViaLietuva duomenys)

Žvelgiant nuo sienos su Lenkijos Respublika kelias „Via Baltica“ Lietuvos teritorija tęsiasi penkiais valstybinės reikšmės magistraliniais keliais A5, A1, A8, A17 ir A10 (1.1 pav.). Visame „Via Baltica“ kelio ruože vidutinis metinis paros eismo intensyvumas 2024 metų duomenimis nuolat nepastoviai kinta, didėja arba mažėja dažniausiai ties urbanizuotomis teritorijomis, ties transporto mazgais ir pan., kai tranzitinis transporto eismas susilieja su vietiniu eismu, tačiau ruožo pabaigoje valstybinės reikšmės magistraliniame kelyje A10, ypačingai už sankryžos su valstybinės reikšmės krašto keliu Nr. 125 Biržai-Raubonys vidutinis metinis paros intensyvumas mažėja ir yra mažiausias visame „Via Baltica“ kelio ruože Lietuvos teritorijoje. Ties kaimyninių valstybių Lenkijos ir Latvijos sienomis transporto priemonių vidutinis metinis paros intensyvumas yra žemesnis ir didėja Lietuvos teritorijoje, tai reiškia, kad „Via Baltica“ koridorius yra svarbus ne tik tranzitiniam eismui per mūsų šalį, bet ir vidinei šalies krovinių bei keleivių logistikai. Žemiau esančioje lentelėje pažymėtas VMPEI augimas (žalia spalva) ir kritimas (raudona spalva) kelio ruožuose tarp skirtingų transporto intensyvumų matavimo postų (žr. 1.1 lentelė).

1.1 lentelė. Vidutinis metinis paros eismo intensyvumas „Via Baltica“ kelio ruože Lietuvos teritorijoje 2024 m.

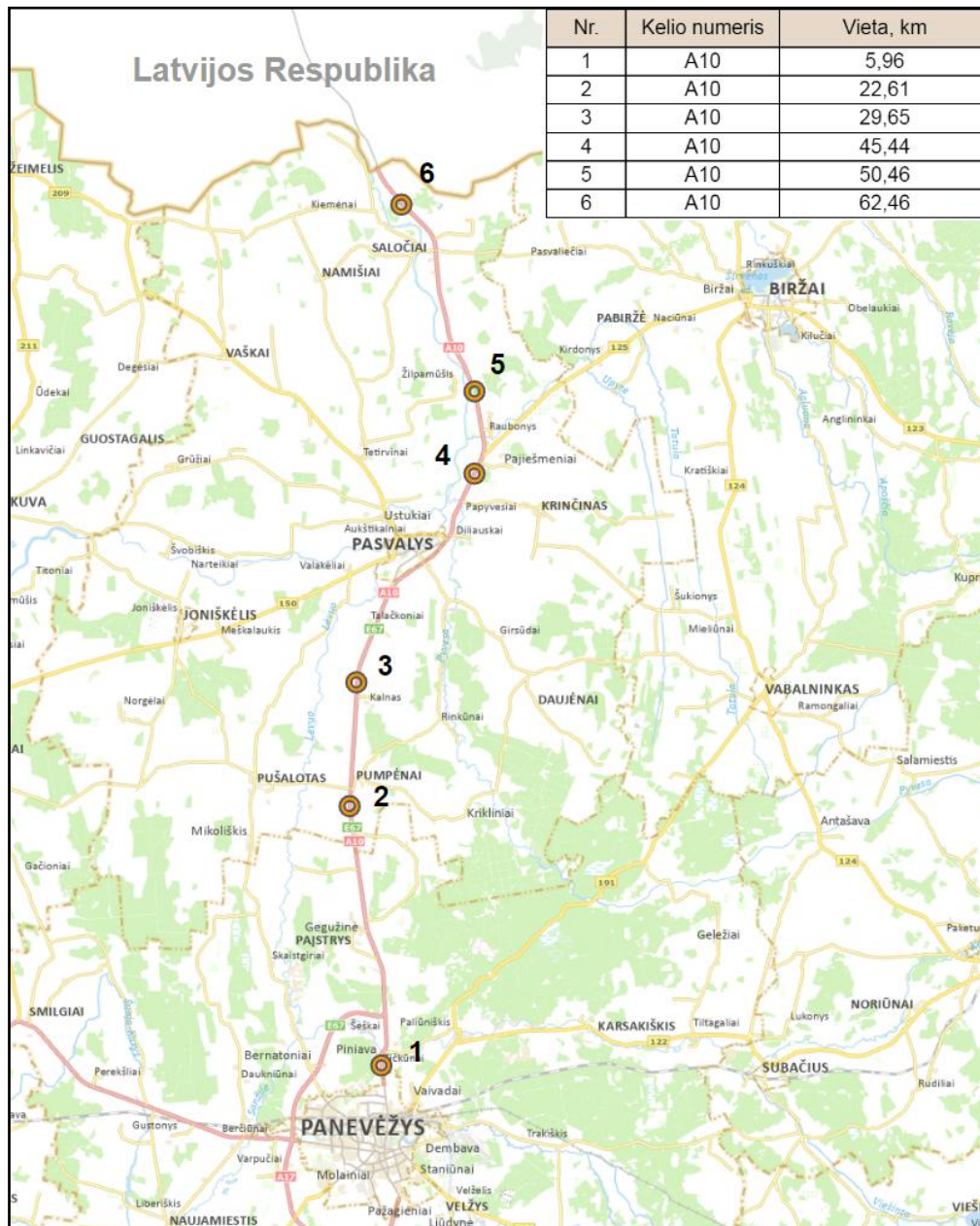
Kelio Nr.	Ruožas, km		Matavimo postas, km	VMPEI, aut./p.	
	nuo	iki		Bendras	Krovininis
A5	85,89	96,74	91,172	12145	6283
A5	63,59	85,89	81,69	10515	5496
A5	58,06	63,59	61,73	12545	5248
A5	52,14	58,06	53,02	18818	5361
A5	31,61	52,14	34	16043	5604
A5	22,65	31,61	29,13	18610	5914
A5	16,46	22,65	17,58	24021	6666
A5	5,30	16,46	7,65	35018	6668
A5	4,08	5,30	4,82	65969	7909
A5	0,00	4,08	2,24	59205	7972
A1	102,60	104,77	103,68	47741	7190
A1	104,77	114,54	105,05	42326	6374
A1	114,54	127,30	122,8	23004	3399
A8	74,93	87,86	80	8246	3123
A8	63,00	74,93	71,687	8223	3218
A8	54,11	63,00	59,126	7979	2872
A8	35,88	54,11	47,99	7431	2843
A8	25,19	35,88	35,4	7011	2778
A8	7,51	25,19	23,166	7730	2798

A17	0,00	11,07	5,85	11660	3734
A17	11,07	22,24	13,03	9278	3179
A10	9,13	23,30	22,61	10132	3204
A10	23,30	41,05	29,65	9798	3225
A10	41,05	46,48	45,44	10199	3082
A10	46,48	59,70	50,46	6339	2942
A10	59,70	66,10	62,46	5872	2857

1.1 Stacionarių eismo intensyvumo skaitiklių duomenys

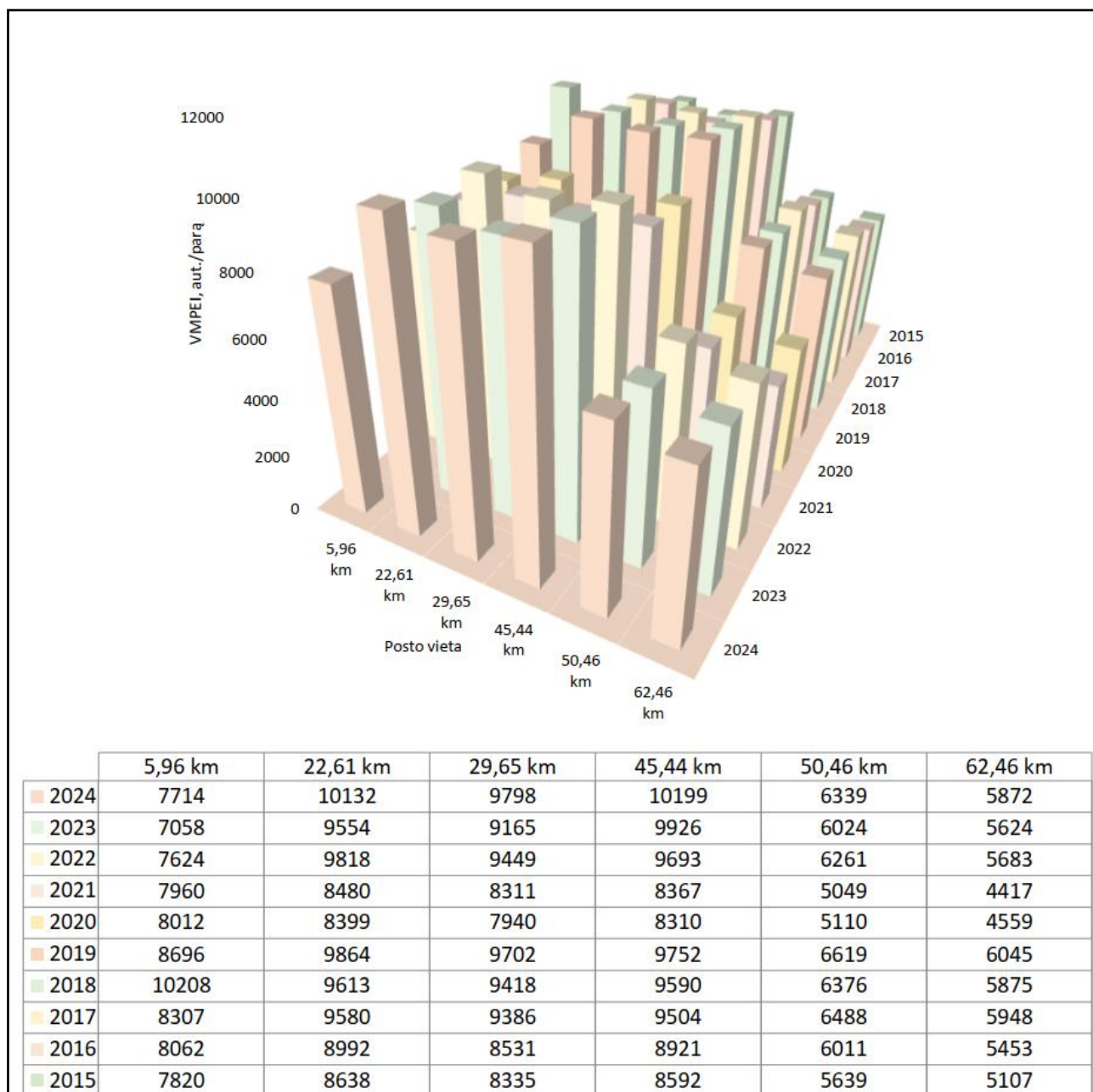
Rengiant valstybinės reikšmės magistralinio kelio A10 Panevėžys–Pasvalys–Ryga ruožo nuo 9,0 km iki 66,098 km susisiekimo komunikacijų inžinerinės infrastruktūros vystymo planą buvo gauti AB ViaLietuva transporto eismo intensyvumo skaitiklių nuolatinių matavimų (2015-2024 m.) duomenys, fiksuoti 24 val. per parą 365 d. per metus. Eismo intensyvumo skaitikliai fiksuoja ne tik transporto priemonių intensyvumą, bet ir transporto srauto sudėtį.

Analizuojami transporto intensyvumų duomenys gauti iš šešių skaitiklių esančių magistraliniame kelyje A10 (1.2 pav.). Šių matavimo postų tikslumo klasė - A, kai atliekami nuolatiniai matavimai, nepertraukiamu režimu.



1.2 pav. Eismo intensyvumo skaitiklių vietos A10 kelyje

Žemiau diagramose pateikiami dešimties metų (2015-2024 m.) duomenys visuose šešiuose VMPEI matavimo postuose esančiuose magistraliniame kelyje A10. Toliau nagrinėjama ilgalaikių matavimų duomenų bendro transporto srauto ir atskirai krovinių transporto priemonių imtys.



1.1 diagrama. Stacionarių eismo intensyvumo skaitiklių bendri vidutinio metinio paros intensyvumo duomenys valstybinės reikšmės magistraliniame kelyje A10

Diagramoje (1.1) matoma, kad 2024 metų duomenimis priklausomai nuo matavimo posto vietos A10 kelyje bendras vidutinis metinis paros eismo intensyvumas nuo Panevėžio miesto iki sankryžos su valstybinės reikšmės krašto keliu Nr. 125 Biržai-Raubonys svyruoja 24 % ribose (7714 - 10199 aut./para), o ruožo pabaigoje Latvijos Respublikos sienos link, ženkliai mažėja (5872 aut./para, ties 62,46 km, kritimas apie 42 %).

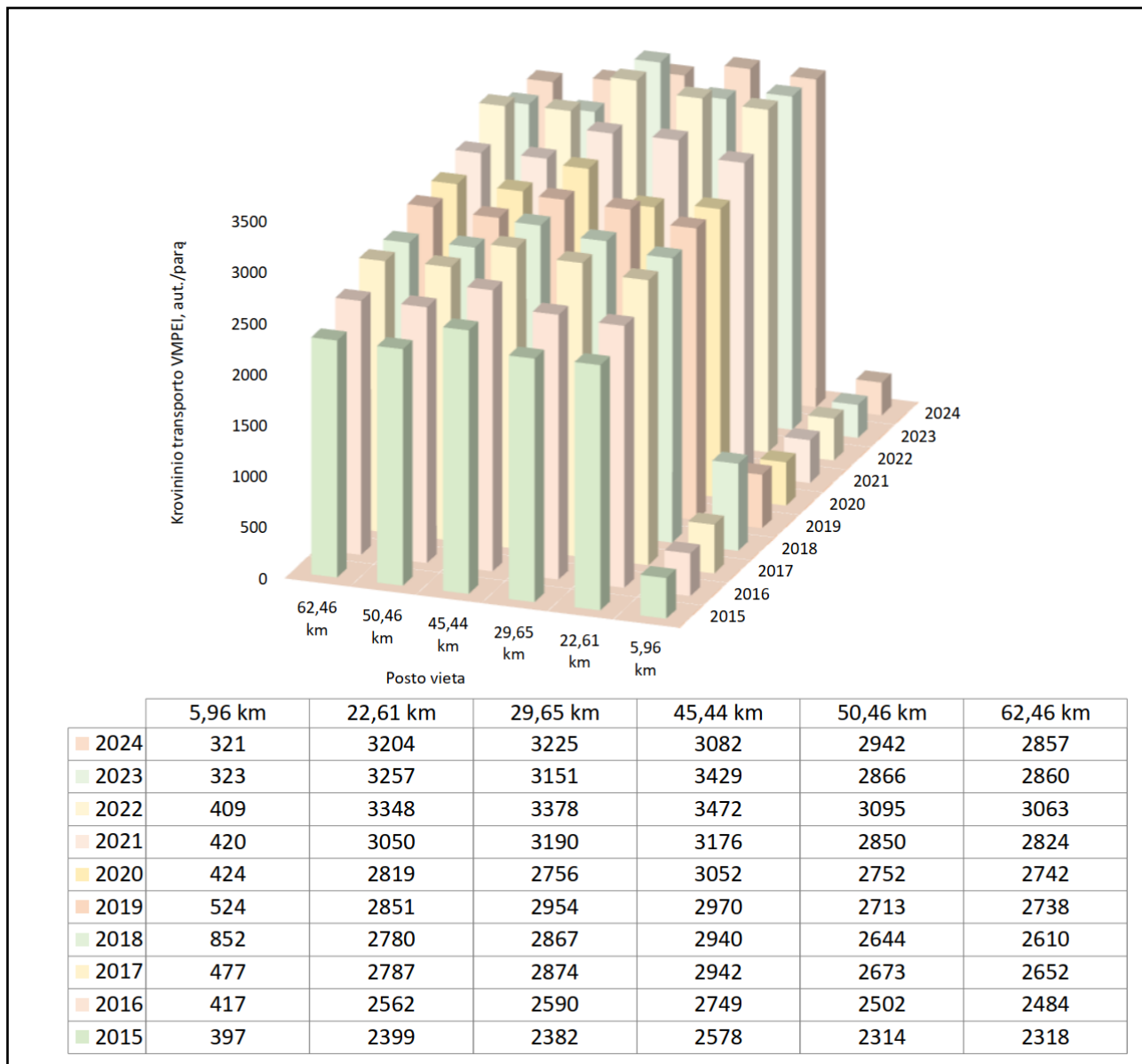
Maksimalus VMPEI nagrinėjame A10 kelio ruože dešimties metų laikotarpiu pasiektas 2018 m. (10208 aut./parą, ties 5,96 km), tačiau būtina įvertinti tai, kad tuo metu buvo vykdomi Panevėžio aplinkkelio rekonstravimo statybos darbai ir po jų atlikimo transporto priemonių srautų pasiskirstymas pasikeitė, todėl reikėtų vertinti maksimalų VMPEI pasiektą 2024 m. (10199 aut./parą, ties 45,44 km). Minimalus VMPEI A10 kelio ruože tame pačiame laikotarpyje užfiksuotas 2021 m. (4417 aut./parą, ties 62,46 km) ir šis kelio ruožas ir toliau išlieka mažiausiai apkrauta šio kelio atkarpa. Žvelgiant į istorinius eismo intensyvumo duomenis 2015-2024 m., laikotarpiu nuo 2015 iki 2019 m. nagrinėjame A10 kelio ruože stebima eismo intensyvumo augimo tendencija (šio laikotarpio kasmetinis augimas vid. 3,46 %). Dėl pasaulinės COVID 19 viruso sukeltos pandemijos (nenatūralus susisiekimo sistemos sutrikdymas), kai 2020-03-16 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybė paskelbė karantiną, kurio metu buvo taikomi judėjimo ir ekonominės veiklos ribojimai, tai įtakojo ženklų transporto priemonių eismo intensyvumo kritimą valstybinės reikšmės magistraliniame kelyje A10, todėl vertinant 2015-2024 m. laikotarpį, vidutinis transporto priemonių eismo intensyvumo augimas sudaro 1,92 % (1.2 lentelė).

1.2 lentelė. Transporto priemonių eismo intensyvumo pokytis 2015-2024 m. valstybinės reikšmės magistraliniame kelyje A10 lyginant su ankstesniais metais

Nr.	Kelio numeris	Vieta, km	Transporto priemonių eismo intensyvumo pokytis, %.										Vidurkis, %
			2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
1	A10	5,96	2,10	3,09	3,04	22,88	-14,81	-7,87	-0,65	-4,22	-7,42	9,29	0,54
2	A10	22,61	3,05	4,10	6,54	0,34	2,61	-14,85	0,96	15,78	-2,69	6,05	2,19
3	A10	29,65	3,10	2,35	10,02	0,34	3,02	-18,16	4,67	13,69	-3,01	6,91	2,29
4	A10	45,44	1,87	3,83	6,54	0,90	1,69	-14,79	0,69	15,85	2,4	2,75	2,17
5	A10	50,46	1,22	6,60	7,94	-1,73	3,81	-22,80	-1,19	24,00	-3,79	5,23	1,93
6	A10	62,46	1,94	6,78	9,08	-1,23	2,89	-24,58	-3,11	28,66	-1,04	4,41	2,38
Vidurkis:			2,21	4,46	7,19	3,58	-0,13	-17,18	0,23	15,63	-2,59	5,77	1,92

Diagramoje (1.2) matoma kaip krovinio transporto dalis A10 kelio ruožo pradžioje ties Panevėžio miestu (5,96 km) yra ženkliai mažesnė nei likusioje kelio dalyje, kadangi pagrindinis tranzitinis krovinio transporto srautas juda magistraliniu keliu A17 (Panevėžio aplinkkelis) ir sankryžoje esančioje A10 kelio 9,1 kilometre įsilieja į A10 kelią. Analizuojant 2015 - 2024 m. duomenis nustatyta, kad krovinio transporto priemonių eismo intensyvumo dalis visame kelyje vidutiniškai sudaro 33 %. Nuo sankryžos su valstybinės reikšmės krašto keliu Nr. 125 jungiančiu magistralinį kelią A10 su Biržų miestu, Latvijos sienos kryptimi matomas bendro transporto priemonių vidutinio metinio paros eismo intensyvumo sumažėjimas, tačiau krovinio transporto dalis nemažėja ir todėl jo procentas šiame kelio ruože didėja ir artėjant link Latvijos sienos dešimties metų vidurkis kinta nuo 6 % ruožo pradžioje iki 50 % ruožo pabaigoje, tai rodo, kad didžioji dalis lengvųjų automobilių ir kitų kroviniui transportui nepriskiriamų transporto priemonių pasiskirsto po šalimais esančias gyvenvietes ir kitus su magistraliniu keliu A10 besijungiančius kelius. Maksimali krovinių transporto priemonių dalis A10 kelyje dešimties metų laikotarpyje fiksuota 2021 m., transporto priemonių intensyvumo matavimo poste esančiame 62,46 km ir sudarė 63,93 % bendro

transporto srauto, o mažiausia krovinių transporto priemonių dalis užfiksuota 2024 m. ruožo pradžioje esančiame transporto priemonių intensyvumo poste 5,96 km ir sudarė tik 4,16 %. (1.3 lentelė). 2015 - 2024 m. laikotarpiu visame kelio ruože sunkiojo transporto dalis vidutiniškai augo po 1,14 % kasmet.



