



Mobility Consultants

MC Mobility Consultants GmbH

Mariahilfer Straße 196/Top 18
A-1150 Wien
office@vienna-mc.com
www.vienna-mc.com

Rimkų gyvenvietės eismo saugumo pagerinimo priemonių įrengimo pasiūlymai

2022-11-25



Rail

Road

Water

Air



Ports

Green Logistics

Logistics

Multimodal

P22012/1-3

Versija 3.0

Dovydas Skrodenis

Egidijus Skrodenis



TURINYS

Bendroji informacija

- Aprašymas ir vizualinė medžiaga
- Teisės aktai ir kiti aktualūs dokumentai
- Bendrojo plano sprendiniai
- Dviračių takų planai

Vertinimo metodika

Eismo intensyvumo ir avaringumo duomenys

Tikslai

Identifikuotos problemos, jų priežastys ir pasiūlymai

Eismo srautų modeliavimo rezultatai

Priedai

Kontaktai

NAGRINĖJAMO OBJEKTO PAVADINIMAS

- Rimkų gyvenvietė, Klaipėdos miestas

PROJEKTO PAVADINIMAS

- Rimkų gyvenvietės eismo saugumo pagerinimo priemonių įrengimo pasiūlymas

PROJEKTO TIKSLAS

- Remiantis gyventojų skundais bei prašymais, modeliavimo rezultatais nustatyti ir apibūdinti problemas ir jų priežastis saugaus eismo požiūriu

PROJEKTO DALYVIAI

UŽSAKOVAS: Klaipėdos miesto savivaldybės administracija

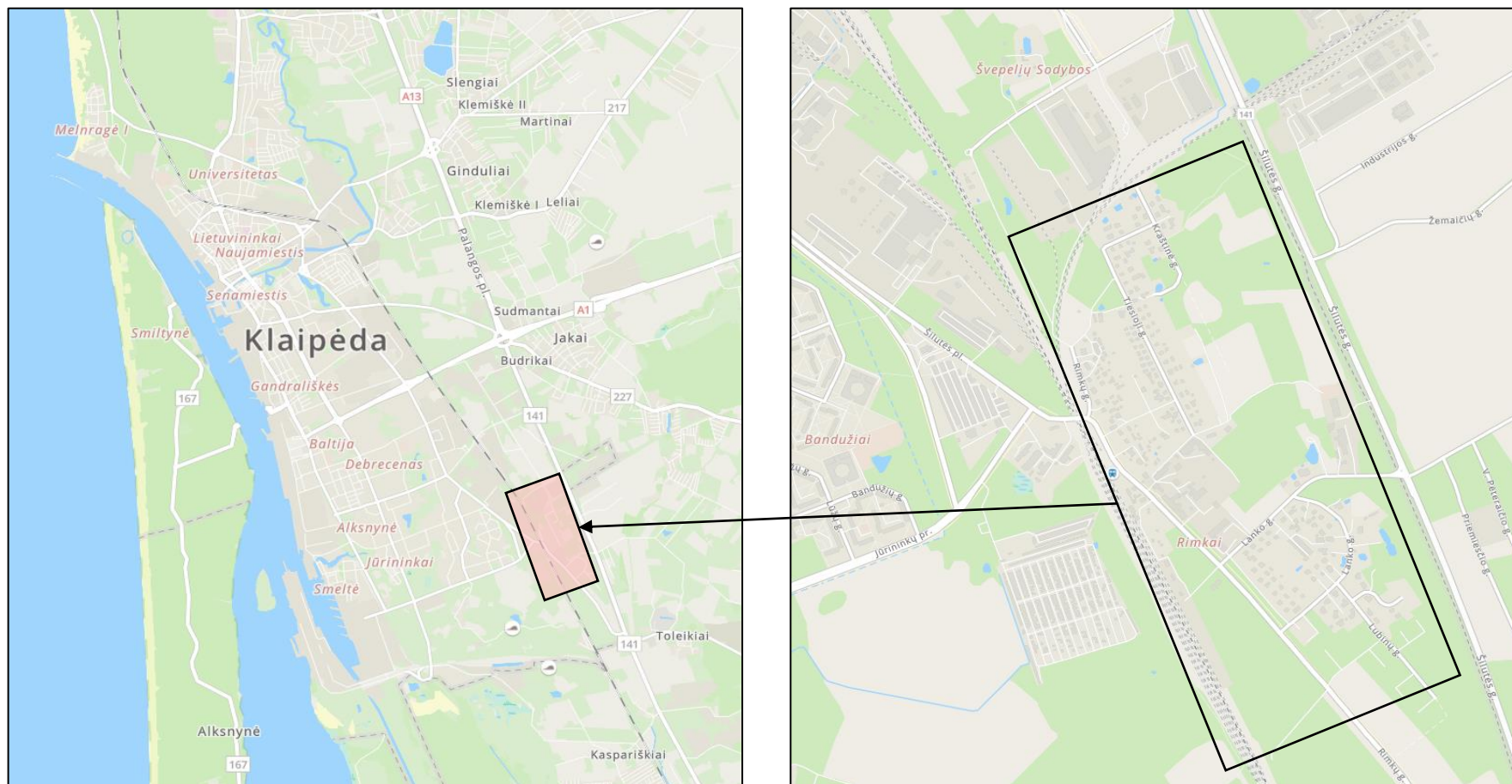
TIEKĖJAS: MC Mobility Consultants GmbH

PROJEKTO GAVIMO DATA IŠ UŽSAKOVO: 2022-09-12

ATASKAITOS ATIDAVIMO UŽSAKOVUI DATA: 2022-11-25

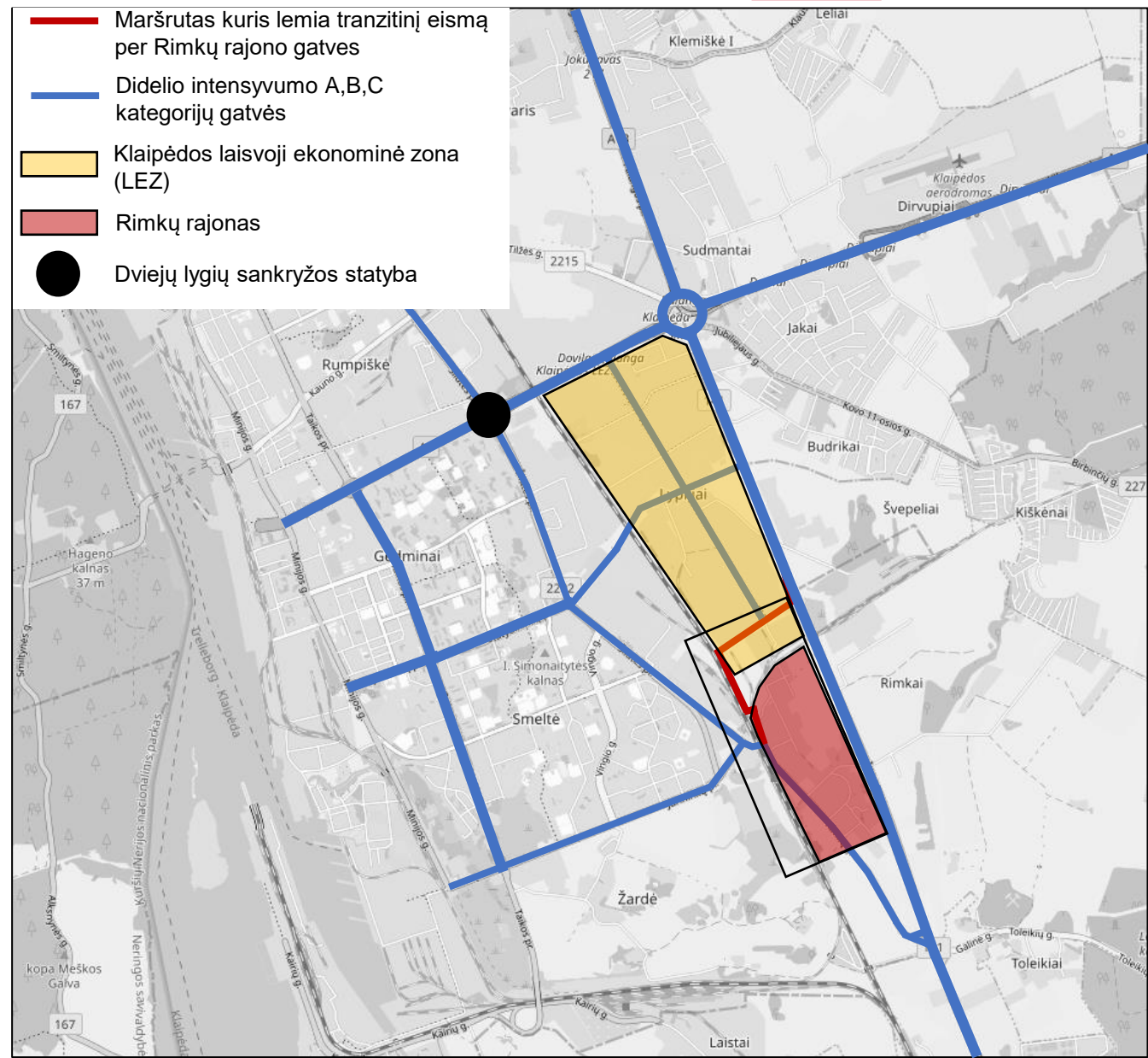
Rimkų gyvenvietės lokacija

Rimkai - Klaipėdos miesto dalis, esanti miesto pietryčiuose, abipus geležinkelio į Šilutę. Rimkų rajone yra geležinkelio stotelė, kolektyviniai sodai, pietinėje dalyje vyrauja naujos statybos privatūs namai. Su Klaipėda jungia Rimkų gatvė ir Šilutės plentas. Į rytus nuo gyvenvietės eina kelias Nr. 141 Kaunas–Jurbarkas–Šilutė–Klaipėda. Rimkų gatve vyksta maršrutinio transporto eismas bei traukinių eismas Rimkų pervažs. Netoli Rimkų (ties Jūrininkų pr.) įsikūrusios keturios švietimo įstaigos. Netoli Rimkų rajono (į šiaurę) yra įsikūrusi Klaipėdos laisvoji ekonominė zona (LEZ).

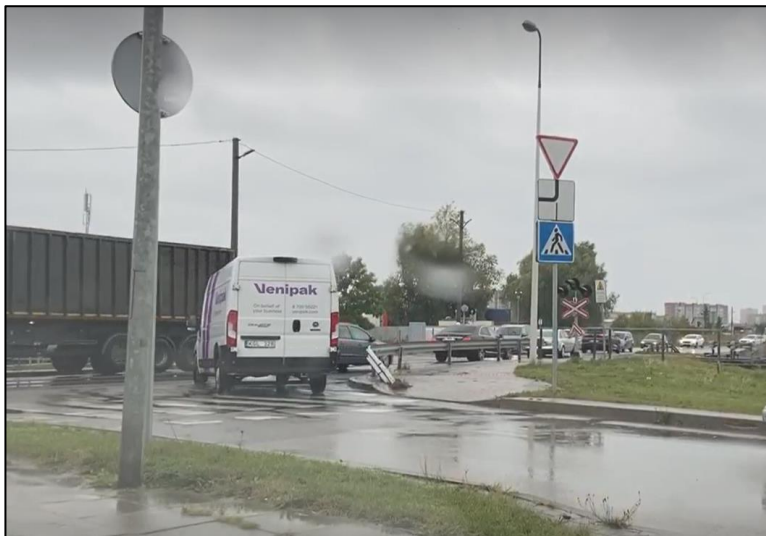


/ Tranzitinio srauto gatvės Klaipėdoje

Rimkų g. atkarpa nuo Švepelių g. iki Šilutės pl. jungia Klaipėdos laisvąją ekonominę zoną (LEZ). LEZ teritorija šiuo metu, kol vykdomi darbai Baltijos pr., yra tankiai naudojama tranzitinio eismo, siekiant patekti į kelius Nr. 141, A1, A13 arba, atitinkamai, iš šių kelių pasiekti pietinę Klaipėdos miesto dalį.



Esama situacija Rimkų gyvenvietėje*



Rimkų g.–Šilutės pl. sankryža



Maršrutinio transporto stotelė Rimkų g.



Lanko-Rimkų g. sankryža



Rimkų-Tiesiosios g. sankryža



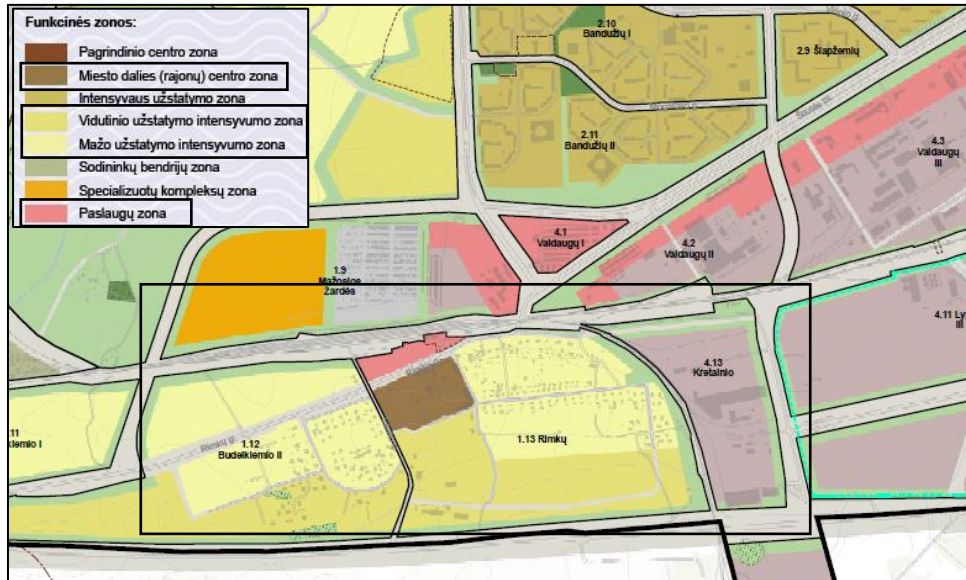
30 km/h zona, Tiesioji g.



Tiesiosios-Kraštinės g. sankryža

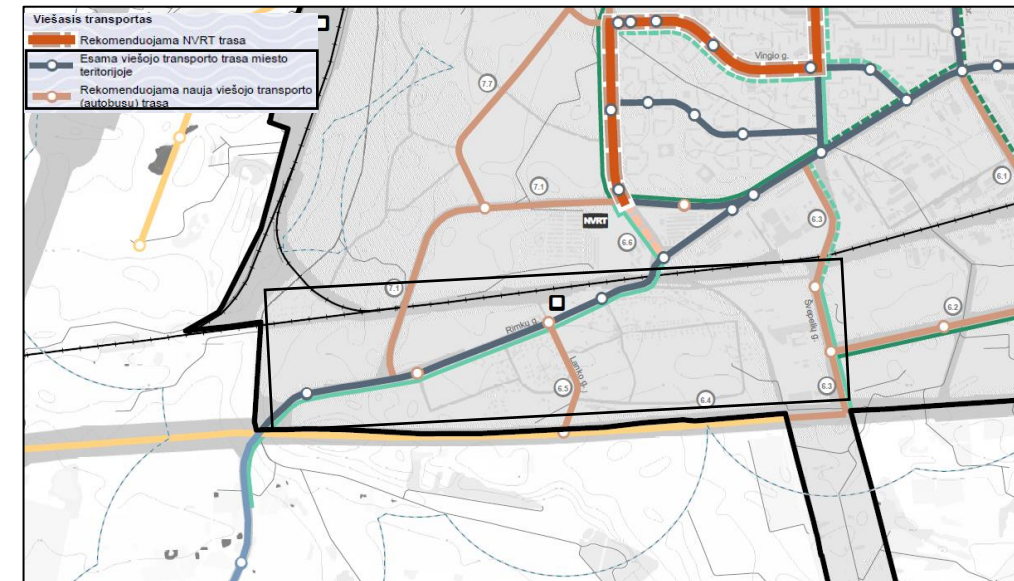
EISMO SAUGUMO ANALIZEI ATLIKTI NAUDOTI TEISĖS AKTAI IR KITI AKTUALŪS DOKUMENTAI

- Kelių saugumo audito atlikimo tvarkos aprašas;
- Kelių eismo taisyklės;
- Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklės;
- Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklės;
- Statybos techninis reglamentas STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“;
- Statybos techninis reglamentas STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“;
- Inžinerinių saugaus eismo priemonių projektavimo ir naudojimo rekomendacijos R ISEP 10;
- Pėsčiųjų ir dviračių takų projektavimo rekomendacijos R PDTP 12;
- Pėsčiųjų perėjimo per kelius ir gatves organizavimo taisyklės PPOT 16;
- Užsakovo pateiktos techninės specifikacijos;
- Klaipėdos miesto Bendrasis planas;
- Gyventojų skundai;
- Policijos elektroninių paslaugų sistemoje (ePolicija) patalpinti atviri eismo įvykių duomenys;
- Lietuvos regionų geoinformacinės aplinkos paslauga „REGIA“.



