INHUS Engineering, UAB
Žarijų g. 6
LT-02300, Vilnius, Lietuva

engineering@inhus.eu
M. +370 614 22874
F. +370 700 80001

Statytojas/Užsakovas	**VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ/UAB „VINGIO TURTAS“**
Projekto pavadinimas	**GELEŽINIO VILKO GATVĖS DALIES NUO SAVANORIŲ PR. ŽIEDINĖS SANKRYŽOS IKI GELEŽINIO VILKO G. 25, M. K. ČIURLIONIO GATVĖS DALIES TIES ŽEMĖS SKLYPU (KAD. NR.4400-0727-5845) IR GEROSIOS VILTIES GATVĖS DALIES NUO GELEŽINIO VILKO G. IKI SAVANORIŲ PR. REKONSTRAVIMO PROJEKTAS**
Dokumento žymuo	**HE-22-I.002/1**
Statinys, statinio pavadinimas	**GELEŽINIO VILKO GATVĖS DALIS NUO SAVANORIŲ PR. ŽIEDINĖS SANKRYŽOS IKI GELEŽINIO VILKO G. 25, M. K. ČIURLIONIO GATVĖS DALIS TIES ŽEMĖS SKLYPU (KAD. NR.4400-0727-5845) IR GEROSIOS VILTIES GATVĖS DALIS NUO GELEŽINIO VILKO G. IKI SAVANORIŲ PR.**
Statinio adresas	**VILKPĖDĖS SEN., VILNIAUS M.**
Statinių grupė	**SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS**
Statinio kategorija	**YPATINGASIS STATINYS**
Statybos rūšis	**STATINIO REKONSTRAVIMAS**
Stadija	**KONCEPCIJOS STADIJA**

Pareigos	Vardas, Pavardė (atestato Nr.)	Parašas
Infrastruktūros projektų skyriaus vadovas	**JUSTAS PETKEVIČIUS**	
Statinio projekto vadovas	**JUSTAS PETKEVIČIUS (ATEST. NR. 39128)**	

VILNIUS, 2022

www.inhus.eu

INHUS Engineering, UAB
Įmonės kodas
301545597
PVM mok. Kodas
LT100003862515

Atsiskaitomoji sąsk.
LT89 7300 0101 0615 2053
AB Swedbank
Banko kodas
73000
SWIFT kodas
HABALT22

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.

TURINYS

BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS **3**
AIŠKINAMASIS RAŠTAS **4**
1. Bendrieji duomenys 4
2. Nagrinėjamos teritorijos vystymasis 4
3. Projekto rengimo pagrindas 6
   3.1 Privalomųjų dokumentų sąrašas 6
   3.2 Pagrindinių normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis parengti projektiniai sprendiniai, sąrašas 6
   3.3 Pagrindiniai eismo koncepcijos sprendinio uždaviniai 7
4. Esamos situacijos apibūdinimas 7
   4.1 Statybos vieta (statybos sklypas) 7
   4.2 Sklype esanti susisiekimo infrastruktūra 8
   4.3 Sklype esantys statiniai 9
   4.4 Sklype esantys inžineriniai tinklai ir įrenginiai 9
5. Projektavimo eiga, prielaidos ir principai 9
   5.1 Darnaus judumo planas mieste 9
   5.2 Vilniaus miesto gatvių standartas 10
   5.3 Projektinių pasiūlymų rengimo eiga 10
   5.4 Eismo srautų tyrimai 11
   5.5 Eismo modelio kūrimas 11
6. Projektuojamos situacijos apibūdinimas 12
   6.1 Statinio techniniai rodikliai 12
   6.2 Dizaino sprendiniai 13
   6.3 Urbanistiniai sprendiniai 13
   6.4 Konstrukciniai sprendiniai 13
   6.4.1 Įvažiavimas į Geležinio Vilko g. 2 požeminę automobilių saugojimo aikštelę po Geležinio Vilko gatve 13
   6.4.2 Požeminė pėsčiųjų perėja 13
   6.4.3 Atraminės sienos 14
   6.5 Susisiekimo sprendiniai 14
   6.5.1 Planiniai sprendiniai 15

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI. PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.

6.5.2 Skersiniai ir išilginiai nuolydžiai *16*
6.5.3 Dangų konstrukcijų parengimas *16*
6.5.4 Inžinerinės eismo saugumo priemonės *16*
6.5.5 Turbo žiedinė sankryža *17*
6.5.6 Savanorių žiedinė sankryža *17*
6.5.7 Nuovažos *17*
6.5.8 Greitėjimo/lėtejimo eismo juosta *17*
6.5.9 Eismo organizavimas *17*
6.6 Viešojo transporto eismas *19*
6.7 Dviračių ir pėsčiųjų eismo organizavimas *20*
6.8 Pritaikymas žmonių su negalia reikmėms *20*
6.9 Sklypo želdinių sprendiniai *20*
6.10 Lietaus vandens nuvedimo sprendiniai *22*
6.11 Gatvių apšvietimo sprendiniai *23*
6.12 Triukšmo mažinimo sprendiniai *23*
7. Teritorijų planavimo dokumentų reikalavimai 23
BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS, BRĖŽINIAI 28
PRIEDŲ ŽINIARAŠTIS, PRIEDAI 29

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.

BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas	Pastabos
HE-22-I.002/1.T	1	0	Turinys	
HE-22-I.002/1.BSŽ	1	0	Bylos sudėties žiniaraštis	
HE-22-I.002/1.AR	23	0	Aiškinamasis raštas	
HE-22-I.002/1.BŽ	1	0	Brėžinių žiniaraštis	
HE-22-I.002/1.BR	6	0	Brėžiniai	
HE-22-I.002/1.PŽ	1	0	Priedų žiniaraštis	
HE-22-I.002/1.PR	69	0	Priedai	

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Šis aiškinamasis raštas apima Geležinio Vilko gatvės dalies nuo Savanorių pr. žiedinės sankryžos iki Geležinio Vilko g. 25, M. K. Čiurlionio gatvės dalies ties žemės sklypu (kad. Nr. 4400-0727-5845) ir Gerosios Vilties gatvės dalies nuo Geležinio Vilko g. iki Savanorių pr. rekonstravimo projektinius sprendinius. Geležinio Vilko gatvės dalis nuo Savanorių pr. žiedinės sankryžos iki Geležinio Vilko g. 25, M. K. Čiurlionio gatvės dalis ties žemės sklypu (kad. Nr.4400-0727-5845) ir Gerosios Vilties gatvės dalis nuo Geležinio Vilko g. iki Savanorių pr. projektiniai sprendiniai turi būti skaitomi kartu su brėžiniais (vaizdine medžiaga). Šio aiškinamojo rašto turinys negali būti taikomas kitiems objektams. Statinio išdėstymas projektinėje padėtyje bei principiniai sprendiniai parodyti brėžiniuose.

1. Bendrieji duomenys

Statinio projekto pavadinimas	Geležinio Vilko gatvės dalies nuo Savanorių pr. žiedinės sankryžos iki Geležinio Vilko g. 25, M. K. Čiurlionio gatvės dalies ties žemės sklypu (kad. Nr. 4400-0727-5845) ir Gerosios Vilties gatvės dalies nuo Geležinio Vilko g. iki Savanorių pr. rekonstravimo projektas
Statinio vieta	Vilkpėdės sen.,Vilniaus m.
Statybos rūšis	Rekonstrukcija
Statinio paskirtis	Susisiekimo komunikacijos: gatvės
Statinio kategorija	Ypatingasis statinys
Statytojas	Vilniaus miesto savivaldybė, kodas 188710061, Konstitucijos per. 3, LT-09308 Vilnius, tel. 852112616, faksas 8521 2222, el.p. savivaldybe@vilnius.lt
Užsakovas	„Vingio turtas“, UAB, kodas 302533174, Ozo g. 25, LT-07150 Vilnius, tel. +370 659 88072, faks. +370 5 2387881, el.p. info@akropolis.lt
Projektuotojas	INHUS Engineering, UAB, kodas 301545597, Žarijų g. 6, LT-02300 Vilnius, tel. +370 700 80000, faks. +370 700 80001, el.p. engineering@inhus.eu

2. Nagrinėjamos teritorijos vystymasis

Šiuo metu vystoma teritorija ribojama Vingio parko, Geležinio Vilko g., Eigulių g. ir Neries upės. Teritorijoje galima išskirti 3 projektų grupes:

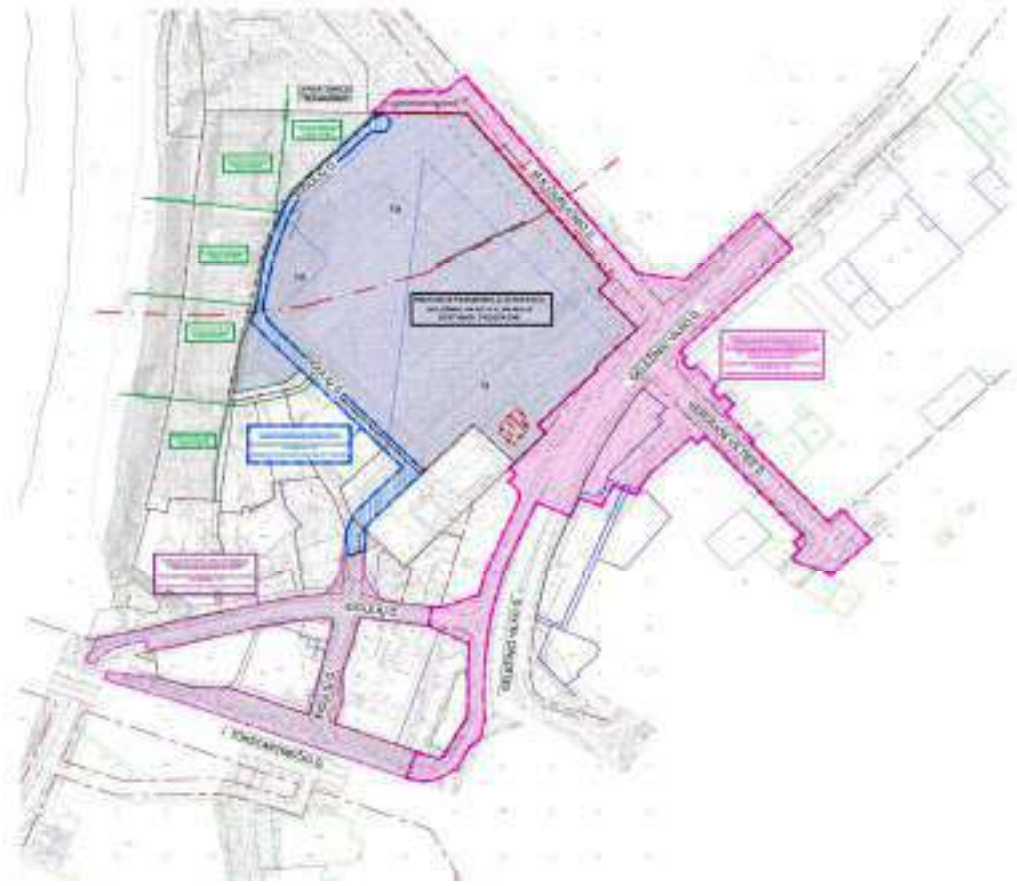
PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI. PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.