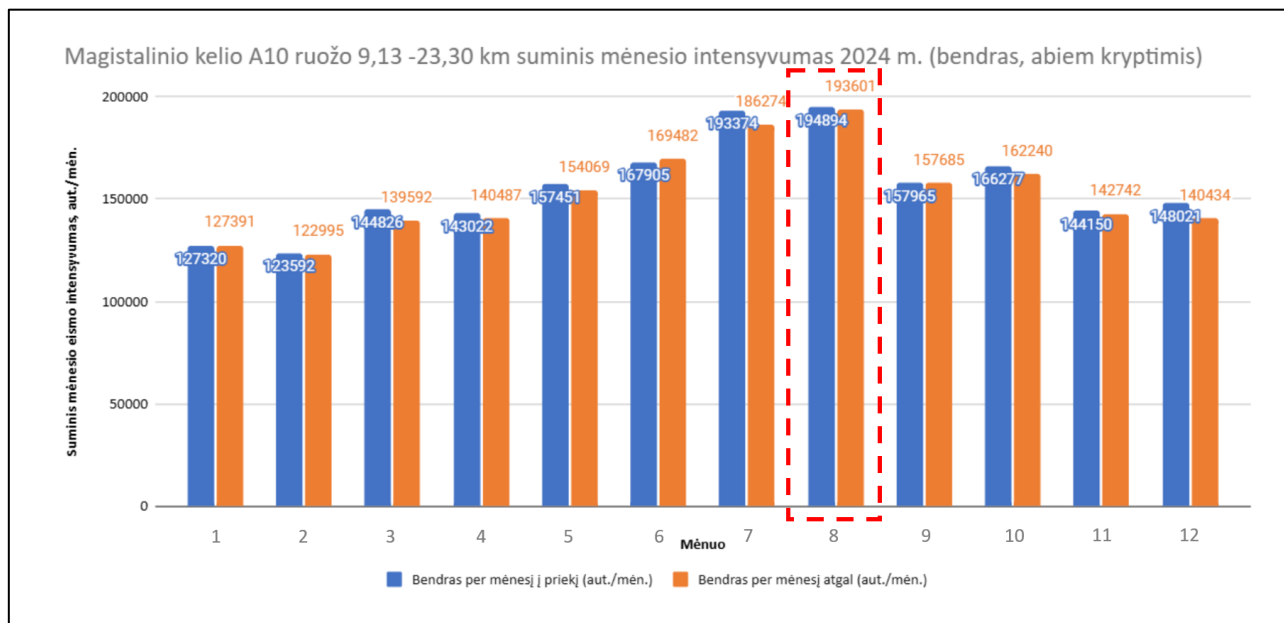
1.2 diagrama. Stacionarių eismo intensyvumo skaitiklių krovinių transporto vidutinio metinio paros intensyvumo duomenys valstybinės reikšmės magistraliniame kelyje A10

1.3 lentelė. Krovinių transporto priemonių eismo intensyvumo dalis valstybinės reikšmės magistraliniame kelyje A10

Nr.	Kelio numeris	Vieta, km	Krovinių transporto priemonių eismo intensyvumo dalis, %										Vidurkis, %
			2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
1	A10	5,96	5,08	5,17	5,74	8,35	6,03	5,29	5,28	5,36	4,58	4,16	5,50
2	A10	22,61	27,77	28,49	29,09	28,92	28,90	33,56	35,97	34,10	34,09	31,62	31,25
3	A10	29,65	28,58	30,36	30,62	30,44	30,45	34,71	38,38	35,75	34,38	32,91	32,66
4	A10	45,44	30,00	30,81	30,96	30,66	30,46	36,73	37,96	35,82	34,55	30,22	32,82
5	A10	50,46	41,04	41,62	41,20	41,47	40,99	53,86	56,45	49,43	47,58	46,41	46,00
6	A10	62,46	45,39	45,55	44,59	44,43	45,29	60,14	63,93	53,90	50,85	48,65	50,27
Vidurkis:			29,64	30,34	30,37	30,71	30,35	37,38	39,66	35,73	34,34	32,33	33,08

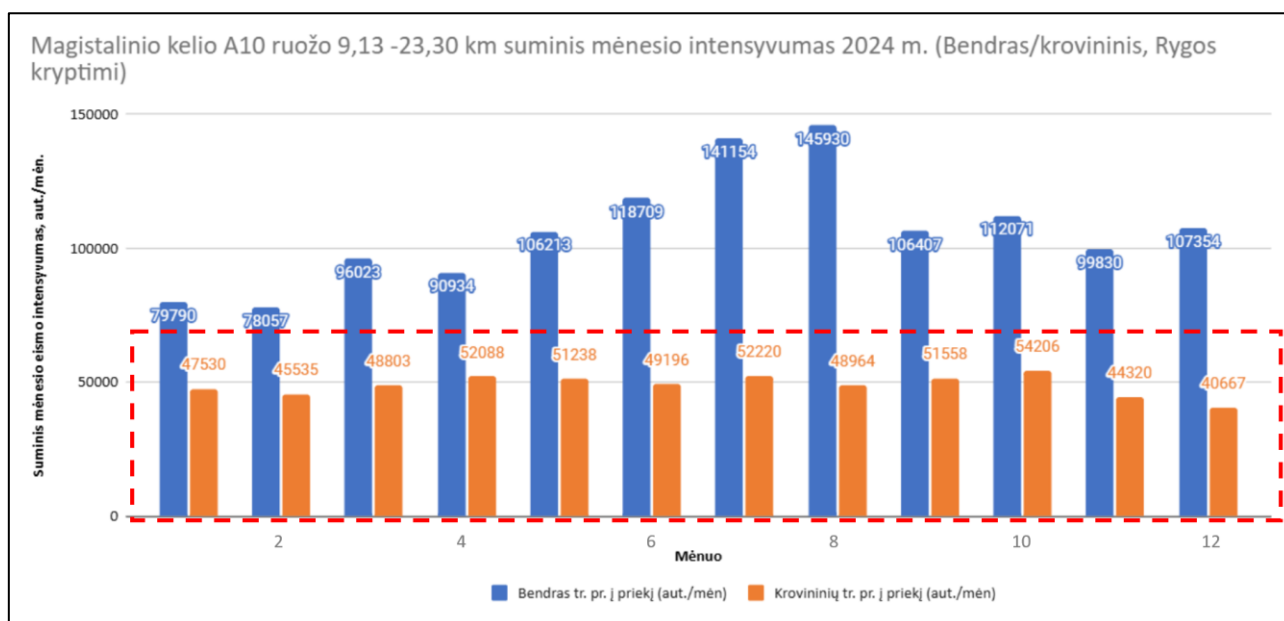
1.2 Transporto srautų analizė

Intensyviausias metų mėnuo vertinant suminį užfiksuotų transporto priemonių skaičių abiem kryptimis - rugpjūtis (388 495 aut./mėn) (1.3 diagrama).



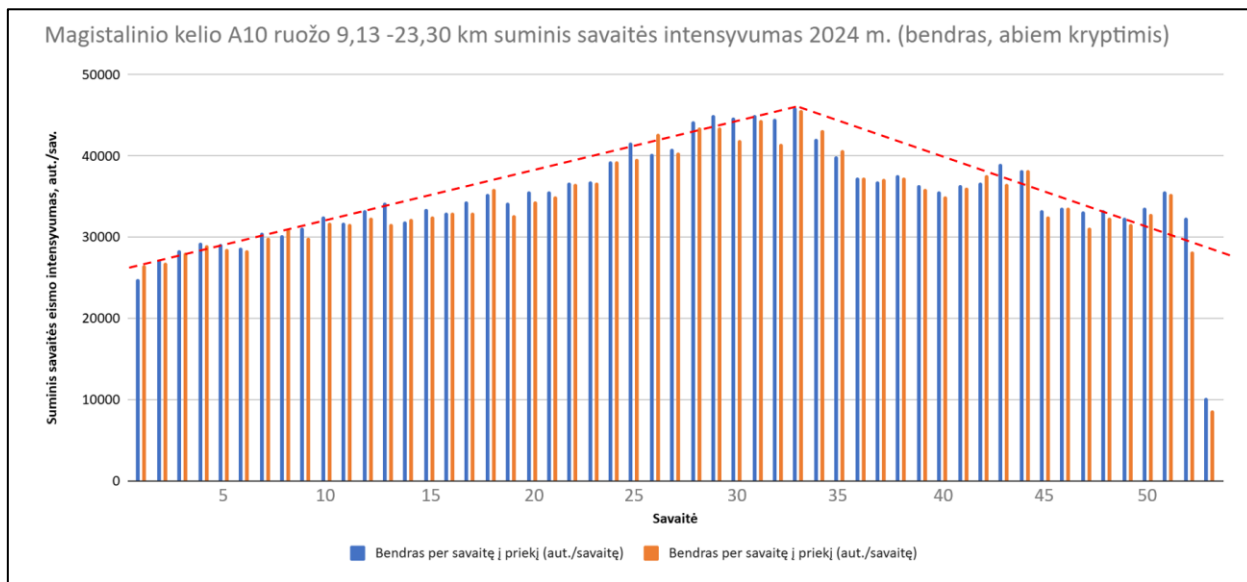
1.3 diagrama Magistralinio kelio A10 ruožo 9,13 – 23,30 km suminio mėnesio intensyvumas 2024 m. (bendras, abiem kryptimis)

Vertinant 2024 m. ilgalaikius matavimo duomenis sunkiasvorio transporto dalis per mėnesį sudarė nuo 34 iki 60 % bendro transporto priemonių intensyvumo, tačiau atsižvelgiant į istorinius 10 metų (2015-2024) transporto intensyvumo duomenis ir vertinant VMPEI sunkiojo transporto dalį gaunama vidutinė - 33 % sunkiojo transporto priemonių dalis bendrame eisme (1.4 diagrama).



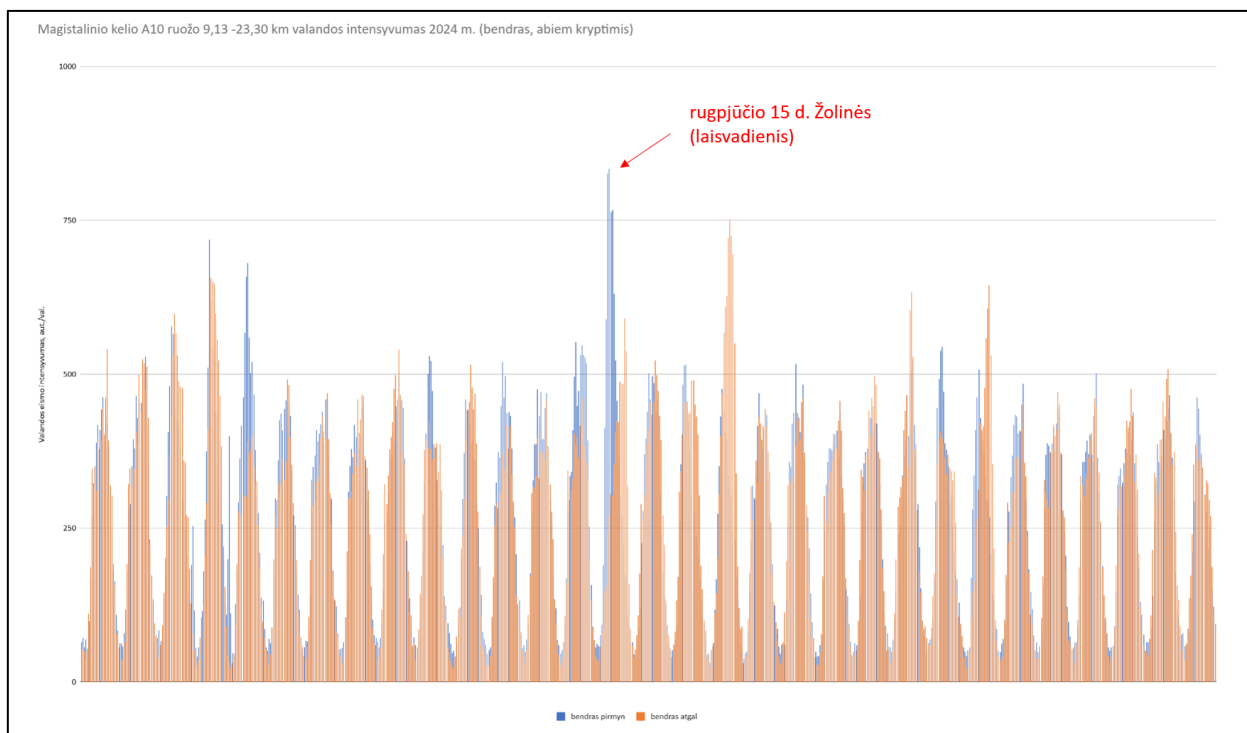
1.4 diagrama Magistralinio kelio A10 ruožo 9,13 – 23,30 km suminio mėnesio intensyvumas 2024 m. (išskiriant sunkiasvorio transporto priemones)

Intensyviausia 2024 metų savaitė - 33 (rugpjūčio 12 d. - rugpjūčio 18 d.). Suminis šios savaitės intensyvumas sudaro - 91 585 aut./sav. Šią metų savaitę įvyksta lūžis ir transporto priemonių intensyvumas pradeda mažėti (1.5 diagrama.).



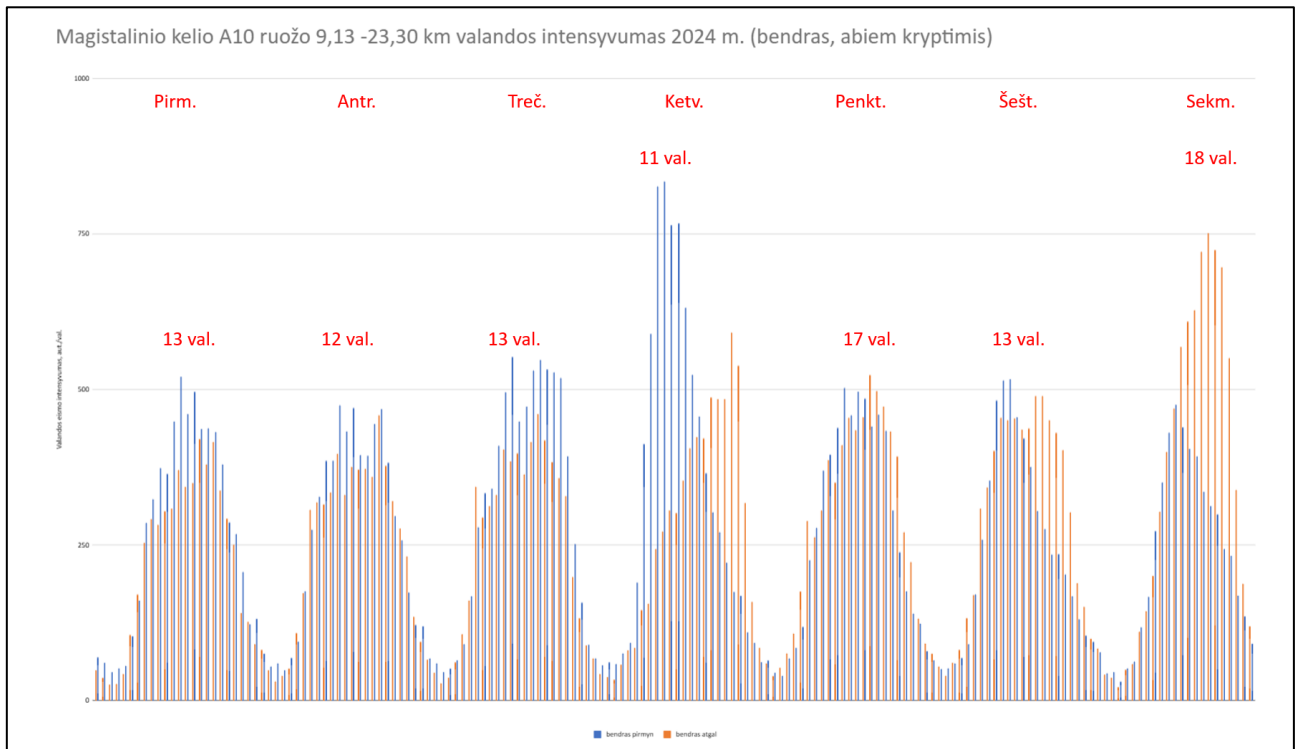
1.5 diagrama Magistralinio kelio A10 ruožo 9,13 – 23,30 km suminis kiekvienos metų savaitės intensyvumas 2024 m. (bendras, abiem kryptimis)

Intensyviausio metų mėnesio (rugpjūčio) valandinio transporto priemonių eismo intensyvumo grafike, matoma, kad eismo intensyvumas savaitės eigoje yra daugmaž vienodas abiem kryptimis. Didžiausias pravažiuojančių transporto priemonių skaičius per valandą viena kryptimi svyruoja apie 450, rugpjūčio 15 d. per Žolinių laisvą dieną ir sekmadienį šis skaičius išauga apie 60 % (1.6 diagrama).



1.6 diagrama Magistralinio kelio A10 ruožo 9,13 – 23,30 km intensyviausio metų mėnesio kiekvienos valandos intensyvumas 2024 m. (bendras, abiem kryptimis)

Intensyviausią 2024 m. 33 savaitę (rugpjūčio 12 d. - rugpjūčio 18 d.) darbo dienomis pikinis eismo intensyvumas fiksuotas 12-13 val., nedarbo dienomis 11-13 val. Ir 18 val. (1.7 diagrama).



1.7 diagrama Magistralinio kelio A10 ruožo 9,13 – 23,30 km intensyviausios metų savaitės kiekvienos valandos intensyvumas 2024 m. (bendras, abiem kryptimis)

Apibendrinant transporto srautų analizę matoma, kad valstybinės reikšmės magistralinis kelias A10 turi sezoniškumo požymį, kadangi transporto srautai metų laikotarpyje šiltojo sezono metu išauga beveik iki dviejų kartų. Eismo intensyvumo skirtumai savaitės eigoje ryškiai neišsiskiria, darbo dienomis ir savaitgaliais transporto srautai išlieka pastovūs.

1.3 Natūriniai eismo intensyvumo tyrimai atlikti tiesioginio stebėjimo metodu

2025-03-18 - 2025-03-25 dienomis valstybinės reikšmės magistralinio kelio A10 Panevėžys–Pasvalys–Ryga ruože nuo 9,0 km iki 66,098 km buvo atliekami transporto priemonių eismo intensyvumo ir sudėties natūriniai tyrimai panaudojant tiesioginio stebėjimo metodą. Atliekant stebėjimus fiksuoti ir pėstieji bei dviratininkai.

Iš viso matavimai atlikti 19-oje sankryžų su valstybinės reikšmės krašto ir rajoniniais keliais, magistralinio kelio A10 sankryžų su vietinės reikšmės keliais matavimai atlikti rengiant kelio plėtros galimybių studiją (1.4 lentelė). Prieduose pateikiama schema, kurioje pažymėtos sankryžos, kuriose atlikti natūriniai eismo intensyvumo tyrimai (M 1:70 000).

1.4 lentelė. Sankryžų kuriose atlikti natūriniai transporto priemonių intensyvumo tyrimai sąrašas

Sankryžos numeris	Sankryža su keliu:	Sankryžos tipas	Vieta, km
1	Vietinės reikšmės kelias PAN-84 (GS duomenys)	trišalė	8,12
2	Vietinės reikšmės kelias PAN-80 (GS duomenys)	trišalė	8,88
3	Vietinės reikšmės kelias PAN-85	keturšalė žiedinė	9,12
	Panevėžio aplinkkelis A17		
4	Vietinės reikšmės kelias PAI-98 (GS duomenys)	trišalė	11,11
5	Vietinės reikšmės kelias PAI-97 (GS duomenys)	keturšalė	11,81
	Vietinės reikšmės kelias PAI-87 (GS duomenys)		
6	Rajoninis kelias 3021	keturšalė	12,60
	Vietinės reikšmės kelias PAI-85		
7	Vietinės reikšmės kelias PAI-82 (GS duomenys)	trišalė	14,04
8	Rajoninis kelias 3021	trišalė	14,35
9	Vietinės reikšmės kelias PAI-61	keturšalė	15,13
	Rajoninis kelias 3014		
10	Vietinės reikšmės kelias PAI-69	trišalė	17,41
11	rajoninis kelias 3015	keturšalė	18,28
	Vietinės reikšmės kelias PAI-72		
12	Vietinės reikšmės kelias PAI-68A (GS duomenys)	trišalė	19,93
13	Vietinės reikšmės kelias Pm-016 (GS duomenys)	trišalė	20,40
14	Rajoninis kelias 3014	trišalė	20,60
15	Pumpėnai Panevėžio g. (GS duomenys)	trišalė	23,06
16	Rajoninis kelias 2904	keturšalė	23,30
	Rajoninis kelias 3112		
17	Pumpėnai Pušaloto g. (GS duomenys)	trišalė	24,16
18	Pumpėnai Beržų g. (GS duomenys)	trišalė	24,44
19	Pumpėnai Pasvalio g. (GS duomenys)	trišalė	25,10
20	Vietinės reikšmės kelias Pm-007 (GS duomenys)	trišalė	25,31