Bendrojo Klaipėdos miesto plano Pagrindinis brėžinys, 2021

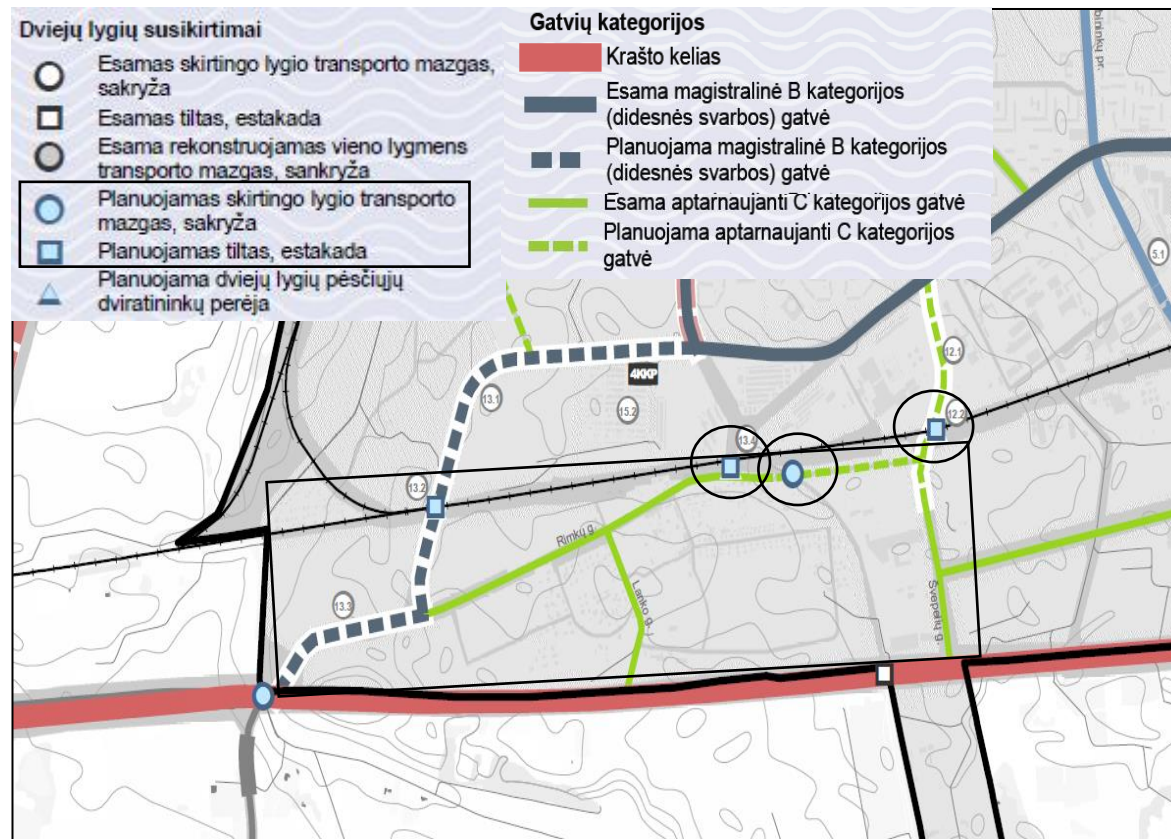
Pagal Bendrojo Klaipėdos miesto plano Pagrindinį brėžinį matyti, kad nagrinėjamoje Rimkų gyvenvietėje yra keturios funkcinės zonos: miesto dalies (rajonų) centro zona, vidutinio užstatymo intensyvumo, mažo užstatymo intensyvumo ir paslaugų zonos.



Bendrojo Klaipėdos miesto plano Viešojo transporto maršruto tinklo ir dviračių trasų brėžinys, 2021

Vadovaujantis Bendrojo Klaipėdos miesto plano Viešojo transporto maršruto tinklo ir dviračių trasų brėžiniu matyti, kad nagrinėjamoje Rimkų gyvenvietėje yra esama viešojo transporto trasa. Rimkų g. bei Šilutės pl. tęsinyje nuo Jūrininkų g. iki Rimkų g. yra rekomenduojama nauja viešojo transporto (autobusų) trasa.

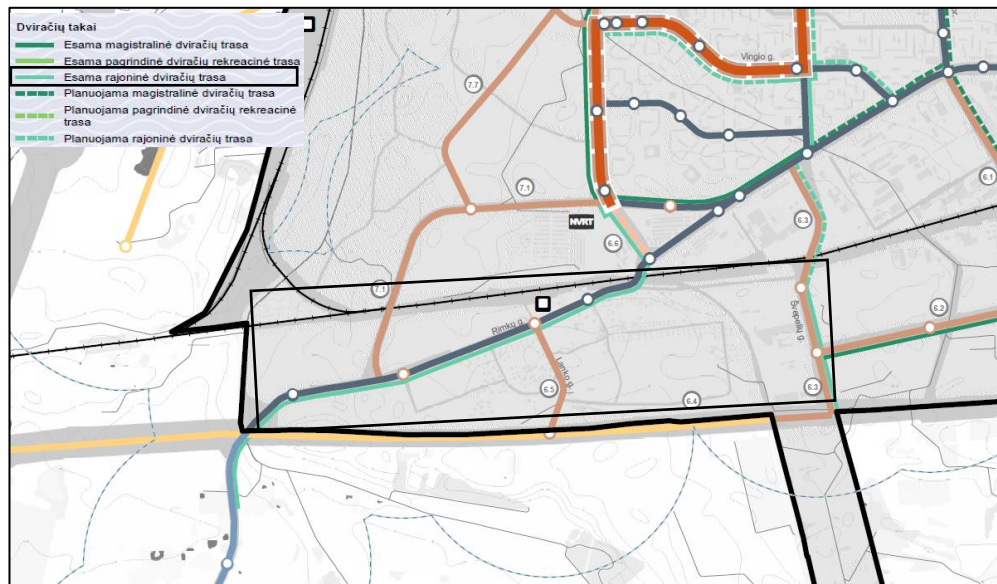
BENDROJO PLANO SPRENDINIAI (2)



Bendrojo Klaipėdos miesto plano Gatvių tinklo ir kategorijų bei infrastruktūros plėtros brėžinys, 2021

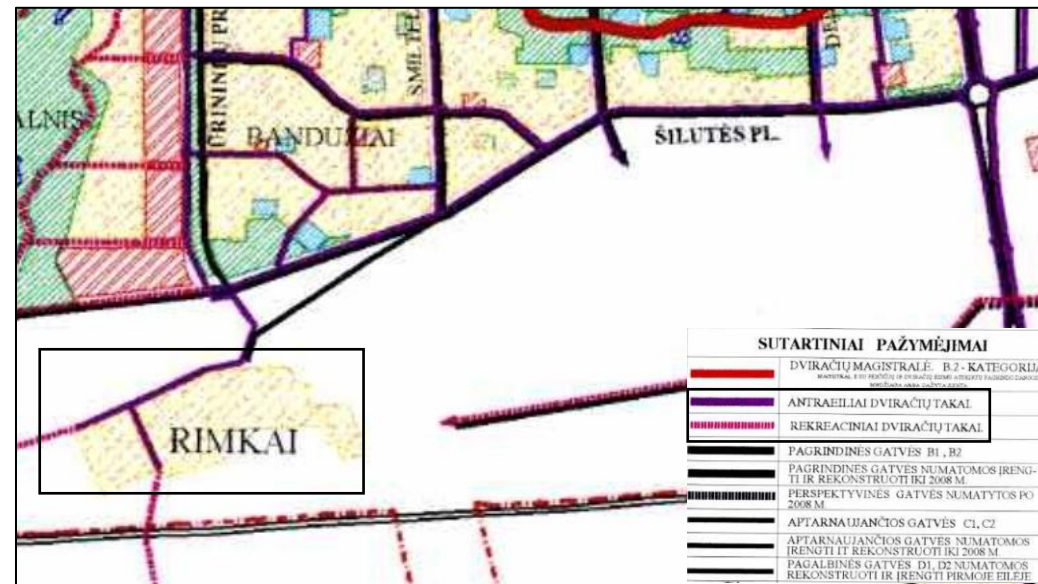
Vadovaujantis Bendrojo Klaipėdos miesto plano Gatvių tinklo ir kategorijų bei infrastruktūros plėtros brėžiniu matyti, kad ties Rimkų g. esančia pervažiu planuojamas tiltas, estakada. Dar vienas sprendinys, turintis didelės įtakos visam transporto srautui Rimkų gyvenvietėje yra planuojamas skirtingo lygio transporto mazgas, sankryža ties adresu Rimkų g. 1 bei planuojamas tiltas, estakada ties Rimkų-Švepelė g. sankirta.

RIMKŲ GYVENVIETĖS IR JOS PRIEIGŲ DVIRAČIŲ TRASOS



Bendrojo Klaipėdos miesto plano Viešojo transporto maršruto tinklo ir dviračių trasų brėžinys, 2021

Vadovaujantis Bendrojo Klaipėdos miesto plano Viešojo transporto maršruto tinklo ir dviračių trasų brėžiniu matyti, kad nagrinėjamoje Rimkų gyvenvietėje yra įrengta rajoninė dviračių trasa Rimkų g. bei Švėpelių g.



Klaipėdos miesto dviračių transporto infrastruktūros išvystymo schema, 2000

Pagal Klaipėdos miesto dviračių transporto infrastruktūros išvystymo schemą matyti, kad Rimkų gyvenvietėje yra antraeiliai bei rekreaciniai dviračių takai.



TURINYS

Bendroji informacija

- Aprašymas ir vizualinė medžiaga
- Teisės aktai ir kiti aktualūs dokumentai
- Bendrojo plano sprendiniai
- Dviračių takų planai

Vertinimo metodika

Eismo intensyvumo ir avaringumo duomenys

Tikslai

Identifikuotos problemos, jų priežastys ir pasiūlymai

Eismo srautų modeliavimo rezultatai

Priedai

Kontaktai

VERTINIMUI ATLIKTI NAUDOJAMA NYDERLANDŲ METODIKA - POGSE

- Eismo organizavimo trūkumai infrastruktūros eksploatacijos metu sprendžiamos tuomet, kai susiduriama su tam tikromis problemomis, kurios turi įtakos eismo dalyvių saugumui ar patogiam judėjimui.
- Sprendžiant trūkumus labai svarbu atkreipti dėmesį į visas suinteresuotas šalis, kurios susiduria su infrastruktūros trūkumais (pvz.: gyventojų nuomonė ir pan.). Tokiu būdu galima surasti ekonomiškai ir technologiškai naudingiausią pasiūlymą trūkumams spręsti ir pagerinti esamą situaciją.
- POGSE - Nyderlandų metodas, kuris apibrėžia žingsnius, reikalingus siekiant spręsti trūkumus susijusius su eismo sauga pačiu efektyviausiu būdu.

P – problema (*angl. problem*)



O – problemos kilmė / kas sukelia problemą (*angl. origin*)



G – tikslas (*angl. goal*)



S – sprendimas (*angl. solution*)



E – vertinimas, ar priemonės ir sprendimas pasiteisino (*angl. evaluation*)



TURINYS

Bendroji informacija

- Aprašymas ir vizualinė medžiaga
- Teisės aktai ir kiti aktualūs dokumentai
- Bendrojo plano sprendiniai
- Dviračių takų planai

Vertinimo metodika

Eismo intensyvumo ir avaringumo duomenys

Tikslai

Identifikuotos problemos, jų priežastys ir pasiūlymai

Eismo srautų modeliavimo rezultatai

Priedai

Kontaktai

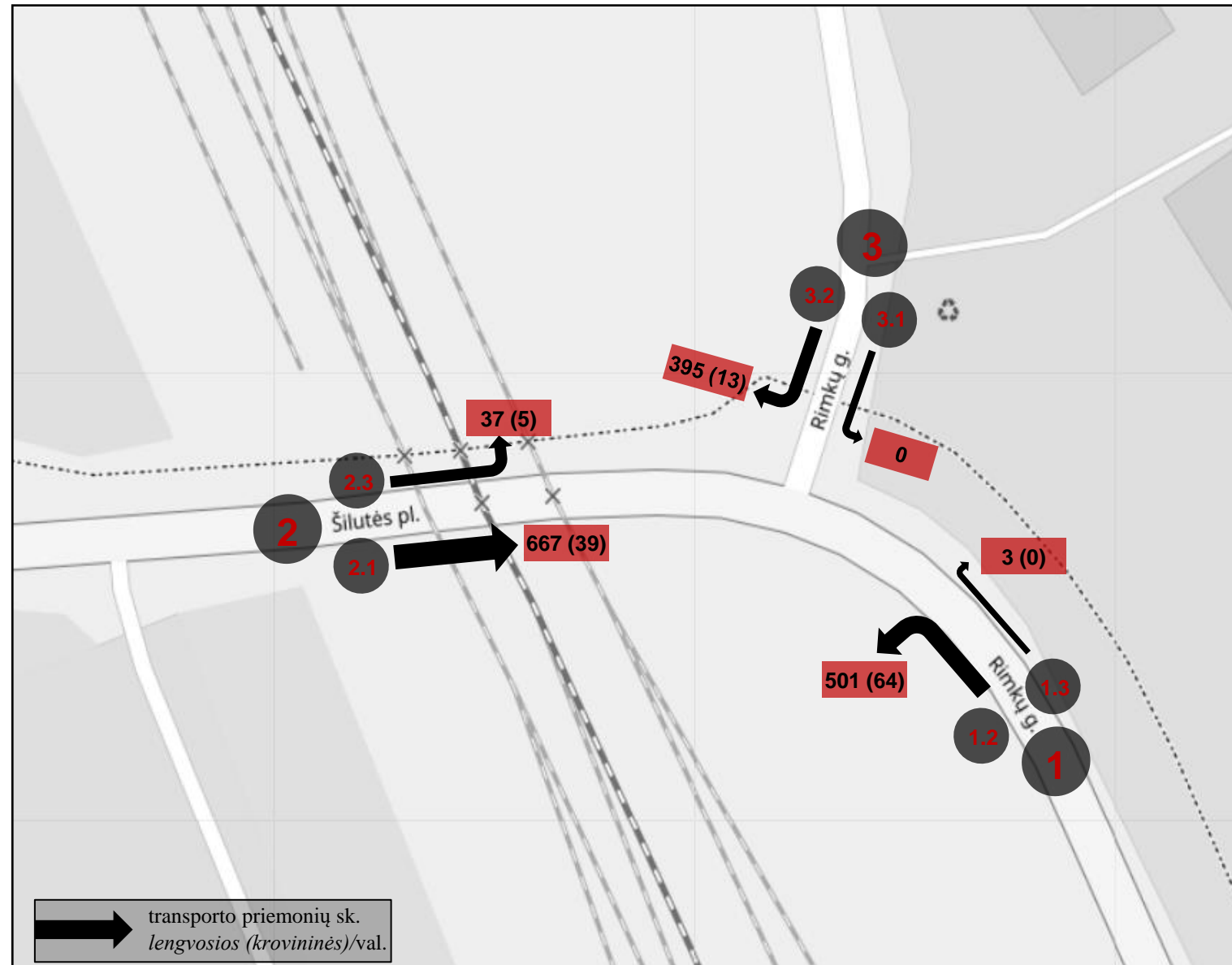
Transporto priemonių intensyvumo duomenys

Šilutės pl. – Rimkų g. sankryža

Tyrimo data: 2022-09-28

Laikas: 17:00-18:00

- Didžiausi transporto priemonių srautai užfiksuoti kryptimi **2-1** – viso **706** transporto priemonės per valandą, iš kurių **39** sunkiasvorės TP. Taip pat didelė dalis transporto priemonių judėjo priešinga **1-2** kryptimi – **565** transporto priemonės, iš kurių **64** – sunkiasvorės.
- Atkreipiame dėmesį, kad tyrimo metu net **42** transporto priemonės judėjo kryptimi **2-3**, t. y. iš Šilutės pl. važiavo į kairę, kur kairysis posūkis yra draudžiamas.