- reVingis - 4 gyvenamųjų kvartalų plėtra šalia Neries krantinės (kartu tvarkoma ir krantinė) bei vystomas vienas administracinės paskirties pastatas *(1 kvartalas statomas, kiti planuojami);*
- Akropolis Vingis - komplekso Geležinio Vilko g. 2 projektas su vidinėmis erdvėmis *(Projektiniai pasiūlymai);*
- Aplinkinės infrastruktūros projektai - Geležinio Vilko g., Gerosios Vilties mazgas su patekimu į Vingio parką M.K. Čiurlionio gatve; Vidinė teritorijos gatvė; Eigulių gatvė ir prieigos *(Priešprojektiniai pasiūlymai);*

Eismo koncepcijoje nagrinėjamas komplekso Geležinio Vilko g. 2 projektas. Siekiant pilnai suprasti komplekso veikimą šiuo metu ruošiami aplinkinės infrastruktūros sprendiniai bei principai ir informacija, kuria remiantis jie yra rengiami.

Anksčiau nagrinėjamoje teritorijoje rengti infrastruktūros projektai:

- 2009 metais rengtas Geležinio Vilko gatvės Nuo Savanorių pr. iki Konarskio g. ir požeminės perėjos po Geležinio Vilko g. rekonstravimo projektas; (UAB Vilprojektas, parengti techniniai projektai). Taip pat buvo parengtas Eigulių ir Giraitės gatvių rekonstrukcijos projektai Eigulių g. įrengiant žiedinę sankryžą. Projektams gauti Statybą leidžiantys dokumentai;
- 2020 metais buvo parengtas Vidinės teritorijos Geležinio Vilko g. 2 gatvės projektiniai pasiūlymai.



1 pav. Vystomos teritorijos projektų išsidėstymo schema

3. Projekto rengimo pagrindas

Užsakovo ir Statytojo 2021-10-19 Nr. 29-617/21 susitarimas dėl Savivaldybės infrastruktūros projektavimo ir Savivaldybės infrastruktūros plėtros sutarties sudarymo.

Projektiniai sprendiniai parengti vadovaujantis privalomaisiais dokumentais ir pagrindiniais normatyviniais dokumentais. Šių dokumentų sąrašas pateikiamas žemiau.

3.1 Privalomųjų dokumentų sąrašas

Dokumento indeksas	Pavadinimas	Pastabos
-	Projektinių pasiūlymų rengimo užduotis	
-	Teritorija Geležinio Vilko g., Vilnius Topografinė nuotrauka M 1:500, parengta 2019 m. lapkričio mėnesį	
-	Vilniaus miesto savivaldybės administracijos išduotos prisijungimo prie susisiekimo komunikacijų sąlygos	
-	Užsakovo ir Statytojo susitarimas dėl Savivaldybės infrastruktūros projektavimo ir Savivaldybės infrastruktūros plėtros sutarties sudarymo.	

* Dokumentai pridedami bylos prieduose

3.2 Pagrindinių normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis parengti projektiniai sprendiniai, sąrašas

Eil. Nr.	Dokumento numeris, žymuo	Dokumento pavadinimas
1.	-	Lietuvos Respublikos Statybos įstatymas
2.	-	Lietuvos Respublikos Aplinkos apsaugos įstatymas
3.	STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas
4.	STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys
5.	STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
6.	STR 1.04.02:2011	Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai
7.	STR 1.05.01:2017	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas
8.	STR 2.01.01(1):2005	Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir pastovumas.
9.	STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
10.	STR 2.01.01(4):2008	Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga
11.	KTR 1.01:2008	Automobilių keliai
12.	STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai
13.	STR 2.05.04:2003	Poveikiai ir apkrovos
14.	LST EN 1990:2004/A1:2006/NA: 2012	Eurokodas. Konstrukcijų projektavimo pagrindai
15.	LST EN 1991-1-	Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-1 dalis. Bendrieji

	1:2004/NA:2011/P:2011	poveikiai. Tankiai, savasis svoris, pastatų naudojimo apkrovos
16.	LST EN 1992-1-1:2005/NA:2011/P:2016	Eurokodas 2. Gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas. 1-1 dalis. Bendrosios ir pastatų taisyklės
17.	LST EN 1997-1:2005/A1:2014	Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 1 dalis. Pagrindinės taisyklės
18.	-	Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės
19.	-	Kelių ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklės
20.	KPT SDK 19	Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės
21.	KPT VNS 16	Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės
22.	PĮT KŽA 08	Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės
23.	R ISEP 10	Inžinerinių saugaus eismo priemonių projektavimo ir naudojimo rekomendacijos
24.	MN ŽSP 12	Žiedinių sankryžų projektavimo metodiniai nurodymai
25.	APR-T 10	Aplinkosauginių priemonių projektavimo, įdiegimo ir priežiūros rekomendacijos. Kelių eismo triukšmo mažinimas
26.	APR-VTA 10	Aplinkosauginių priemonių projektavimo, įdiegimo ir priežiūros rekomendacijos. Vandens telkinių apsauga
27.	R PDTP 12	Pėsčiųjų ir dviračių takų projektavimo rekomendacijos
28.	R 36-01	Statybos rekomendacijos „Automobilių kelių sankryžos“
29.	LST 1516:2015	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai
30.	DT 5-00	Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje

3.3 Pagrindiniai eismo koncepcijos sprendinio uždaviniai

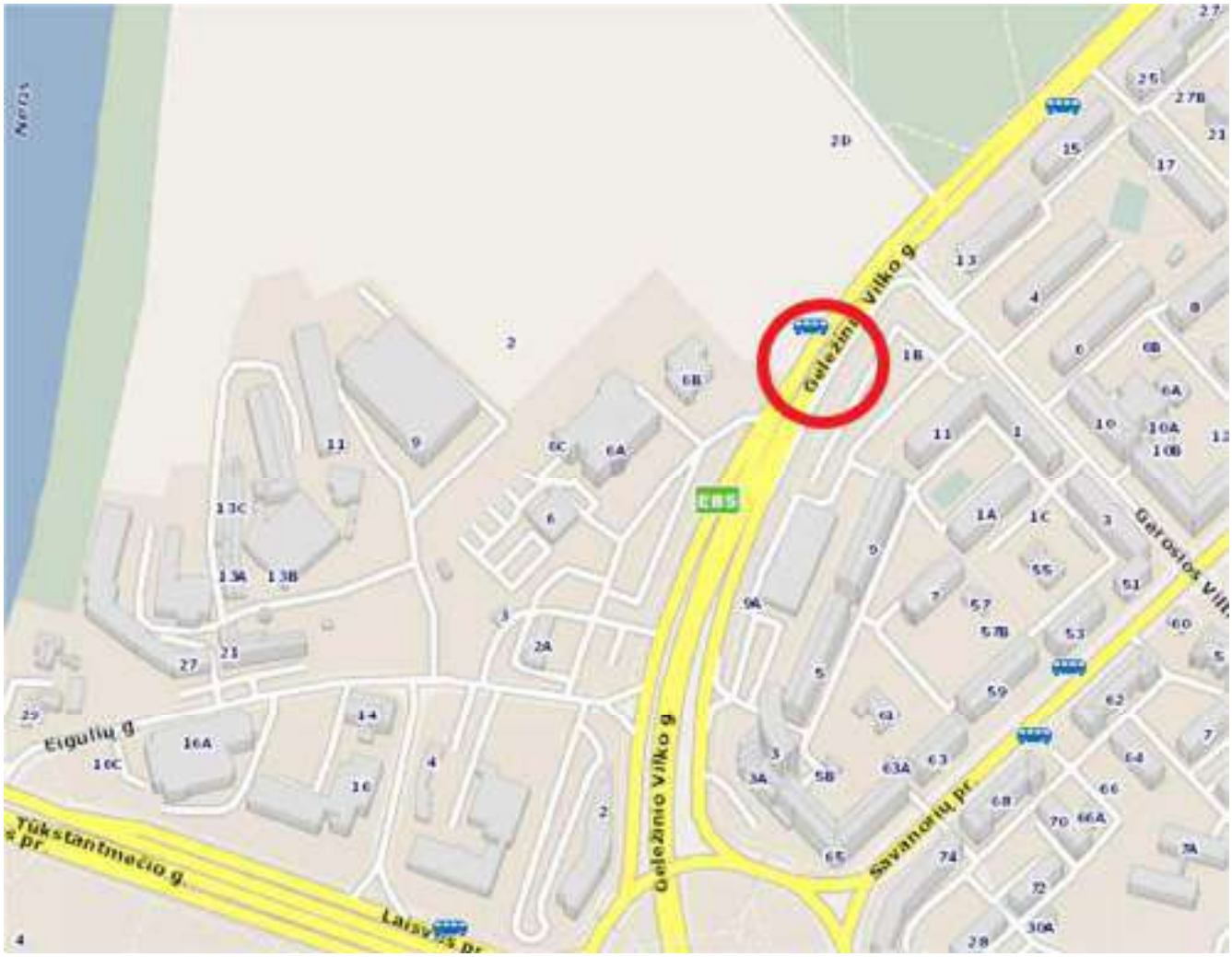
Užsakovas žemės sklype adresu Geležinio Vilko g. 2, Vilnius projektuoja ir ketina statyti prekybos ir komercijos pasirties pastatus, požemines ir antžemines automobilių saugyklas bei susisiekimo komunikacijas (gatves, dviračių ir pėsčiųjų takus). Minėtų pastaų ir kitų objektų aptarnavimui reikalinga įrengti naują arba rekonstruoti esamą Vilniaus savivaldybės infrastruktūrą. Projektinių dokumentų uždavinys nustatyti reikiamos infrastruktūros poreikį sklandžiam sklype Geležinio Vilko g. 2, projektuojamų pastatų aptarnavimui ir suderinti Savivaldybės infrastruktūros projektinius sprendinius su Statytoju.