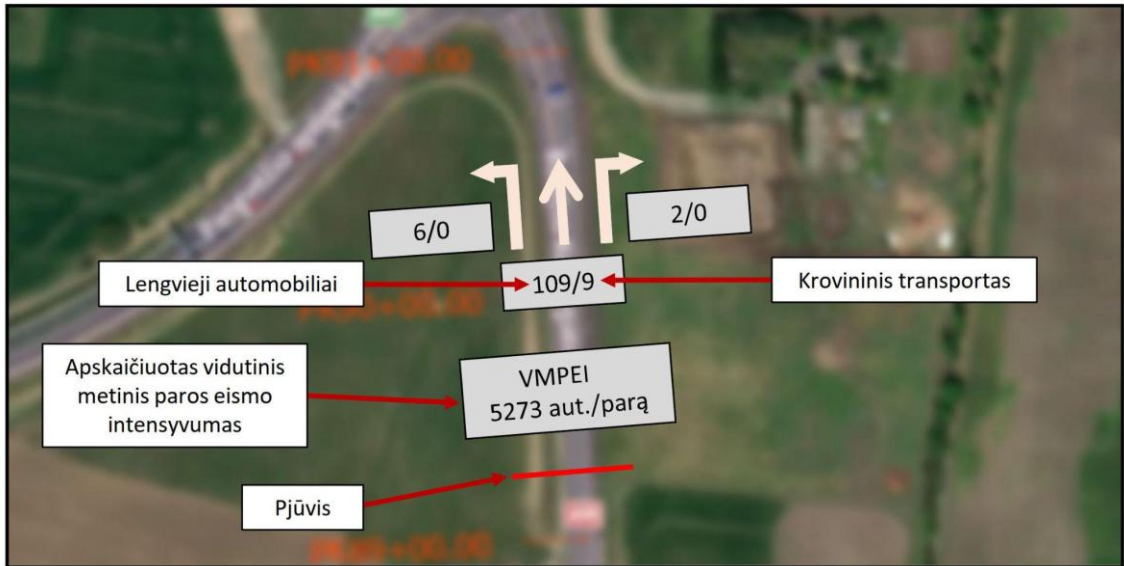
21	Vietinės reikšmės kelias Pm-024 (GS duomenys)	trišalė	26,96
22	Vietinės reikšmės kelias Pm-006 (GS duomenys)	trišalė	27,34
23	Vietinės reikšmės kelias Pm-026 (GS duomenys)	trišalė	27,71
24	Nuovaža į maitinimo įstaigą	keturšalė	29,01
	Rajoninis kelias 3124		
25	Vietinės reikšmės kelias Pm-002 (GS duomenys)	trišalė	30,63
26	Svalios g. (GS duomenys)	trišalė	31,00
27	Lauko g. (GS duomenys)	trišalė	31,89
28	Vietinės reikšmės kelias (GS duomenys)	trišalė	32,74
29	Rajoninis kelias 3144	keturšalė	33,39
	Rajoninis kelias 3140		
30	Talačkoniai Ažuolų g. (GS duomenys)	trišalė	33,60
31	Talačkoniai Svalios g. (GS duomenys)	keturšalė	34,24
	Vietinės reikšmės kelias (GS duomenys)		
32	Vietinės reikšmės kelias Ps-030	keturšalė	35,33
	Vietinės reikšmės kelias Ps-040		
33	Rajoninis kelias 3102	trišalė	36,19
34	Vietinės reikšmės kelias Ps-038 (GS duomenys)	trišalė	36,94
35	Vietinės reikšmės kelias (GS duomenys)	trišalė	37,52
36	Rajoninis kelias 3101	keturšalė žiedinė	38,76
	Rajoninis kelias 3101		
37	Krašto kelias 205	trišalė	40,77
38	Rajoninis kelias 3125	trišalė	41,05
39	Vietinės reikšmės kelias Ps-059 (GS duomenys)	trišalė	41,69
40	Vietinės reikšmės kelias Ps-060 (GS duomenys)	trišalė	42,81
41	Rajoninis kelias 3110	trišalė	43,36
42	Vietinės reikšmės kelias S-039 (GS duomenys)	trišalė	45,54
43	Vietinės reikšmės kelias K-018 (GS duomenys)	trišalė	45,68
44	Rajoninis kelias 3132	trišalė	46,06
45	Vietinės reikšmės kelias S-037 (GS duomenys)	trišalė	46,14
46	Krašto kelias 125	trišalė	46,34
47	Vietinės reikšmės kelias S-040 (GS duomenys)	trišalė	47,44
48	Rajoninis kelias 3129	keturšalė	48,07
49	Vietinės reikšmės kelias S-045 (GS duomenys)	keturšalė	50,30
50	Vietinės reikšmės kelias S-030 (GS duomenys)	trišalė	50,94
51	Vietinės reikšmės kelias S-046 (GS duomenys)	keturšalė	53,07
	Vietinės reikšmės kelias S-047 (GS duomenys)		
52	Vietinės reikšmės kelias S-049 (GS duomenys)	trišalė	53,88
53	Vietinės reikšmės kelias (GS duomenys)	trišalė	54,64

54	Vietinės reikšmės kelias (GS duomenys)	trišalė	54,83
55	Ramužių g. Puškonių k. (GS duomenys)	trišalė	55,26
56	Vietinės reikšmės kelias S-052 (GS duomenys)	trišalė	55,88
57	Vietinės reikšmės kelias S-057 (GS duomenys)	keturšalė	58,40
	Vietinės reikšmės kelias S-054 (GS duomenys)		
58	Rajoninis kelias 1303	keturšalė	59,70
	Rajoninis kelias 1303		
59	Plytinės g. Saločiai	keturšalė	60,41
	Rajoninis kelias 3134		
60	Vietinės reikšmės kelias S-060 (GS duomenys)	trišalė	61,71
61	Vietinės reikšmės kelias S-062 (GS duomenys)	trišalė	61,96
62	Vietinės reikšmės kelias S-073 (GS duomenys)	trišalė	62,35
63	Dvaro g. Saločiai (GS duomenys)	keturšalė	64,02
	Vietinės reikšmės kelias S-069 (GS duomenys)		
64	Vietinės reikšmės kelias S-068 (GS duomenys)	keturšalė	64,59
	Dvaro g. Saločiai (GS duomenys)		
65	Vietinės reikšmės kelias S-071 (GS duomenys)	keturšalė	65,29
	Vietinės reikšmės kelias S-072 (GS duomenys)		

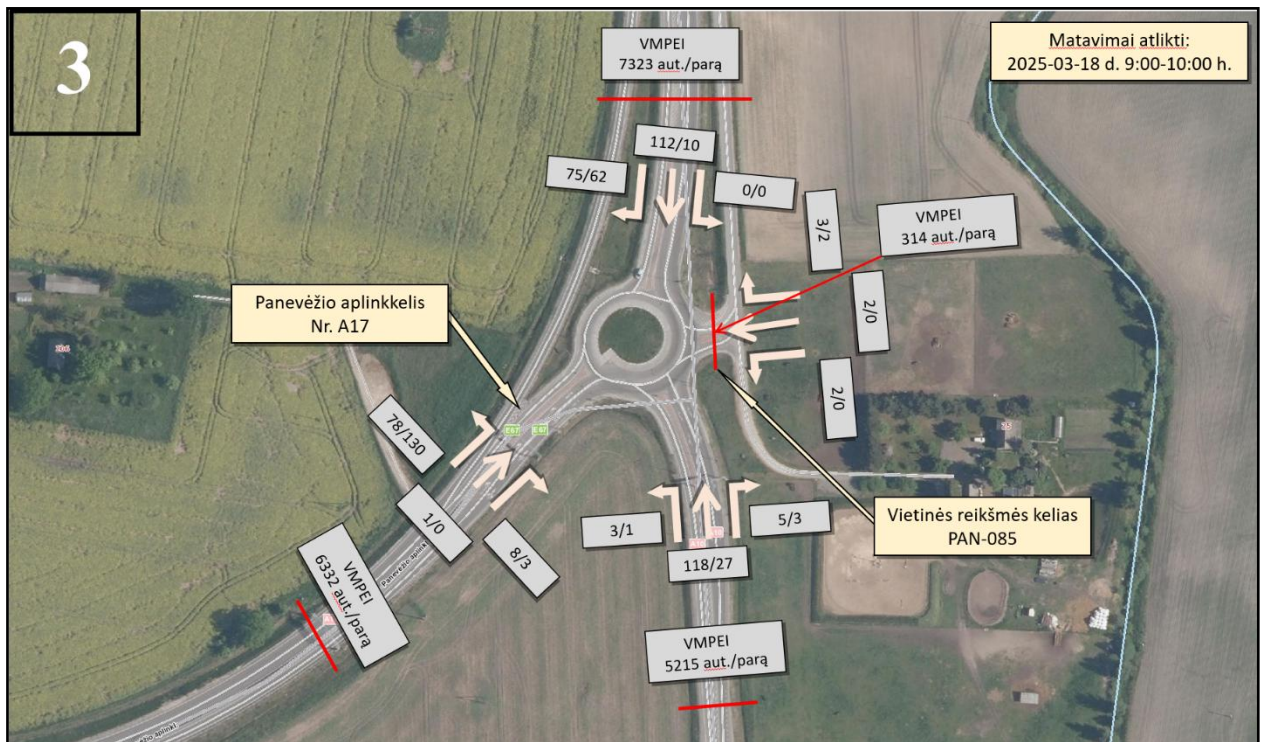
Iš 65 sankryžų kuriose atlikti natūriniai eismo intensyvumo tyrimai 19 sankryžų su valstybinės reikšmės keliais ir 46 sankryžos su vietinės reikšmės keliais.

Vadovaujantis vidutinio metinio paros eismo intensyvumo apskaičiavimo iš trumpalaikių matavimo duomenų rekomendacijomis R VMPEI TM20 nustatyti vidutiniai metiniai paros eismo intensyvumai (VMPEI) sankryžose su valstybinės reikšmės keliais (žr. 1.3 - 1.22 pav.) ir vietinės reikšmės keliais (žr. 1.6 lentelė). Kaip vertinti valstybinės reikšmės kelių sankryžų duomenis pateiktose schemose nurodyta 1.3 paveikslėlyje. Viso kelio ruožo esamos situacijos VMPEI rezultatai taip pat pateikiami prieduose kartogramos pavidalu.

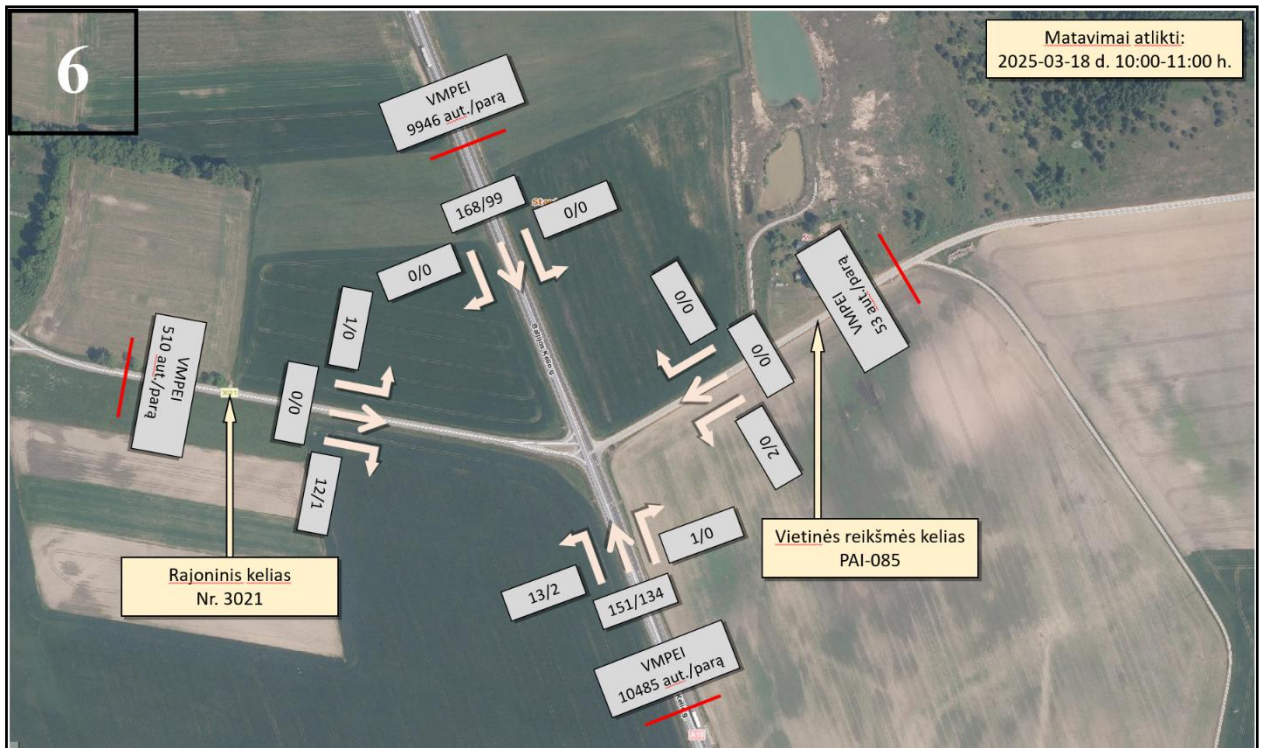
Sankryžų manevrų detalizavimas sankryžose su valstybinės reikšmės keliais pateikiamas (1.3 - 1.22 pav.), o likusiose sankryžose su vietinės reikšmės keliais 1.5 lentelėje.



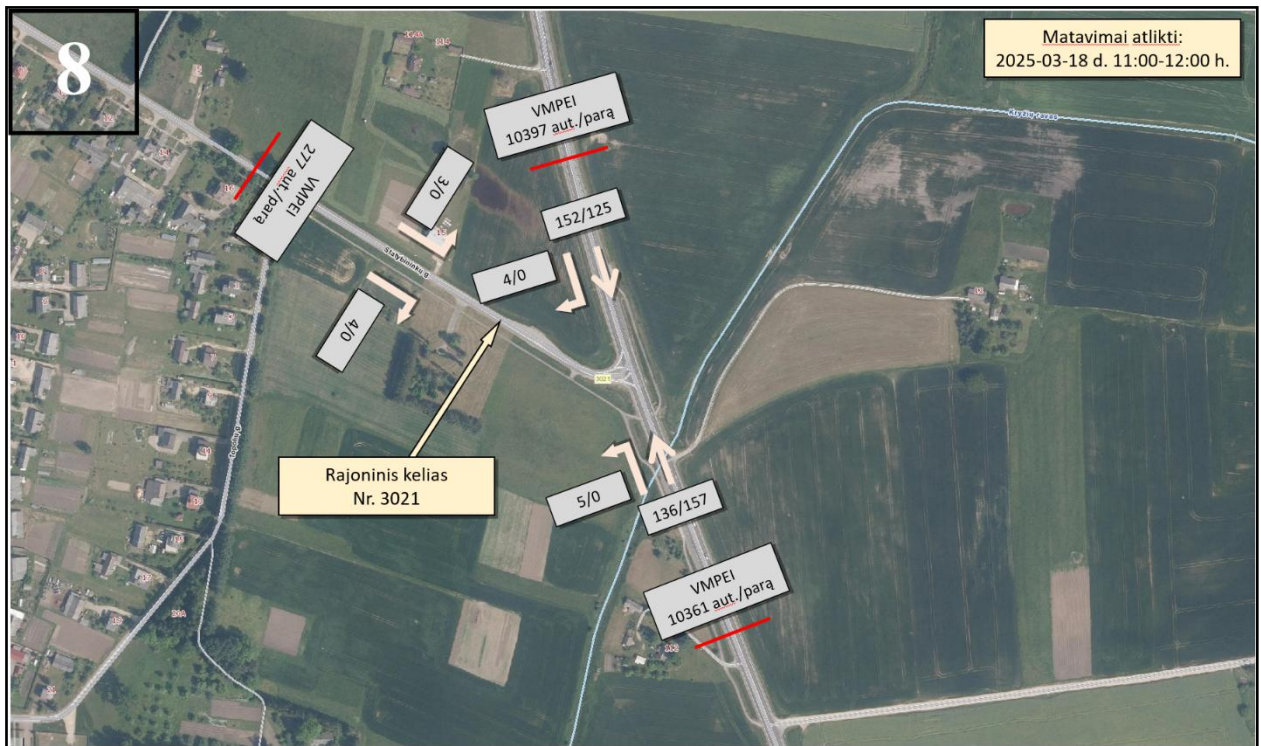
1.3 pav. Schemoje pateikiamos informacijos pavyzdys



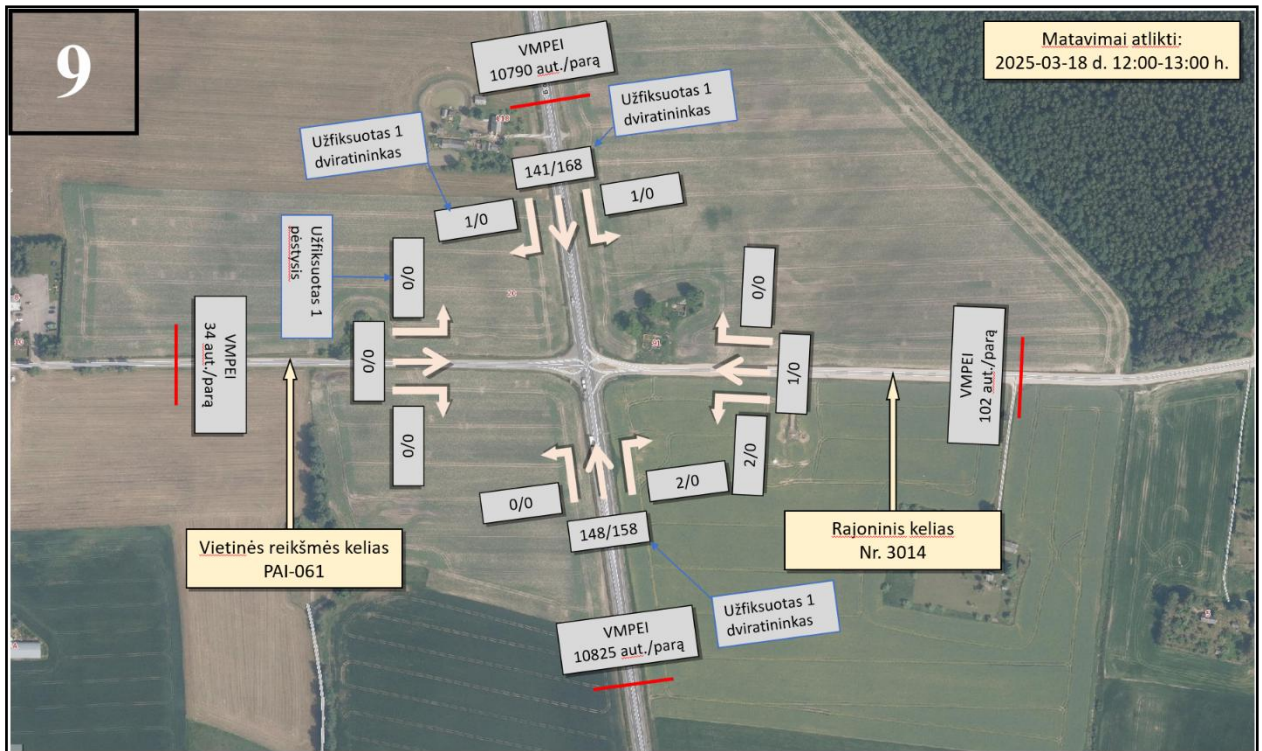
1.4 pav. Sankryžos Nr. 3 su valstybinės reikšmės magistraliniu keliu Nr. A17 ir vietinės reikšmės keliu PAN-085 natūrinių tyrimų ir VMPEI skaičiavimų rezultatai



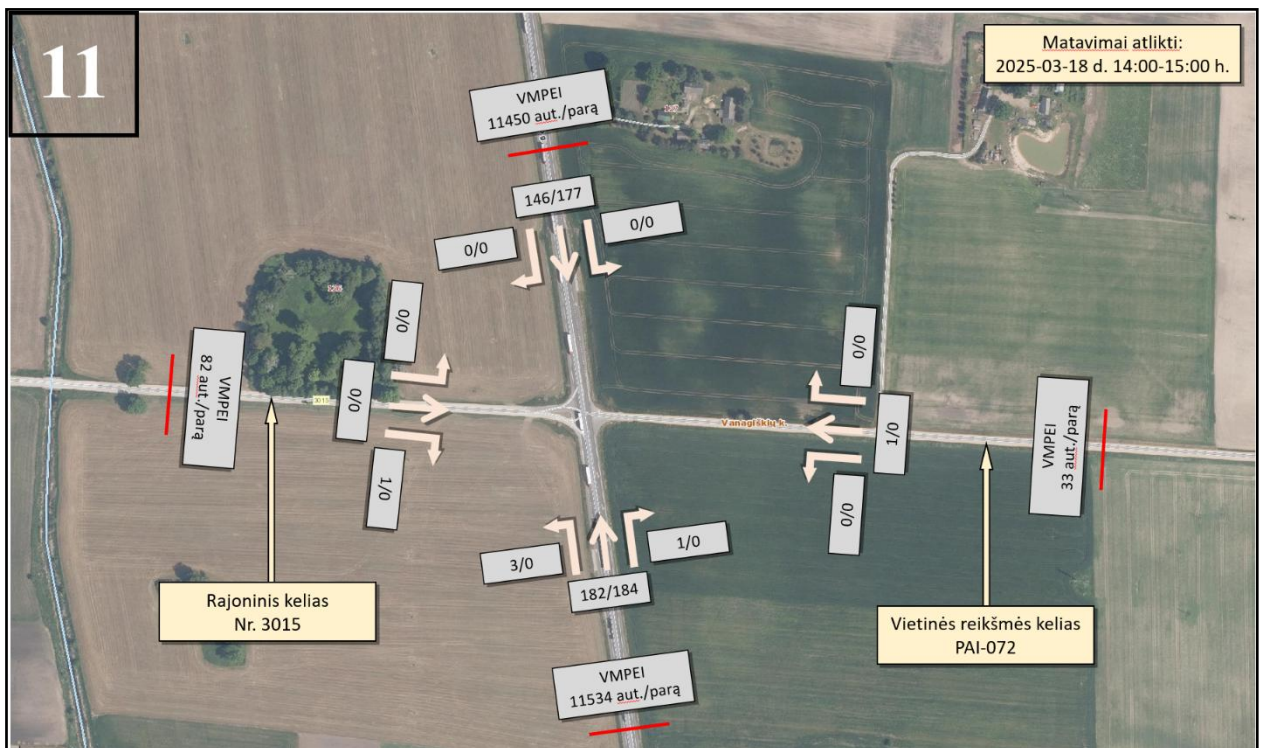
1.5 pav. Sankryžos Nr. 6 su valstybinės reikšmės rajoniniu keliu Nr. 3021 ir vietinės reikšmės keliu PAI-085 natūrinių tyrimų ir VMPEI skaičiavimų rezultatai