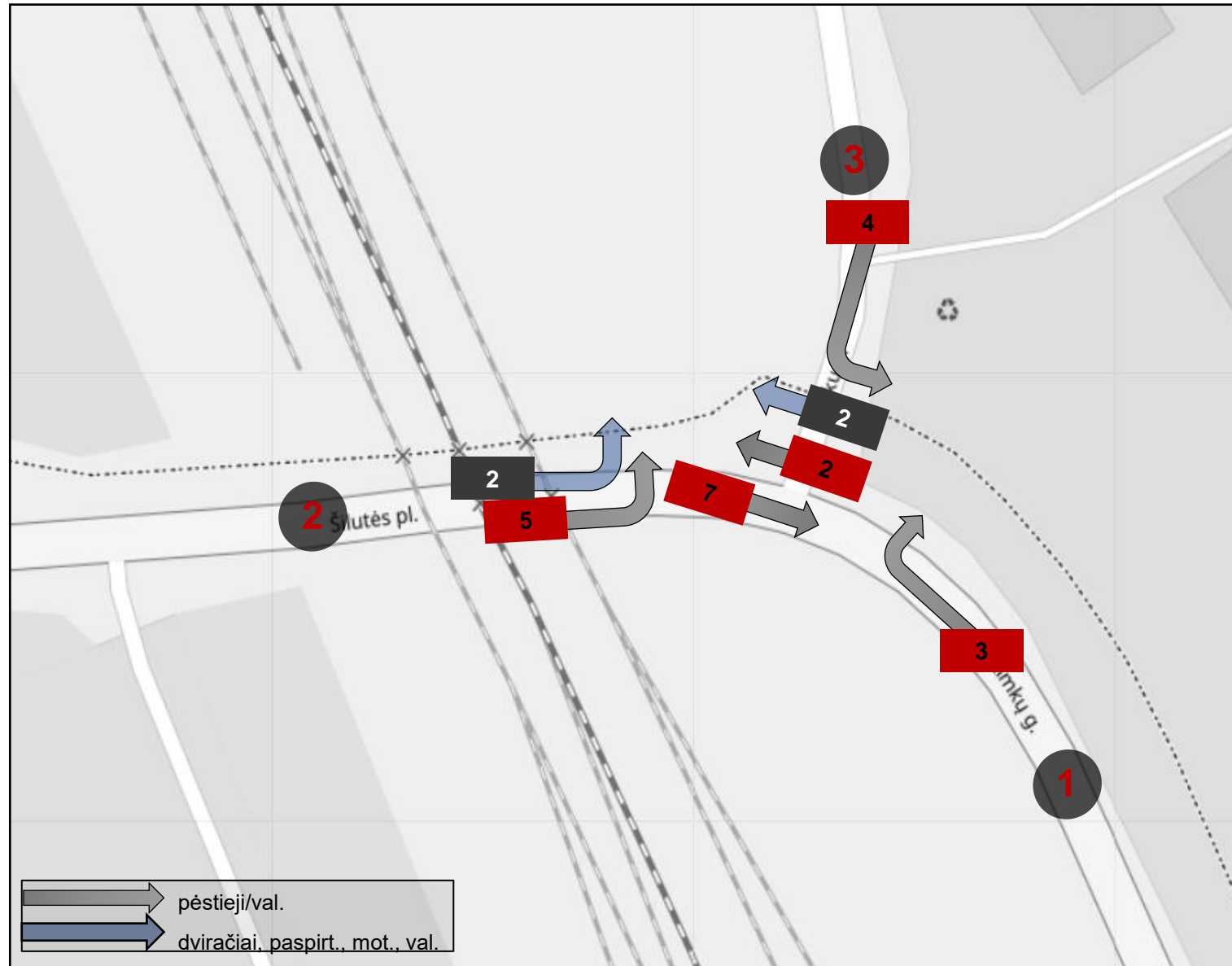


Pėsčiųjų ir dviračių intensyvumo duomenys Šilutės pl. – Rimkų g. sankryža

Tyrimo data: 2022-09-28

Laikas: 17:00-18:00

- Nagrinėjamoje sankryžoje viso buvo užfiksuotas **21** pėsčiasis bei **4** dviratininkai. Didžiausi pėsčiųjų srautai užfiksuoti kryptimi **2-1** (iš Šilutės pl. į Rimkų g. pagrindinio kelio kryptimi) – viso **7** pėstieji bei kryptimi **2-3** (iš Šilutės pl. link Rimkų g. šalutinio kelio kryptimi) – **5** pėstieji.
- Po **2** dviratininkus per valandą užfiksuota važiuojant **2-3** bei **1-2** kryptimis.



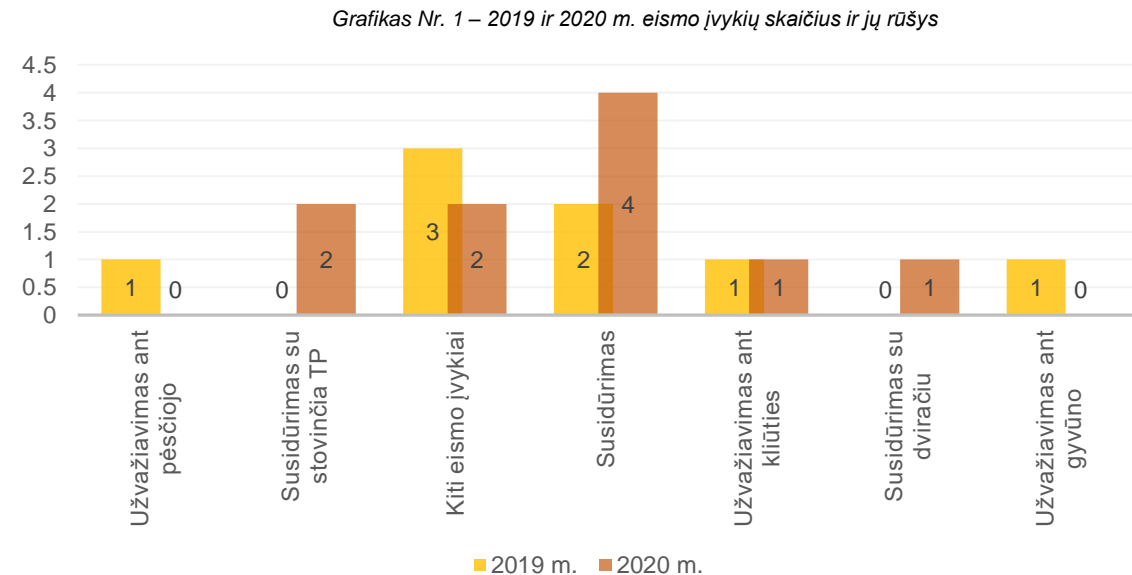
Eismo įvykių duomenys 2019 m. ir 2020 n.



Eismo įvykių duomenys 2019 m. ir 2020 n.

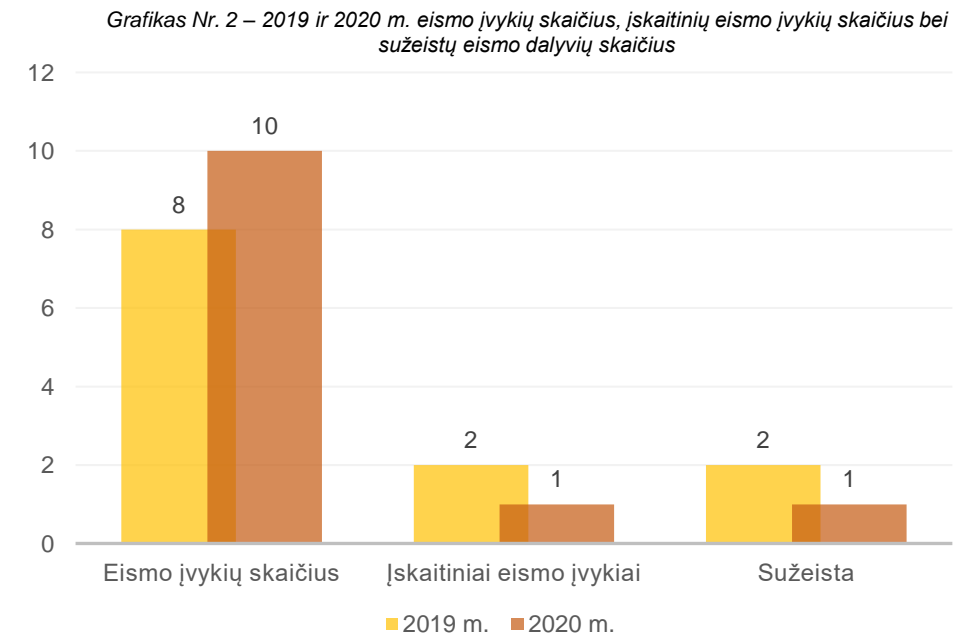
2019 METAI (remiantis viešai prieinamais policija.lrv.lt duomenimis)

- 2019 m. Rimkų gyvenvietėje ir jos priegose buvo užfiksuoti **8** eismo įvykiai.
- Daugiausia eismo įvykių buvo užfiksuota Jūrininkų pr.-Šilutės pl. Sankryžoje – **2** eismo įvykiai: užvažiavimas ant kliūties ir kiti eismo įvykiai.
- Dominuojanti eismo įvykių rūšis – kiti eismo įvykiai – viso **3** eismo įvykiai.
- Daugiausia eismo įvykių įvyko esant šlapiai dangai bei apsiniaukus.
- Eismo įvykių metu buvo sužeisti **2** žmonės (žr. *Grafikas Nr. 1 ir Grafikas Nr. 2, priedas Nr. 2 ir priedas Nr. 3*).



2020 METAI (remiantis viešai prieinamais policija.lrv.lt duomenimis)

- 2020 m. Rimkų gyvenvietėje ir jos priegose buvo užfiksuota **10** eismo įvykiai.
- 4** eismo įvykiai užfiksuoti Rimkų g.
- Dažniausiai pasitaikanti eismo įvykių rūšis – susidūrimas – **4** eismo įvykiai.
- Daugiausia eismo įvykių įvyko esant giedram orui.
- Eismo įvykių metu buvo sužeistas **1** žmogus (žr. *Grafikas Nr. 1 ir Grafikas Nr. 2, priedas Nr. 2 ir priedas Nr. 3*).





TURINYS

Bendroji informacija

- Aprašymas ir vizualinė medžiaga
- Teisės aktai ir kiti aktualūs dokumentai
- Bendrojo plano sprendiniai
- Dviračių takų planai

Vertinimo metodika

Eismo intensyvumo ir avaringumo duomenys

Tikslai

Identifikuotos problemos, jų priežastys ir pasiūlymai

Eismo srautų modeliavimo rezultatai

Priedai

Kontaktai

/ Projekto tikslai

- Išspręsti transporto priemonių tranzito problemą per D kategorijos gatves Rimkų rajone (Tiesiąją g., Rimkų g. atkarpą nuo sankryžos su Šilutės pl. iki Švepelių g.)
- Sumažinti transporto priemonių spūstis Rimkų–Šilutės pl. sankryžoje.
- Užtikrinti transporto priemonių bei pėsčiųjų saugumą Rimkų gyvenvietėje.



TURINYS

Bendroji informacija

- Aprašymas ir vizualinė medžiaga
- Teisės aktai ir kiti aktualūs dokumentai
- Bendrojo plano sprendiniai
- Dviračių takų planai

Vertinimo metodika

Eismo intensyvumo ir avaringumo duomenys

Tikslai

Identifikuotos problemos, jų priežastys ir pasiūlymai

Eismo srautų modeliavimo rezultatai

Priedai

Kontaktai

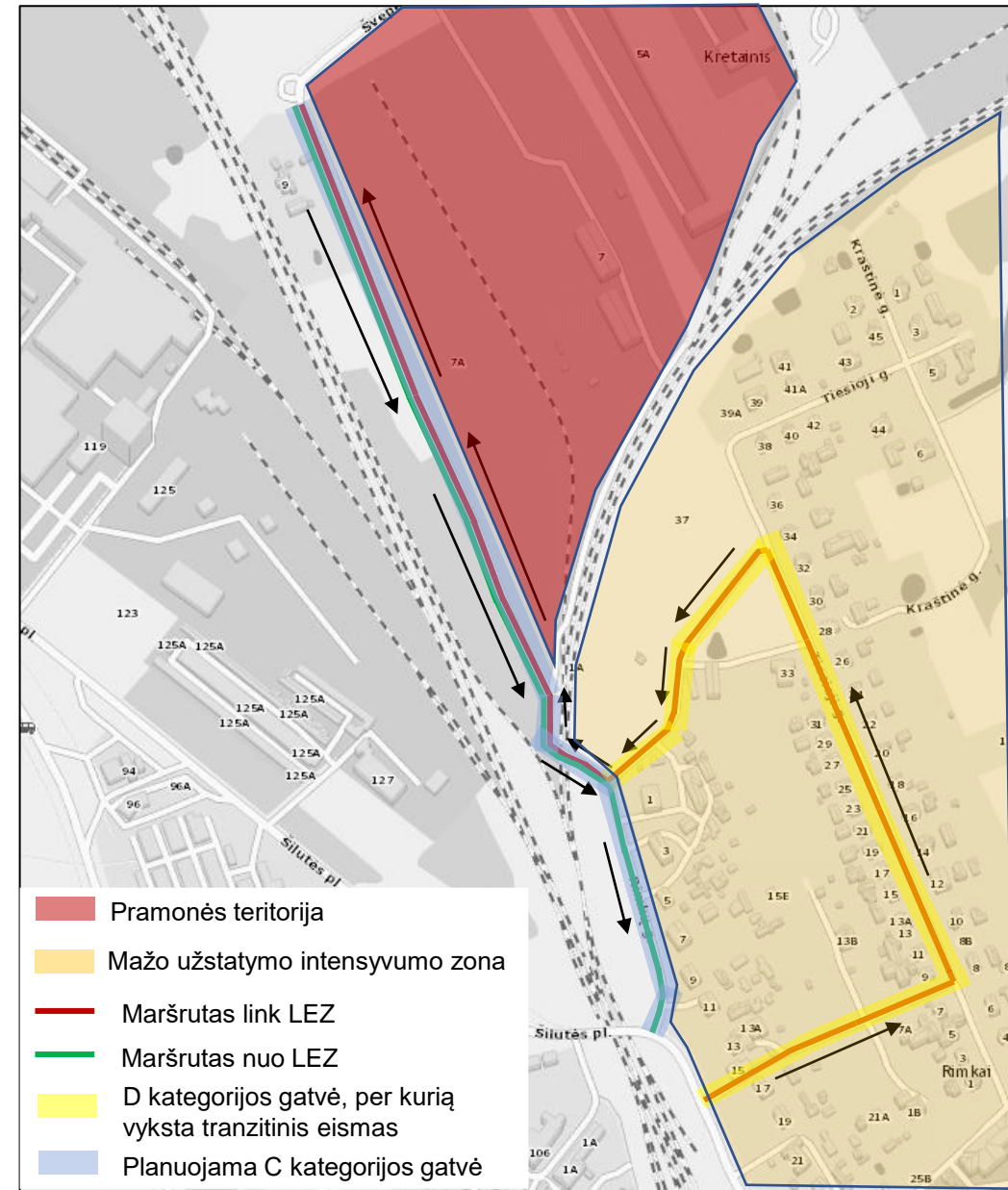
GYVENTOJŲ IDENTIFIKUOTOS PROBLEMOS

- 1. TRANZITINIS EISMAS** | Gyventojų nuomone, pagrindinė problema Rimkų rajone – tranzitinio transporto srautas per D kategorijos gatves (Tiesiąją g. ir Rimkų g. atkarpą nuo sankryžos su Šilutės pl. ir Švepelių g.).

Šilutės pl. ir Rimkų g. sankryžoje nėra leidžiama atlikti posūkio į kairę (atvažiuojant kryptimi nuo Šilutės pl.), todėl, didžioji dalis eismo dalyvių renkasi alternatyvų maršrutą patekti į Švepelių g. per Tiesiąją gatvę.

Taip pat gyventojams kyla klausimų dėl tranzitinio eismo leidimo per D kategorijos gatves ir ar negali transporto priemonių srautai būti išskaidyti iki Rimkų gyvenvietės.

- 2. DIDELI VAŽIAVIMO GREIČIAI** | Važiavimo greičio kontrolės trūkumas Rimkų rajone
- 3. PĖSČIŲJŲ PERĖJOS** | Nesaugios esamos pėsčiųjų perėjos Jūrininkų pr. ir Šilutės pr. Sankryžoje
- 4. KROVINIŲ TRANSPORTO PRIEMONIŲ EISMAS PER ŠVEPELIŲ G. IR RIMKŲ G.** | Vykstantis krovininių TP, sveriančių daugiau nei 5 t, eismas per Rimkų g. kelia gyventojams diskomfortą



PROBLEMA 1: ŠILUTĖS PL.–RIMKŲ G. SANKRYŽA TIES GELEŽINKELIO PERVAŽA (1)

Eilės Nr. | 1

Problema

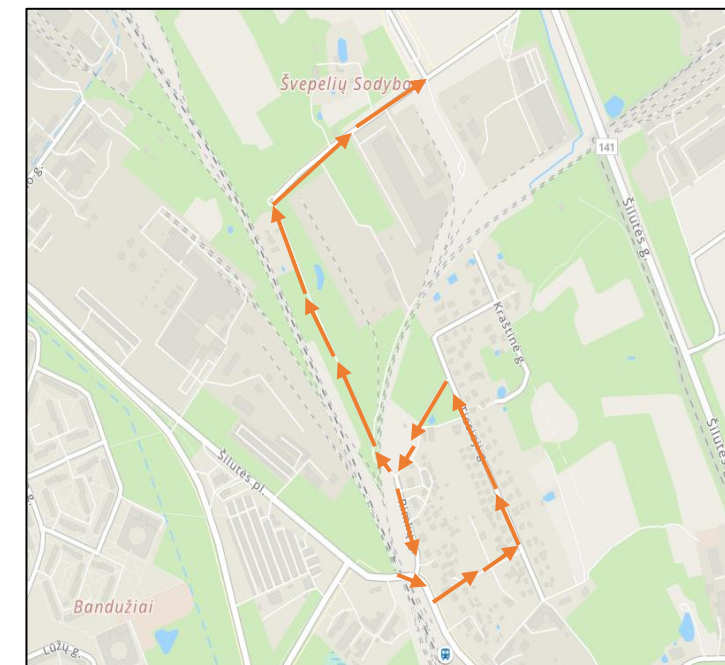
1. Atliekami statybos darbai Baltijos pr. lemia, jog didelė dalis transporto priemonių renkasi alternatyvius maršrutus per LEZ ar kitas gatves.
2. Rimkų–Šilutės pl. sankryžoje, iškart už geležinkelio pervažos, negalimas posūkis į kairę (į Rimkų g. arba toliau į Švėpelių g.). Norėdami patekti į minėtas gatves ar gatvės atkarpą vairuotojai turi rinktis gerokai ilgesnį maršrutą per Tiesiąją gatvę. Tiesioji gatvė yra traktuojama kaip D kategorijos gatvė, todėl tranzitinis eismas tokios kategorijos gatvėje vykti neturėtų.