4. Esamos situacijos apibūdinimas

Projekto sprendiniai apima esamos Geležinio Vilko gatvės dalies nuo Savanorių pr. žiedinės sankryžos iki Geležinio Vilko g. 25, M. K. Čiurlionio gatvės dalies ties žemės sklypu (kad. Nr. 4400-0727-5845) ir Gerosios Vilties gatvės dalies nuo Geležinio Vilko g. iki Savanorių pr., Vilniaus miesto savivaldybėje rekonstrukciją.

4.1 Statybos vieta (statybos sklypas)

Statybos vieta išsidėsčiusi Vilniaus miesto savivaldybėje, Vilkpėdės seniūnijose, Geležinio Vilko, M. K. Čiurlionio, Gerosios Vilties gatvėse. Projektuojamos gatvių atkarpos yra laisvoje nesuformuotoje Valstybinėje žemėje.



2 pav. Projektuojamo objekto vieta

4.2 Sklype esanti susisiekimo infrastruktūra

Projektuojamoje teritorijoje yra esamos Geležinio Vilko, Gerosios Vilties, M. K. Čiurlionio gatvės ir Savanorių prospektas.

Esama sankryža tarp Gerosios Vilties gatvės ir Savanorių prospekto reguliuojama šviesoforu. Savanorių prospekte ties sankryža yra po tris eismo juostas abiemis kryptimis iš kurių po vieną skirta kairiniam posūkiui, asfalto dangos plotis ~20,00 m, Gerosios Vilties gatvė trijų eismo juostų, viena link Naugarduko g., dvi link Geležinio Vilko g., asfalto dangos plotis ~10,50 m. Gerosios Vilties gatvės sankryža su Geležinio Vilko gatve reguliuojama šviesoforu, prieš sankryža Gerosios vilties gatvė išplatėja, prisideda papildoma juosta (viso 4 juostos), galimi posūkiai į Geležinio Vilko g. tiek į kairę tiek į dešinę, asfalto dangos plotis ~14,15 m.

Geležinio vilko g. atkarpoje nuo Centro iki sankryžos su M.K. Čiurlionio gatve abiemis kryptimis suformuotos po dvi eismo juostas, ruože link Savanorių žiedo horizontalus kelio ženklinimas tampa chaotiškas, dalis srauto juoda žemyn po žiedu dalis į nusuką į žiedą, nuovažoje link Savanorių žiedo suformuotos dvi eismo juostos. Dėl netinkamo ženklinimo susidaro daug konfliktinių situacijų, autobusai iš sustojimo patenka tiesiai į greito eismo juostą.

M.K. Čiurlionio gatvė dviejų eismo juostų su parkavimo zona statmenai šalia išvažiavimo į Geležinio vilko g., nėra atskirų pėsčiųjų ir dviračių takų šalia gatvės.

4.3 Sklype esantys statiniai

Projektuojamoje teritorijoje nėra esamų registruotų statinių. Aplinkinės teritorijos yra aukšto urbanizacijos lygio, šalia išsidėstę gyvenamosios, administracinės ir kitos paskirties pastatai.

4.4 Sklype esantys inžineriniai tinklai ir įrenginiai

Geležinio Vilko gatvėje ir greta jos nutiesti elektros, apšvietimo, telekomunikacijų, dujų, vandentiekio ir buitinių nuotekų, lietaus kanalizacijos požeminiai inžineriniai tinklai, taip pat šilumos tinklų linija, kurią sudaro 2 vnt. 1200 mm skersmens vamzdžiai, kurie ties M. K. Čiurlionio gatve nusuka į pastarąją. Projektuojamoje gatvės atkarpoje lygiagrečiai gatvės įrengta aukštos įtampos 110 V AB Litgrid linija.

Gerosios Vilties gatvėje nutiestos elektros, apšvietimo, telekomunikacijų, dujų, vandentiekio ir buitinių nuotekų, lietaus kanalizacijos požeminiai inžineriniai tinklai, taip pat dalis šių tinklų turi atsišakojimus į gyvenamosios bei visuomeninės paskirties pastatų įvadus.

Po M. K. Čiurlionio gatve įrengta magistralinė šilumos tinklų linija, kurią sudaro 2 vnt. 1200 mm skersmens vamzdžiai kolektoriuje.

5. Projektavimo eiga, prielaidos ir principai

Išanalizavus anksčiau ruoštą projektinę medžiagą, taip pat remiantis Vilniaus miesto darnaus judumo planu ir Vilniaus miesto gatvių standartu šiuo metu rengiami nauji aplinkinės infrastruktūros projektiniai pasiūlymai, atlikti nauji transporto srautų tyrimai iš naujo derinama srautų matrica ir rengiamas detalus transporto srautų modeliavimas.

Iki šiol paruošti aplinkinės infrastruktūros sprendiniai atlikti remiantis darnaus judumo principais, analogiškų mazgų analize, anksčiau atliktais srautų tyrimais, perspektyvinių kelionių prognoze, PC Akropolis turima klientų kelionių statistika. Darnaus judumo plane pateikiami duomenys yra siektinas rezultatas, tačiau naujai planuojamo komplekso atveju vertinamas scenarijus (kad 70-80 % kelionių bus atliekama automobiliu). Projektuojamos infrastruktūros laidumo modelis kuriamas atsižvelgiant į padidėjusius eismo srautus. Srautų padidėjimo įvertinimui atlikta tyrimų studija „Perspektyvinių kelionių struktūros, įgyvendinus projektą Akropolis Vingis, nustatymas“ (Gaučė ir KO), taip pat įvertintos Europos komisijos transporto srautų didėjimo tendencijos. Modeliuojant projektinį eismo infrastruktūros modelį vertinamas didžiausias galimas eismo srautų padidėjimas, t.y. 8,33 % nuo esamo srauto, taip pat tikrinant komplekso įvažiavimų laidumą vertinama apie 9000 automobilių vienam įvažiavimui per parą. Šios prielaidos ir šiuo metu parengti aplinkinės infrastruktūros sprendiniai tikrinami atliekant infrastruktūros laidumo modeliavimą, po kurio išvadų sprendiniai bus koreguojami.

5.1 Darnaus judumo planas mieste

Darnaus judumo mieste planas tai grupė tarpusavyje susijusių priemonių ir integruotų pasiūlymų visoms transporto priemonėms, skirtų patenkinti žmonių bei verslo judumo poreikius šiandien ir ateityje. Planas rengiamas ne konkrečiai transporto rūšiai ar vietovei, bet žmogui, gyvenančiam ir (arba) dirbančiam bei judančiam mieste ir jo prieigose. Pagrindiniai darnaus judumo plano tikslai yra sumažinti automobilių

spūstis ir sukeliamą taršą, gerinti miesto viešojo transporto, pėsčiųjų ir dviračių infrastruktūrą, eismo saugumą ir tuo pačiu kurti labiau vaikštomą ir ekonomiškai gyvybingesni miestą.

Šiems tikslams pasiekti keičiasi infrastruktūros projektavimo uždaviniai, projektuojami siekiami srautai ir kelionių sudėtis, o ne taikomasi prie esamų. Tai reiškia, jog norint mažesnių spūsčių projektuojama mažiau vietos spūsčiai susidaryti, norint pasiūlyti miestiečiams įvairesnius judėjimo būdus projektuojami patogūs pėsčiųjų ir dviračių takai, patraukli viešojo transporto infrastruktūra. Darnaus judumo planu siekiamas kelionių pasiskirstymas 2030 metais: 41,6 % automobiliu; 17 % viešuoju transportu; 32,2 % pėsčiomis; 3 % dviračiu; 6,2 % kitu transportu.

Darnaus judumo plane pateikiami duomenys yra siekitinas rezultatas, tačiau naujai planuojamo komplekso atveju pasitelkiama eilė duomenų ir dokumentų, kurie leidžia individualiai spręsti infrastruktūros situaciją atsižvelgiant esamą situaciją, siektiną rezultatą ir darnaus judumo miesto rajone stiprinimą.

5.2 Vilniaus miesto gatvių standartas

Vilniaus gatvių standartas pateikia praktinius patarimus fiziniams sprendiniams, kuriais remiantis vykdomi Darnaus judumo tikslai bei užtikrinama vieninga gatvių dizaino koncepcija mieste.

5.3 Projektinių pasiūlymų rengimo eiga

Tokio dydžio kompleksas reikalauja detalaus esamų ir būsimų srautų įvertinimo, detalaus modeliavimo prielaidų suderinimo su atsakingomis institucijomis bei itin kokybiško daugiakriterio eismo modeliavimo. Komplekso aplinkinės infrastruktūros projektinių pasiūlymų rengimas vykdomas vienuoliką žingsnių.

Šiuo metu rengiamų projektų procesas, atlikti ir rengiami projektavimui reikalingi darbai:

1. Atliekami ilgalaikiai ir trumapalaikiai esamų eismo srautų tyrimai (Transporto Kompetencijų agentūra) **Atlikta**;
2. Įvertinami Vilniaus miesto prioritetai ir pagrindinės projektavimo gairės, vadovaujantis darnaus judumo planu, Vilniaus gatvių standartu ir kitais dokumentais (mmap.) **Atlikta**;
3. Pagal planuojamas funkcijas nustatomas kasdienių kelionių skaičius (Gaučė ir KO) **Atlikta**;
4. Padaroma perspektyvinių kelionių struktūros analizė (Gaučė ir KO) **Atlikta**;
5. Parengiama pirminė teritorijos infrastruktūros išvystymo koncepcija **Atlikta**;
6. Parengiamas pradinis komplekso infrastruktūros modelis (Transporto Kompetencijų agentūra) **Atlikta**;
7. Atliekamas infrastruktūros laidumo modeliavimas (Transporto Kompetencijų agentūra) **Atlikta**;
8. Atliekamos modelio korekcijos (Transporto Kompetencijų agentūra);
9. Pateikiamos rekomendacijos infrastruktūros dizaino pakeitimams (Transporto Kompetencijų agentūra);
10. Pagal rekomendacijas atnaujinama eismo koncepcija, kuri derinama su VMSA ir kitomis institucijomis.
11. Organizuojama Aplinkinės Infrastruktūros projektų Visuomenės informavimo procedūra.

5.4 Eismo srautų tyrimai

Atliktais tyrimais nustatytas paros eismo intensyvumo (PEI), transporto priemonių judėjimas Laisvės pr., Oslo g., Savanorių pr., Geležinio Vilko g., Tūkstantmečio g., Gerosios Vilties g., Eigulių g., Ozo g., Gelvonų g., M. K. Čiurlionio g. Paros eismo pasiskirstymo tyrimai atlikti naudojant mobilius eismo intensyvumo matuoklius, kurie nepertraukiamai fiksavo transporto priemonių srautą (2022 m. kovo 15 d. – 17 d., kovo 22 d. – 24 d., kovo 29 d. – 31 d., balandžio 5 d. – 7 d., balandžio 12 d. – 14 d., birželio 1 d. – 8 d.) detalius duomenis žiūrėti Priede Nr.2 Esamų eismo srautų matavimo rezultatai.