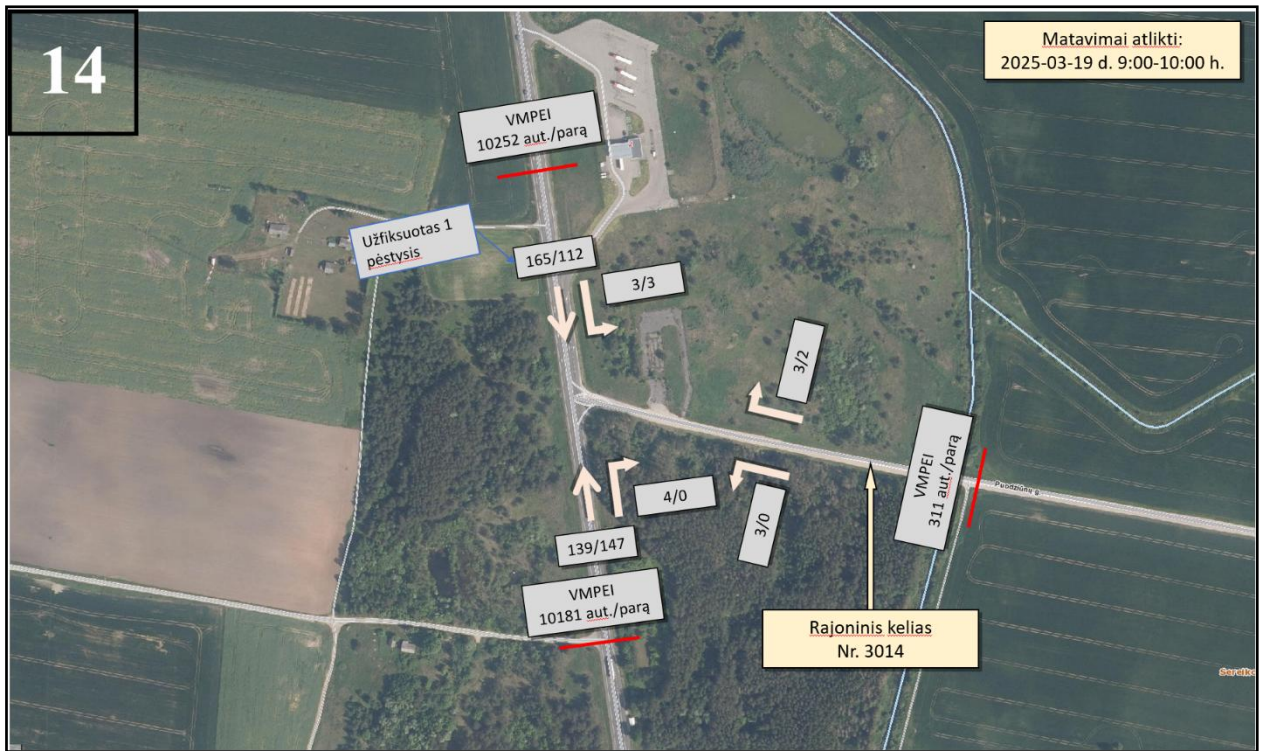
1.6 pav. Sankryžos Nr. 8 su valstybinės reikšmės rajoniniu keliu Nr. 3021 natūrinių tyrimų ir VMPEI skaičiavimų rezultatai



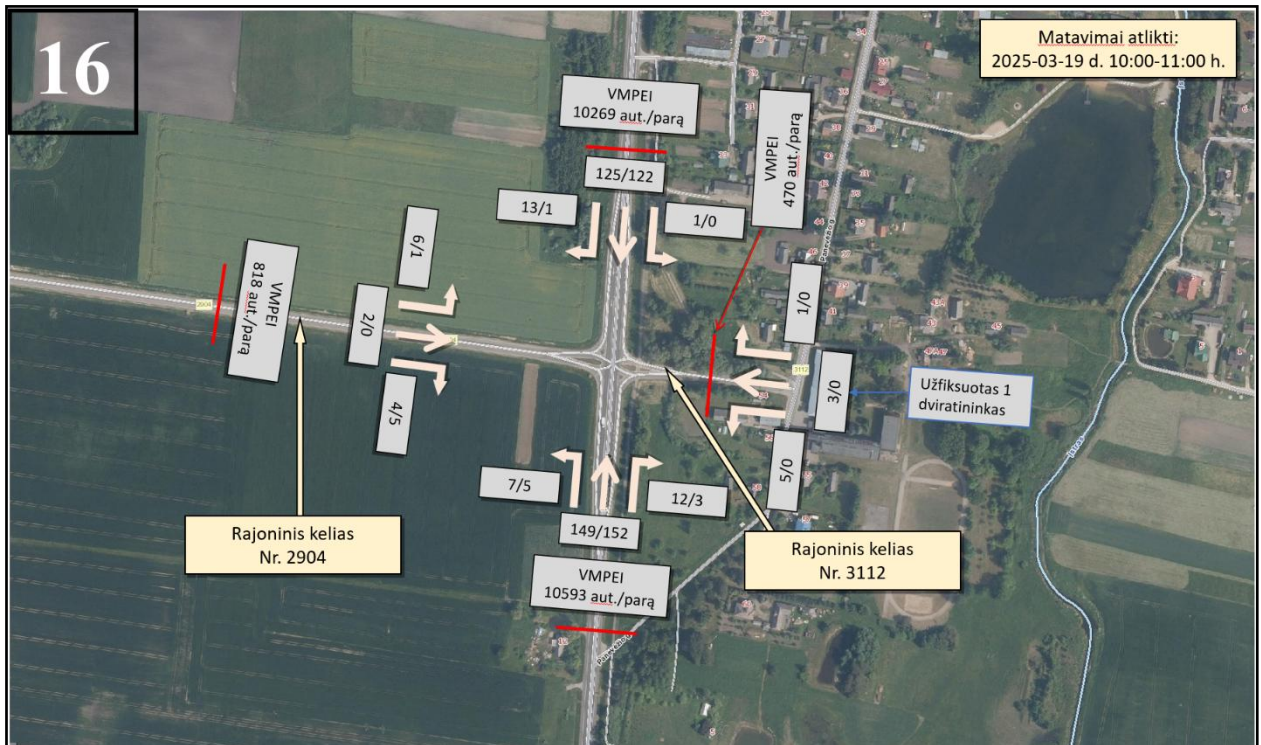
1.7 pav. Sankryžos Nr. 9 su valstybinės reikšmės rajoniniu keliu Nr. 3014 ir vietinės reikšmės keliu PAI-061 natūrinių tyrimų ir VMPEI skaičiavimų rezultatai



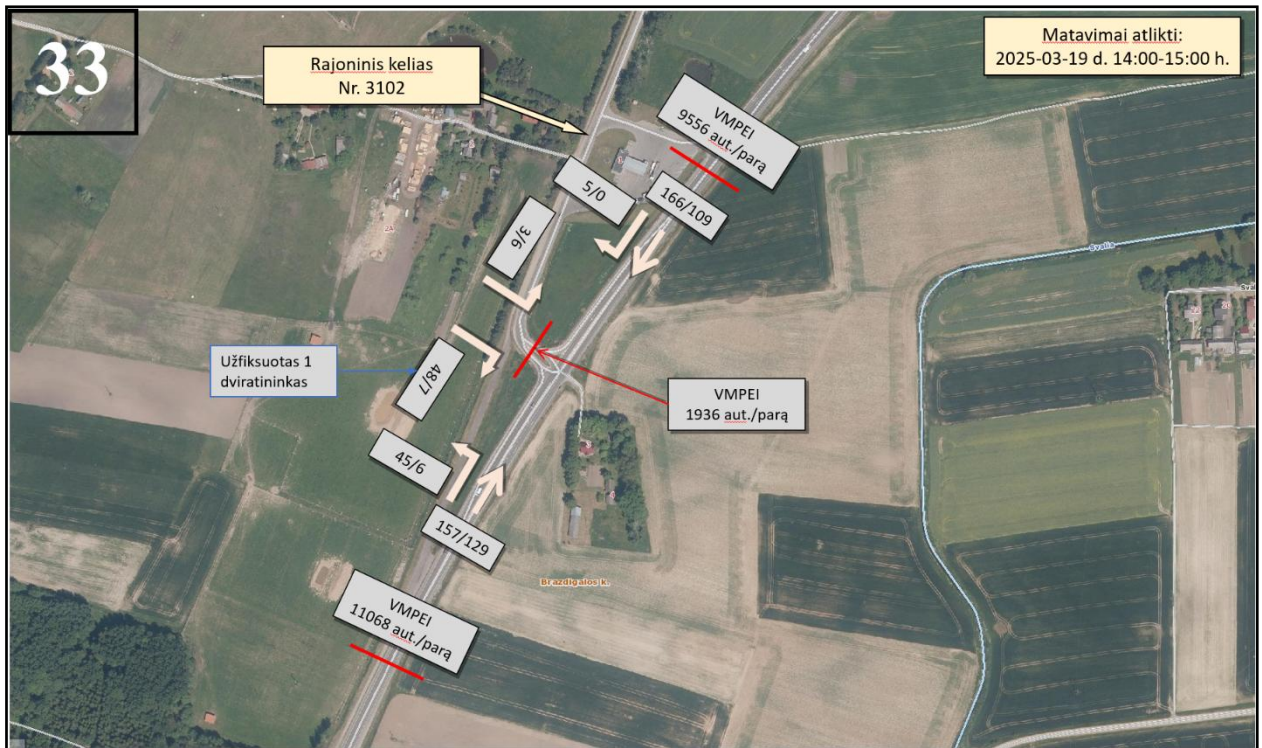
1.8 pav. Sankryžos Nr. 11 su valstybinės reikšmės rajoniniu keliu Nr. 3015 ir vietinės reikšmės keliu PAI-072 natūrinių tyrimų ir VMPEI skaičiavimų rezultatai



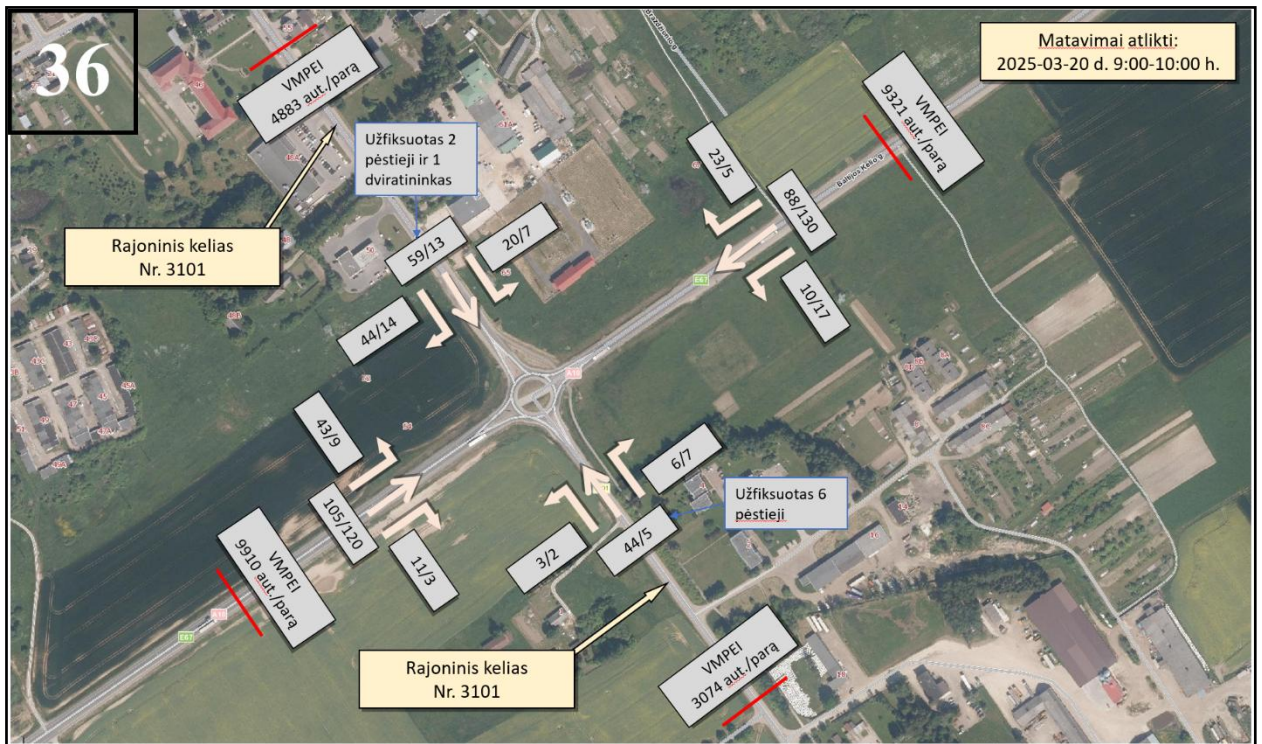
1.9 pav. Sankryžos Nr. 14 su valstybinės reikšmės rajoniniu keliu Nr. 3014 natūrinių tyrimų ir VMPEI skaičiavimų rezultatai



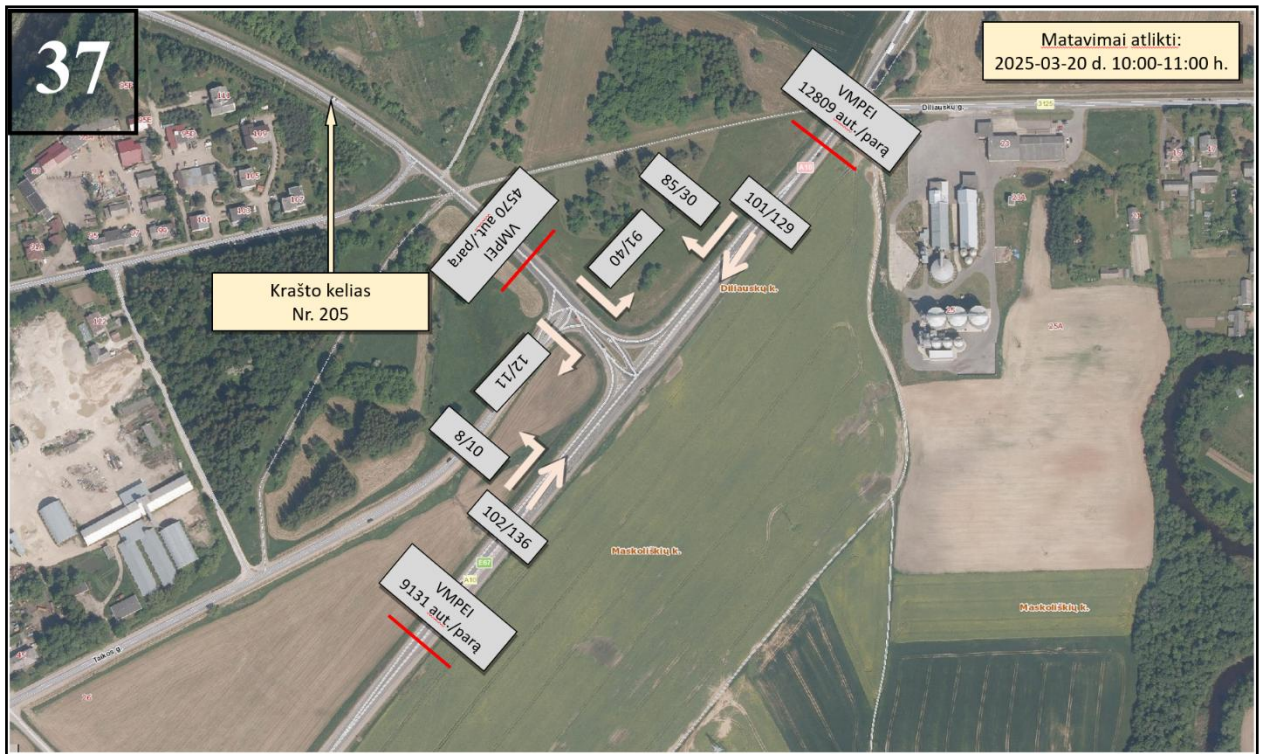
1.10 pav. Sankryžos Nr. 16 su valstybinės reikšmės rajoniniu keliu Nr. 2094 ir rajoniniu keliu Nr. 3112 natūrinių tyrimų ir VMPEI skaičiavimų rezultatai



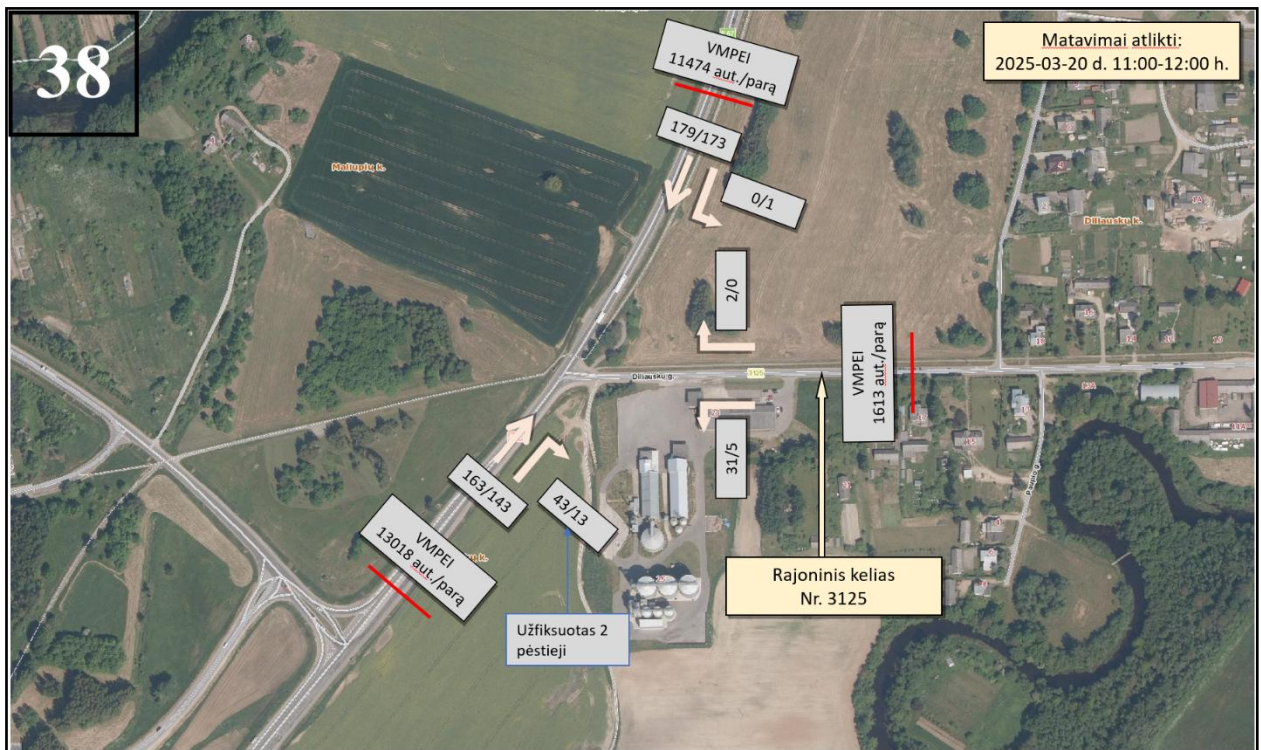
1.13 pav. Sankryžos Nr. 33 su valstybinės reikšmės rajoniniu keliu Nr. 3102 natūrinių tyrimų ir VMPEI skaičiavimų rezultatai



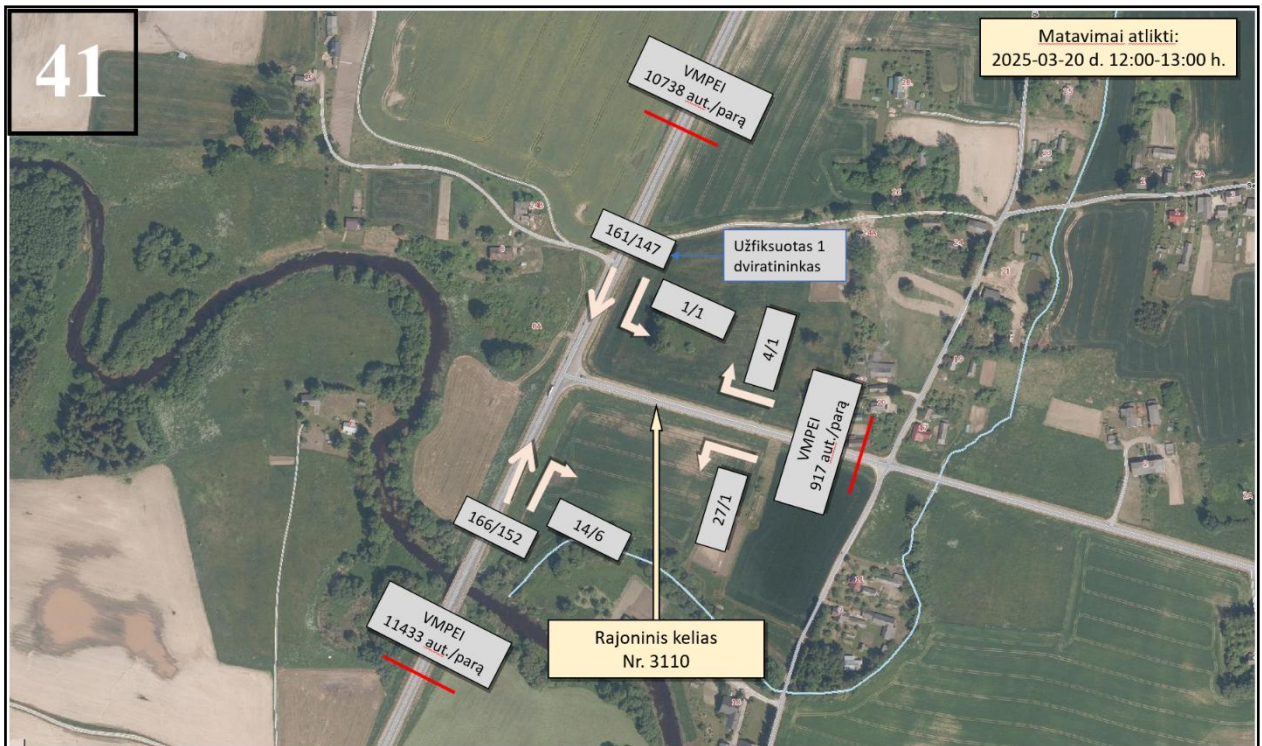
1.14 pav. Sankryžos Nr. 36 su valstybinės reikšmės rajoniniu keliu Nr. 3101 natūrinių tyrimų ir VMPEI skaičiavimų rezultatai