Šilutės pl.–Rimkų g. sankryža, kurioje draudžiamas kairinis posūkis į Rimkų g.



Transporto priemonių spūstis Šilutės pl.–Rimkų g. sankryžoje



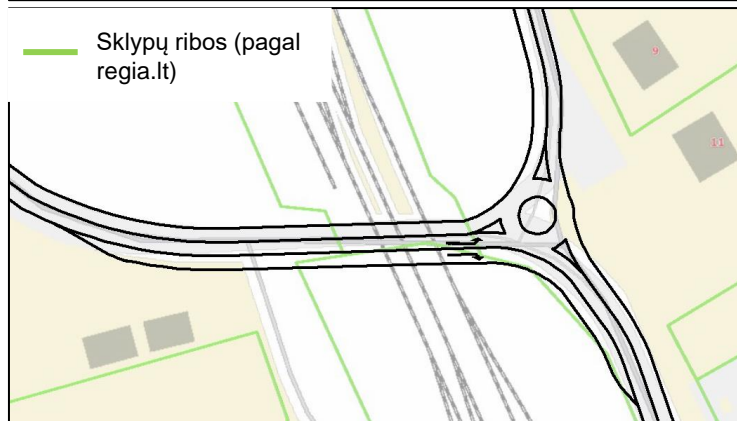
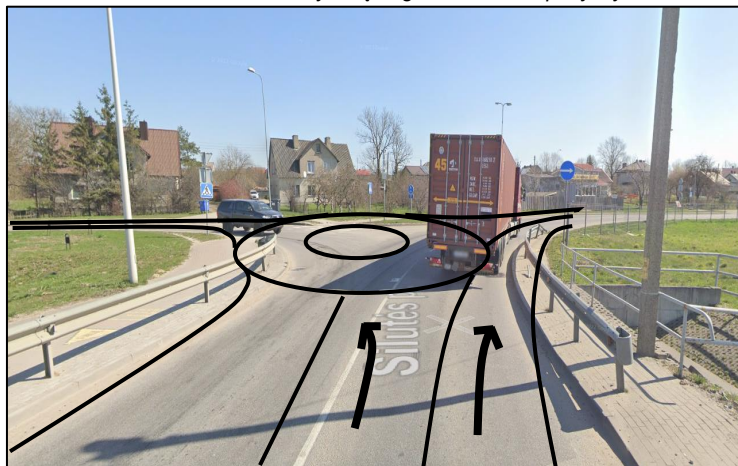
Transporto priemonių apvažiavimo schema link Rimkų g. 1-11 namų bei LEZ

PROBLEMA 1: ŠILUTĖS PL.–RIMKŲ G. SANKRYŽA TIES GELEŽINKELIO PERVAŽA (2)

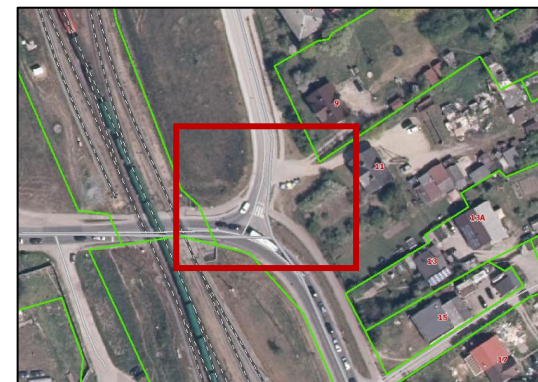
Pasiūlymai

- ŽIEDINĖS SANKRYŽOS ĮRENGIMAS** | Siekiant užtikrinti saugų ir patogų eismą Rimkų g.–Šilutės pl. sankryžoje bei numatyti galimybę atlikti posūkį į kairę (atvažiuojant nuo Šilutės pl. posūkis į Rimkų g.) rekomenduojame įrengti žiedinę sankryžą. Žiedinėje sankryžoje numatyti užvažiuojamą vidinę dalį skirtą užvažiuoti krovininėms transporto priemonėms bei atskirą eismo juostą srautui važiuojančiam nuo Šilutės pl. link krašto kelio Nr. 141 kryptimi. Įrengus žiedinę sankryžą, visos kryptys būtų lygiavertės ir transporto priemonių vairuotojams, bandantiems išsukti iš Rimkų g. (nuo Švepelių g.) į Šilutės pl., nebereiktų laukti šalutiniame kelyje.

Siūlomos žiedinės sankryžos įrengimo schemos pavyzdys



Sklypų išsidėstymas nagrinėjamoje sankryžoje, regia.lt



Žiedinės sankryžos įrengimo pavyzdys Vilniuje

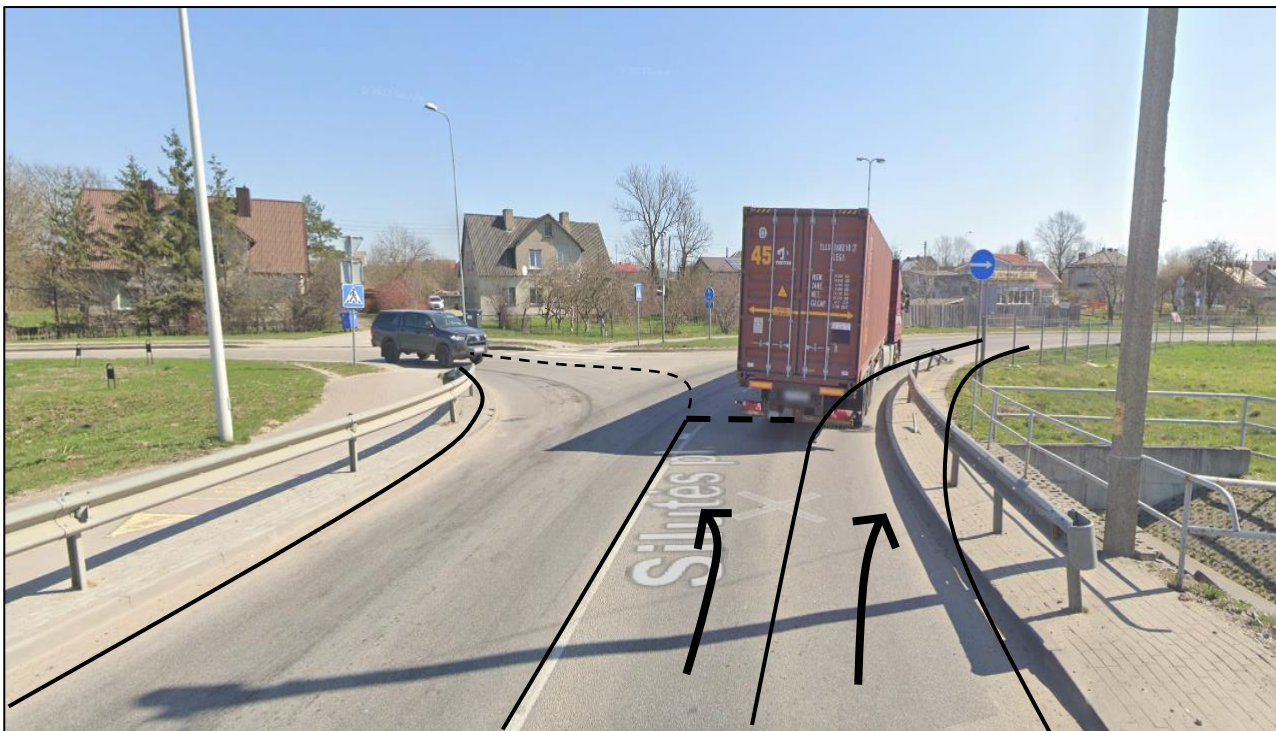


PROBLEMA 1: ŠILUTĖS PL.–RIMKŲ G. SANKRYŽA TIES GELEŽINKELIO PERVAŽA (3)

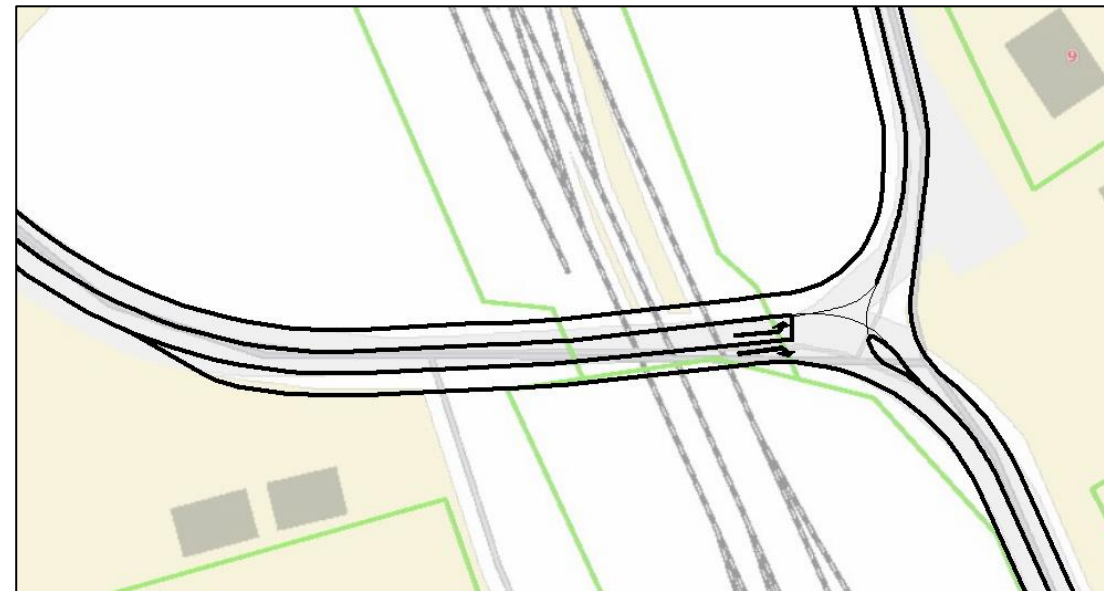
Pasiūlymai

- 2. PAPILDOMŲ EISMO JUOSTŲ ĮRENGIMAS** | Jeigu Šilutės pl.–Rimkų g. Sankryžos nėra galimybės transformuoti į žiedinę sankryžą per geležinkelio bėgius, kita alternatyva – praplatinti važiuojamąją dalį, įrengiant papildomą eismo juostą. Važiuojant kryptimi nuo Šilutės pl. link Rimkų g. viena eismo juosta būtų skirta eismo dalyviams sukti į kairę, kita eismo juosta būtų skirta važiuoti Rimkų g. kryptimi link krašto kelio Nr. 141. Papildomos juostos atsiradimas minėtoje sankryžoje sumažintų tranzitinį srautą per Tiesiąją gatvę.

Rekomenduojamos papildomos eismo juostos įrengimo schemos pavyzdys



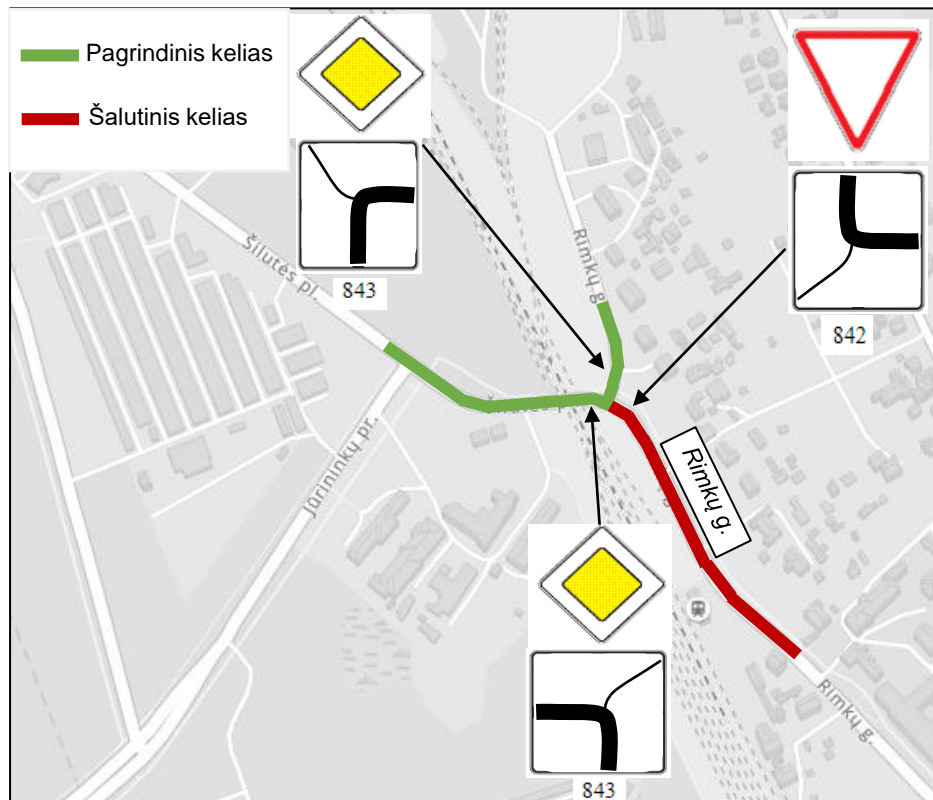
Rekomenduojamos papildomos eismo juostos įrengimo schemos pavyzdys



PROBLEMA 1: ŠILUTĖS PL.–RIMKŲ G. SANKRYŽA TIES GELEŽINKELIO PERVAŽA (4)

Pasiūlymai

- 3. PAGRINDINIO KELIO KRYPTIES PAKEITIMAS** | Dar viena alternatyva – pakeisti pagrindinio kelio kryptį Šilutės pl.–Rimkų g. sankryžoje. Šiuo metu Šilutės pl. yra pagrindinis kelias, todėl transporto priemonių vairuotojai, norėdami iš Rimkų g. išvažiuoti į Šilutės pl., turi praleisti visas transporto priemones, važiuojančias pagrindiniu keliu. Be to, dėl esamos pagrindinio kelio krypties, negalimas kairiojo posūkio manevras. Pakeitus pagrindinio kelio kryptį, transporto priemonių vairuotojai galėtų atlikti kairįjį posūkį Šilutės pl.–Rimkų g., tačiau kyla rizika, jog šis sprendimas sukels daugiau nepatogumų transporto priemonių srautui, atvažiuojančiam Rimkų g. nuo krašto kelio Nr. 141.



Rekomenduojama pagrindinio kelio kryptis

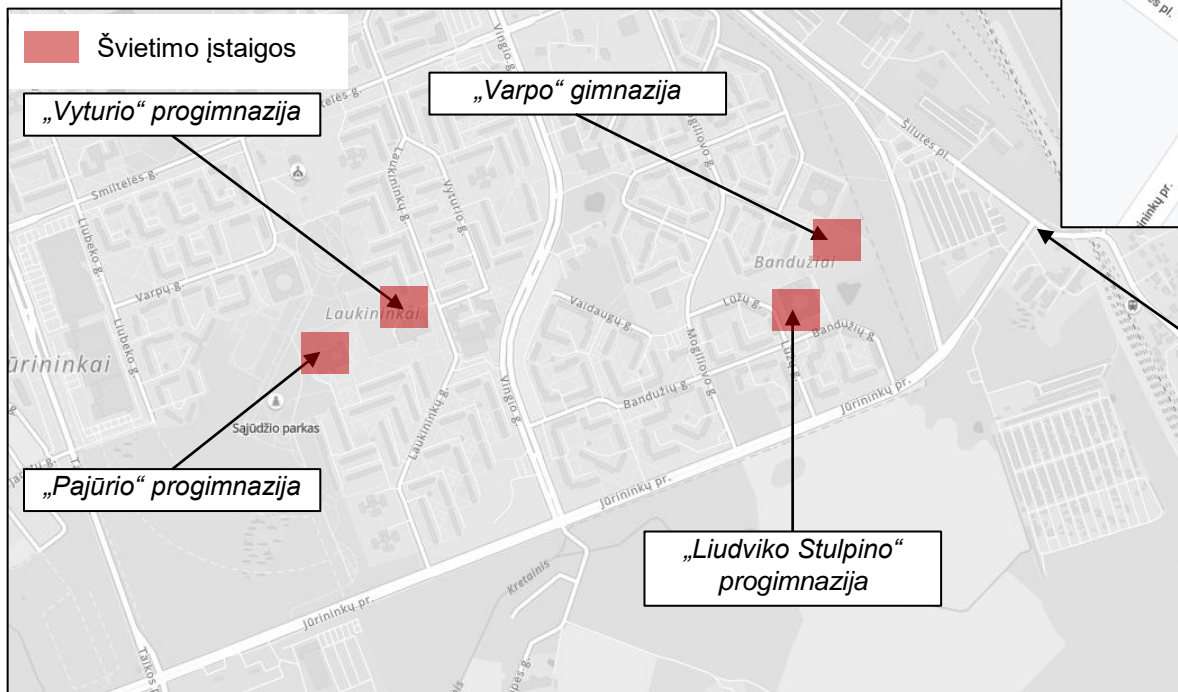


PROBLEMA 2: NESAUGIOS PĖSČIŪJŲ PERĖJOS JŪRININKŲ PR.–ŠILUTĖS PL. SANKRYŽOJE (1)

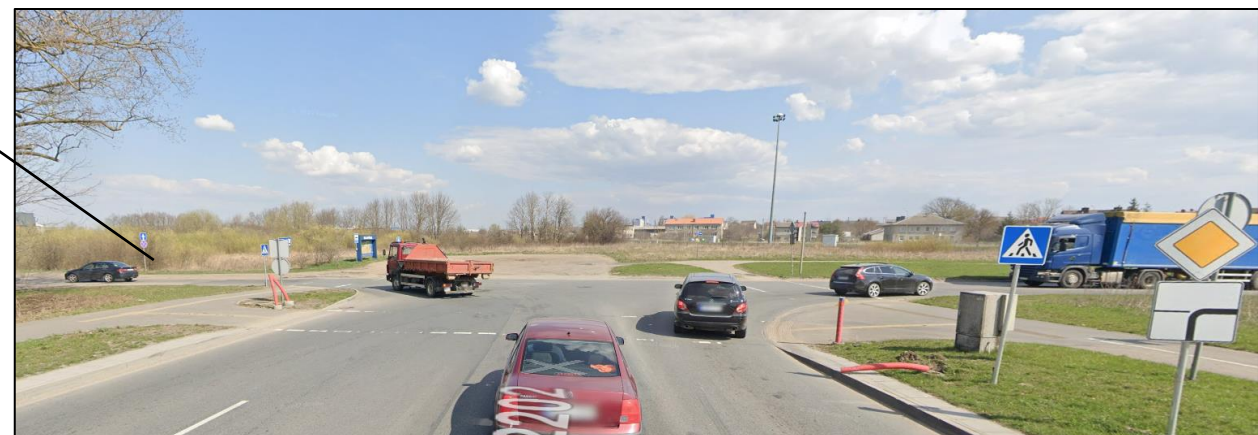
Eilės Nr. | 2

Problema

Jūrininkų g.-Šilutės pl. sankryžoje yra nereguliuojamos pėsčiųjų perėjos, iš kurių vienoje (Jūrininkų pr.) horizontalusis ženklinimas yra nusitrynęs ir sunkiai pastebimas. Pagrindiniu keliu vyksta intensyvus tranzitinis eismas. Šiomis perėjomis naudojasi daug pėsčiųjų (ypatingai vaikų) einančių iš Rimkų gyvenvietės į mokyklas esančias netoliese, jie turi kirsti keturias eismo juostas per Jūrininkų pr., norėdami pereiti gatvę.