5.5 Eismo modelio kūrimas

Atlikus esamos situcijos eismo srautų matavimus sudaroma hipotetinė transporto priemonių ryšių matrica, kuri suderinama su SĮ „Susisiekimo paslaugos“ atsakingais specialistais. Atliekamas esamos situacijos eismo modeliavimas.

3 pav. Esamas eismo modelis

Suvedus duomenis į modelį jis sukalibruojamas taip, kad eismas jame vyktų kuo artimesnėmis realiam eimui sąlygomis.

Rengiant projektinės infrastruktūros laidumo modelį naudojamos esamo modelio kalibravimo prielaidos, bet įvertinamas eismo srauto padidėjimas ir projektiniai infrastruktūros sprendiniai.

4 pav. Projektinio eismo modelio schema

6. Projektuojamos situacijos apibūdinimas

6.1 Statinio techniniai rodikliai

Rodiklio pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
Susisiekimo komunikacijos:			
1. Geležinio vilko gatvės atkarpa			
1.1. gatvės kategorija	-	A	
1.2. rekonsturojamas gatvės ilgis *	km	0,625	
1.3. važiuojamosiso dalies plotis*	m	25,75; 29	
1.4. eismo juostų skaičius	vnt.	6; 8	
1.5. eismo juostos plotis	m	3,25; 3,50; 3,75	
1.6. dviračių takų plotis	m	3,0	
1.7. dviračių takų ilgis*	m	0,395	
2. Savanorių g. atkarpa			
2.1. gatvės kategorija	-	C	
2.2. rekonsturojamas gatvės ilgis *	km	0,170	
2.3. važiuojamosiso dalies plotis*	m	12,5; 15,5	
2.4. eismo juostų skaičius	vnt.	4; 5	
2.5. eismo juostos plotis	m	3,0; 3,25	
3. Gerosios vilties gatvės atkarpa			
3.1. gatvės kategorija	-	D	
3.2. rekonsturojamas gatvės ilgis *	km	0,215	
3.3. važiuojamosiso dalies plotis*	m	6,0	
3.4. eismo juostų skaičius	vnt.	2	
3.5. eismo juostos plotis	m	3,0	
3.6. dviračių takų plotis	m	3,0	
3.7. dviračių takų ilgis*	m	0,285	
4. Čiurlionio gatvės atkarpa			
3.1. gatvės kategorija	-	D	
3.2. rekonsturojamas gatvės ilgis *	km	0,335	
3.3. važiuojamosiso dalies plotis*	m	6,0	
3.4. eismo juostų skaičius	vnt.	2	
3.5. eismo juostos plotis	m	3,0	
3.6. dviračių takų plotis	m	3,0	
3.7. dviračių takų ilgis*	m	0,485	

* rodikliai gali nežymiai keistis projekto rengimo metu

6.2 Dizaino sprendiniai

Gatvės geometrija, želdiniai, dangos, mažoji architektūra, apšvietimas parenkami taikant Vilniaus miesto gatvių infrastruktūros standarto reikalavimus. Gatvės dizaino sprendiniams taikomi universalaus dizaino principai kurie leidžia pritaikyti gatvės profilį skritningų eismo dalyvių naudojimo poreikiams, užtikrina saugų judėjimą. Dizaino sprendiniai taip pat kuria gatvės indentitetą bei kartu su kelio ženklais informoja eismo dalyvius apie eismo taisykles (pasikeitusi gatvės danga informuoja sulėtėti, želdiniai atskiria srautus ir pan.).

6.3 Urbanistiniai sprendiniai

Teritorijos urbanistiniai sprendinai parinkti atsižvelginat į platesnį viso rajono kontekstą siekiant užtikrinti sprendinių tęstinimą miesto infrastruktūros tinkle.

Savanorių pr. nuo Gerosios Vilties sankryžos link miesto centro įrengiamas dviračių takas einantis rytine gatvės puse. Tuo tarpu Gerosios Vilties g. sprendiniai sugretinami su šiuo metu vykdoma gatvės rekonstrukcija, aukščiau Savanorių pr., taip išvengiama nesklandumų eismo organizavime ir užtikrinamas patogus ir saugus visų eismo dalyvių judėjimas. Atsižvelgiant į numatomą didesnį automobilių srautą Gerosios vilties gatvės atkarpoje nuo projektuojamo pastato Geležinio Vilko g. 2 iki Savanorių pr. dviračių takas įrengiamas rytinėje gatvės pusėje, o likusioje Gerosios Vilties g. dalyje įvertinus mažesnį automobilių srautą ir D gatvės kategoriją, dviračių eismas organizuojamas bendrame sraute.

Sprendžiama pėsčiųjų jungtis per Geležinio Vilko gatvę kuriant patogią požeminę perėją, kuri taip pat užtikrina greitą ir saugų susisiekimą su Vingio parku. Siekaint užtikrinti patogumą, požeminė perėja įrengiama pėsčiųjų tako lygyje leidžiantis palaipsniui, todėl yra šviesi ir kuria saugumo jausmą. Perėjos prieigos gausiai apželdinamos, įrengiami platūs laiptai bei nuožulnus nusileidimas gausiems pėsčiųjų srautams, taip pat šią viešąją erdvę juosia 3,0 m plošio dviračių takas.

Taip pat Vingio parko lankytojų poreikiams Čiurlionio g. kuriama apsisukimo aikštelė ir lankytojų išleidimo vieta užtikrinanti automobilių pralaidumą siauroje gatvėje.

Visoje nagrinėjamoje teritorijoje užtikrinamas vaikštomumas. Visose gatvėse įrengiami pėsčiųjų takai ne mažesnio nei 2,25-2,5 m. pločio. Taip pat remiantis speciliaisiais planais ir bendru infrastruktūros tinklu numatomi ne siauresni nei 3,0 m pločio dviračių takai.

6.4 Konstrukciniai sprendiniai

6.4.1 Įvažiavimas į Geležinio Vilko g. 2 požeminę automobilių saugojimo aikštelę po Geležinio Vilko gatve

Projekte numatoma įrengti naują požeminį įvažiavimą į projektuojamą Geležinio Vilko g. 2 pastato požeminę automobilių saugojimo aikštelę. Įvažiavimas įrengiamas po Geležinio Vilko gatve ties sankirta su Gerosios Vilties gatve. Įvažiavimas projektuojamas tik lengvųjų automobilių eismui, todėl aukščio gabaritas numatomas iki 3,5 m, įvažiavimui į pastatą skirta viena eismo juosta, 2,75 m pločio, išvažiavimui – dvi eismo juostos 2x2,75 m, važiuojamosios dalies kraštuose įrengiami 2x0,65 m techniniai šaligatviai, bendras statinio vidaus pločio gabaritas 9,55 m. Konstrukcinė schema – gelžbetoninė rėminė atremta ant polinių pamatų. Įvažiavime projektuojamas apšvietimas.

6.4.2 Požeminė pėsčiųjų perėja

Siekiant įgyvendinti Vilniaus miesto bendrojo plano sprendinius ir užtikrinti patogų ir sklandų pėsčiųjų bei dviračių eismą, ties Gerosios Vilties g. sankirta su Geležinio Vilko gatve projektuojama

požeminė pėsčiųjų ir dviračių perėja. Perėjos aukščio gabaritas ne mažesnis nei 2,5 m, bendras statinio vidaus pločio gabaritas 10,0 m, iš kurių divračių takas – 3,0 m, pėsčiųjų takas 4,0 m, komercinė zona 3,0 m. Statinio konstrukcinė schema – gelžbetoninė rėminė, atremta ant polinių pamatų.

6.4.3 Atraminės sienos

Požeminės pėsčiųjų perėjos ir įvažiavimo į požeminę automobilių saugojimo aikštelę priegose, kur susidaro lygių skirtumas, numatomos atraminės sienos. Atraminės sienos numoatomos gelžbetoninės monolitinės ant gręžtinių polinių pamatų.

Projektiniai sprendiniai apima Gerosios vilties, Geležinio vilko, Savanorių ir M. K. Čiurlionio gatvių atkarpas kaip pavaizduota situacijos schemoje. Visi siūlomi projektiniai sprendiniai atitinka teritorijų planavimo, aplinkosaugos, kraštovaizdžio, saugomų teritorijų apsaugos reikalavimus, įstatymų, kitų teisės aktų projekto rengimo dokumentus, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentus, normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

6.5 Susisiekimo sprendiniai

Projektiniai sprendiniai apima Gerosios vilties, Geležinio Vilko, Savanorių ir M. K. Čiurlionio gatvių atkarpas kaip pavaizduota situacijos schemoje. Visi siūlomi projektiniai sprendiniai atitinka teritorijų planavimo, aplinkosaugos, kraštovaizdžio, saugomų teritorijų apsaugos reikalavimus, įstatymų, kitų teisės aktų projekto rengimo dokumentus, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentus, normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

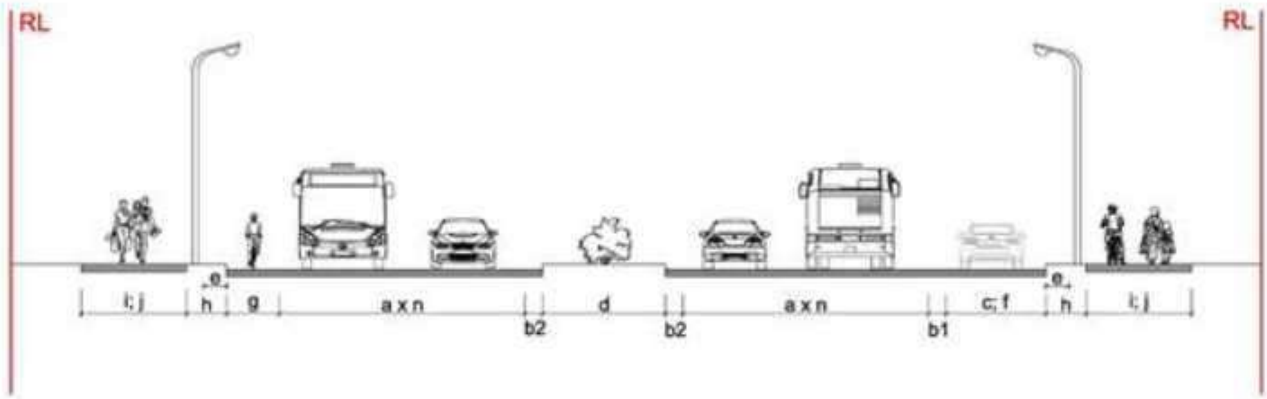
5 pav. Situacijos schema. Projektuojamų gatvių ribos

6.5.1 Planiniai sprendiniai

Gatvės projektuojamos vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ ir laikantis A, B, C ir D kategorijos gatvėms keliamų reikalavimų.