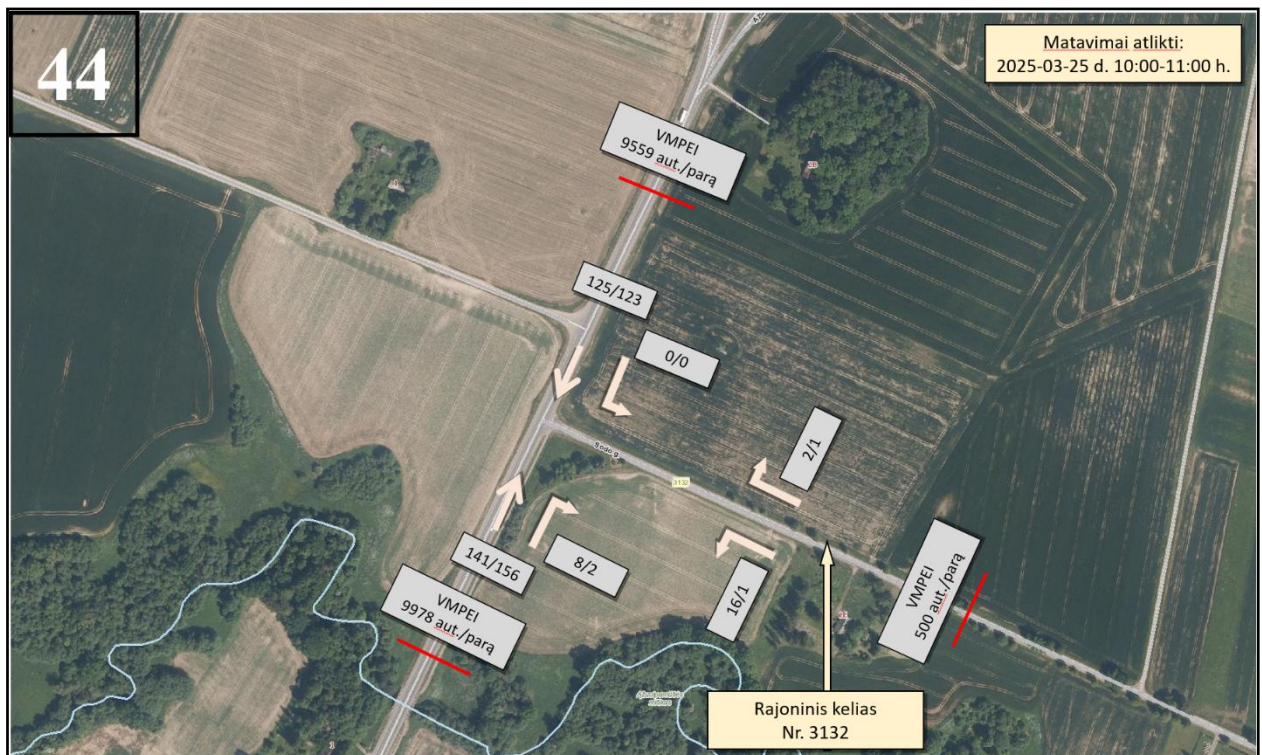
1.15 pav. Sankryžos Nr. 37 su valstybinės reikšmės krašto keliu Nr. 205 natūrinių tyrimų ir VMPEI skaičiavimų rezultatai



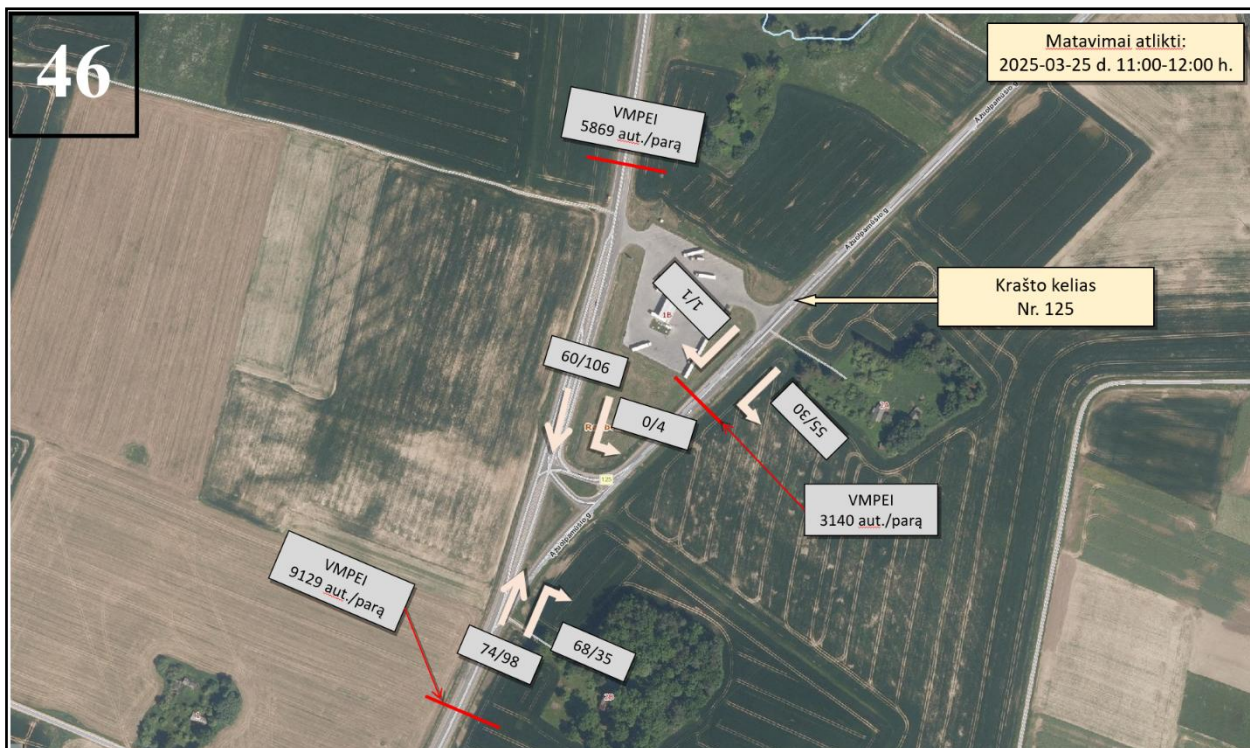
1.16 pav. Sankryžos Nr. 38 su valstybinės reikšmės rajoniniu keliu Nr. 3125 natūrinių tyrimų ir VMPEI skaičiavimų rezultatai



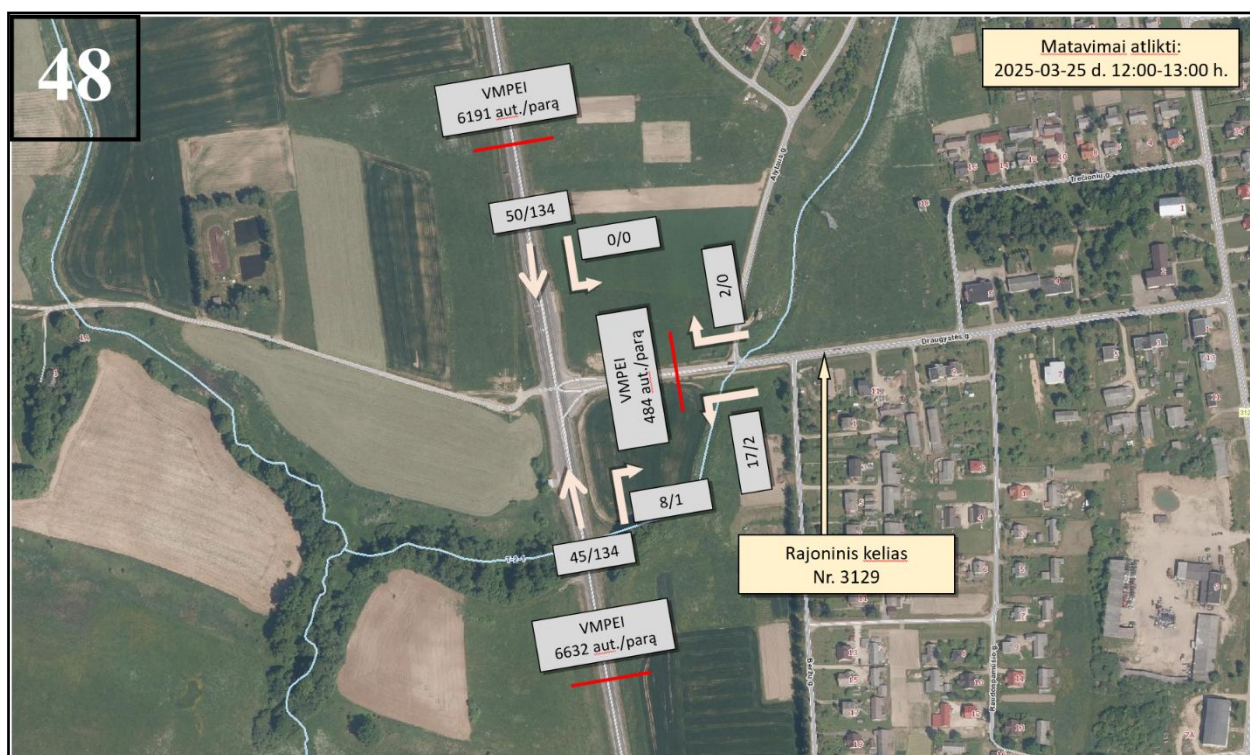
1.17 pav. Sankryžos Nr. 41 su valstybinės reikšmės rajoniniu keliu Nr. 3110 natūrinių tyrimų ir VMPEI skaičiavimų rezultatai



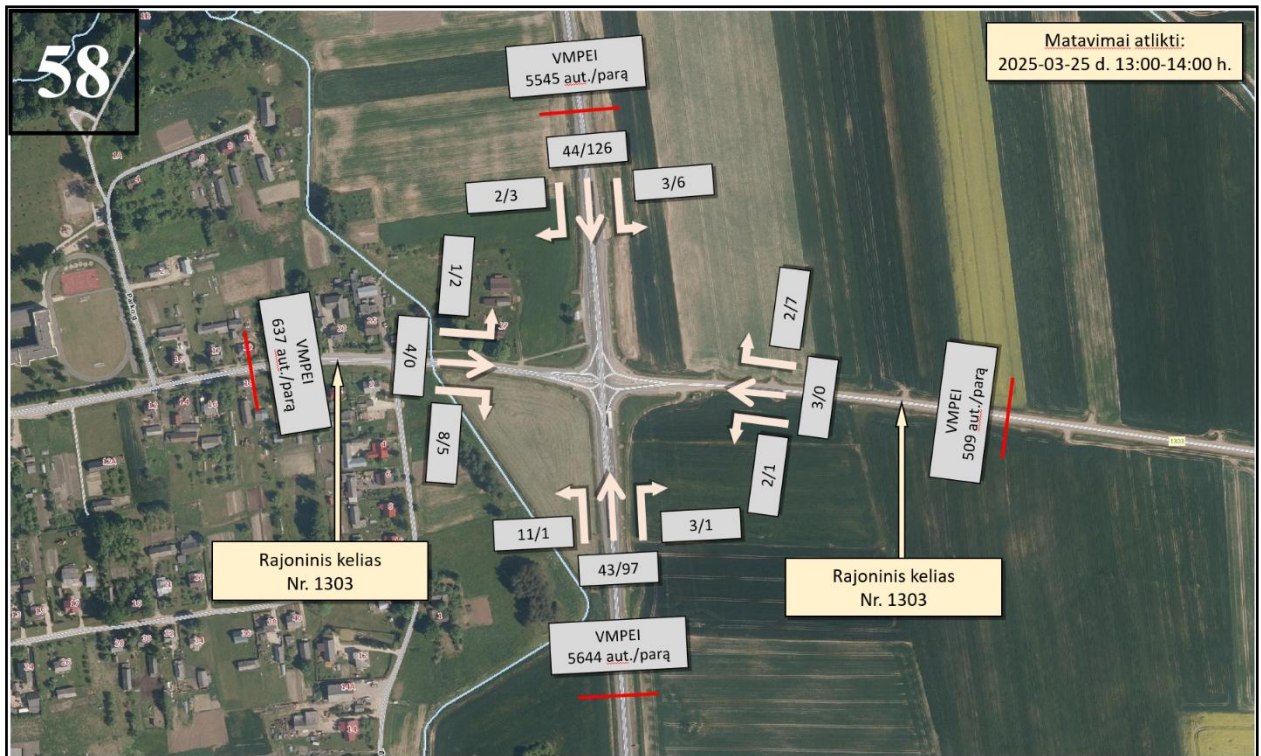
1.18 pav. Sankryžos Nr. 44 su valstybinės reikšmės rajoniniu keliu Nr. 3132 natūrinių tyrimų ir VMPEI skaičiavimų rezultatai



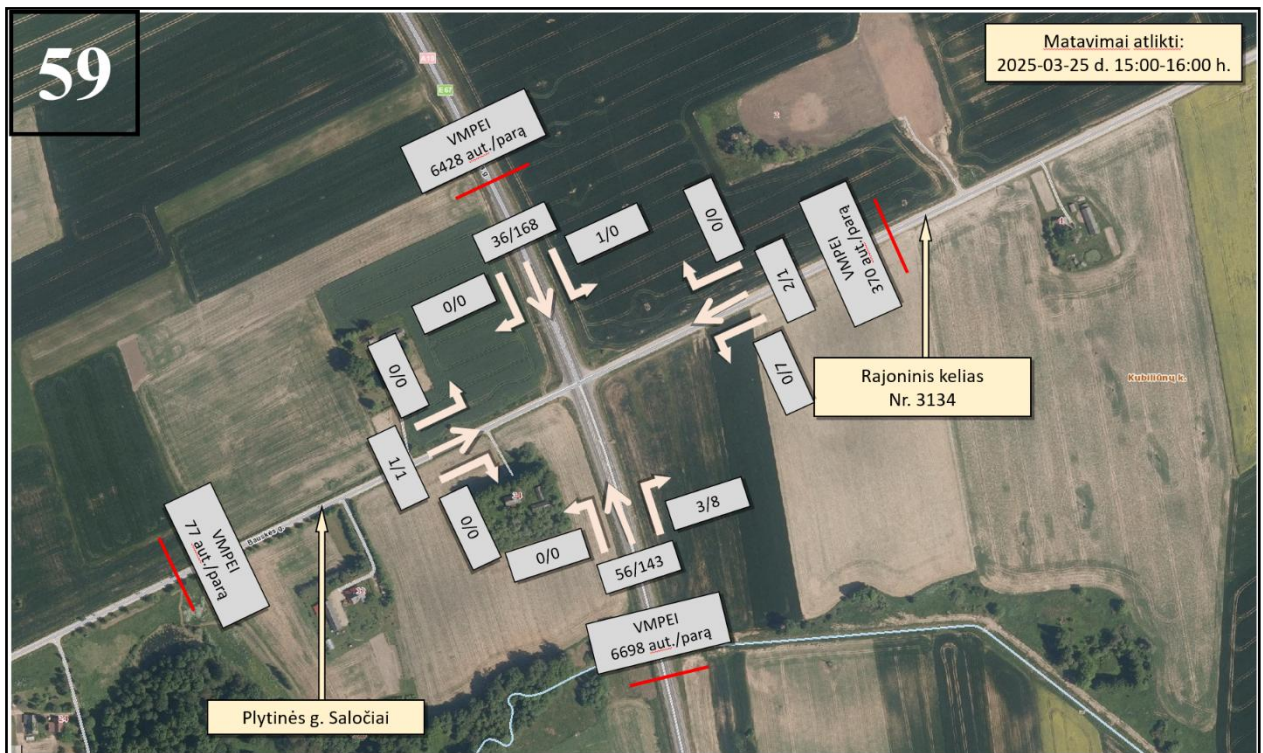
1.19 pav. Sankryžos Nr. 46 su valstybinės reikšmės krašto keliu Nr. 125 natūrinių tyrimų ir VMPEI skaičiavimų rezultatai



1.20 pav. Sankryžos Nr. 48 su valstybinės reikšmės rajoniniu keliu Nr. 3129 natūrinių tyrimų ir VMPEI skaičiavimų rezultatai



1.21 pav. Sankryžos Nr. 58 su valstybinės reikšmės rajoniniu keliu Nr. 1303 natūrinių tyrimų ir VMPEI skaičiavimų rezultatai



1.22 pav. Sankryžos Nr. 59 su valstybinės reikšmės rajoniniu keliu Nr. 3134 ir vietinės reikšmės keliu natūrinių tyrimų ir VMPEI skaičiavimų rezultatai

1.5 lentelė. Transporto priemonių manevrų detalizavimas sankryžose su vietinės reikšmės keliais (plėtos galimybių studijos duomenys)

Sankryžos Nr.	Pjūvio vieta	Sukantys į kairę aut./valandą (lengvieji/sunkusis)	Važiuojantys tiesiai aut./valandą (lengvieji/sunkusis)	Sukantys į dešinę aut./valandą (lengvieji/sunkusis)
1	A10 kelyje prieš sankr.	-	106/15	0/0
	A10 kelyje už sankr.	-	158/14	0/0
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. PAN-84	1/0	-	0/0
2	A10 kelyje prieš sankr.	2/0	103/27	-
	A10 kelyje už sankr.	-	118/23	1/0
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. PAN-80	1/1	-	3/0
4	A10 kelyje prieš sankr.	0/0	167/110	-
	A10 kelyje už sankr.	-	178/109	0/0
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. PAI-98	0/0	-	0/0
5	A10 kelyje prieš sankr.	3/1	165/131	2/0
	A10 kelyje už sankr.	1/0	153/131	1/0
	šalutiniame kel. K Viet. Reikšm. PAI-97	1/1	0/0	2/0
	šalutiniame kel. D Viet. Reikšm. PAI-87	1/0	0/0	1/0
7	A10 kelyje prieš sankr.	-	138/143	0/0
	A10 kelyje už sankr.	2/0	136/145	-
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. PAI-82	5/0	-	0/0
10	A10 kelyje prieš sankr.	0/0	112/140	-
	A10 kelyje už sankr.	-	123/125	0/0
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. PAI-69	0/0	-	0/0
12	A10 kelyje prieš sankr.	0/0	93/157	-
	A10 kelyje už sankr.	-	130/128	0/0
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. PAI-68A	0/0	-	0/0
13	A10 kelyje prieš sankr.	0/0	110/118	-
	A10 kelyje už sankr.	-	89/139	0/0
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. Pm-016	0/0	-	0/0
15	A10 kelyje prieš sankr.	-	117/152	0/0
	A10 kelyje už sankr.	0/0	105/122	-
	šalutiniame kel. Pumpėnai, Panevėžio g.	0/0	-	0/0
17	A10 kelyje prieš sankr.	-	89/92	1/2
	A10 kelyje už sankr.	2/0	118/98	-
	šalutiniame kel. Pumpėnai, Pušaloto g.	8/0	-	15/0

18	A10 kelyje prieš sankr.	-	97/93	2/0
	A10 kelyje už sankr.	0/0	105/87	-
	šalutiniame kel. Pumpėnai, Beržų g.	2/0	-	0/0
19	A10 kelyje prieš sankr.	-	106/178	0/0
	A10 kelyje už sankr.	0/0	99/73	-
	šalutiniame kel. Pumpėnai, Pasvalio g.	0/0	-	1/0
20	A10 kelyje prieš sankr.	0/0	107/178	-
	A10 kelyje už sankr.	-	99/73	0/0
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. Pm-007	0/0	-	0/0
21	A10 kelyje prieš sankr.	-	91/136	0/0
	A10 kelyje už sankr.	3/0	149/80	-
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. Pm-024	0/0	-	4/0
22	A10 kelyje prieš sankr.	0/0	98/136	-
	A10 kelyje už sankr.	-	149/80	0/0
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. Pm-006	0/0	-	0/0
23	A10 kelyje prieš sankr.	-	109/112	0/0
	A10 kelyje už sankr.	0/0	101/62	-
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. Pm-026	0/0	-	0/0
25	A10 kelyje prieš sankr.	0/0	106/119	-
	A10 kelyje už sankr.	-	96/43	0/0
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. Pm-002	0/0	-	0/0
26	A10 kelyje prieš sankr.	-	144/173	2/0
	A10 kelyje už sankr.	3/1	124/77	-
	šalutiniame kel. Svalios g.	0/0	-	0/2
27	A10 kelyje prieš sankr.	0/0	106/116	-
	A10 kelyje už sankr.	-	109/64	0/0
	šalutiniame kel. Lauko g.	0/0	-	0/0
28	A10 kelyje prieš sankr.	0/0	106/116	-
	A10 kelyje už sankr.	-	109/64	0/0
	šalutiniame kel. Vietinės reikšmės kelias	0/0	-	0/0
30	A10 kelyje prieš sankr.	3/2	141/138	-
	A10 kelyje už sankr.	-	106/102	9/0
	šalutiniame kel. Talačkoniai Ažuolų g.	4/0	-	4/0
31	A10 kelyje prieš sankr.	0/0	134/159	0/1
	A10 kelyje už sankr.	4/0	132/134	6/0