Esama situacija Šilutės pl.-Jūrininkų g. sankryžoje

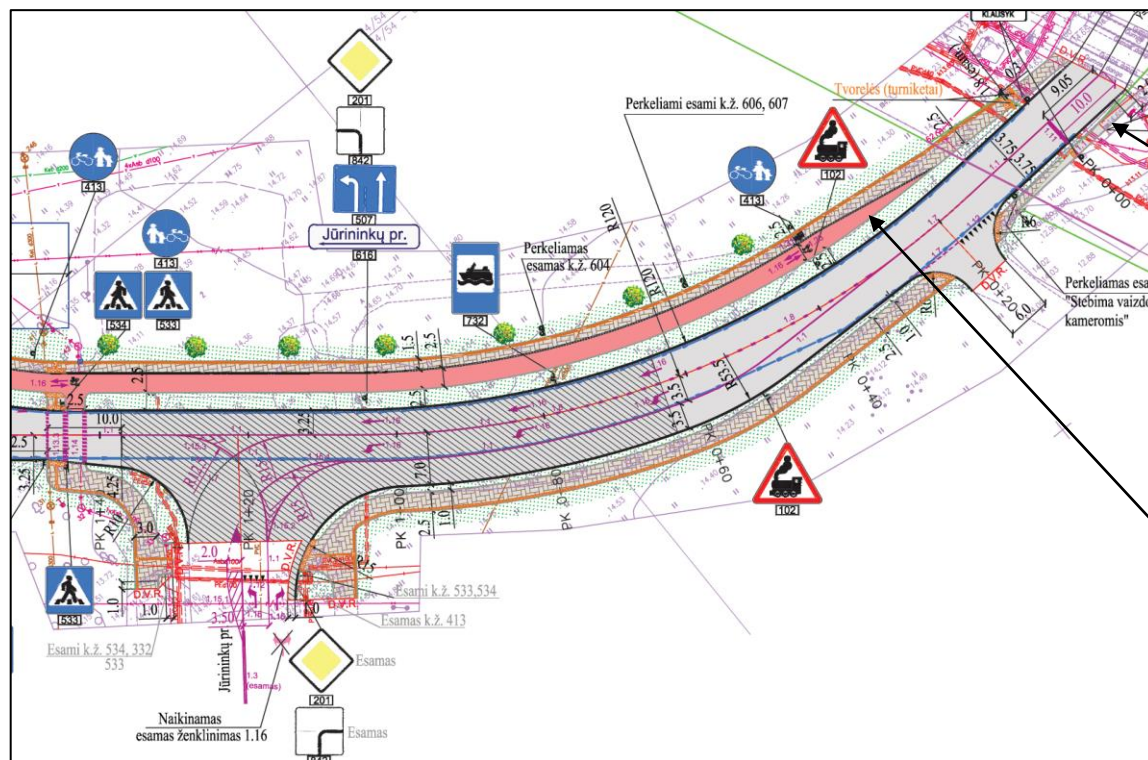


PROBLEMA 2: NESAUGIOS PĖSČIŪJŲ PERĖJOS JŪRININKŲ PR.–ŠILUTĖS PL. SANKRYŽOJE (2)

Pasiūlymai

Tam, kad pėstieji galėtų saugiai kirsti gatvės važiuojamąją dalį, siūlome reorganizuoti nagrinėjamą sankryžą, t. y. atsižvelgiant į 2019 m. parengto projekto „Šilutės pl. atkarpos (nuo Rimkų geležinkelio iki Smiltelės g.), Klaipėdoje, rekonstravimo projektas“ sprendinius, Jūrinių pr. įrengti saugumo salelę ir eismo juostų skaičių sumažinti iki trijų eismo juostų bei sujungti esamus dviračių, pėsčiųjų takus su projektuojamais.

Sankryžos reorganizavimo pavyzdys pagal projektą „Šilutės pl. atkarpos (nuo Rimkų geležinkelio iki Smiltelės g.), Klaipėdoje, rekonstravimo projektas“



Esami pėsčiųjų ir dviračių takai Šilutės pl.



PROBLEMA 3: NUSITRYNĖS, NEAIŠKUS HORIZONTALUSIS ŽENKLINIMAS SANKRYŽOSE (1)

Eilės Nr. | 3

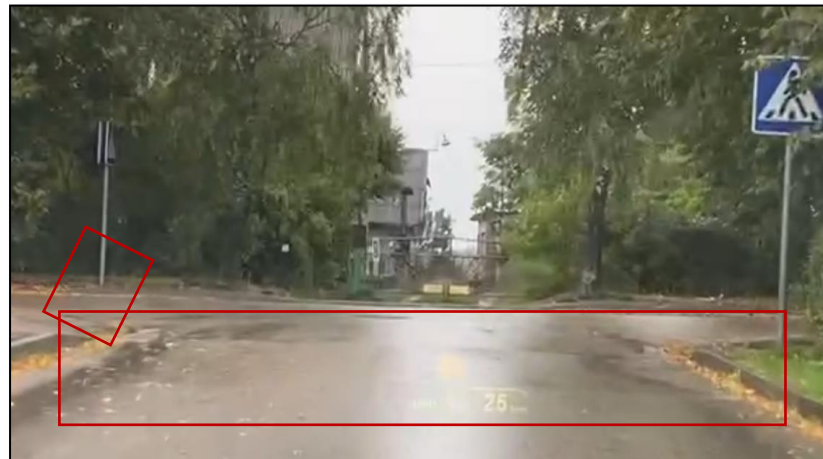
Problema

Nesaugios sankryžos bei pėsčiųjų perėjos Rimkų gyvenvietėje dėl nusitrynusio ar klaidinančio horizontalaus ženklavimo.

Nusitrynęs horizontalusis ženklavimas 1.13.1 „Pėsčiųjų perėja „zebras““



Pėsčiųjų perėja Kraštinės g.



Pėsčiųjų perėjos Tiesiojoje g.

Trūksta šalutinio kelio horizontalaus ženklavimo



Rimkų-Lypkių g. sankryža



Tiesioji g.

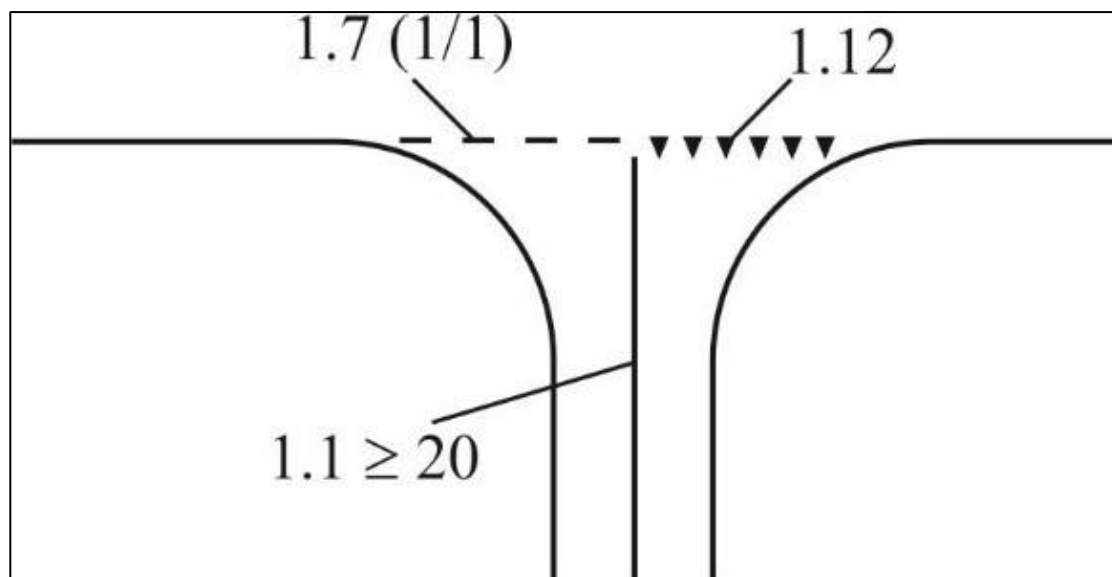


Kraštinės g.

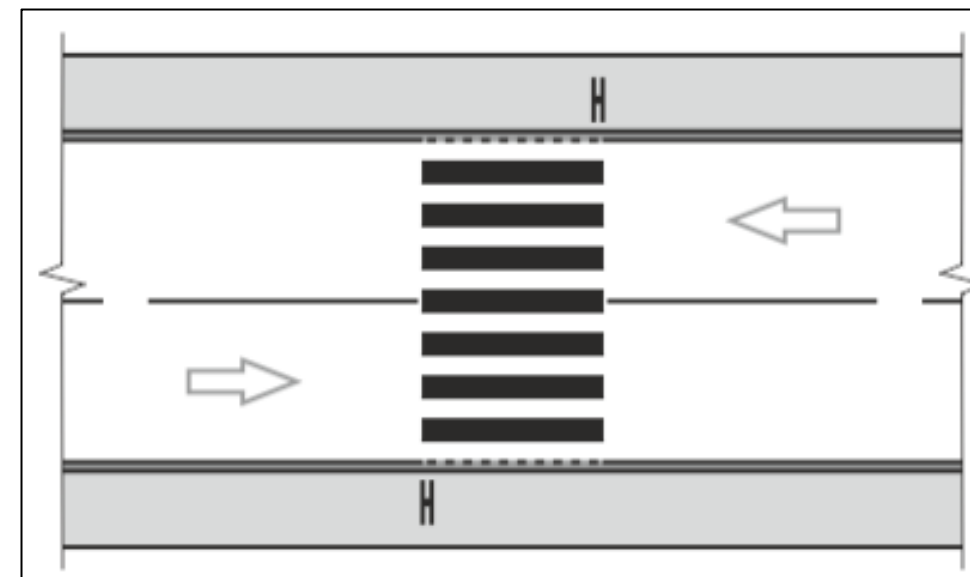
PROBLEMA 3: NUSITRYNĖS, NEAIŠKUS HORIZONTALUSIS ŽENKLINIMAS SANKRYŽOSE (2)

Pasiūlymai

- PĖSČIŪJŲ PERĖJŲ ŽENKLINIMAS** | Siekiant užtikrinti pėsčiųjų perėjų atpažįstamumą, rekomenduojame jas aiškiai paženklinėti horizontaliuoju ženkliniu Nr. 1.13.1 „Pėsčiųjų perėja „zebras““.
- ŠALUTINIO KELIO ŽENKLINIMAS** | Siekiant užtikrinti sankryžų atpažįstamumą rekomenduojame šalutiniuose keliuose:
 - Vietas, kuriose vairuotojas privalo sustoti ir duoti kelią kertamu keliu važiuojančioms transporto priemonėms pažymėti 1.12 „Iš trikampių sudaryta linija“;
 - Įvažiavimo į kelią vietas pažymėti 1.7 „Siaura brūkšninė linija“;
 - Atskirti skirtingų krypčių transporto priemonių srautus 1.1 „Siaura ištisinė linija“.



Horizontaliojo ženklavimo pavyzdys



Tipinė pėsčiųjų perėjų ženklavimo schema

PROBLEMA 4: RIBOTAS MATOMUMAS SANKRYŽOJE

Eilės Nr. | 4

Problema

Lanko g. nėra užtikrintas geras sankryžos matomumas – tvoros, kelio ženklai apriboja matomumą įvažiuojančioms į sankryžą transporto priemonėms, todėl padidėja susidūrimų bei užvažiavimų ant pėsčiųjų rizika.

Pasiūlymai

Siekiant užtikrinti geresnį matomumą sankryžoje, rekomenduojame įrengti sferinius veidrodžius (sferinių veidrodžių diametras turėtų būti ne mažesnis nei 600 mm). Toks sprendinys leistų šalutinėse gatvėse stovinčioms transporto priemonėms matyti pagrindine gatve važiuojančias transporto priemones. Veidrodžių įrengimas sumažintų susidūrimų riziką.



Lanko g. sankryžos matomumas



Sferinių veidrodžių įrengimo pavyzdys



Siūlomos sferinių veidrodžių įrengimo vietos

PROBLEMA 5: GREIČIO RIBOJIMO SPRENDINIŲ TRŪKUMAS

Eilės Nr. | 5

Problema

Lanko g., Tiesiojoje bei kitose gatvėse, kuriose šiuo metu vyksta tranzitinis transporto priemonių eismas, nėra greičio kontrolės priemonių. Gatvėse, kuriose gausu gyvenamųjų namų, iškyla užvažiuojamų ant pėsčiųjų rizika bei susidūrimų rizika tarp išvažiuojančių iš kiemų ir gatvė važiuojančių TP.

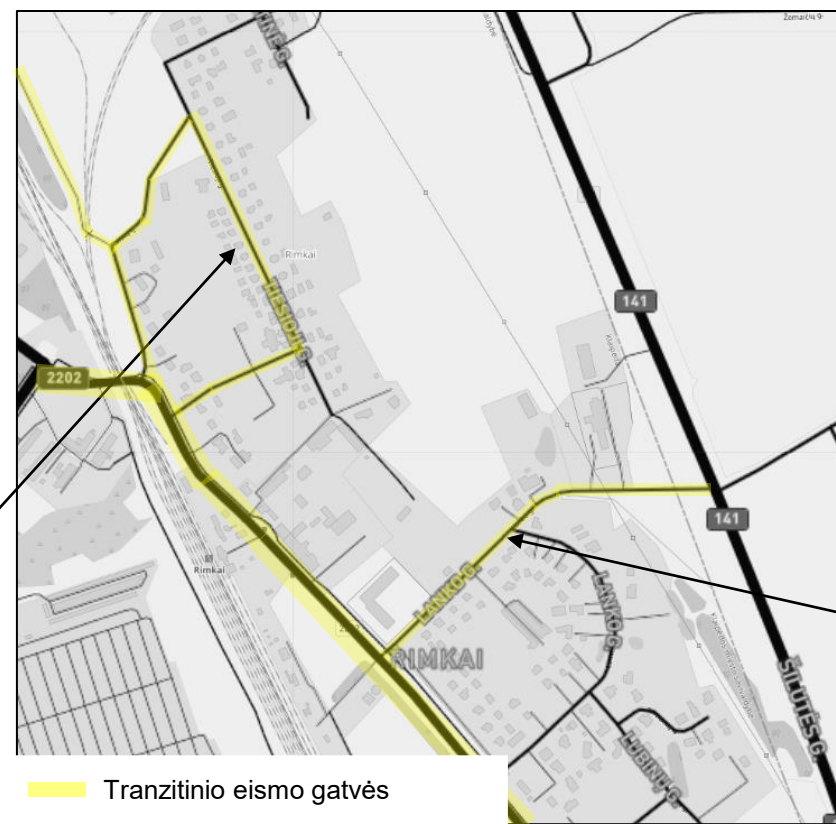
Pasiūlymai

Siūlome Lanko bei Tiesiojoje gatvėse numatyti greičio kontrolės priemones. Galimi greičio reguliavimo priemonių variantai:

- greičio reguliavimo kamera „muliažas“ – Tiesiojoje g.;
- švieslentė, rodanti važiavimo greitį – Lanko g.;
- iškilios greičio mažinimo priemonės;
- dažnesnis policijos patruliavimas nagrinėjamoje gyvenvietėje.