Projektiniai sprendiniai apima:

1. Savanorių prospekto ir Gerosios vilties gatvės sankryžą;
2. Gerosios vilties g. atkarpą nuo Savanorių pr. sankryžos iki projektuojamos turbo žiedinės sankryžos;
3. Turbo žiedinę sankryžą projektuojamą Gerosios vilties gatvėje;
4. Geležinio Vilko g. atkarpą;
5. M. K. Čiurlionio g. atkarpą nuo Geležinio Vilko g. sankryžos iki žemės sklypo (kad. Nr. 4400-0727-5845) kraštinės pabaigos;
6. Savanorių žiedinės sankryžos dalį atkarpoje nuo Geležinio vilko gatvės link Tūkstantmečio g.



6 pav. Skersinio profilio elementai

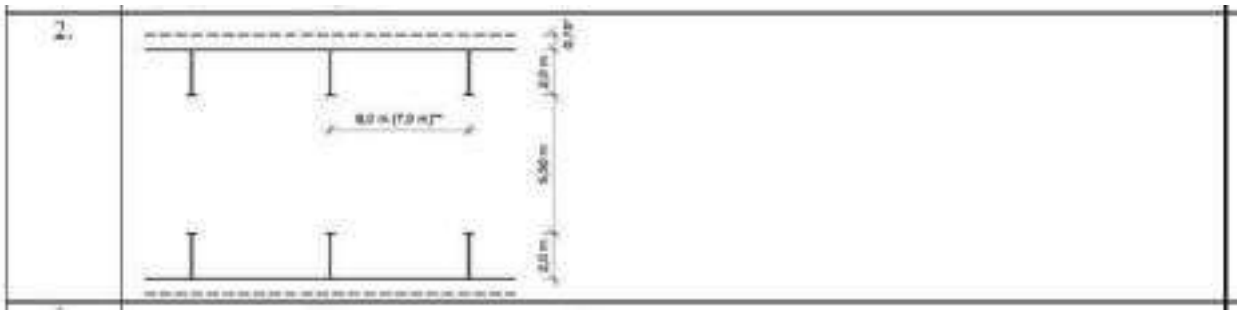
Eil. Nr.	Kategorija	Skersinio profilio elementai									
		b1	b2	c	d	e	f	g	h	i	j
1.	A	+	+	-	+	+	-	-	-	-	-
2.	B	+/-	+/-	-	+/-	+	+/-	-	+	+	+/-
3.	C	+/-	+/-	-	+/-	+	+/-	+/-	+	+	+/-
4.	D	+/-	-	-	-	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-

(a) - važiuojamosios dalies eismo juostos.
(b1) - apsauginė juosta, įrengiama aukštos kategorijos gatvėse;
(b2) - apsauginė juosta;
(c) - papildoma avarinė juosta;
(d) - centrinė skiriamoji juosta;
(e) - gatvių eksploatavimo juosta, skirta gatvės bortams įrengti, gatvių valymui ir priežiūrai;
(f) - automobilių stovėjimo juosta;
(g) - dviračių eismo juosta;
(h) - šoninė skiriamoji juosta;
(i) - šaligatviai, pėsčiųjų takai;
(j) - dviračių takai;

Važiuojamoji dalis nuo kitų gatvės elementų atskiriama kelio bordiūru.

Gerosios vilties gatvę numatoma įrengti dvipusio eismo su dviem eismo juosto kiekviena kryptimi. Eismo juostos plotis – 3,00 m. Bendras gatvės važiuojamosios dalies plotis – 6,0 m.

Pagal galimybes šalia važiuojamosios dalies numatomas automobilių stovėjimo vietų įrengimas vadovaujantis STR 2.06.04:2014 31 lentele.



Stovėjimo vietas numatoma įrengti kairėje ir dešinėje važiuojamosios dalies pusėje 2,0 m pločio, 7,0 m ilgio su šonine saugos juosta, kurios plotis ne mažesnis kaip 0,75 m.

Projektuojami pėsčiųjų ir ar dviračių takai pagal galimybes atskiriami nuo važiuojamosios dalies šonine skiriamąja juosta, kurios plotis yra 1,0 – 3,0 m. Šoninėje skiriamojoje juostoje numatomas kelio ženklų, apšvietimo ir kitų atramų statymas, naujų želdinių sodinimas ir ar esamų išsaugojimas. Šoninės skiriamosios juostos danga – dirvožemio sluoksnis apželdintas veja.

6.5.2 Skersiniai ir išilginiai nuolydžiai

Gatvės, žiedinės sankryžos, nuovažų ir takų skersiniai nuolydžiai projektuojami vadovaujantis STR 2.06.04:2011 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“.

Gatvės skersiniai nuolydžiai projektuojamas dvišlaičiai su 2,5 % nuolydžiu, takų – vienšlaičiai su 2,0 % nuolydžiu nukreiptu į važiuojamosios dalies pusę.

Išilginiai nuolydžiai projektuojami ne mažesni kaip 0,4 proc. ir ne didesni kaip 10 proc.

6.5.3 Dangų konstrukcijų parengimas

Gatvės, pėsčiųjų takų, dviračių takų, turbo žiedinės sankryžos, saugumo salelių, sankryžų ir nuovažų dangos konstrukcijos klasė nustatytomos vadovaujantis KPT SDK 19 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis“ (toliau KPT SDK 19) reikalavimais ir atsižvelgiant į Inžinerinių geologinių tyrinėjimų duomenis.

Tikslios dangos konstrukcijos, jų klasės tiek važiuojamųjų dalių, tiek pėsčiųjų ir ar dviračių takų, bus parenkamos rengiant Techninį projektą atsižvelgiant į atliktų geologinių tyrinėjimų, eismo srautų ir modeliavimų duomenis.

6.5.4 Inžinerinės eismo saugumo priemonės

Eismo saugumo priemonės projektuojamos vadovaujantis R ISEP 10 „Inžinrinės saugaus eismo priemonių projektavimo ir naudojimo rekomendacijos“. Atsižvlegiant į rekomendacijų nuostatas numatomas iškiliųjų „plato“ principo pėsčiųjų perėjų ir dviračių pervažų projektavimas. Iškiliosios perėjos projektuojamos siekiant sudaryti kiek įmanoma saugesnį eismą pėstiesiems ir dviratininkams. Iškiliosios perėjos projektuojamos pakeliant jas iki pėsčiųjų ir ar dviračių takų lygio, bei numatant vienodą dangą pritaikytą pėstiesiems ar dviratininkams.

6.5.5 Turbo žiedinė sankryža

Turbo žiedinė sankryža projektuojama vadovaujantis MN ŽPS 12 „Žiedinių sankryžų projektavimo metodiniai nurodymai“.

Projekte numatomas turbo žiedinės sankryžos projektavimas, kurios išorinis diametras yra 40 m. Žiedinė sankryža projektuojama su patekimu iš ir į Geležinio vilko g., Gerosios vilties g., Daugiabučių kiemus ir Akropolio įvažiavimą. Žiedinė sankryža projektuojama vienos ir ar dviejų eismo juostų.

Vertinant poreikius numatomas dviejų eismo juostų žiedo prieigose ir žiede patekimui iš Gerosios vilties gatvės kryptimi nuo Savanorių g. sankryžos, kur numatomas dviejų eismo juostų projektavimas: kairė eismo juosta skirta važiuoti aplink žiedą patekimui į daugiabučių kiemus, o dešinė eismo juosta – į Akropolį ir ar Geležinio vilko g.

Išvažiuojant iš Akropolio taip pat numatomas dviejų eismo juostų projektavimas: kairė eismo juosta skirta važiuoti link daugiabučių kiemų ar Gerosios vilties g., o dešinė eismo juosta – patekimui į Geležinio vilko g.

Žiedinėje sankryžoje eismo juostos atskiriamos fizinėmis kliūtimis, kad eismas vyktų netrukdomai ir būtų išvengta konfliktinių situacijų. Vidinę žiedinės sankryžos dalį numatoma apželdinti.

6.5.6 Savanorių žiedinė sankryža

Turbo žiedinė sankryža projektuojama vadovaujantis MN ŽPS 12 „Žiedinių sankryžų projektavimo metodiniai nurodymai“.

Projekto apimtyje numatomas žiedinės sankryžos ir jos prieigų, atkarpoje nuo Geležinio vilko link Tūkstantmečio g. Projekte, žiedinės sankryžos prieigose, papildomai projektuojama eismo juosta „į dešinę“ Šiuo metu ties įvažiavimu į Savanorių žiedinę sankryžą yra tik dvi eismo juostos: Dešinė eismo juosta skirta važiuoti tiesiai ir į dešinę, o kairė – kitomis žiedinės sankryžos kryptimis. Toks sprendimas priimtas atsižvelgiant į bendrą eismo schemą siekiant sudaryti palankesnes eismo sąlygas žiedu ir jo prieigose.

6.5.7 Nuovažos

Nuovažas projekte numatoma įrengti ne mažesnio kaip 3,5 m pločio jas atskiriant nuo važiuojamosios dalies nužemintu kelio bordiūru iš trinkelių dangos. Siekiant sudaryti palankias sąlygas pėstiesiems ir dviratininkams – nuovažas numatoma pakelti iki takų lygio „plato“ principu.

6.5.8 Greitėjimo/lėtejimo eismo juosta

Projekte taip pat numatomas greitėjimo/lėtejimo eismo juostos įrengimas Geležinio vilko gatvės atkarpoje kryptimi nuo Naujamiesčio link Žemųjų panerių (Savanorių žiedo). Lėtėjimo juosta prasideda prie sankryža su M. K. Čiurlionio g. ir tęsiasi iki Savanorių žiedinės sankryžos taip apjungdama sankryžas, nuovažas ir autobusų sustojimą. Greitėjimo/lėtejimo juostos įrengimas ženkliai pagerina eismo saugumą, sprendžia automobilių manevravimą ties įvažiavimais klausimą ir padidina gatvės pravažiuojamumą.

6.5.9 Eismo organizavimas

Kelio ženklai projektuojami vadovaujantis “Kelio ženklų ir vertikaliojo ženklinimo įrengimo taisyklės”, o kelio ženklų atramos projektuojamos vadovaujantis PĮT KŽA 08 “Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės”.