	šalutiniame kel. K Talačkoniai Svalios g.	7/1	0/0	0/0
	šalutiniame kel. D	0/0	0/0	6/1
32	A10 kelyje prieš sankr.	0/0	146/142	0/0
	A10 kelyje už sankr.	5/0	160/146	2/1
	šalutiniame kel. K Viet. Reikšm. Ps-030	3/0	0/0	0/0
	šalutiniame kel. D Viet. Reikšm. Ps-040	0/0	2/0	4/0
34	A10 kelyje prieš sankr.	-	109/174	0/2
	A10 kelyje už sankr.	2/0	84/107	-
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. Ps-038	1/1	-	1/1
35	A10 kelyje prieš sankr.	-	145/79	0/0
	A10 kelyje už sankr.	0/0	160/68	-
	šalutiniame kel. Vietinės reikšmės kelias	0/0	-	2/0
39	A10 kelyje prieš sankr.	-	173/193	3/0
	A10 kelyje už sankr.	5/0	141/193	-
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. Ps-059	0/0	-	0/0
40	A10 kelyje prieš sankr.	-	170/152	0/0
	A10 kelyje už sankr.	0/0	111/145	-
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. Ps-060	0/0	-	0/0
42	A10 kelyje prieš sankr.	0/0	168/153	-
	A10 kelyje už sankr.	-	111/142	0/0
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. S-039	0/0	-	0/0
43	A10 kelyje prieš sankr.	-	169/153	0/0
	A10 kelyje už sankr.	1/0	111/142	-
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. K-018	0/0	-	0/0
45	A10 kelyje prieš sankr.	1/0	123/92	-
	A10 kelyje už sankr.	-	106/123	0/0
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. S-037	0/0	-	0/0
47	A10 kelyje prieš sankr.	0/0	32/90	-
	A10 kelyje už sankr.	-	25/164	2/0
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. S-040	2/0	-	0/0
49	A10 kelyje prieš sankr.	-	32/89	0/0
	A10 kelyje už sankr.	0/0	25/164	-
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. S-045	0/0	-	0/0

50	A10 kelyje prieš sankr.	7/5	36/89	-
	A10 kelyje už sankr.	-	27/107	0/1
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. S-030	0/2	-	7/2
51	A10 kelyje prieš sankr.	0/0	37/83	0/0
	A10 kelyje už sankr.	0/0	32/110	0/0
	šalutiniame kel. K Viet. Reikšm. S-046	0/0	0/0	0/0
	šalutiniame kel. D Viet. Reikšm. S-047	0/0	0/0	0/0
52	A10 kelyje prieš sankr.	-	37/83	0/0
	A10 kelyje už sankr.	0/0	32/110	-
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. S-049	0/0	-	0/0
53	A10 kelyje prieš sankr.	-	25/79	1/1
	A10 kelyje už sankr.	0/0	48/86	-
	šalutiniame kel. Vietinės reikšmės kelias	1/0	-	0/0
54	A10 kelyje prieš sankr.	-	25/79	0/0
	A10 kelyje už sankr.	0/0	48/86	-
	šalutiniame kel. Vietinės reikšmės kelias	0/0	-	0/0
55	A10 kelyje prieš sankr.	-	33/63	1/0
	A10 kelyje už sankr.	0/0	32/72	-
	šalutiniame kel. Puškoniai Ramužių g.	0/0	-	0/0
56	A10 kelyje prieš sankr.	-	48/68	0/0
	A10 kelyje už sankr.	0/0	33/99	-
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. S-052	0/0	-	0/0
57	A10 kelyje prieš sankr.	0/0	43/68	0/0
	A10 kelyje už sankr.	0/0	33/99	0/0
	šalutiniame kel. K Viet. Reikšm. S-057	0/1	-	0/0
	šalutiniame kel. D Viet. Reikšm. S-054	0/0	0/0	0/0
60	A10 kelyje prieš sankr.	0/0	23/70	-
	A10 kelyje už sankr.	-	26/72	0/0
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. S-060	0/0	-	0/1
61	A10 kelyje prieš sankr.	-	23/70	0/0
	A10 kelyje už sankr.	0/0	24/71	-
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. S-062	2/1	-	0/0
62	A10 kelyje prieš sankr.	0/0	19/98	-

	A10 kelyje už sankr.	-	17/80	0/0
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. S-073	0/0	-	0/0
63	A10 kelyje prieš sankr.	0/0	22/63	0/0
	A10 kelyje už sankr.	0/0	42/112	0/0
	šalutiniame kel. K Saločiai Dvaro g.	0/0	0/0	0/0
	šalutiniame kel. D Viet. Reikšm. S-069	4/0	0/0	2/0
64	A10 kelyje prieš sankr.	0/0	24/57	0/0
	A10 kelyje už sankr.	0/0	13/90	0/1
	šalutiniame kel. K Saločiai Mokyklos g.	0/0	0/0	0/0
	šalutiniame kel. D Viet. Reikšm. S-068	0/0	0/0	0/0
65	A10 kelyje prieš sankr.	0/1	26/72	0/0
	A10 kelyje už sankr.	0/0	46/72	4/9
	šalutiniame kel. K Viet. Reikšm. S-072	0/0	0/0	0/0
	šalutiniame kel. D Viet. Reikšm. S-071	0/0	0/0	0/0

1.6 lentelė. Sankryžų kuriose atlikti natūriniai eismo intensyvumo tyrimai VMPEI skaičiavimo rezultatai

Sankryžos Nr.	Pjūvio vieta	Apskaičiuotas VMPEI, aut./parą	Pasikliautinis intervalas, proc.
1	A10 kelyje prieš sankr.	6478	55,32
	A10 kelyje už sankr.	6456	55,32
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. PAN-84	22	55,32
2	A10 kelyje prieš sankr.	5847	42,02
	A10 kelyje už sankr.	5804	42,02
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. PAN-80	169	42,02
3	A10 kelyje prieš sankr.	5215	34,30
	A10 kelyje už sankr.	7323	34,30
	šalutiniame kel. K Panevėžio aplinkkelis Nr. A17	6332	51,49
	šalutiniame kel. D Viet. Reikšm. PAN-85	314	51,49
4	A10 kelyje prieš sankr.	10948	34,72
	A10 kelyje už sankr.	10948	34,72
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. PAI-98	0	34,72
5	A10 kelyje prieš sankr.	12015	33,82
	A10 kelyje už sankr.	11933	33,82
	šalutiniame kel. K Viet. Reikšm. PAI-97	184	33,82
	šalutiniame kel. D Viet. Reikšm. PAI-87	102	33,82
6	A10 kelyje prieš sankr.	10485	32,40
	A10 kelyje už sankr.	9946	32,40
	šalutiniame kel. K rajoninis kelias Nr. 3021	510	52,19
	šalutiniame kel. D Viet. Reikšm. PAI-85	53	52,19
7	A10 kelyje prieš sankr.	10622	32,16
	A10 kelyje už sankr.	10566	32,16
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. PAI-82	131	32,16
8	A10 kelyje prieš sankr.	10361	31,50
	A10 kelyje už sankr.	10397	31,50
	šalutiniame kel. rajoninis kelias Nr. 3021	277	51,09
9	A10 kelyje prieš sankr.	10825	31,60
	A10 kelyje už sankr.	10790	31,60
	šalutiniame kel. K Viet. Reikšm. PAI-61	34	50,59

	šalutiniame kel. D rajoninis kelias Nr. 3014	102	50,59
10	A10 kelyje prieš sankr.	9489	32,86
	A10 kelyje už sankr.	9489	32,86
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. PAI-69	0	32,86
11	A10 kelyje prieš sankr.	11534	31,60
	A10 kelyje už sankr.	11450	31,60
	šalutiniame kel. K rajoninis kelias Nr. 3015	82	50,49
	šalutiniame kel. D Viet. Reikšm. PAI-72	33	50,49
12	A10 kelyje prieš sankr.	9870	33,76
	A10 kelyje už sankr.	9870	33,76
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. PAI-68A	0	33,76
13	A10 kelyje prieš sankr.	8860	33,76
	A10 kelyje už sankr.	8860	33,76
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. Pm-016	0	33,76
14	A10 kelyje prieš sankr.	10181	34,80
	A10 kelyje už sankr.	10252	34,80
	šalutiniame kel. rajoninis kelias Nr. 3014	311	51,79
15	A10 kelyje prieš sankr.	9906	32,86
	A10 kelyje už sankr.	9906	32,86
	šalutiniame kel. Pumpėnai, Panevėžio g.	0	32,86
16	A10 kelyje prieš sankr.	10593	32,90
	A10 kelyje už sankr.	10269	32,90
	šalutiniame kel. K rajoninis kelias Nr. 2904	818	52,49
	šalutiniame kel. D rajoninis kelias Nr. 3112	470	52,49
17	A10 kelyje prieš sankr.	8720	54,32
	A10 kelyje už sankr.	8848	54,32
	šalutiniame kel. Pumpėnai, Pušaloto g.	598	54,32
18	A10 kelyje prieš sankr.	8250	54,32
	A10 kelyje už sankr.	8164	54,32
	šalutiniame kel. Pumpėnai, Beržų g.	85	54,32
19	A10 kelyje prieš sankr.	9318	32,76
	A10 kelyje už sankr.	9339	32,76
	šalutiniame kel. Pumpėnai, Pasvalio g.	20	32,76

20	A10 kelyje prieš sankr.	9339	32,76
	A10 kelyje už sankr.	9339	32,76
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. Pm-007	0	32,76
21	A10 kelyje prieš sankr.	9461	32,76
	A10 kelyje už sankr.	9318	32,76
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. Pm-024	143	32,76
22	A10 kelyje prieš sankr.	9461	32,76
	A10 kelyje už sankr.	9431	32,76
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. Pm-006	0	32,76
23	A10 kelyje prieš sankr.	7887	33,66
	A10 kelyje už sankr.	7887	33,66
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. Pm-026	0	33,66
24	A10 kelyje prieš sankr.	10612	32,00
	A10 kelyje už sankr.	10665	32,00
	šalutiniame kel. K nuovaža į maitinimo įstaigą	189	51,39
	šalutiniame kel. D rajoninis kelias Nr. 3124	446	51,39
25	A10 kelyje prieš sankr.	7476	33,66
	A10 kelyje už sankr.	7476	33,66
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. Pm-002	0	33,66
26	A10 kelyje prieš sankr.	10680	35,56
	A10 kelyje už sankr.	10762	35,56
	šalutiniame kel. Svalios g.	164	35,56
27	A10 kelyje prieš sankr.	8383	40,96
	A10 kelyje už sankr.	8383	40,96
	šalutiniame kel. Lauko g.	0	40,96
28	A10 kelyje prieš sankr.	8383	40,96
	A10 kelyje už sankr.	8383	40,96
	šalutiniame kel. Vietinės reikšmės kelias	0	40,96
29	A10 kelyje prieš sankr.	10913	32,10
	A10 kelyje už sankr.	11000	32,10
	šalutiniame kel. K rajoninis kelias Nr. 3144	135	50,89
	šalutiniame kel. D rajoninis kelias Nr. 3140	17	50,89
30	A10 kelyje prieš sankr.	6511	33,72
	A10 kelyje už sankr.	9943	33,72

	šalutiniame kel. Talačkoniai Ažuolų g.	418	33,72
31	A10 kelyje prieš sankr.	10829	32,92
	A10 kelyje už sankr.	11293	32,92
	šalutiniame kel. K Talačkoniai Svalios g.	271	32,92
	šalutiniame kel. D	232	32,92
32	A10 kelyje prieš sankr.	11175	33,82
	A10 kelyje už sankr.	11457	33,82
	šalutiniame kel. K Viet. Reikšm. Ps-030	151	33,82
	šalutiniame kel. D Viet. Reikšm. Ps-040	207	33,82
33	A10 kelyje prieš sankr.	11068	32,10
	A10 kelyje už sankr.	9556	32,10
	šalutiniame kel. rajoninis kelias Nr. 3102	1936	50,79
34	A10 kelyje prieš sankr.	8954	32,16
	A10 kelyje už sankr.	8954	32,16
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. Ps-038	150	32,16
35	A10 kelyje prieš sankr.	9977	54,26
	A10 kelyje už sankr.	10021	54,26
	šalutiniame kel. Vietinės reikšmės kelias	44	54,26
36	A10 kelyje prieš sankr.	9910	33,80
	A10 kelyje už sankr.	9321	33,80
	šalutiniame kel. K rajoninis kelias Nr. 3101	4883	51,49
	šalutiniame kel. D rajoninis kelias Nr. 3101	3074	51,49
37	A10 kelyje prieš sankr.	9131	33,78
	A10 kelyje už sankr.	12809	33,78
	šalutiniame kel. Krašto kelias Nr. 205	4570	37,58
38	A10 kelyje prieš sankr.	13018	31,00
	A10 kelyje už sankr.	11474	31,00
	šalutiniame kel. rajoninis kelias Nr. 3125	1613	51,09
39	A10 kelyje prieš sankr.	12743	32,16
	A10 kelyje už sankr.	12780	32,16
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. Ps-059	145	32,16
40	A10 kelyje prieš sankr.	10403	34,86
	A10 kelyje už sankr.	10403	34,86

	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. Ps-060	0	34,86
41	A10 kelyje prieš sankr.	11433	31,10
	A10 kelyje už sankr.	10738	31,10
	šalutiniame kel. rajoninis kelias Nr. 3110	917	50,59
42	A10 kelyje prieš sankr.	10331	34,86
	A10 kelyje už sankr.	10331	34,86
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. S-039	0	34,86
43	A10 kelyje prieš sankr.	10349	34,86
	A10 kelyje už sankr.	10367	34,86
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. K-018	18	34,86
44	A10 kelyje prieš sankr.	9978	31,99
	A10 kelyje už sankr.	9559	31,99
	šalutiniame kel. rajoninis kelias Nr. 3132	500	52,47
45	A10 kelyje prieš sankr.	7755	34,92
	A10 kelyje už sankr.	7738	34,92
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. S-037	17	34,92
46	A10 kelyje prieš sankr.	9129	31,09
	A10 kelyje už sankr.	5869	31,09
	šalutiniame kel. Krašto kelias Nr. 125	3140	36,95
47	A10 kelyje prieš sankr.	6889	36,76
	A10 kelyje už sankr.	6977	36,76
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. S-040	89	36,76
48	A10 kelyje prieš sankr.	6632	31,19
	A10 kelyje už sankr.	6191	31,19
	šalutiniame kel. rajoninis kelias Nr. 3129	484	51,57
49	A10 kelyje prieš sankr.	6866	36,76
	A10 kelyje už sankr.	6866	36,76
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. S-045	0	36,76
50	A10 kelyje prieš sankr.	5610	32,76
	A10 kelyje už sankr.	5249	32,76
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. S-030	481	32,76
51	A10 kelyje prieš sankr.	5249	32,76
	A10 kelyje už sankr.	5249	32,76
	šalutiniame kel. K Viet. Reikšm. S-046	0	32,76

	šalutiniame kel. D Viet. Reikšm. S-047	0	32,76
52	A10 kelyje prieš sankr.	5249	32,76
	A10 kelyje už sankr.	5249	32,76
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. S-049	0	32,76
53	A10 kelyje prieš sankr.	4391	53
	A10 kelyje už sankr.	4336	53
	šalutiniame kel. Vietinės reikšmės kelias	55	53
54	A10 kelyje prieš sankr.	4336	40,32
	A10 kelyje už sankr.	4336	40,32
	šalutiniame kel. Vietinės reikšmės kelias	0	40,32
55	A10 kelyje prieš sankr.	3572	34,92
	A10 kelyje už sankr.	3502	34,92
	šalutiniame kel. Puškoniai Ramužių g.	70	34,92
56	A10 kelyje prieš sankr.	4772	33,66
	A10 kelyje už sankr.	4772	33,66
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. S-052	0	33,66
57	A10 kelyje prieš sankr.	4868	32,76
	A10 kelyje už sankr.	4888	32,76
	šalutiniame kel. K Viet. Reikšm. S-057	20	32,76
	šalutiniame kel. D Viet. Reikšm. S-054	0	32,76
58	A10 kelyje prieš sankr.	5644	32,09
	A10 kelyje už sankr.	5545	33,09
	šalutiniame kel. K rajoninis kelias Nr. 1303	637	52,07
	šalutiniame kel. D rajoninis kelias Nr. 1303	509	52,07
59	A10 kelyje prieš sankr.	6698	30,49
	A10 kelyje už sankr.	6428	30,49
	šalutiniame kel. K Saločiai Plytinės g.	77	50,37
	šalutiniame kel. D rajoninis kelias Nr. 3134	370	50,37
60	A10 kelyje prieš sankr.	3839	35,56
	A10 kelyje už sankr.	3819	35,56
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. S-060	20	35,56
61	A10 kelyje prieš sankr.	3819	35,56

	A10 kelyje už sankr.	3759	35,56
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. S-062	60	35,56
62	A10 kelyje prieš sankr.	4279	35,56
	A10 kelyje už sankr.	4279	35,56
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. S-073	0	35,56
63	A10 kelyje prieš sankr.	4053	33,12
	A10 kelyje už sankr.	4020	33,12
	šalutiniame kel. K Saločiai Dvaro g.	0	33,12
	šalutiniame kel. D Viet. Reikšm. S-069	100	33,12
64	A10 kelyje prieš sankr.	3828	40,96
	A10 kelyje už sankr.	3849	40,96
	šalutiniame kel. K Saločiai Mokyklos g.	21	40,96
	šalutiniame kel. D Viet. Reikšm. S-068	0	40,96
65	A10 kelyje prieš sankr.	3620	33,12
	A10 kelyje už sankr.	3820	33,12
	šalutiniame kel. K Viet. Reikšm. S-072	217	33,12
	šalutiniame kel. D Viet. Reikšm. S-071	0	33,12

Apibendrinant gautus rezultatus tiek iš stacionarių eismo intensyvumo matuoklių surinktų duomenų, tiek iš natūrinių tiesioginio stebėjimo metodu atliktų tyrimų duomenų matyti, kad valstybinės reikšmės magistralinio kelio A10 Panevėžys–Pasvalys–Ryga ruože nuo 9,0 km iki 66,098 km vidutinis metinis paros eismo intensyvumas yra didžiausias ruožo pradžioje, o mažiausias ruožo pabaigoje. Gauti atliktų natūrinių eismo intensyvumų matavimų duomenys pagrindiniame A10 kelyje įvertinus pasikliautinusius intervalus VMPEI skaičiavimo metu yra panašūs lyginant su 2024 m. stacionarių eismo intensyvumo matavimo postų duomenimis, tačiau dėl didesnio tikslumo vėlesniuose etapuose bus naudojami pagrindinio A10 kelio stacionarių eismo intensyvumo matuoklių ilgalaikių matavimų duomenys (1.7 lentelė), o trumpalaikių matavimų duomenys ir rezultatai bus naudojami sankryžių sprendiniams parinkti planuojant pagrindinio kelio vystymo alternatyvas.

1.7 lentelė. Transporto priemonių eismo intensyvumo duomenų palyginimas

Nr.	Kelio numeris	Stacionarių eismo intensyvumo matavimo postų vieta, km	2024 m. stacionarių eismo intensyvumo matavimo postų duomenys, VMPEI aut./parą	Atliktų natūrinių eismo intensyvumo tyrimų duomenys, VMPEI aut./parą
1	A10	5,96	7714	5215
2	A10	22,61	10132	9918
3	A10	29,65	9798	10233
4	A10	45,44	10199	9978
5	A10	50,46	6339	6191
6	A10	62,46	5872	6428

Vidutinis metinis paros eismo intensyvumas šalutiniuose valstybinės reikšmės keliuose, vadovaujantis atliktų natūrinių eismo intensyvumo matavimų duomenimis, kinta nuo 17 aut./parą iki 6332 aut./parą. Didžiausias eismo intensyvumas nustatytas valstybinės reikšmės magistraliniame kelyje Nr. A17 (Panevėžio aplinkkelis), kadangi jis yra „Via Baltica“ kelio dalis, kuria juda pagrindinis tranzitinio transporto srautas ir ties Panevėžio miestu įsilieja į nagrinėjamą A10 magistralinį kelią. Likę šalutiniai valstybinės reikšmės keliai atlieka privažiavimo į gretimas gyvenvietes, sodybas ar kitas teritorijas funkciją (1.8 lentelė).

1.8 lentelė. VMPEI šalutiniuose valstybinės reikšmės keliuose (natūrinių eismo intensyvumo matavimų duomenys)

Eilės Nr.	Sankryžos Nr.	Vieta	VMPEI, aut./parą	Pastabos
1	3	šalutiniame kel. magistralinis kelias Nr. A17	6332	Panevėžio aplinkkelis
2	36	šalutiniame kel. K rajoninis kelias Nr. 3101	4883	Įvažiavimas į Pasvalį
		šalutiniame kel. D rajoninis kelias Nr. 3101	3074	
3	37	šalutiniame kel. Krašto kelias Nr. 205	4570	Įvažiavimas į Pasvalį
4	46	šalutiniame kel. Krašto kelias Nr. 125	3140	Kelias į Biržus
5	33	šalutiniame kel. rajoninis kelias Nr. 3102	1936	Įvažiavimas į Pasvalį
6	38	šalutiniame kel. rajoninis kelias Nr. 3125	1613	Įvažiavimas į Diliauskus
7	41	šalutiniame kel. rajoninis kelias Nr. 3110	917	Įvažiavimas į Krinčiną
8	16	šalutiniame kel. K rajoninis kelias Nr. 2904	818	Įvažiavimas į Pušalotą
9	58	šalutiniame kel. K rajoninis kelias Nr. 1303	637	Įvažiavimas į Saločius
10	58	šalutiniame kel. D rajoninis kelias Nr. 1303	637	
11	6	šalutiniame kel. rajoninis kelias Nr. 3021	510	Įvažiavimas į Pajstrį
12	44	šalutiniame kel. rajoninis kelias Nr. 3132	500	Įvažiavimas į Paiešmenius
13	48	šalutiniame kel. rajoninis kelias Nr. 3129	484	Įvažiavimas į Raubonis
14	16	šalutiniame kel. D rajoninis kelias Nr. 3112	470	Įvažiavimas į Pumpėnus
15	24	šalutiniame kel. rajoninis kelias Nr. 3124	446	Įvažiavimas į Kalną
16	59	šalutiniame kel. rajoninis kelias Nr. 3134	370	
17	14	šalutiniame kel. rajoninis kelias Nr. 3014	311	
18	8	šalutiniame kel. rajoninis kelias Nr. 3021	277	Įvažiavimas į Pajstrį
19	29	šalutiniame kel. K rajoninis kelias Nr. 3144	135	
20	9	šalutiniame kel. rajoninis kelias Nr. 3014	102	
21	11	šalutiniame kel. rajoninis kelias Nr. 3015	82	
22	29	šalutiniame kel. D rajoninis kelias Nr. 3140	17	

Pėsčiųjų ir dviratininkų judėjimas atliekant matavimus šaltuoju metų laiku vienos valandos laikotarpiu užfiksuotas 15-oje iš 65 sankryžų (1.9 lentelė).