Šaltinis:
<https://reidasofficial.lt/straipsniai/momentinio-greicio-matuokliai/>



Greitį fiksuojančios švieslentės pavyzdys



Šaltinis: <https://www.santaka.info/?sidx=20259>

PROBLEMA 6: KROVININIŲ TRANSPORTO PRIEMONIŲ EISMAS RIMKŲ G. IR ŠVEPELIŲ G.

Eilės Nr. | 6

Problema

Švepelių g. nuo ir link Klaipėdos LEZ vyksta krovininių transporto priemonių, kurių masė viršija 5t, eismas.

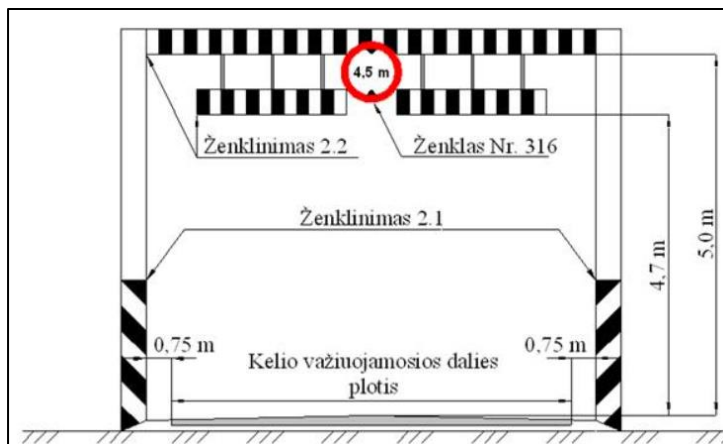
Atkreiptinas dėmesys, kad:


- C kategorijos gatvėse, vadovaujantis STR „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ (11 lentelė), galimas lengvųjų (iki 5 t bendrosios masės) krovininių automobilių ir aptarnaujančiojo transporto eismas (išskyrus pramonės, logistikos ir sandėliavimo teritorijas).
- C kategorijos gatvėse, vadovaujantis STR „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ (10 lentelė), eismo juostos plotis turi būti ne mažesnis nei 3 m., tačiau šiuo metu Švepelių g. Vienoje atkarpoje šis reikalavimas nėra išpildytas, todėl dabar pastatyti kelio ženklai Nr. 206 „Pirmenybė priešpriešinio eismo atžvilgiu“ ir Nr. 205 „Priešpriešinio eismo pirmenybė“.


Pasiūlymai

1. **GABARITO VARTAI** | Tam, kad būtų fiziškai ribojamas krovinio transporto eismas per Švepelių g. ir Rimkų g. Atkarpą (nuo Švepelių g. Iki Šilutės pl.) rekomenduojame Švepelių g. Įdiegti gabarito vartus, kurie fiziškai ribotų krovininių TP, sveriančių virš 5 t, eismą.

Gabarito vartų pavyzdys



 Siauresnė važiuojamoji dalis

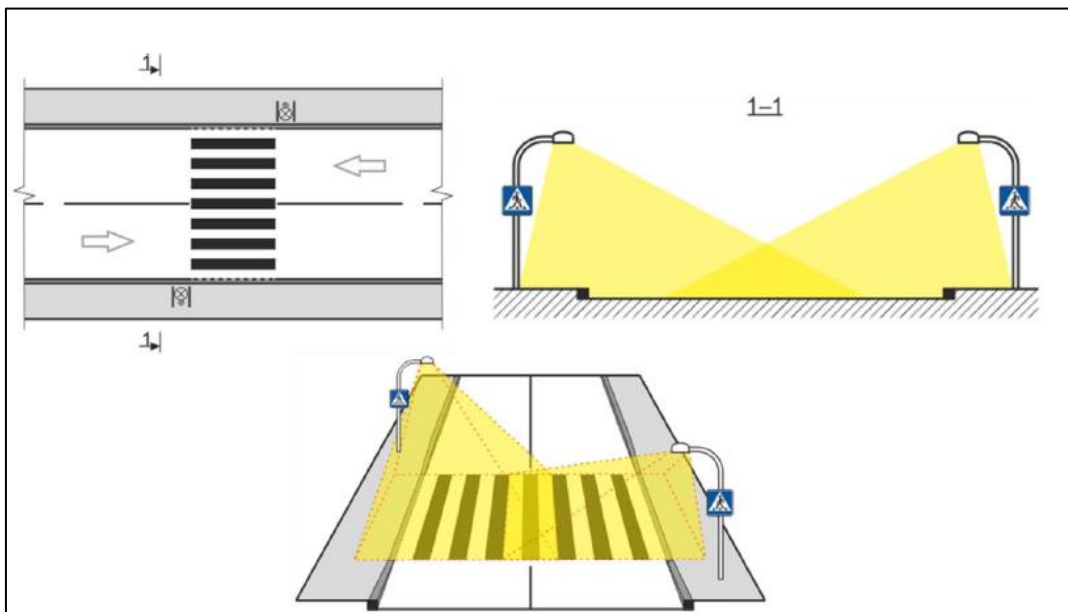
 Standartinio pločio važiuojamoji dalis

KITI PASIŪLYMAI IR REKOMENDACIJOS

Eilės Nr. | 7

Pasiūlymai

Pėsčiųjų perėjas apšviesti kryptiniu apšvietimu, kuris aiškiai išskirtų pėsčiųjų perėjas gatvėje. Apšvietimo atramos turi būti įrengtos abiejose gatvės važiuojamosios dalies pusėse ties pėsčiųjų perėjų pradžia taip, kad pėstieji, įžengiantys į važiuojamąją dalį, būtų apšviečiami iš atvažiuojančiojo vairuotojo pusės, pastarojo neakinant.



Kryptinio apšvietimo įrengimo schema



Kryptinio apšvietimo tamsiuoju paros metu pavyzdys

KITI PASIŪLYMAI IR REKOMENDACIJOS

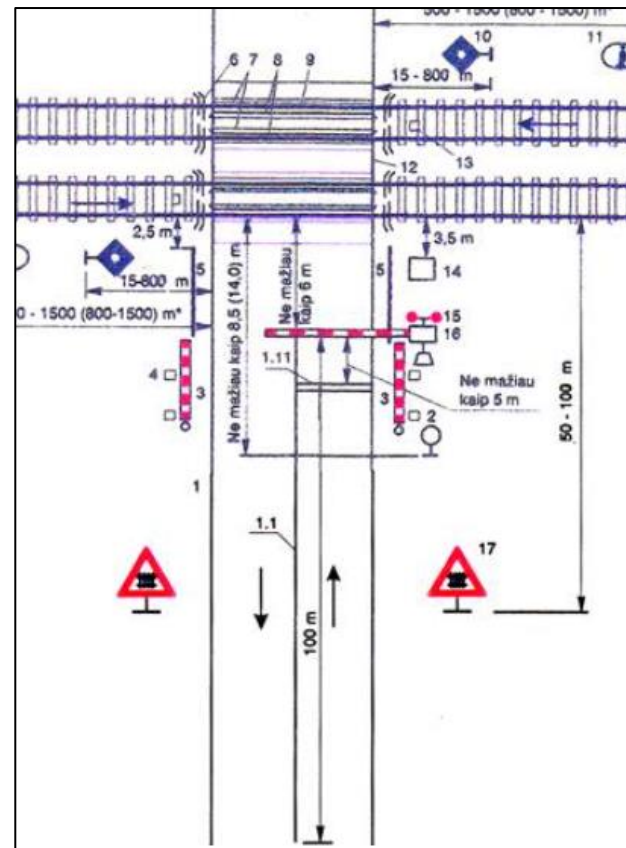
Eilės Nr. | 8

Pasiūlymai

Atkreipiame dėmesį, kad geležinkelio pervažą kiekvieną dieną kerta dideli transporto priemonių srautai, tačiau pervaža yra reguliuojama tik šviesoforo. Rekomenduojame įvertinti galimybę pervažoje įrengti užtvaram, kuri fiziškai apribotų transporto priemonių patekimą į pervažos zoną važiuojant traukiniams.



Transporto priemonės ties geležinkelio pervaža



Pervažos su užtvarau įrangos išdėstymo schema gyvenvietėje

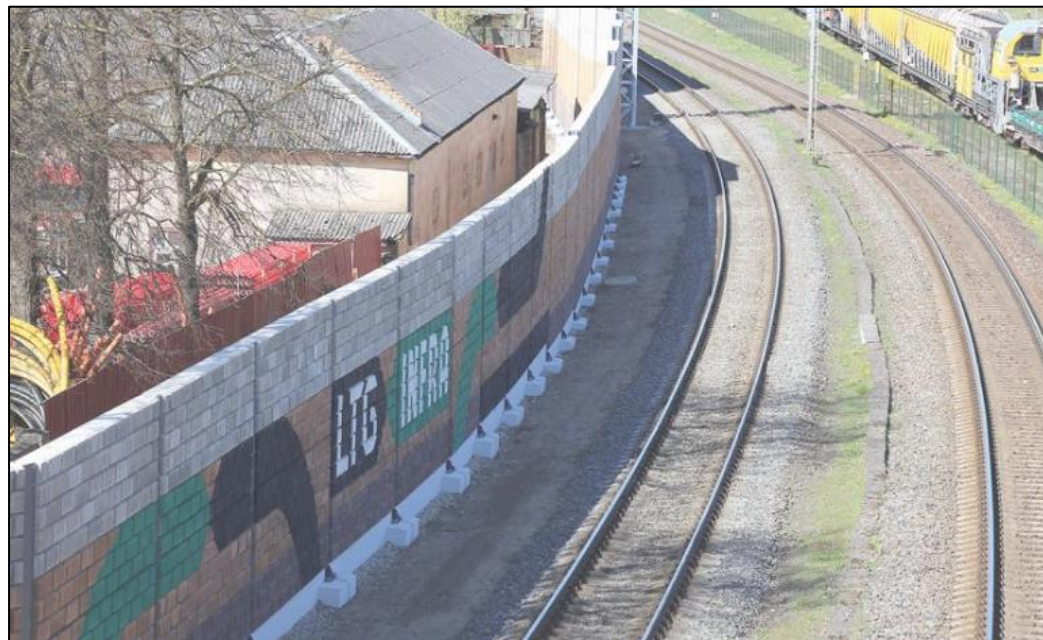
KITI PASIŪLYMAI IR REKOMENDACIJOS

Eilės Nr. | 9

Pasiūlymai

Remiantis „2022–2030 metų plėtros programos valdytojos Lietuvos Respublikos Susisiekimo Ministerijos susisiekimo plėtros programa“ 3-ojo skyriaus pažangos priemonių rinkiniais, iki 2029 m. siekiama sumažinti gyventojų, gyvenančių ir veikiančių triukšmo prevencijos zonose, dalį, kuriai sumažintas geležinkelių keliamas triukšmas, per 31%. Rekomenduojame įvertinti galimybę įrengti greta Rimkų pervažos triukšmo sienutes, kurios sumažintų traukinių skleidžiamą triukšmą ir pagerintų greta gyvenančių gyventojų gyvenimo kokybę.

Triukšmo sienutės pavyzdys



Saltinis: <https://www.skrastas.lt/aktualijos/sienutes-slopins-traukiniu-keliama-triuksma>

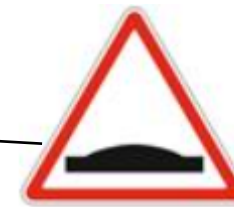
KITI PASIŪLYMAI IR REKOMENDACIJOS

Eilės Nr. | 10

Pasiūlymai

Atkreiptinas dėmesys, kad nagrinėjamame rajone įrengti klaidinantys kelio ženklai. Kelio ženklai Nr. 120 „Nelygus kelias“, skirti įspėti eismo dalyvius apie galimus kelio nelygumus (pvz., provėžas, duobes ir pan.), todėl vairuotojai gali nesitikėti kelyje išvysti iškilias greičio mažinimo priemones. Rekomenduojame atnaujinti kelio ženklus ir vietoje Nr. 120 „Nelygus kelias“ įrengti Nr. 151 „Greičio mažinimo priemonė“.

Esamas kelio ženklas Nr. 120



Kelio ženklas Nr. 151 „Greičio mažinimo priemonė“



TURINYS

Bendroji informacija

- Aprašymas ir vizualinė medžiaga
- Teisės aktai ir kiti aktualūs dokumentai
- Bendrojo plano sprendiniai
- Dviračių takų planai

Vertinimo metodika

Eismo intensyvumo ir avaringumo duomenys

Tikslai

Identifikuotos problemos, jų priežastys ir pasiūlymai

Eismo srautų modeliavimo rezultatai

Priedai

Kontaktai

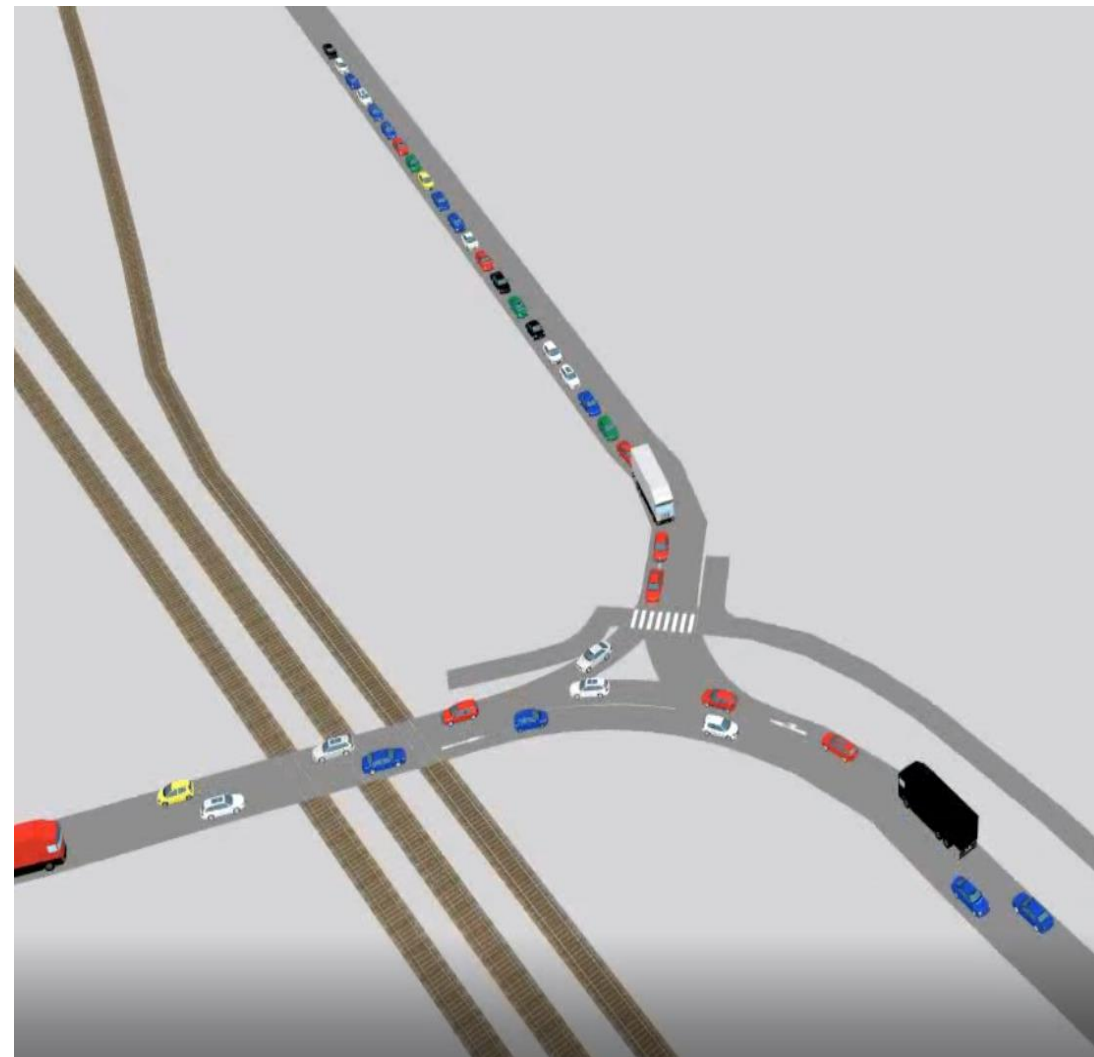
TRANSPORTO SRAUTAI MODELIUOTI MIKROSKOPINIŲ LYGMENIU

TRANSPORTO srautų modeliavimas padeda parinkti tinkamiausią infrastruktūros tobulinimo variantą. Yra išskiriami 3 transporto modelių detalumo lygiai:

- **MIKROSKOPINIS MODELIS** | apibrėžia transporto priemonių sąveiką tarpusavyje ar su kitais eismo dalyviais (pvz.: pėsčiaisiais).
- **MAKROSKOPINIS MODELIS** | apibrėžia transporto priemonių judėjimą eisme.
- **MEZOSKOPINIS MODELIS** | į šį modelį gali būti įtrauktas maršrutinis tinklas, panašus į makroskopinį modelį (su papildoma išvykimo ir atvykimo vietų matrica). Taip pat gali būti įtraukti išsamesni transporto tinklo eksploataciniai elementai, kad būtų galima tiksliau įvertinti kelionės laiką pagal eismo operacijas, panašiai kaip mikroskopiniame modelyje.