Kelio ženklus patenkančius į darbų vykdymo ribą numatoma demontuoti, pakeisti naujais ir/arba palikti esamus. Naujai projektuojamus kelio ženklus numatoma pastatyti ant naujų atramų arba pakabinti ant esamų apšvietimo ar kontaktinio tinklo atramų.

Vadovaujantis “Kelio ženklų ir vertikaliojo ženklinimo įrengimo taisyklės” I-u skirsniu pagal dydį kelio ženklai išskyrus individualiai projektuojamus, skirstomi į penkias grupes:

- 0 grupė – labai maži;
- 1 grupė – maži;
- 2 grupė – normalaus dydžio;
- 3 grupė – dideli;
- 4 grupė – labai dideli.

Kelio ženklų ir vertikaliojo ženklinimo įrengimo taisyklės 1 lentelė. Ženklų dydžio parinkimas

Ženklų dydžio grupės	Ženklo naudojimo vieta	
	Ne gyvenvietėse	Gyvenvietėse
0	–	Prireikus keliai su viena ir dviem eismo juostomis
1	Keliai su viena eismo juosta	Keliai su viena ir dviem eismo juostomis
2	Keliai su dviem ir daugiau eismo juostų	Keliai su trimis ir daugiau eismo juostų
3	Greitkeliai ir automagistralės	–
4	Darbų vietos automagistralėse, greitkeliuose, ypač pavojingi ruožai kituose keliuose, pagrindus naudojimo tikslingumą	–

Projekte numatomi 0-ės, 1-os ir 2-os ženklų dydžio grupės kelio ženklų projektavimas

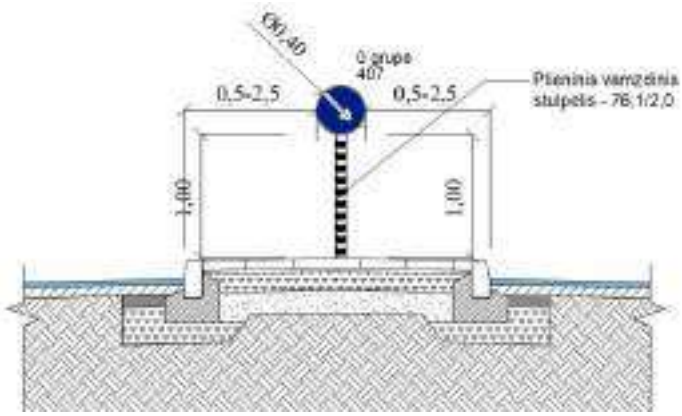
0-ės dydžio grupės kelio ženklai projektuojami saugumo salelėse siekant, kiek įmanoma mažiau užstoti matomumą.

1-os ir 2-os dydžio grupės kelio ženklai projektuojami šoninėje skiriamojoje juostoje ar kitoje ženklų statymui skirtoje zonoje.

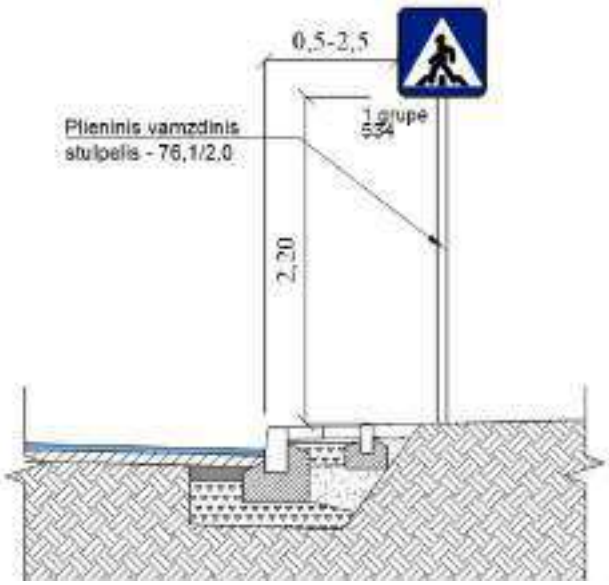
“Kelio ženklų ir vertikaliojo ženklinimo įrengimo taisyklės” 13 punktas. Ne gyvenvietėse rekomenduojamas šalia važiuojamosios dalies įrengiamų ženklų aukštis – 1,7 m, gyvenvietėse – 2,2 m. Rekomenduojamas ženklų Nr. 407–409, įrengiamų važiuojamojoje dalyje ar iškiliose saugumo salelėse, aukštis – 1 m.

Kelio ženklų ir vertikaliojo ženklinimo įrengimo taisyklės 8 lentelė. Ženklų įrengimo aukštis:

Ženklų įrengimo būdas	Ženklų įrengimo aukštis, m	
	Gyvenvietėse	Ne gyvenvietėse
Šalia važiuojamosios dalies	2,0–4,0	1,5–2,2
Virš važiuojamosios dalies	5,0–6,0	5,0–6,0
Važiuojamojoje dalyje ar iškilioje saugumo salelėje	0,6–4,0	0,6–4,0



0-ės kelio ženklų dydžio grupės įrengimo tipinė schema



1-os kelio ženklų dydžio grupės įrengimo tipinė schema

Kelio ženklai, kuriuos numatoma projektuoti ant naujų atramų, įrengiami taip, kad atstumas nuo važiuojamosios dalies krašto iki artimesniojo ženklo skydo krašto būtų nuo 0,5 iki 2,5 m, o ženklo apačios aukštis būtų 2,2 m. Kelio ženklų skydus numatoma projektuoti ant naujų atramų, o taip pat ir ant apšvietimo ar kontaktinio tinklo atramų siekant neperkrauti matomumo ir nedubliuoti atramų.

Horizontalusis gatvės dangos ženklinimas projektuojamas vadovaujantis “Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklės” ir ĮT ŽM 12 “Kelių ženklinimo medžiagų naudojimo ir ženklinimo įrengimo taisyklės” reikalavimais. Projekte numatomas dangos ženklinimas eismo juostų atskyrimui, pėsčiųjų perėjos, punktyrinės ar ištisinės linijos, bei autobusų sutojimus žymintys geltoni zigzagai. Ženklinimo sistemos taikymas numatomas ĮT ŽM 12 9 priede.

6.6 Viešojo transporto eismas

Viešojo transporto eismas numatomas nuo Geležinio vilko g. tiek vienoje, tiek kitoje važiuojamosios dalies pusėje. Autobusų sutojimas dešinėje važiuojamosios dalies pusėje, kryptimi nuo Žemųjų Panerių link Naujamiesčio, projektuojama greitėjimo juostos pabaigoje fiziškai atskiriant greitėjimo juostą ir autobusų sustojimą tam, kad autobusų sustojimas nebūtų naudojamas kaip greitėjimo juostos dalis. Tokiu būdu autobusų sutojimas tampa saugesnis ir atlieka jam skirtą funkciją. Autobusų sustojimui skirta zona, vertinant esamą viešojo transporto eismą, numatoma įrengti 50 m. ilgio.

Autobusų sustojimas kairėje važiuojamosios dalies pusėje, kryptimi nuo Naujamiesčio link Žemųjų panerių, projektuojama esamoje vietoje. Autobusų sustojimui skirta zona, vertinant esamą viešojo transporto eismą, numatoma įrengti 40 m. ilgio. Projekto apimtyje sprendžiamas eismo saugumo klausimas ir gerinama esama situacija sudarant palankesnes viešojo transporto eismui skirtas sąlygas. Projekte numatomas autobusų sustojimo įrengimas toliau nuo Geležinio vilko g. važiuojamosios dalies. Šiuo metu dėl atsiradusios lėtėjimo/greitėjimo juostos projektuojamoje Geležinio vilko g. atkarpoje transporto eismas tampa aiškesnis ir saugesnis, nes autobusai iš sustojimo stotelės išvažiuoja į greitėjimo juostą ir tik tada persirikiuoja į Geležinio vilko gatvę.

6.7 Dviračių ir pėsčiųjų eismo organizavimas

Infrastruktūra nagrinėjamoje teritorijoje projektuojama taip, kad tarp raudonųjų gatvės linijų ar pastatų fasadų tilptų visi eismo dalyviai. Pėsčiųjų takai projektuomi ne mažesnio kaip 2,5 m pločio, dviračių takai – 3,0 m pločio. Šiuo metu rekonstruojama pietinė Gerosios Vilties g. dalis, šioje dalyje dviračių eismas numatomas bendrame sraute. Projektuojamoje šiaurinėje Gerosios Vilties gatvės dalyje siaurinamas perteklinis važiuojamosios dalies plotis, įrengiamas 3,0 metrų pločio dviračių takas aptarnaujantis srautus atvykstančius nuo Naujamiesčio, Centro mikrorajonų. Taip pat projektuojamas platus pėsčiųjų takas iki požeminės perėjos į projektuojamo pastato Geležinio Vilko g. 2 teritoriją. Dviračių ir pėsčiųjų takus skiria plati žalioji juosta. Kitoje gatvės pusėje numatomas platus šaligatvis, automobilių stovėjimo vietos, žalioji juosta. Šalia naujo Gerosios Vilties g. žiedo numatoma viešoji erdvė su nuožulniais (iki 5 %) pėsčiųjų ir dviračių nusileidimais į požeminę perėją užtikrinant visų eismo dalyvių matomomumą ir saugumą (žr. priedą vaizdinė informacija).

Požemine perėja pėstieji ir dviratininkai patenka į Vingio parko ir projektuojamo pastato Geležinio Vilko g. 2 teritorijas. M. K. Čiurlionio gatve pėstieji juda perėja į Vingio parką arba palei pastato fasadus į naujame kvartale veikiančias funkcijas. Dviračiai juda Vingio parko puse, kitoje gatvės pusėje nuo laikino sustojimo vietų. Taip atskiriami atvykstančių į projektuojamo pastato Geležinio Vilko g. 2 teritoriją pėsčiųjų ir į Vigio parką vykstančių dviratininkų srautai. M. K. Čiurlionio gatvė veikia kaip patekimas į Vingio parką bei laikino sustojimo vieta projektuojamo pastato Geležinio Vilko g. 2 teritorijos bei parko lankytojams atvykstantiems pavežėjų transportu. Teritorijos gale ties patekimu į Vingio parką numatoma pavežėjų apsisukimo vieta, tam kad atvykstantys į parką bei projektuojamą pastatą Geležinio Vilko g. 2 neblokuotų M. K. Čiurlionio gatvės bei turėtų patogų apsisukimą. Dviračių ir pėsčiųjų takai sujungiami su teritorijos viduje suprojektuotais takais. Tarp Geležinio Vilko g. ir esamų daugiabučių pastatų Geležinio Vilko g. Nr.13 ir Nr.15 projektuojama atraktyvi visuomeninė erdvė, kurioje įrengiamas naujas platus 3,5 m pločio bendras pėsčiųjų ir dviračių takas vedantis iki viešojo transporto stotelės ir S. Konarskio g. kryptimi.