1.9 lentelė. Pėsčiųjų ir dviratininkų srautai

Sankryža	Pjūvio vieta	Pėstieji	Dviratininkai
9	prieš sankr.	0	1
	už sankr.	1	1
	šalutiniame kel. K Viet. Reikšm. PAI-61	1	0
	šalutiniame kel. D rajoninis kelias Nr. 3014	0	0
14	prieš sankr.	0	0
	už sankr.	1	0
	šalutiniame kel. D rajoninis kelias Nr. 3014	0	0
16	prieš sankr.	0	0
	už sankr.	0	0
	šalutiniame kel. K rajoninis kelias Nr. 2904	0	0
	šalutiniame kel. D rajoninis kelias Nr. 3112	0	1
17	prieš sankr.	0	0
	už sankr.	0	0
	šalutiniame kel. Pumpėnai, Pušaloto g.	1	0
24	prieš sankr.	0	0
	už sankr.	0	0
	šalutiniame kel. K	0	2
	šalutiniame kel. D rajoninis kelias Nr. 3124	0	2
25	prieš sankr.	0	1
	už sankr.	0	0
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. Pm-002	0	0
29	prieš sankr.	0	0
	už sankr.	0	0
	šalutiniame kel. K rajoninis kelias Nr. 3144	0	1
	šalutiniame kel. D rajoninis kelias Nr. 3140	0	0
31	prieš sankr.	0	0
	už sankr.	1	0
	šalutiniame kel. Talačkoniai Svalios g.	0	0
33	prieš sankr.	0	0
	už sankr.	0	0
	šalutiniame kel. K rajoninis kelias Nr. 3102	0	1
34	prieš sankr.	1	0
	už sankr.	0	0

	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. Ps-038	0	0
36	prieš sankr.	0	0
	už sankr.	0	0
	šalutiniame kel. K rajoninis kelias Nr. 3101	2	1
	šalutiniame kel. D rajoninis kelias Nr. 3101	6	0
38	prieš sankr.	2	0
	už sankr.	0	0
	šalutiniame kel. D rajoninis kelias Nr. 3125	0	0
41	prieš sankr.	0	0
	už sankr.	0	1
	šalutiniame kel. D rajoninis kelias Nr. 3110	0	0
43	prieš sankr.	0	0
	už sankr.	0	0
	šalutiniame kel. Viet. Reikšm. K-018	3	0
55	prieš sankr.	1	0
	už sankr.	0	0
	šalutiniame kel. Puškoniai Ramužių g.	1	0

1.4 Perspektyvinis eismo intensyvumas

Nagrinėjant magistralinio kelio A10 esamą situaciją perspektyvinis transporto priemonių intensyvumas prognozuojamas keliais skirtingais metodais ir aspektais t.y. remiantis Lietuvoje patvirtintu Automobilių kelių investicijų vadovu, Europos sąjungos prognozėmis, istoriniais VMPEI duomenimis, ekonominiais rodikliais ir šalies strategijomis.

Vadovaujantis 2015-11-26 d. Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie susisiekimo ministerijos direktoriaus įsakymu Nr. VE-23 patvirtinto dokumento „Automobilių kelių investicijų vadovas“ duomenimis Europos Komisijos 2016 metais išleistame leidinyje „Europos energetikos ir transporto prognozės iki 2050 metų – 2013 metų atnaujinimas“ pateikiamos VMPEI pokyčio prognozės (1.23 pav.) gali būti taikomos bendrai visam Lietuvos valstybinių kelių tinklui, tačiau šie koeficientai yra tik orientaciniai ir siekiant gauti tikslesnius rezultatus būtina nagrinėti konkretų kelio ruožą atskirai atsižvelgiant į daugelį faktorių turinčių įtakos VMPEI kitimo koeficientams.

1.23 pav. Baziniai VMPEI kitimo koeficientai (ištrauka iš Automobilių kelių investicijų vadovo)

Metai	Autobusai	Krovininiai automobiliai	Lengvieji automobiliai
2013	1	1	1
2014	0,008	0,013	0,009
2015	0,008	0,013	0,009
2016	0,008	0,013	0,009
2017	0,008	0,013	0,009
2018	0,008	0,013	0,009
2019	0,008	0,013	0,009
2020	0,008	0,013	0,009
2021	0,007	0,016	0,007
2022	0,007	0,016	0,007
2023	0,007	0,016	0,007
2024	0,007	0,016	0,007
2025	0,007	0,016	0,007
2026	0,007	0,016	0,007
2027	0,007	0,016	0,007
2028	0,007	0,016	0,007
2029	0,007	0,016	0,007
2030	0,007	0,016	0,007
2031-2050	0,002	0,01	0,002

Tolimesnėje analizėje ir skaičiavimuose šių duomenų vertinimas ir prognozinė rezultatai taikymas nagrinėjamam A10 magistralinio kelio ruožui nėra tikslingas, kadangi ši metodika ir VMPEI kitimo koeficientai taikomi visos šalies valstybiniam kelių tinklui. Siekiant kuo tiksliau nustatyti prognozinė VMPEI

toliau nagrinėjami kiti svarbūs faktoriai nulemiantys transporto srautų pokyčius ateityje magistraliniame A10 kelyje.

2015 - 2024 m. stacionarių transporto priemonių intensyvumo matuoklių duomenys rodo, kad 10-ies metų laikotarpyje (kai atskaitos taškas imamas nuo 2015 m.) šešiuose eismo intensyvumo matavimo postuose fiksuojamas teigiamas vidutinis eismo intensyvumo prieaugis nuo 0,54 % iki 2,38 % per metus. Minėtame laikotarpyje vidutinis transporto priemonių eismo intensyvumo prieaugis per metus visame kelyje - 1,92 %. Vertinant istorinius eismo intensyvumo duomenis, laikotarpiu nuo 2015 iki 2019 m. ir nuo 2023 iki 2024 m. (t.y. iki pasaulinės COVID 19 viruso sukeltos pandemijos ir po jos) nagrinėjamame A10 kelio ruože stebima eismo intensyvumo augimo tendencija, kai šio laikotarpio augimas vid. 2,93 %.

Remiantis 2016 m. parengtos analizės „EU Reference Scenario 2016 Energy, transport and GHG emissions Trends to 2050“ duomenimis Lietuvoje prognozuojamas tiek keleivinio, tiek krovininio transporto veiklos kasmetinis prieaugio mažėjimas, atitinkamai 2010-2020 m. laikotarpyje prognozuojamas 1,0 % (keleivinio transporto veiklos prieaugis per metus), 2,6 % (krovininio transporto veiklos prieaugis per metus), 2020-2030 m. laikotarpyje 0,8 % keleivinio transporto veiklos prieaugis per metus), 1,1 % (krovininio transporto veiklos prieaugis per metus) ir laikotarpyje 2030-2050 m. tik 0,3 % keleivinio transporto veiklos prieaugis per metus), 1,2 % (krovininio transporto veiklos prieaugis per metus) (1.24 pav.).

SUMMARY ENERGY BALANCE AND INDICATORS (B)	Lithuania: Reference scenario														
	2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050	'00-'10	'10-'20	'20-'30	'30-'50
	Annual % Change														
TRANSPORT															
Passenger transport activity (Gpkm)	30	40	38	39	41	44	45	45	46	46	47	2.3	1.0	0.8	0.3
Freight transport activity (Gtkm)	11	17	19	20	24	26	27	28	30	32	34	5.3	2.6	1.1	1.2

1.24 pav. Ištrauka iš „EU Reference Scenario 2016 Energy, transport and GHG emissions Trends to 2050“ analizės

A10 magistralinis kelias yra TEN-T pagrindinio tinklo (angl. core network) ir „Via Baltica“ kelio dalis jungianti Baltijos šalis su vakarų Europa, pagrindinė Lietuvos susisiekimo sistemos karkaso ašis pietų - šiaurės kryptimi, kurioje 2024 m. duomenimis vyrauja viena iš didžiausių krovininio transporto dalis 32,3 % (maksimali krovininio transporto dalis atskiruose ruožuose siekia 48,7 %), todėl šiam keliui neturėtų būti taikomos visai šalies susisiekimo sistemai nustatytos prognozinės prielaidos numatančios lėtesnį krovininio ir keleivinio transporto veiklos augimą ateityje, tą patvirtina ir vidutinio metinio paros eismo intensyvumo istorinių duomenų analizė.

Siekiant plačiau įvertinti istorinį eismo intensyvumo prieaugį papildomai įvertinami 2010-2014 m. istoriniai duomenys (1.10 lentelė). Pasirinktas papildomas nagrinėjamas penkerių metų laikotarpis, nes tai užtikrina duomenų objektyvumą, kadangi šiuo laikotarpiu nekito stacionarių transporto priemonių intensyvumo matuoklių vieta (km) kelyje ir nebuvo esminių kelio tiesimo/rekonstravimo darbų.

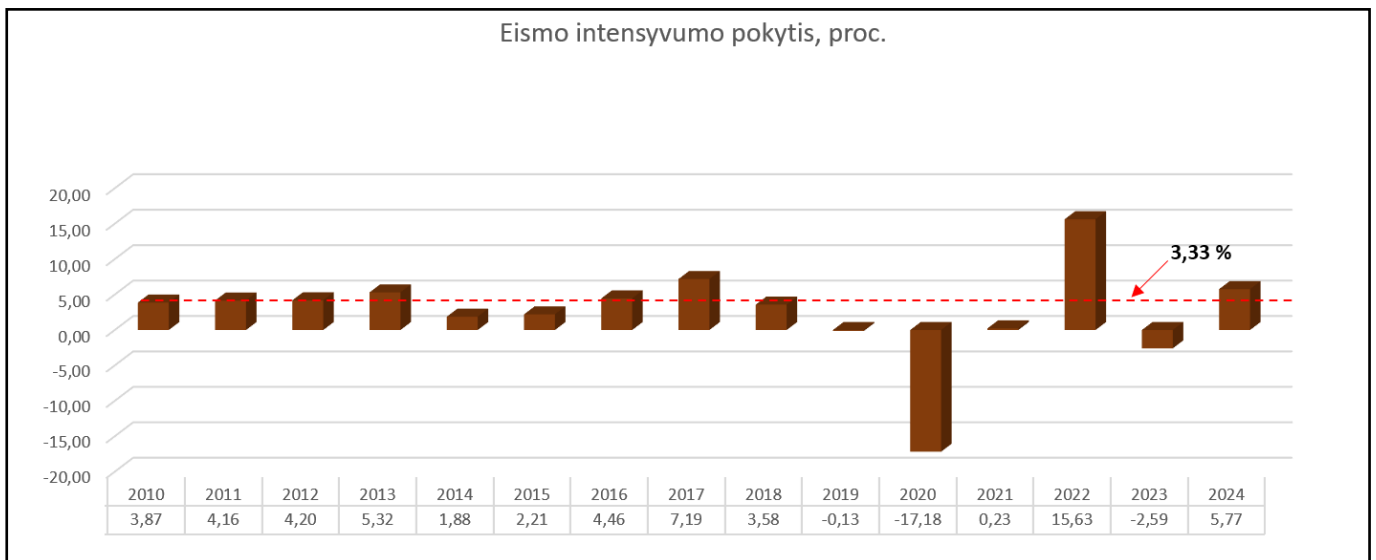
1.10 lentelė. Transporto priemonių istorinis 2010-2014 m. eismo intensyvumo pokytis valstybinės reikšmės magistraliniame kelyje A10 lyginant su ankstesniais metais

Nr.	Kelio numeris	Vieta, km	Transporto priemonių eismo intensyvumo pokytis, %					Vidurkis, %
			2010	2011	2012	2013	2014	
1	A10	4,87	-1,01	-2,12	2,35	2,85	-3,95	-0,38
2	A10	11,65	4,01	5,34	1,80	3,29	-7,06	1,47
3	A10	33,06	3,42	4,36	3,80	5,29	4,48	4,27
4	A10	45,75	4,57	4,45	5,82	3,35	5,04	4,65
5	A10	53,45	6,71	6,41	6,57	8,56	5,81	6,81
6	A10	64,87	5,55	6,52	4,86	8,55	6,96	6,49
Vidurkis:			3,87	4,16	4,20	5,31	1,88	3,89

2010-2014 m. stacionarių transporto priemonių intensyvumo matuoklių duomenys rodo, kad penkerių metų laikotarpyje visame kelyje fiksuojamas vidutinis eismo intensyvumo kitimas nuo -7,06 % iki 8,56 % per metus. Vidutinis transporto priemonių eismo intensyvumo prieaugis per metus visame kelyje 3,89 %.

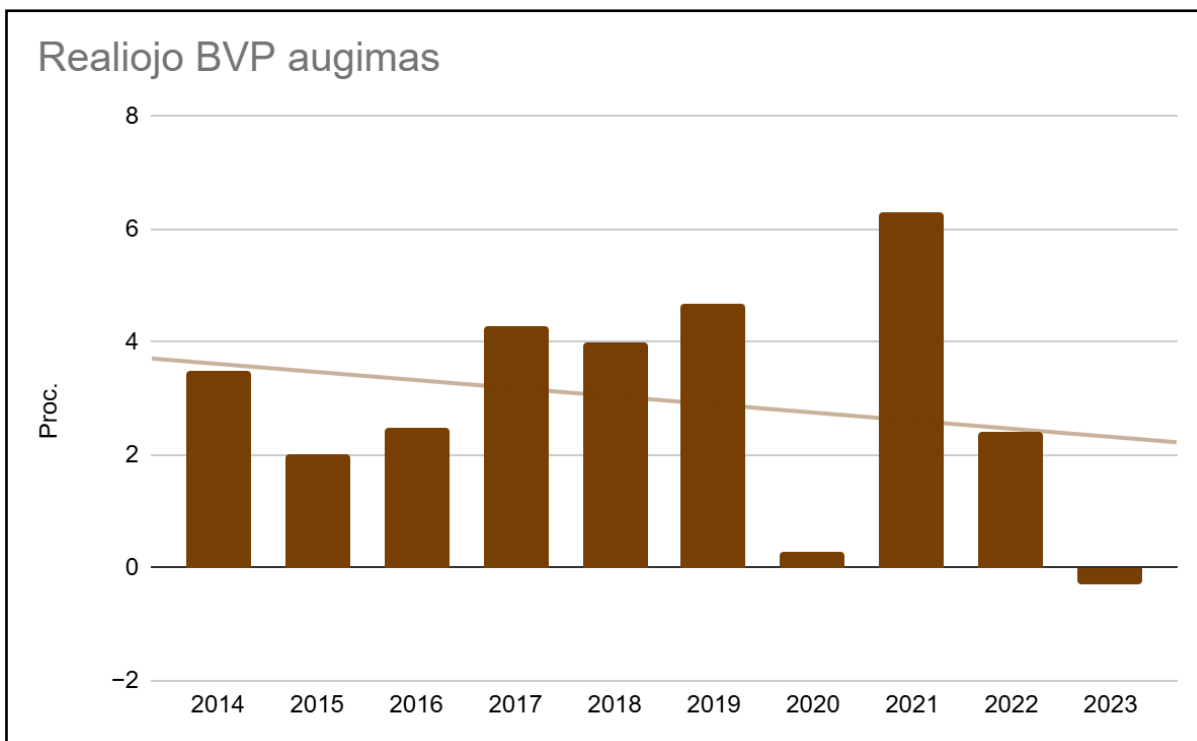
Įvertinus transporto priemonių eismo intensyvumo pokyčius visame valstybinės reikšmės magistraliniame kelyje A10 penkiolikos metų laikotarpiu nuo 2010 m. iki 2024 m. gaunamas vidutinis teigiamas 2,57 % prieaugis, tačiau iš šio laikotarpio eliminavus 2019-2021 m. transporto priemonių eismo intensyvumo pokytį, kurį sąlygojo pasaulinė COVID-19 viruso sukelta pandemija, ir tuomet vertinant 2010-2019 m bei 2023-2024 m. laikotarpį, gaunamas vidutinis istorinis prieaugis 3,33 % (1.8 diagrama).

1.8 diagrama Transporto priemonių eismo intensyvumo pokytis visame valstybinės reikšmės magistraliniame kelyje A10 nuo 2010 metų iki 2024 metų (lyginant su ankstesniais metais)



Atsižvelgiant į numatomą magistralinio kelio A10 infrastruktūros plėtros poveikį, valstybės ambiciją tarptautinėje erdvėje – tapti lydere Baltijos šalyse vežant keleivius ir krovinius, šalies regionų plėtrą ir periferinių teritorijų stiprėjančius ryšius su didžiais šalies metropoliniais centrais bei augančius gyventojų paslaugų pasiekiamumo poreikius bei nuolatos augantį tranzitinį eismą, transporto priemonių eismo intensyvumo kasmetinis prieaugis per artimiausius dvidešimt metų galėtų būti didesnis už istorinį vidurkį ($\approx 3\%$), tačiau įvertinant Europos Sąjungos ir Lietuvos siekius sparčiau pereiti prie darnios kelionių struktūros, oro taršos mažinimo ir alternatyvių keliavimo bei krovinių vežimo būdų pasirinkimo, kai dalis krovinių ir keleivių bus gabenama geležinkelių transportu, tai turės įtakos mažesniau automobilių kelių transporto srautų augimui ateityje.

Bendrojo vidaus produkto 2014 - 2023 m. pokytis remiantis statistikos duomenimis svyravo ties 3 % teigiama riba ir ženkliai nekito išskyrus 2019-2021 m. kuomet dėl pasaulinės COVID 19 sukeltos pandemijos padarinių bendrojo vidaus produkto pokytis staigiai smuko žemyn, per 2020-2021 m. vėl sugrįžo į 2019 m. pradžios lygį, o 2023 m. nežymiai sumažėjo (1.25 pav.).



1.25 pav. Lietuvos Respublikos realiojo BVP augimas 2014-2023 m.

Atsižvelgiant į istorinį 2010-2024 m. vidutinio metinio paros eismo intensyvumo pokyčio vidurkį (kai eliminuojami COVID-19 sukeltos pandemijos padariniai), numatomą magistralinio kelio A10 infrastruktūros plėtros poveikį, šalies regionų plėtrą ir periferinių teritorijų stiprėjančius ryšius su didžiaisiais šalies metropoliniais centrais, augančius gyventojų tam tikrų paslaugų pasiekiamumo poreikius, bei nuolatos augantį tranzitinį eismą, šalies siekius sparčiau pereiti prie darnios kelionių struktūros, oro taršos mažinimo ir alternatyvių keliavimo bei krovinių vežimo būdų pasirinkimo, šalies bendrojo vidaus produkto pokyčio istorinius duomenis ir magistralinio kelio A10 reikšmę šalies automobilių transporto susisiekimo sistemoje darytina prielaida, kad kasmetinis transporto priemonių vidutinio eismo intensyvumo prieaugis dvidešimties metų laikotarpiu bus artimas istoriniam vidurkiui, t.y. teigiamas apie 3 % augimas kasmet.

Prognozuojant VMPEI perspektyvoje galimi trys scenarijai: pesimistinis, vidutinis ir optimistinis.

Pesimistinio scenarijaus atveju VMPEI kasmetinis augimas ateinančių dvidešimties ir trisdešimties metų laikotarpiu galėtų būti **mažesnis** už istorinį 2010-2024 m. vidutinį (3,33 %) prieaugį (eliminavus COVID-19 laikotarpį), kadangi remiantis „EU Reference Scenario 2016 Energy, transport and GHG emissions Trends to 2050“ analizės duomenimis iki 2050 m. Europos sąjungos šalyse prognozuojamas keleivinio privataus kelių transporto aktyvumo kasmetinio prieaugio sumažėjimas 1,6 karto, o krovinių kelių transporto 2,14 karto. Atsižvelgiant į šiuos faktus daroma prielaida, kad pesimistinio scenarijaus atveju VMPEI kasmetinis augimas ateinančių dvidešimties ir trisdešimties metų laikotarpiu Lietuvoje **sudarytų apie 2,00 %**.

Vidutinio scenarijaus atveju VMPEI kasmetinis augimas ateinančių dvidešimties ir trisdešimties metų laikotarpiu galėtų būti **artimas** istoriniam 2010-2024 m. (eliminavus COVID-19 laikotarpį) vidutiniam prieaugiui (3,33 %) ir atsižvelgiant į aukščiau išdėstytus faktus ir nustatytas prielaidas **sudarytų 3,00 %**.

Optimistinio scenarijaus atveju VMPEI kasmetinis augimas ateinančių dvidešimties ir trisdešimties metų laikotarpiu galėtų būti **didesnis** už istorinį 2010-2024 m. (eliminavus COVID-19 laikotarpį) vidutinį prieaugį (3,33 %) ir **galėtų siekti iki 3,50 %**, kadangi toks istorinis augimas jau buvo fiksuotas ir 2012-2019 metų laikotarpyje prieš pasaulinę COVID 19 viruso sukeltą pandemiją, taip pat įvertinant pasikartojančius automobilių transporto technologijų raidos ciklus turinčius įtakos sparčiam ekonomikos ir kelių transporto sektoriaus augimui.

Vadovaujantis gautais rezultatais ir išvadamis, įvertinant **vidutinio scenarijaus** kasmetinį 3 % vidutinio metinio paros eismo intensyvumo prieaugį apskaičiuojamas perspektyvinis vidutinis metinis paros eismo intensyvumas (VMPEIp) 2025-aisiais metais ir kiekvienam A10 kelio ruožui po dvidešimties metų, t.y. 2045 m ir papildomai po trisdešimties metų 2055 m. (1.11 lentelė).