Visi išvardinti modeliai apima tokius parametrus, kaip vairuotojo elgesys, transporto priemonių buvimo vieta, atstumas tarp kitų transporto priemonių, atskirų transporto priemonių greitis ir pagreitis. Pagal esamą užduotį buvo pasirinkta atlikti mikroskopinį modelį, siekiant įvertinti transporto priemonių sąveiką su kitais eismo dalyviais nagrinėjamame objekte. Šiuo atveju modeliavimo darbai atlikti PTV Vissim programine įranga. Modeliavimo metu buvo įvertinta:

- Esama eismo organizavimo schema (reali situacija)
- Eismo organizavimo schema Nr. 1 (žiedinė sankryža)
- Eismo organizavimo schema Nr. 2 (papildoma eismo juosta posūkiui į kairę – Rimkų g. link Švepelių g.)



TRANSPORTO SRAUTAI MODELIUOTI MIKROSKOPINIŲ LYGMENIU

Kuriant transporto eismo modelius buvo pasirinkti šie įvesties duomenys:

- Modeliavimo rezultatų analizės laikotarpis: 1 val.

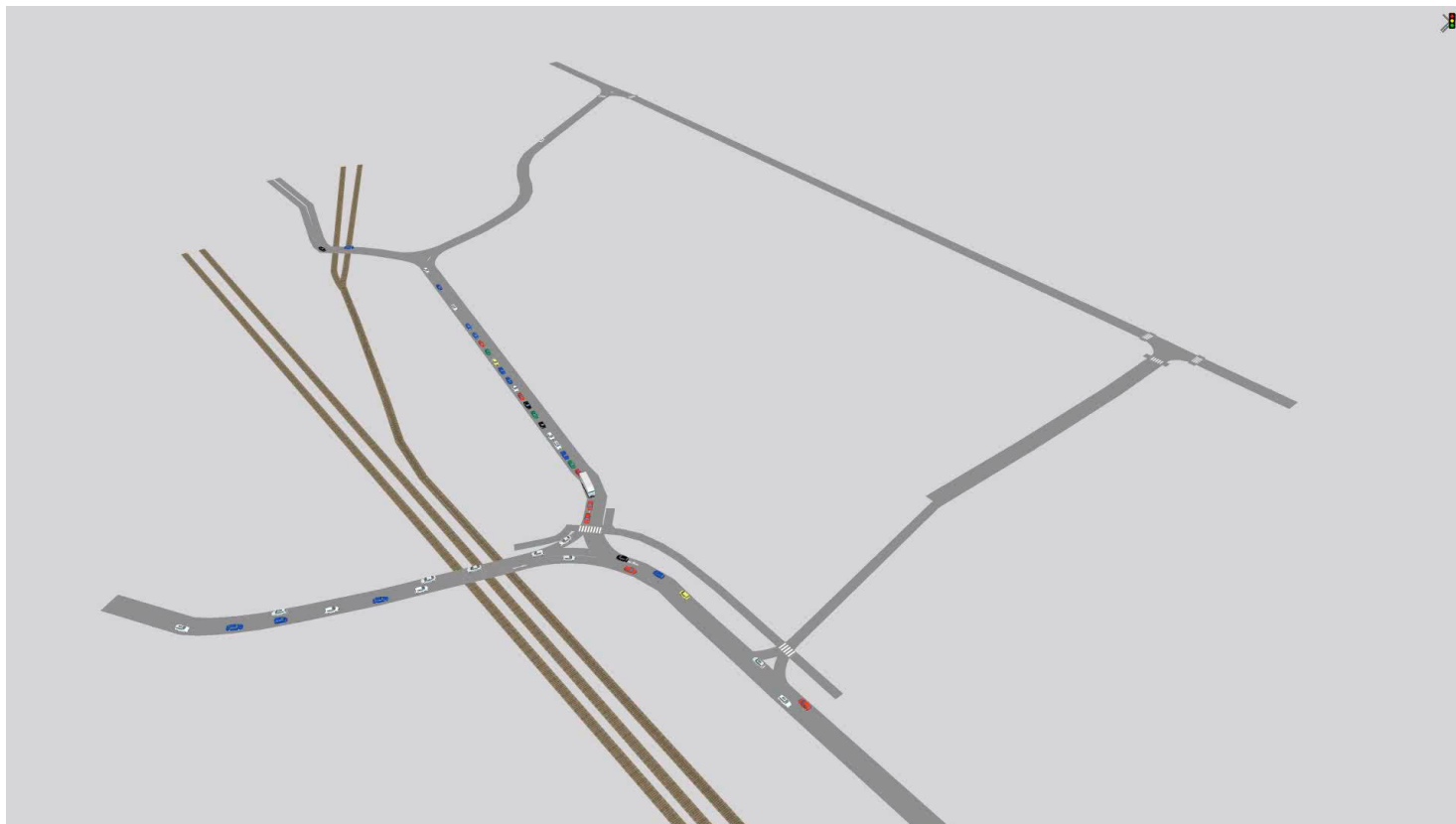
TRANSPORTO PRIEMONĖS | Parametrai, naudoti modelyje susiję su transporto priemonių judėjimu nagrinėjamame objekte:

- Transporto priemonių eilė/spūstis pradeda formuotis, kai modelyje transporto priemonės važiavimo greitis sumažėja iki 5 km/h.
- Modelyje priimta, jog transporto priemonės ilgis – 6 m.
- Modelis paleistas 3 kartus ir pateikiami visų (3 kartų) vidurkio rezultatai
- Važiuojant per geležinkelio pervažą priimta, jog transporto priemonės sulėtina važiavimo greitį iki 15 km/h
- Modeliuojant eismo organizavimo schemą Nr. 1 (žiedinę sankryžą) priimta, jog žiedinės sankryžos diametras – 15 m

Aptarnavimo lygis (<i>angl. Level of Service – LOS</i>)	Transporto priemonės uždelsimas (s/tp)	
	Šviesoforais reguliuojama sankryža	Šviesoforais nereguluojama sankryža
A	≤ 10 s	≤ 10 s
B	10 s – 20 s	10 s – 15 s
C	20 s – 35 s	15 s – 25 s
D	35 s – 55 s	25 s – 35 s
E	55 s – 80 s	35 s – 50 s
F	≥ 80 s	≥ 50 s

ESAMOS SITUACIJOS TRANSPORTO MODELIS

Kuriant transporto eismo modelį **esamai situacijai** buvo pasirinkti anksčiau įvardinti (39 puslapyje) įvesties duomenys. Transporto priemonių ir pėsčiųjų intensyvumo duomenys pateikti 14-15 puslapiuose.



Esamos situacijos eismo organizavimo modelio simuliacija PTV Vissim programoje



Esamos situacijos eismo organizavimo modelio simuliacijos nuotrauka PTV Vissim programoje

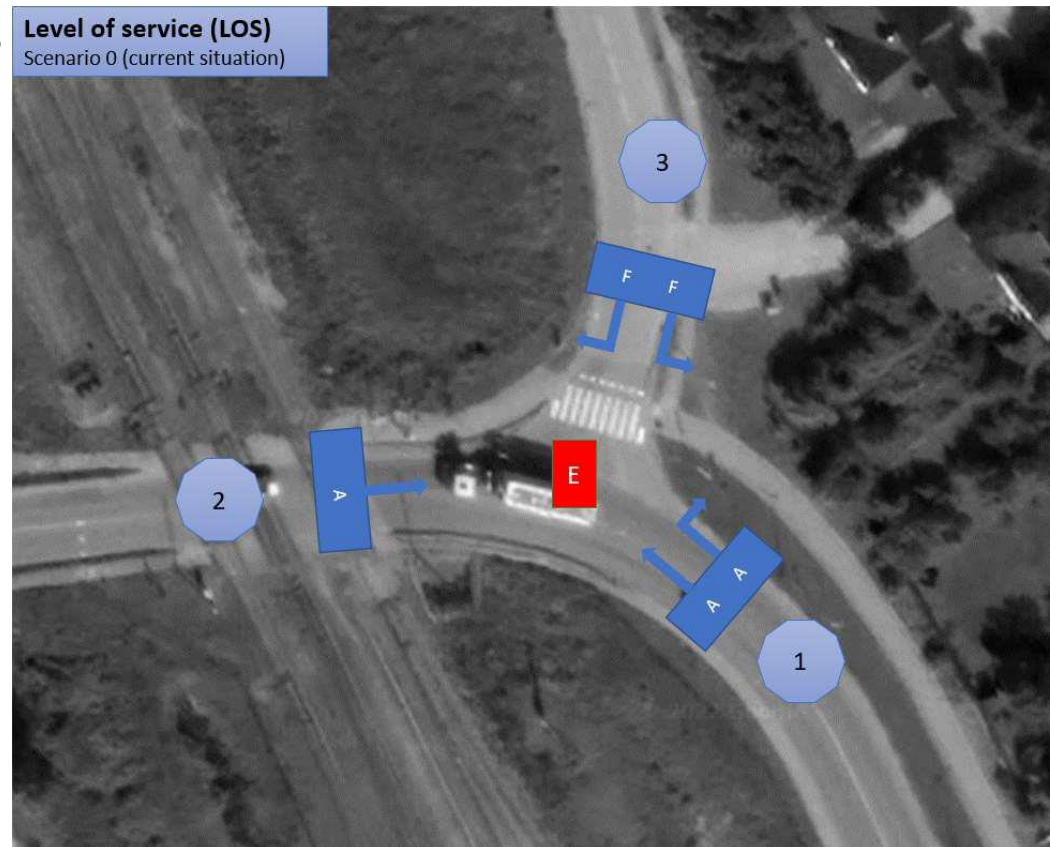
ESAMOS SITUACIJOS TRANSPORTO MODELIO REZULTATAI

Vidutinė laiko trukmė norint pasiekti Klaipėdos LEZ nuo tiriamosios sankryžos (Šilutės pl. ir Rimkų g. sankryža) – **141.33 s.**

Esamos situacijos modelio rezultatai

Nr.	Kryptis	Vidutinės stovinčių TP eilės ilgis (m)	Aptarnavimo lygis (LOS)	Vidutinis TP stovėjimo laikas (s/TP)
1	1 -> 2	0,40	A	4,62
2	1 -> 3	0,40	A	2,07
3	2 -> 1	2,27	A	9,44
4	3 -> 1	247,20	F	169,93
5	3 -> 2	247,20	F	169,81

Level of service (LOS)
Scenario 0 (current situation)



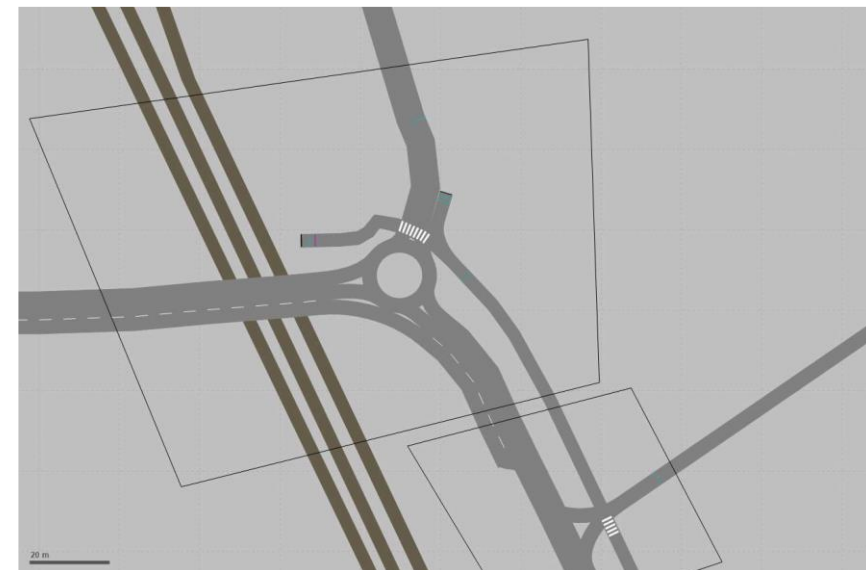
Esamos situacijos eismo organizavimo modelio nuotrauka nurodanti važiavimo kryptis ir aptarnavimo lygį

EISMO ORGANIZAVIMO SCHEMOS NR. 1 (ŽIEDINĖS SANKRYŽOS) TRANSPORTO MODELIS

Kuriant transporto eismo modelį **eismo organizavimo schemai Nr. 1 (žiedinei sankryžai)** buvo pasirinkti anksčiau įvardinti (39 puslapyje) įvesties duomenys. Transporto priemonių ir pėsčiųjų intensyvumo duomenys pateikti 14-15 puslapiuose.



Esamos situacijos eismo organizavimo modelio simuliacija PTV Vissim programoje



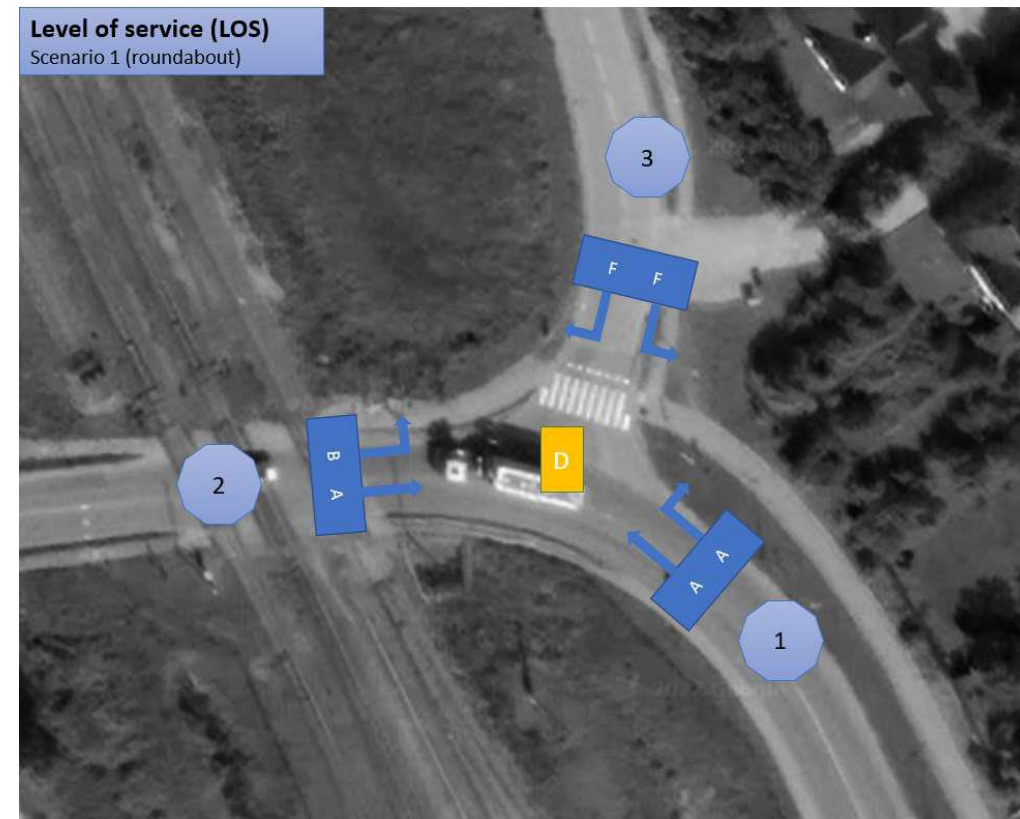
Eismo organizavimo schemos Nr. 1 (žiedinė sankryža) eismo organizavimo modelio simuliacijos nuotrauka PTV Vissim programoje

EISMO ORGANIZAVIMO SCHEMOS NR. 1 (ŽIEDINĖS SANKRYŽOS) TRANSPORTO MODELIO REZULTATAI

Vidutinė laiko trukmė norint pasiekti Klaipėdos LEZ nuo tiriamosios sankryžos (Šilutės pl. ir Rimkų g. sankryža) – **63,79 s.**