6.8 Pritaikymas žmonių su negalia reikmėms

Aplinkos pritaikymas žmonių su negalia poreikiams projektuojamas vadovaujantis STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamums“ (toliau - STR 2.03.01:2019). Siekiant maksimaliai pritaikyti projektuojamą pėsčiųjų taką žmonėms su judėjimo ar regos neglia, vadovajantis STR 2.03.01:2019 reikalavimais projekte numatoma įrengti silpnaregiams pritaikytus įspėjamuosius ir vedamuosius paviršius, nužeminti kelio bordiūrus ir įrengti neįgaliesiems pritaikytas automobilių stovėjimo vietas. Pėsčiųjų takų trasos projektuojamos leistinais neįgaliesiems pritaikytais nuolydžiai. Kur įmanoma pėsčiųjų takų nuolydžiai projektuojami iki 5 %, kiti vadovaujantis ISO 21542:2011 standartais. Takų trasos projektuojamos bekliūtės – kelio ženklai, apšvietimo ar kitos atramos, medžiai ir kiti įrenginiai projektuojami šoninėje skiriamojoje juostoje ar kitoje tiems įrenginiams statyti skirtoje zonoje taip nesudarydami klūties pėstiesiems todėl papildomos kliūčių ženklinimo priemonės nereikalingos.

6.9 Sklypo želdinių sprendiniai

Projekto teritorijoje itin didelis dėmesys skiriamas želdiniams. Želdiniai planuojami neatsitiktinai, kuriamos žaliosios ašys ir želdinių grupės. Želdinimo sprendiniai formuojami remiantis aiškia struktūra ir tinkamu masteliu, vengiama taškinio apželdinimo. Itin didelis dėmesys skiriamas esamų medžių

išsaugojimui ir naujų želdinių grupavimui su esamais. Nauji želdiniai parenkami ir sodinami pagal Vilniaus gatvių infrastruktūros standarte nurodytus reikalavimus.

Želdinimo sprendiniais kuriama gatvės erdvė. Želdinių sprendiniai pasirenkami ne tik siekiant estetinio patrauklumo, bet ir kuriant tvariais sprendimais paremtą aplinką. Renkantis želdinių sprendinius atsižvelgiama į gamtinę ir ekologinę aplinką. Sklypo želdiniais siekiama didinti bendrą teritorijos lietaus vandens įgeriamumą. Žaliosiose zonose numatoma ne veja, o įvairių želdinių mišinys kartu su želdinių grupėmis t.y. krūmais, gėlėmis ir kitais pagal aukštį, tankį ir kitus parametrus parinktus augalus. Įvertinus reljefą bei dirvožemį, pagal galimybes formuojamos šlapbalės su parinktais tinkamais augalai siekiant didinti vandens įgeriamumą ir kurti natūralius lietaus vandens sulaikymo rezervuarus liūčių metu.

Atskiros želdinių charakterio koncepcijos pritaikomos pagal erdvinę charakteristiką. Želdinama daugiamečiais augalais, būdingais Lietuvos klimatui ir vietos geomorfologinėms savybėms. Atsižvelgiama į medžių dydį ateityje ir vengiama per tankaus užsodinimo. Želdinių aukštis parenkamas pagal siekiamą rezultatą, siekiant akcentuoti, paslėpti arba neutralizuoti įvairius elementus. Palei gatves medžiai sodinami vienodu atstumu eilėmis, akcentinėse vietose įterpiant grupę arba pavienius stambius želdinius. Kas 2-3 parkavimo vietas įrengiamos želdinių salelės, jose sodinami medžiai. Pomedžiai gausiai apsodinami želdiniais taip gerinant bendrą teritorijos ekosistemą ir bioįvairovę.

M. K. Čiurlionio gatvės želdinimo sprendiniuose taikomasi prie gausaus kiekio esamų aplinkinių želdinių. Želdinimo sprendiniais siekiama pratęsti ir įlieti Vingio parką į planuojamą teritoriją.

M. K. Čiurlionio g. užstatymo pusėje perimetras formuojamas aktyvus. Želdiniai komponuojami kartu su pėsčiųjų, dviračių ir automobilių infrastruktūra ir kuriant viešąją erdvę palei fasadą. Gatvės perimetre palei Vingio parką formuojamas natūralus, gamtinis perimetras su miško takeliais. Konkretūs sprendiniai parenkami vadovaujantis Vilniaus miesto gatvių infrastruktūros standartu. Atsižvelgiant į Vingio parko pušyno ekosistema, želdiniai pasirenkami įvertinant dirvožemį, kritulių kiekį, suderinamumą su kitais želdiniais bei kitus faktorius. Siūlomi pušynui būdingi želdiniai ir jų grupės.

7 pav. Asociatyvi iliustracija M. K. Čiurlionio g. Jungčiai, Taichung Žaliasis diržas. Šaltinis: https://aecom.com/projects/taichung-calligraphy-greenway/

8 pav. Asociatyvi iliustracija M. K. Čiurlionio g. Šaltinis: https://divisare.com/projects/198351-el-ch-landschaftsarchitekten-urbanstrasse-11

Gerosios vilties g. numatomo žiedo želdinių sprendiniais siekiama formuoti mišką žaliosiose zonose tarp važiuojamųjų dalių, kurios sunkiai pritaikomos rekreaciniams poreikiams. Gerosios Vilties gatvėje formuojamas reljefo pokytis pritaikomas viešųjų erdvių formavimui, kuriamos poilsio salelės, kurios gausiai apželdinamos. Tinkamai parenkant augalus, formuojama viešoji erdvė atskirta nuo motorinių transporto priemonių eismo. Gerosios Vilties gatvės želdinimo sprendiniuose taikomasi prie esamų aplinkinių želdinių. Atsižvelgiant į esamą gatvės apželdinimą liepomis, želdiniai pasirenkami įvertinant dirvožemį, atsparumą transporto priemonių keliamai taršai, kritulių kiekį, suderinamumą su esamais želdiniais bei kitus faktorius.

Gerosios Vilties gatvėje ir sankryžoje su Savanorių pr. sprendiniai parenkami vadovaujantis Vilniaus miesto gatvių infrastruktūros standartu.

9 pav. Asociatyvi iliustracija Gerosios vilties gatvės viešajai erdvei, Soofa miesto erdvių dizainas. Šaltinis: https://www.designrulz.com/urban-benches-smart-city/

10 pav. Asociatyvi iliustracija Gerosios vilties gatvės viešajai erdvei, La Grande Arche. Šaltinis: https://divisare.com/projects/328232-johann-otto-von-spreckelsen-hiepler-brunier-grande-arche-la-defense

6.10 Lietaus vandens nuvedimo sprendiniai

Projektiniai sprendiniai apima paviršinių nuotekų šalinimo sprendinius. Gatvėse numatomas lietaus šulinių su „bordiūrinio tipo“ surinkimo grotelėmis įrengimas. Lietaus vandenį numatoma surinkti nuo važiuojamosios dalies įrengiant šulinius dešinėje ir kairėje važiuojamosios dalies pusėje reikiamu atstumu, žemiausiose vietose ir prieš projektuojamas (išilginio nuolydžio kryptimi) iškiliasias pėsčiųjų perėjas ir ar dviračių pervažas.

Tikslūs šulinių išsidėstymo plane sprendiniai numatomi ir detalizuojami rengiant Techninį projektą vertinant Susisiekimo dalies projektinius sprendinius.

6.11 Gatvių apšvietimo sprendiniai

Projektiniai sprendiniai apima ir gatvės apšvietimą, kurį numatoma rekonstruoti priklausomai nuo susisiekimo dalies sprendinių. Projekto ribose numatomas gatvės apšvietimo projektavimas atramas įrenginat šoninėje skiriamojoje juostoje - žalios vejos ribose tarp važiuojamosios dalies ir pėsčiųjų ar dviračių tako. Apšvietimas numatos siekiant apšviesti gatvės ruožus, pėsčiųjų perėjas, pėsčiųjų ir dviračių takus, bei projektuojamą „turbo“ žiedinę sankryžą.

Tikslūs projektiniai gatvės apšvietimo sprendiniai bus detalizuojami rengiant Techninį projektą.