1.11 lentelė. Perspektyvinis vidutinis metinis paros eismo intensyvumas VMPEIp įvertinant 3 % kasmetinį prieaugį

Nr.	Kelio numeris	Vieta, km	2024 m. VMPEI, aut./parą	2025 m. VMPEI, aut./parą	2045 m. VMPEIp, aut./parą	2055 m. VMPEIp, aut./parą
1	A10	5,96	7714	7945	13932	18724
2	A10	22,61	10132	10436	18300	24593
3	A10	29,65	9798	10092	17696	23782
4	A10	45,44	10199	10505	18421	24756
5	A10	50,46	6339	6529	11449	15386
6	A10	62,46	5872	6048	10605	14253

Gautus rezultatus lyginant su plėtros galimybių studijos metu nustatytais eismo intensyvumais, atsižvelgiant į laikotarpį nuo 2021 m. iki 2025 m. išaugusius transporto srautus, perspektyvinio VMPEIp pokytis yra nereikšmingas (nuo –14% iki 18 %) ir tai neturės įtakos tolimesnėms prognozėms bei kelio plėtros sprendinių bei kategorijos parinkimui.

1.5 Susisiekimo sistemos apkrova ir pralaidumas

Atsižvelgiant į esamą valstybinės reikšmės magistralinio kelio A10 kelio kategoriją ir eismo juostų skaičių bei jų pločius, taip pat į kitus kelio elementus bei vadovaujantis kelių techniniu reglamentu KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“, II kategorijos magistralinių kelių maksimalus projektinis vidutinis metinis paros eismo intensyvumas gali būti iki 15 000 aut./parą, išimtiniais atvejais iki 20 000 aut./parą. Įvertinant „Via Baltica“ kelio reikšmingumą ir jame esantį didelį sunkiojo transporto procentą išimtinių atvejų taikymas šiam keliui neturėtų būti prioritetas sprendimas.

Esamoje situacijoje vertinant 2024 m. VMPEI duomenis matoma, kad esamos susisiekimo sistemos apkrova sudaro nuo 39 iki 68 % nuo II kategorijos magistraliniams keliams numatomo maksimalaus vidutinio metinio paros eismo intensyvumo siekiančio iki 15 000 aut./parą. Vertinant 2025 m. apkrova sudaro nuo 40 iki 70 % (1.12 lentelė).

1.12 lentelė. Esamos II kategorijos (A10 kelio) apkrova atsižvelgiant į esamą ir projektinį vidutinį metinį paros eismo intensyvumą

Nr.	Kelio numeris	Vieta, km	2024 m. apkrova, %	2025 m. apkrova, %	2045 m. apkrova, %	2055 m. apkrova, %
1	A10	5,96	51	53	93	125
2	A10	22,61	68	70	122	164
3	A10	29,65	65	67	118	159
4	A10	45,44	68	70	123	165
5	A10	50,46	42	44	76	103
6	A10	62,46	39	40	71	95

Vidutinio scenarijaus atveju, kai prognozuojamas 3 % kasmetinis prieaugis, jau 2045 m. A10 kelio ruože nuo 5,96 km iki 45,44 km (t.y. iki sankryžos su valstybinės reikšmės krašto keliu Nr. 125 jungiančiu magistralinį kelią A10 su Biržų miestu) transporto priemonių eismo pralaidumo riba pagal esamus parametrus būtų pasiekta t.y. kelias veiktų maksimalia apkrova, dėl to jau šiuo metu, kol dar nėra pasiektas maksimalus kelio VMPEI, reikalinga svarstyti apie magistralinio kelio A10 plėtros sprendinius, pagerinant esamus techninius parametrus ir pritaikant kelią didesniai VMPEI, tuo pačiu gerinant eismo dalyvių saugumą bei komfortą. Likusiame ruože už sankryžos su krašto keliu Nr. 125 vadovaujantis prognoziniiais skaičiavimais 2045 m. magistraliniame kelyje A10 maksimali apkrova dar nebūtų pasiekta, tačiau viršytų 70 % ribą t.y. 71-76 %, o 2055 m. apkrova siektų 95-103 %, todėl žvelgiant į ilgą perspektyvą ir keliui būtina pralaidumo rezervą, atliekant A10 kelio plėtrą būtina svarstyti ir apie šio ruožo infrastruktūros pritaikymą didesniems transporto priemonių srautams tik alternatyviais sprendimais t.y. pritaikant aukštesnę kelio kategoriją.

Vadovaujantis techninės specifikacijos nurodymais, planuojamos dvi kelio alternatyvos kuriose A10 kelio plėtrai būtų taikomos I ir IIa kelio kategorijos. Tokiu atveju IIa kategorijos kelyje (taikant tiek

standartinį VMPEI 18000 tiek ribinį VMPEI 23000 aut./parą) susisiekimo sistemos apkrova ruože nuo 46,35 km neviršytų 100 % ribos trisdešimties metų laikotarpiu (1.13 lentelė).

1.13 lentelė. Ila kategorijos (A10 kelio) apkrova atsižvelgiant į esamą ir projekcinį vidutinį metinį paros eismo intensyvumą (ribinis VMPEI 23 000)

Nr.	Kelio numeris	Vieta, km	2024 m. apkrova, %	2025 m. apkrova, %	2045 m. apkrova, %	2055 m. apkrova, %
1	A10	5,96	34	35	61	81
2	A10	22,61	44	45	80	107
3	A10	29,65	43	44	77	103
4	A10	45,44	44	46	80	108
5	A10	50,46	28	28	50	67
6	A10	62,46	26	26	46	62

I kategorijos atveju visame kelio ruože po trisdešimties metų maksimali kelio apkrova sudarytų 45% (1.14 lentelė).

1.14 lentelė. I kategorijos (A10 kelio) apkrova atsižvelgiant į esamą ir projekcinį vidutinį metinį paros eismo intensyvumą (ribinis VMPEI 55 000)

Nr.	Kelio numeris	Vieta, km	2024 m. apkrova, %	2025 m. apkrova, %	2045 m. apkrova, %	2055 m. apkrova, %
1	A10	5,96	14	14	25	34
2	A10	22,61	18	19	33	45
3	A10	29,65	18	18	32	43
4	A10	45,44	19	19	33	45
5	A10	50,46	12	12	21	28
6	A10	62,46	11	11	19	26

EISMO INTENSYVUMO DUOMENŲ APIBENDRINIMAS

Žvelgiant nuo sienos su Lenkijos Respublika kelias „Via Baltica“ Lietuvos teritorija tęsiasi penkiais valstybinės reikšmės magistraliniais keliais A5, A1, A8, A17 ir A10. Ties kaimyninių valstybių Lenkijos ir Latvijos sienomis transporto priemonių VMPEI yra žemesnis ir ženkliai didėja Lietuvos teritorijoje, tai reiškia, kad „Via Baltica“ koridorius yra svarbus ne tik tranzitiniam eismui per mūsų šalį, bet ir vidinei šalies krovinių bei keleivių logistikai.

2024 metų duomenimis priklausomai nuo matavimo posto vietos A10 kelyje bendras VMPEI nuo Panevėžio miesto iki sankryžos su valstybinės reikšmės krašto keliu Nr. 125 Biržai-Raubonys svyruoja 24 % ribose (7714 - 10199 aut./paraž), o ruožo pabaigoje Latvijos Respublikos sienos link, ženkliai mažėja (5872 aut./paraž, ties 62,46 km, kritimas apie 42 %).

Maksimalus VMPEI nagrinėjamame A10 kelio ruože dešimties metų laikotarpiu pasiektas 2018 m. (10208 aut./paraž, ties 5,96 km), tačiau būtina įvertinti tai, kad tuo metu buvo vykdomi Panevėžio aplinkkelio rekonstravimo statybos darbai ir po jų atlikimo transporto priemonių srautų pasiskirstymas pasikeitė, todėl reikėtų vertinti maksimalų VMPEI pasiektą 2024 m. (10199 aut./paraž, ties 45,44 km). Minimalus vidutinis metinis paros eismo intensyvumas A10 kelio ruože tame pačiame laikotarpyje užfiksuotas 2021 m. (4417 aut./paraž, ties 62,46 km) ir šis kelio ruožas ir toliau išlieka mažiausiai apkrauta šio kelio atkarpa.

Krovininio transporto dalis A10 kelio ruožo pradžioje ties Panevėžio miestu (5,96 km) yra ženkliai mažesnė nei likusioje kelio dalyje, kadangi pagrindinis tranzitinis krovininio transporto srautas juda magistraliniu keliu A17 (Panevėžio aplinkkelis) ir sankryžoje esančioje A10 kelio 9,1 kilometre įsilieja į A10 kelią. Analizuojant 2015 - 2024 m. duomenis nustatyta, kad krovininio transporto priemonių eismo intensyvumo dalis visame kelyje dešimties metų laikotarpyje vidutiniškai sudaro 33 %.

Nuo sankryžos su valstybinės reikšmės krašto keliu Nr. 125 jungiančiu magistralinį kelią A10 su Biržų miestu, Latvijos sienos kryptimi, matomas bendro transporto priemonių vidutinio metinio paros eismo intensyvumo sumažėjimas, tačiau krovininio transporto dalis nemažėja ir todėl jo procentas šiame kelio ruože didėja iki 50,27 % (dešimties metų vidurkis).

Atlikus 2024 m. transporto srautų analizę nustatytas intensyviausias metų mėnuo – rugpjūtis, ir intensyviausia metų savaitė – 33 (rugpjūčio 12 d. – rugpjūčio 18 d.). Intensyviausią 2024 m. savaitę darbo dienomis pikinis eismo intensyvumas fiksuotas 12-13 val., nedarbo dienomis 11-13 val. Ir 18 val.

2025-03-18 - 2025-03-25 dienomis valstybinės reikšmės magistralinio kelio A10 Panevėžys–Pasvalys–Ryga ruože nuo 9,0 km iki 66,098 km buvo atliekami transporto priemonių eismo intensyvumo ir sudėties natūriniai tyrimai panaudojant tiesioginio stebėjimo metodą. Iš viso matavimai atlikti 19-oje sankryžų su valstybinės reikšmės krašto ir rajoniniais keliais, magistralinio kelio A10 sankryžų su vietinės reikšmės keliais matavimai atlikti rengiant kelio plėtros galimybių studiją. Gauti atliktų natūrinių eismo intensyvumų matavimų duomenys pagrindiniame A10 kelyje įvertinus pasikliautuosius intervalus VMPEI skaičiavimo metu yra panašūs lyginant su 2024 m. stacionarių eismo intensyvumo matavimo postų duomenimis, tačiau dėl didesnio duomenų tikslumo vėlesniuose etapuose bus naudojami pagrindinio A10 kelio stacionarių eismo intensyvumo matavimų ilgalaičių matavimų duomenys.

Vidutinis metinis paros eismo intensyvumas šalutiniuose valstybinės reikšmės keliuose, vadovaujantis atliktų natūrinių eismo intensyvumo matavimų duomenimis, kinta nuo 17 aut./paraž iki 6332 aut./paraž.

Žvelgiant į istorinius eismo intensyvumo duomenis, laikotarpiu nuo 2015 iki 2019 m. nagrinėjamame A10 kelio ruože stebima eismo intensyvumo augimo tendencija (šio laikotarpio kasmetinis augimas vid. 3,46 %). Dėl pasaulinės COVID 19 viruso sukeltos pandemijos (nenatūralus susisiekimo sistemos sutrikdymas) buvo taikomi judėjimo ir ekonominės veiklos ribojimai, tai įtakojo ženklų transporto priemonių eismo intensyvumo kritimą valstybinės reikšmės magistraliniame kelyje A10, todėl vertinant 2015-2024 m. laikotarpį, vidutinis transporto priemonių eismo intensyvumo augimas tesiekia 1,92 %.

Papildomai įvertinus transporto priemonių eismo intensyvumo pokyčius visame valstybinės reikšmės magistraliniame kelyje A10 penkiolikos metų laikotarpiu nuo 2010 m. iki 2024 m. gaunamas vidutinis teigiamas 2,57 % prieaugis, tačiau taip pat eliminavus 2019-2021 m. transporto priemonių eismo intensyvumo pokytį, kurį sąlygojo pasaulinė COVID 19 viruso sukelta pandemija, ir tuomet vertinant 2010-2024 m. laikotarpį, gaunamas vidutinis istorinis prieaugis 3,33 %.

Remiantis 2016 m. parengtos analizės „EU Reference Scenario 2016 Energy, transport and GHG emissions Trends to 2050“ duomenimis Lietuvoje prognozuojamas tiek keleivinio, tiek krovinio transporto veiklos kasmetinis prieaugio mažėjimas, bet A10 magistralinis kelias yra TEN-T pagrindinio tinklo (angl. core network) ir „Via Baltica“ kelio dalis jungianti Baltijos šalis su vakarų Europa, pagrindinė Lietuvos susisiekimo sistemos karkaso ašis pietų - šiaurės kryptimi, kurioje 2024 m. duomenimis vyrauja viena iš didžiausių krovinio transporto dalis 32,33 % (maksimali krovinio transporto dalis atskiruose ruožuose siekia 48,65 %), todėl šiam keliui neturėtų būti taikomos visai šalies susisiekimo sistemai nustatytos prognozinės prielaidos numatančios lėtesnį eismo intensyvumo augimą ateityje, tą patvirtina ir vidutinio metinio paros eismo intensyvumo istorinių duomenų analizė.

Atsižvelgiant į istorinį 2010-2024 m. vidutinio metinio paros eismo intensyvumo pokyčio vidurkį (kai eliminuojami COVID-19 sukeltos pandemijos padariniai), numatomą magistralinio kelio A10 infrastruktūros plėtros poveikį, valstybės ambiciją tarptautinėje erdvėje – tapti lydere Baltijos šalyse vežant keleivius ir krovinius, šalies regionų plėtrą ir periferinių teritorijų stiprinančius ryšius su didžiausiais šalies metropoliniais centrais, augančius gyventojų tam tikrų paslaugų pasiekiamumo poreikius, bei nuolatos augantį tranzitinį eismą, šalies siekius sparčiau pereiti prie darnios kelionių struktūros, oro taršos mažinimo ir alternatyvių keliavimo bei krovinių vežimo būdų pasirinkimo, šalies bendrojo vidaus produkto pokyčio istorinius duomenis ir magistralinio kelio A10 reikšmę šalies automobilių transporto susisiekimo sistemoje darytina prielaida, kad kasmetinis transporto priemonių vidutinio eismo intensyvumo prieaugis dvidešimties metų laikotarpiu bus artimas istoriniam vidurkiui, t.y. teigiamas apie 3 % augimas kasmet.

Prognozuojant VMPEI perspektyvoje galimi trys scenarijai: pesimistinis, vidutinis ir optimistinis.

Pesimistinio scenarijaus atveju VMPEI kasmetinis augimas ateinančių dvidešimties ir trisdešimties metų laikotarpiu galėtų būti mažesnis už istorinį 2010-2024 m. (eliminavus COVID-19 laikotarpį) vidutinį prieaugį ir atsižvelgiant į prognozinis Europos sąjungos šalių vertinimus sudarytų apie 2,00 %.

Vidutinio scenarijaus atveju VMPEI kasmetinis augimas ateinančių dvidešimties ir trisdešimties metų laikotarpiu galėtų būti artimas istoriniam 2010-2024 m. (eliminavus COVID-19 laikotarpį) vidutiniam prieaugiui (3,33 %) ir atsižvelgiant į aukščiau išdėstytus faktus ir nustatytas prielaidas sudarytų 3,00 %.

Optimistinio scenarijaus atveju VMPEI kasmetinis augimas ateinančių dvidešimties ir trisdešimties metų laikotarpiu galėtų būti didesnis už istorinį 2010-2024 m. (eliminavus COVID-19 laikotarpį) vidutinį prieaugį (3,33 %) ir galėtų siekti iki 3,50 %, kadangi toks istorinis augimas jau buvo fiksuotas ir 2012-2019 metų laikotarpyje ir šio scenarijaus atveju įvertinami pasikartojantys automobilių transporto technologijų raidos ciklai turintys įtakos sparčiam ekonomikos ir kelių transporto sektoriaus augimui.

Atsižvelgiant į gautus rezultatus ir išvadas, vertinamas vidutinio scenarijaus tikėtinas išsipildymas prognozuojant kasmetinį 3 % vidutinio metinio paros eismo intensyvumo prieaugį.

Gautus rezultatus lyginant su plėtros galimybių studijos metu nustatytais eismo intensyvumais pokytis yra nereikšmingas ir tai neturės įtakos tolimesnėms prognozėms bei kelio plėtros sprendinių bei kategorijos parinkimui

Jau 2045 m. A10 kelio transporto priemonių eismo pralaidumo riba pagal esamus parametrus būtų pasiekta t.y. kelias veiktų maksimalia apkrova, dėl to jau šiuo metu, kol dar nėra pasiektas maksimalus kelio VMPEI, reikalinga svarstyti apie magistralinio kelio A10 plėtros sprendinius, pagerinant esamus techninius parametrus ir pritaikant kelią didesniai VMPEI, tuo pačiu gerinant eismo dalyvių saugumą bei komfortą.

MAGISTRALINIO KELIO A10

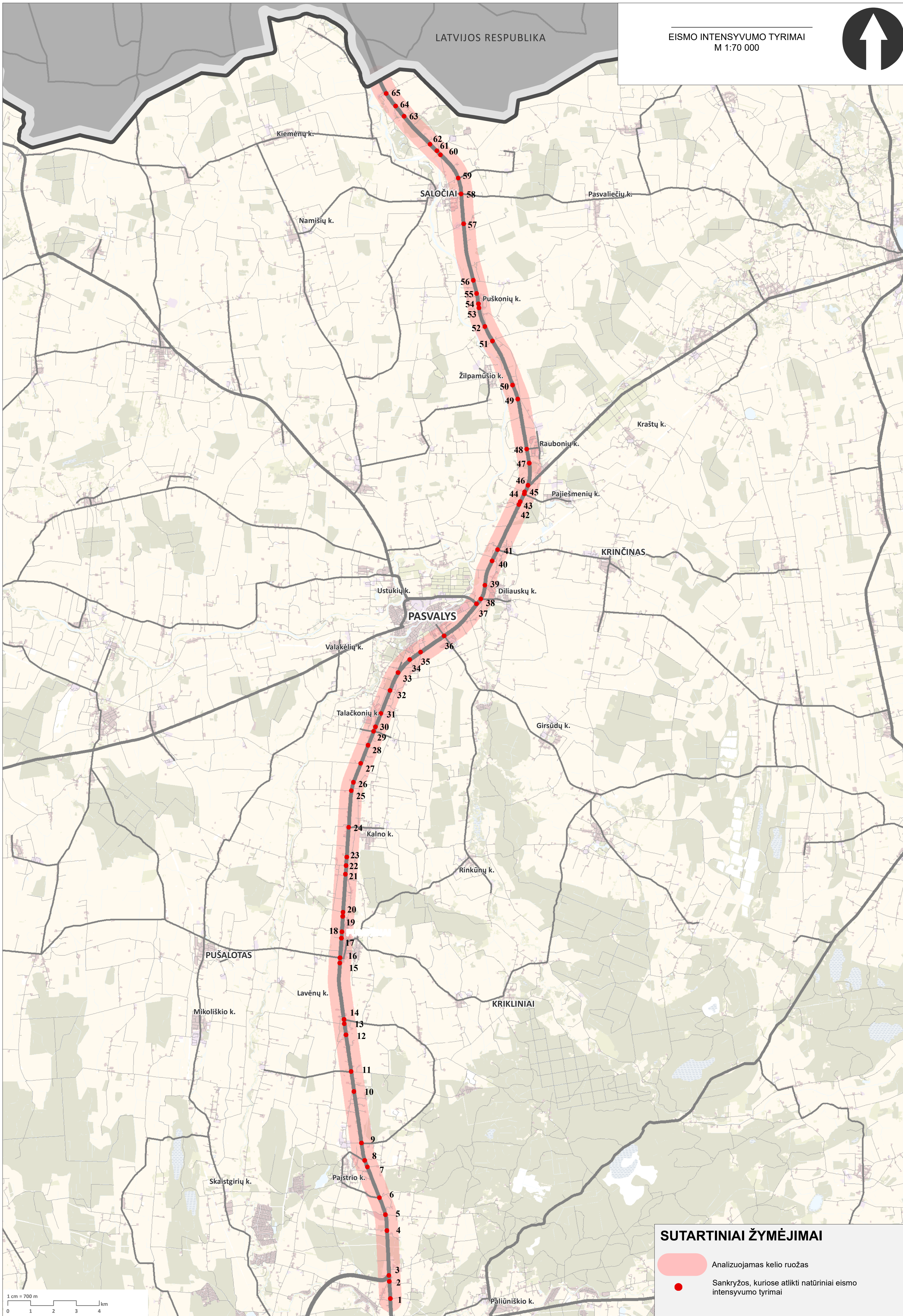
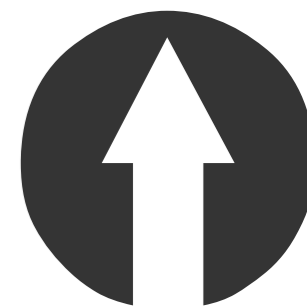
Panevėžys-Pasvalys-Ryga

EISMO INTENSYVUMO, SRAUTO SUDĖTIES IR

PRALAUDUMO TYRIMŲ ATASKAITA



(9,00 KM - 66,098 KM)

PRIEDAI






1 cm = 700 m
0 1 2 3 4 km

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

-  Analizuojamas kelio ruožas
-  Sankryžos, kuriose atlikti natūriniai eismo intensyvumo tyrimai

Esama situacija. VMPEI (aut./paraž)

-  - sankryža su valstybinės reikšmės keliu
-  - VMPEI reikšmės 2025 m. duomenys (**bendras** / **sunkusis**)
-  - VMPEI reikšmės vietinės reikšmės keliuose, galimybių studijos duomenys (**bendras** / **sunkusis**)