Esamos situacijos modelio rezultatai

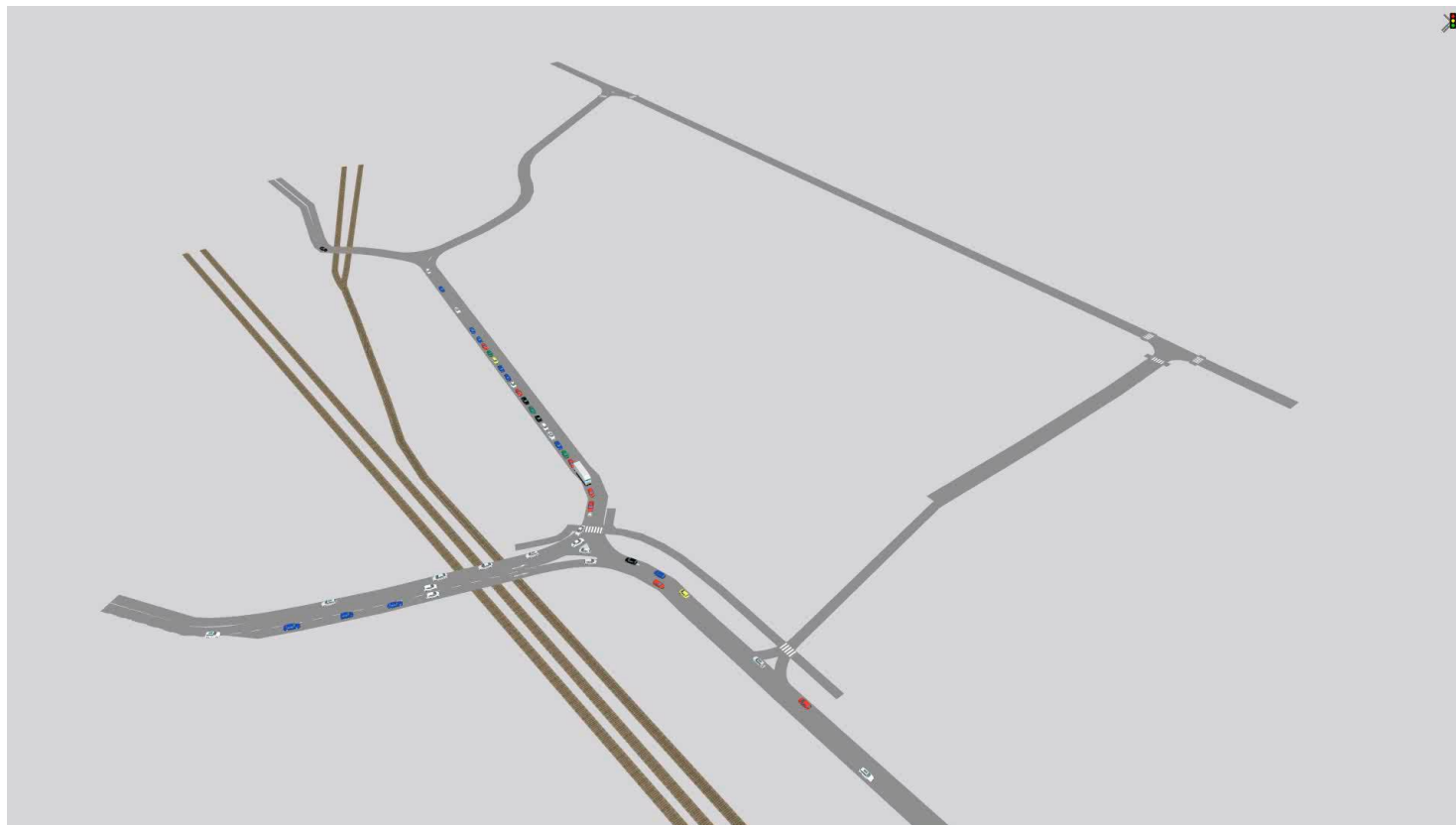
Nr.	Kryptis	Vidutinės stovinčių TP eilės ilgis (m)	Aptarnavimo lygis (LOS)	Vidutinis TP stovėjimo laikas (s/TP)
1	1 -> 2	2,60	A	9,10
2	1 -> 3	2,60	A	4,19
3	2 -> 1	2,43	A	5,47
4	2 -> 3	2,43	B	12,70
5	3 -> 1	89,28	F	99,02
6	3 -> 2	89,28	F	89,91



Eismo organizavimo schemos Nr. 1 (žiedinės sankryžos) modelio nuotrauka nurodanti važiavimo kryptis ir aptarnavimo lygį

EISMO ORGANIZAVIMO SCHEMOS NR. 2 (PAPILDOMOS EISMO JUOSTOS) TRANSPORTO MODELIS

Kuriant transporto eismo modelį **eismo organizavimo schemai Nr. 2 (papildoma eismo juosta)** buvo pasirinkti anksčiau įvardinti (39 puslapyje) įvesties duomenys. Transporto priemonių ir pėsčiųjų intensyvumo duomenys pateikti 14-15 puslapiuose.



Esamos situacijos eismo organizavimo modelio simuliacija PTV Vissim programoje



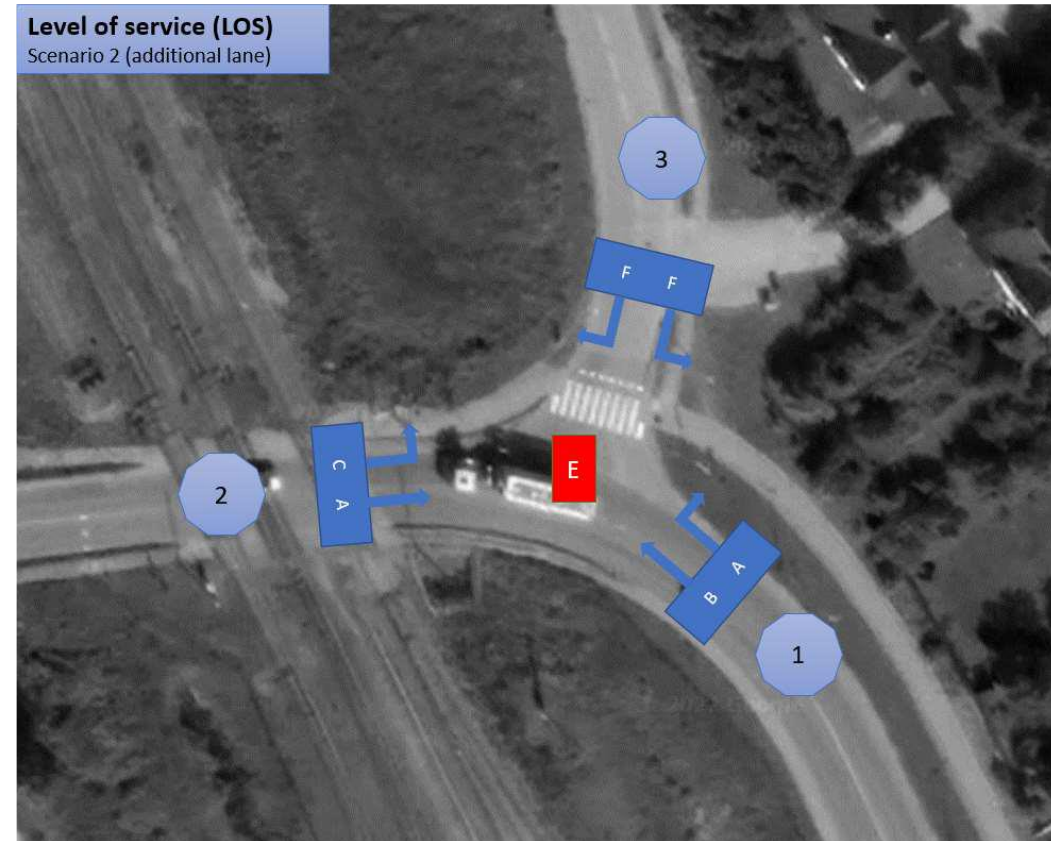
Eismo organizavimo schemos Nr. 2 (papildoma eismo juosta) eismo organizavimo modelio simuliacijos nuotrauka PTV Vissim programoje

EISMO ORGANIZAVIMO SCHEMOS NR. 2 (PAPILDOMOS EISMO JUOSTOS) TRANSPORTO MODELIO REZULTATAI

Vidutinė laiko trukmė norint pasiekti Klaipėdos LEZ nuo tiriamosios sankryžos (Šilutės pl. ir Rimkų g. sankryža) – **69,31 s.**

Esamos situacijos modelio rezultatai

Nr.	Kryptis	Vidutinės stovinčių TP eilės ilgis (m)	Aptarnavimo lygis (LOS)	Vidutinis TP stovėjimo laikas (s/TP)
1	1 -> 2	9,65	B	16,03
2	1 -> 3	9,65	A	8,21
3	2 -> 1	3,28	A	5,76
4	2 -> 3	3,28	C	21,63
5	3 -> 1	288,77	F	181,08
6	3 -> 2	288,77	F	186,22

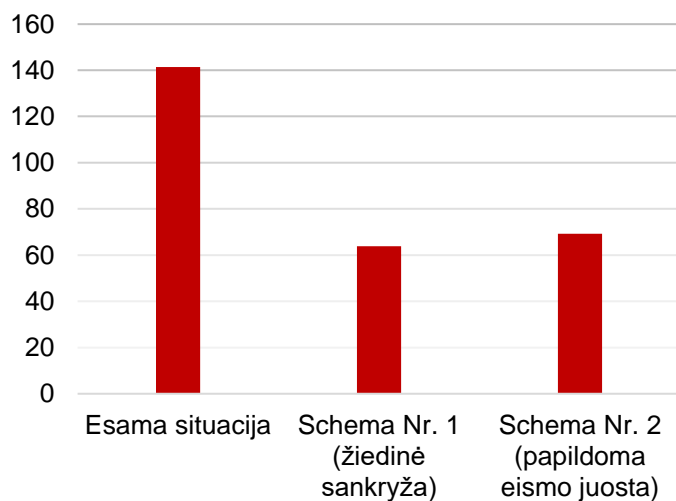


Eismo organizavimo schemos Nr. 2 (papildomos eismo juostos) modelio nuotrauka nurodanti važiavimo kryptis ir aptarnavimo lygį

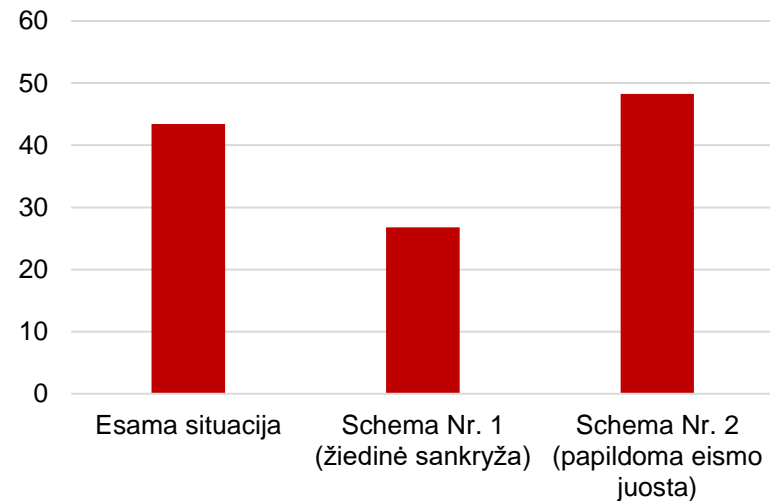
EISMO ORGANIZAVIMO SCHEMŲ MODELIŲ REZULTATŲ PALYGINIMAS

Kriterijai	Esama situacija	Schema Nr. 1 (žiedinė sankryža)	Schema Nr. 2 (papildoma eismo juosta)
Vidutinis važiavimo laikas iki Klaipėdos LEZ	141,33	63,79	69,31
Bendras sankryžos aptarnavimo lygis	E	D	E
Vidutinis TP stovėjimo laikas (s/TP)	43,43	26,8	48,25
Vidutinės stovinčių TP eilės ilgis (m)	92,26	15,63	107,77

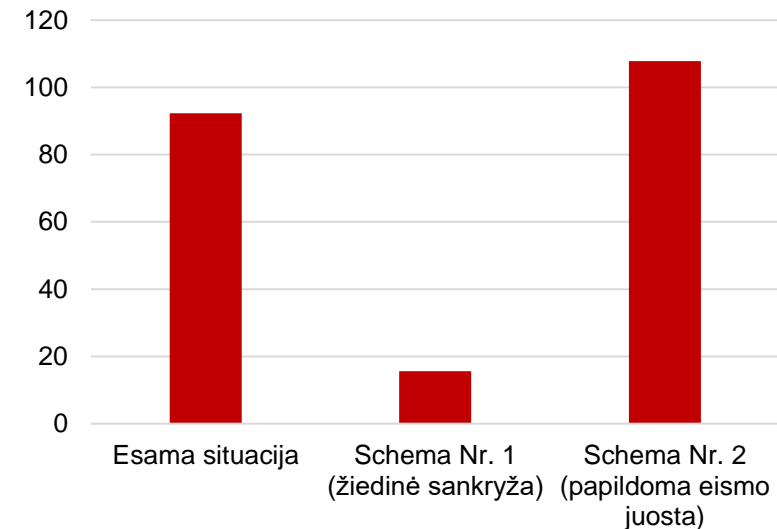
Vidutinis važiavimo laikas iki Klaipėdos LEZ



Vidutinis TP stovėjimo laikas (s/TP)



Vidutinės stovinčių TP eilės ilgis (m)





TURINYS

Bendroji informacija

- Aprašymas ir vizualinė medžiaga
- Teisės aktai ir kiti aktualūs dokumentai
- Bendrojo plano sprendiniai
- Dviračių takų planai

Vertinimo metodika

Eismo intensyvumo ir avaringumo duomenys

Tikslai

Identifikuotos problemos, jų priežastys ir pasiūlymai

Eismo srautų modeliavimo rezultatai

Priedai

Kontaktai

PRIEDAS NR. 1

Šilutės pl.–Rimkų g. sankryžos eismo intensyvumas

Kryptis	Lengvieji aut.	Krovininiai aut.	Autobusai	Dviračiai/ motorol./paspirt.
1-2	501	53	11	2
1-3	3	0	0	0
2-1	667	29	10	0
2-3	37	5	0	2
3-1	0	0	0	0
3-2	395	13	0	0

PRIEDAS NR. 2

Eismo įvykių duomenys 2019 m.

Eil. Nr.	Data	Laikas	Vieta	Eį rūšis	Žuvo	Sužeista	Dalyvių skaičius	Apgadintos TP	Dangos būklė/meteorologinės sąlygos	Pastabos
1	2019-01-16	23:28	Jūrininkų g. 1	Užvažiavimas ant gyvūno	0	0	1	1	Šlapia/lietus	–
2	2019-01-27	21:05	Rimkų-Lanko g. sankryža	Susidūrimas	0	1	2	2	Šlapia/giedra	Susidūrimas sukant į kairę
3	2019-01-28	14:53	Rimkų g. 37	Kiti eismo įvykiai	0	0	2	2	Apsnigta/apsiniaukę	–
4	2019-09-12	10:55	Jūrininkų pr.-Lūžų g. sankryža	Susidūrimas	0	0	2	2	Sausa/apsiniaukę	Susidūrimas judant ta pačia kryptimi
5	2019-10-09	18:00	Rimkų g. 31	Užvažiavimas ant pėsčiojo	0	1	2	0	Šlapia/lietus	Užvažiavimas ne pėsčiųjų perėjoje
6	2019-10-10	20:48	Šilutės pl.-Jūrininkų pr. sankryža	Užvažiavimas ant kliūties	0	0	1	1	Šlapia/apsiniaukę	Nuvažiavimas nuo kelio
7	2019-12-15	22:39	Šilutės pl. 103	Kiti eismo įvykiai	0	0	1	0	Šlapia/apsiniaukę	–
8	2019-12-22	13:55	Šilutės pl.-Jūrininkų pr. sankryža	Kiti eismo įvykiai	0	0	2	1	Šlapia/apsiniaukę	–

PRIEDAS NR. 3

Eismo įvykių duomenys 2020 m.

Eil. Nr.	Data	Laikas	Vieta	Eį rūšis	Žuvo	Sužeista	Dalyvių skaičius	Apgadintos TP	Meteorologinės sąlygos	Pastabos
1	2020-02-12	18:18	Tiesioji g. 7	Susidūrimas	0	0	2	–	Lietus	–
2	2020-03-12	13:13	Lanko g. 14	Kiti eismo įvykiai	0	0	1	–	Lietus	–
3	2020-04-04	13:17	Lanko g. 24	Susidūrimas	0	0	3	–	Giedra	Susidūrimas judant ta pačia kryptimi
4	2020-04-24	19:53	Rimkų g. 3	Susidūrimas	0	0	2	–	Giedra	–
5	2020-07-01	20:30	Tiesioji g. 19	Susidūrimas su stovinčia TP	0	0	2	–	Giedra	–
6	2020-07-25	00:20	Rimkų g. 19	Susidūrimas su stovinčia TP	0	0	2	–	Giedra	–
7	2020-08-04	17:15	Jūrininkų pr. 4	Susidūrimas	0	0	3	–	Apsiniaukę	Susidūrimas sukant į kairę
8	2020-08-23	10:37	Rimkų g. 23	Susidūrimas su dviračiu	0	1	2	–	Giedra	–
9	2020-09-02	16:38	Kraštinė g. 3	Užvažiavimas ant kliūties	0	0	1	–	Apsiniaukę	Užvažiavimas ant kelyje esančios kliūties
10	2020-12-19	14:35	Rimkų g. 1	Kiti eismo įvykiai	0	0	2	–	Apsiniaukę	–



TURINYS

Bendroji informacija

- Aprašymas ir vizualinė medžiaga
- Teisės aktai ir kiti aktualūs dokumentai
- Bendrojo plano sprendiniai
- Dviračių takų planai

Vertinimo metodika

Eismo intensyvumo ir avaringumo duomenys

Tikslai

Identifikuotos problemos, jų priežastys ir pasiūlymai

Eismo srautų modeliavimo rezultatai

Priedai

Kontaktai

VERTINIMA ATLIKO:

MC Mobility Consultants GmbH

Mariahilfer Str. 196/Top 18, 1180 Viena, Austrija

office@vienna-mc.com

Dovydas Skrodenis – dovydas.skrodenis@vienna-mc.com

 /in/Dovydas-Skrodenis

Egidijus Skrodenis – egidijus.skrodenis@vienna-mc.com

 /in/Egidijus-Skrodenis