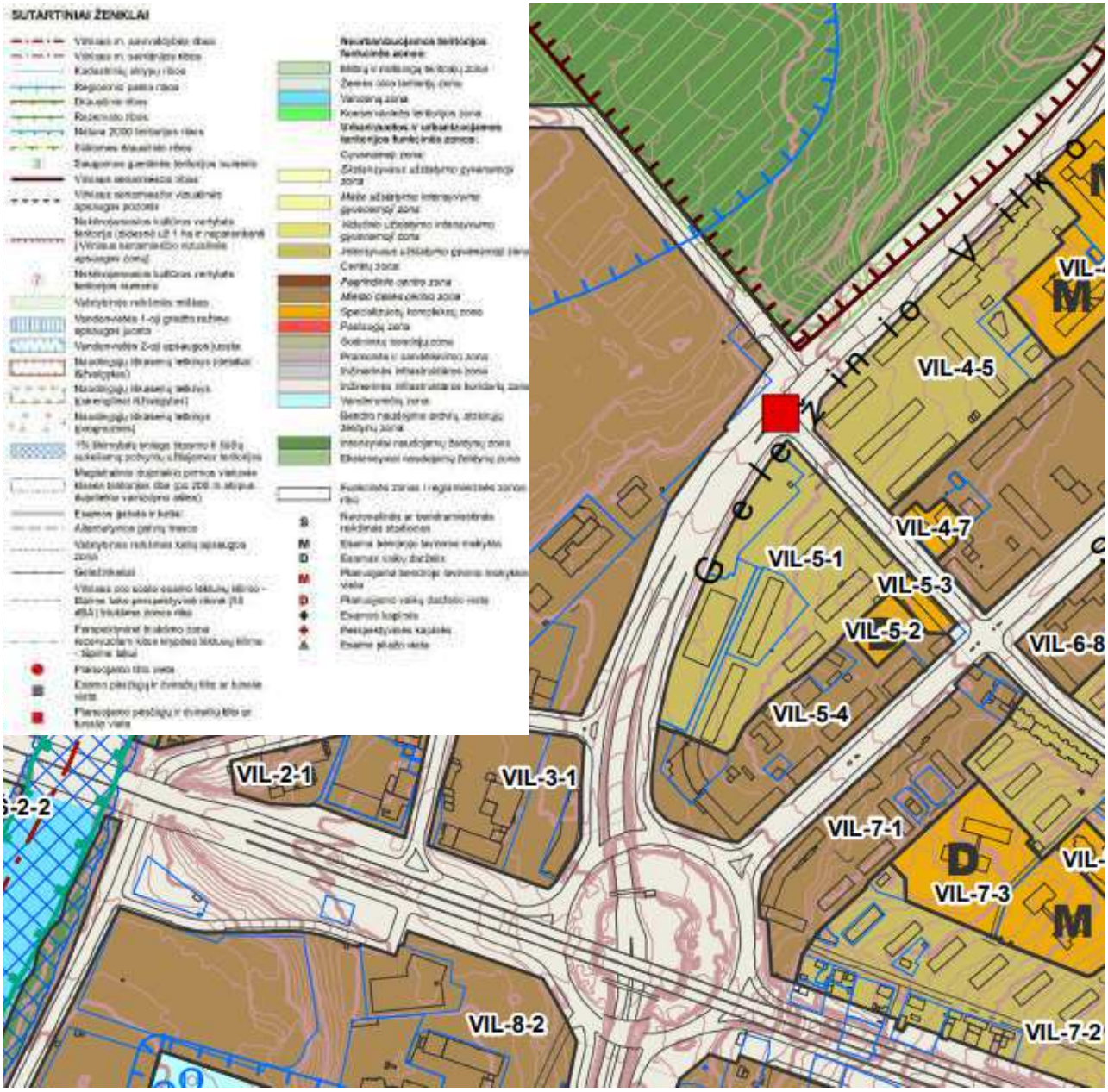
6.12 Triukšmo mažinimo sprendiniai

Projektiniuose sprendiniuose, kad padidėjusių autotransporto srautų sukeliamas triukšmo lygis gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje neviršytų norminio, numatoma:

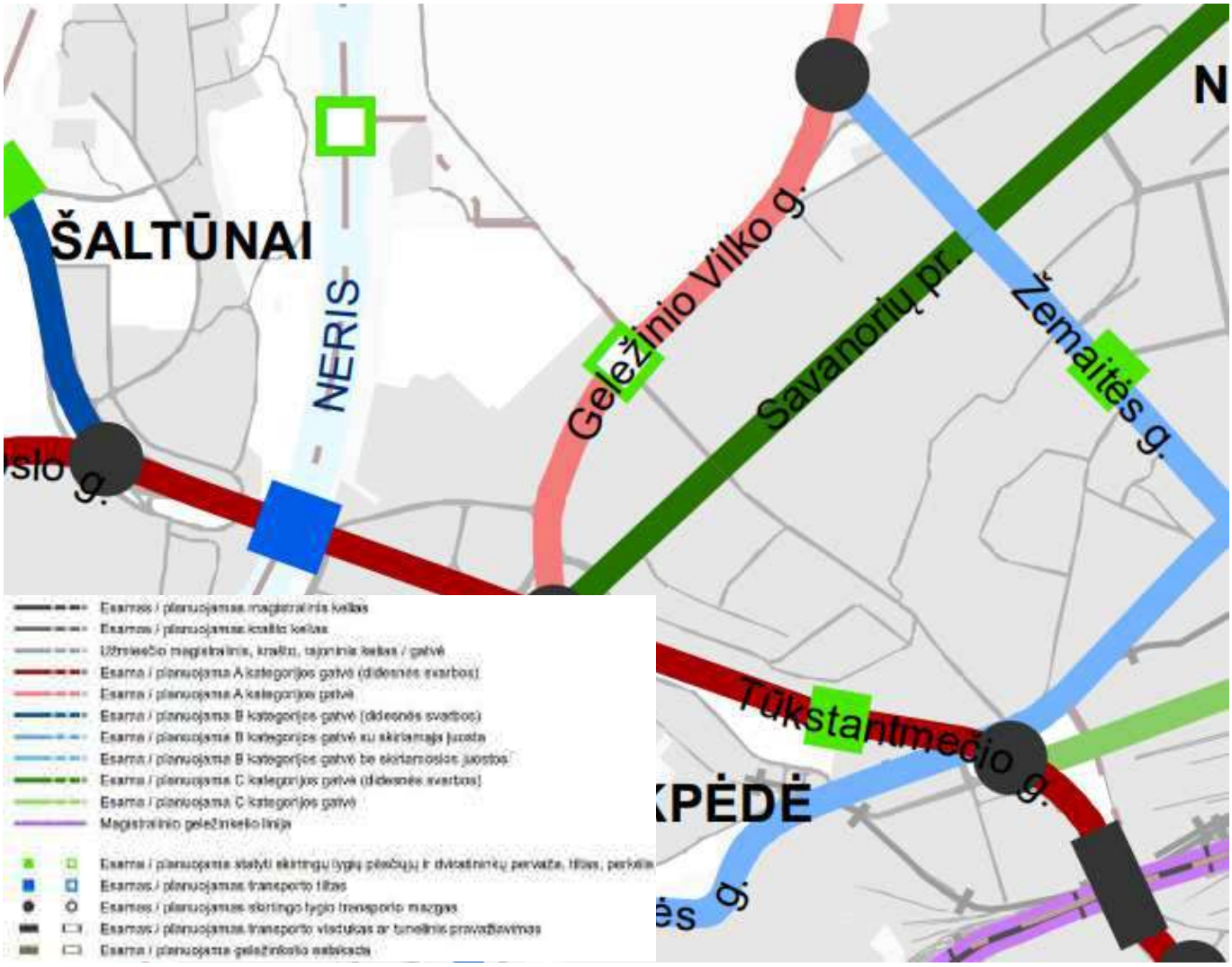
- triukšmo užtvara palei Geležinio Vilko g. (nuo Geležinio Vilko g. Nr. 13 iki S. Konarskio g. 34A). Bendras TU ilgis – 520,0 m, aukštis – 5,0 m;
- triukšmą mažinantis asfaltas Gerosios Vilties g. atkarpoje tarp Geležinio Vilko g. ir Savanorių pr. bei didžiausio leistino greičio mažinimas iki 30 km/h.

7. Teritorijų planavimo dokumentų reikalavimai

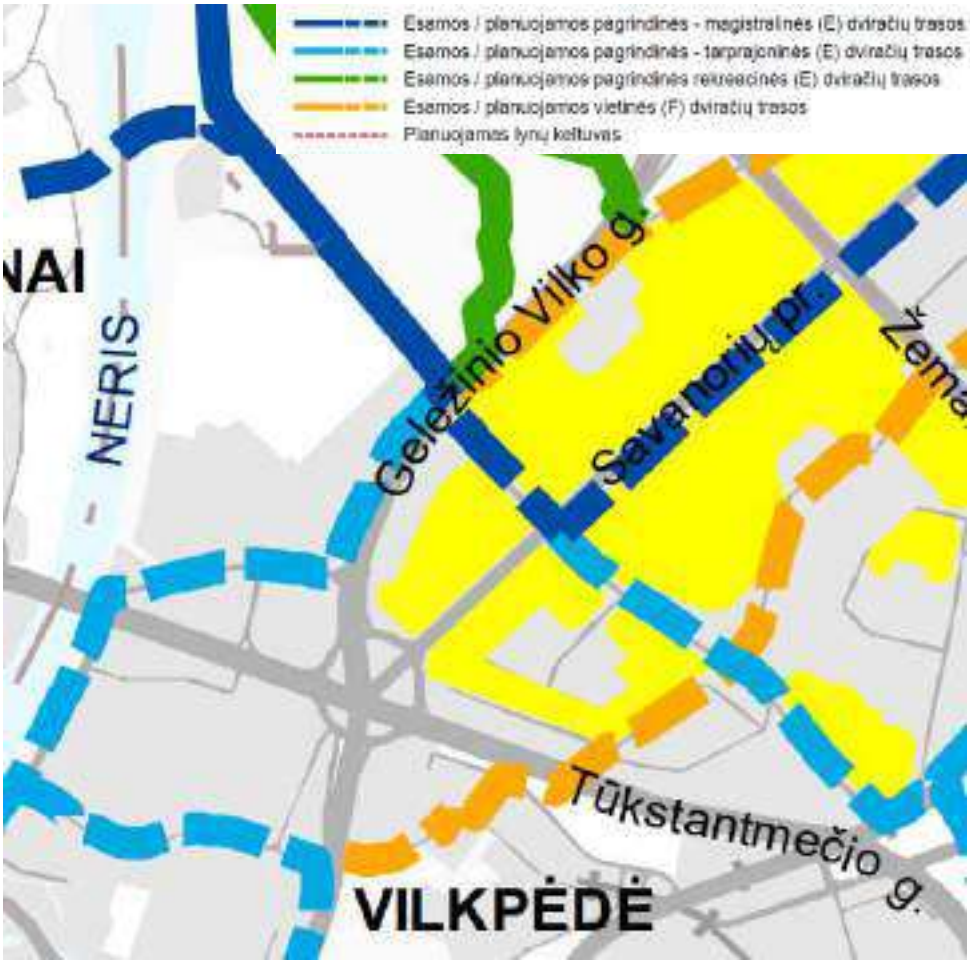
Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano skelbiami https://vilnius.lt/lt/miesto-pletra/vilniaus-miesto-savivaldybes-teritorijos-bendrojo-plano-sprendiniai/. Bendrajame plane projektuojama Geležinio Viko gatvės atkarpa įsiterpusi tarp labai aukštos urbanizacijos zonų (Pagrindinio miesto centro zona) ir intensyvaus užsatatymo gyvenamosios zonos, projekuojama Čiurlionio g. atkarpa yra tarp labai aukštos urbanizacijos zonų (Pagrindinio miesto centro zona) ir miškų ir miškingų teritorijų zonų (Vingio parkas), Gerosios vilties projektuojama atkarpa yra intensyvaus užsatatymo ir spec. kompleksų zonoje, ties Gerosios vilties ir Geležinio Vilko g. sankirta numatomas pėsčiųjų ir dviračių eismui skirtas viadukas ar tunelis, ištrauka iš bendrojo plano 11 pav. Pagal gatvių kategorijos brėžinį Geležinio Vilko gatvės kategorija A, Čiurlionio ir Gerosios vilties gatvės nespecifikuotos, ištrauka iš bendrojo plano 12 pav. Projektuojamose Gerosios vilties ir Čiurlionio g. atkarpose numatoma magistralinė dviračių eismo trasa su tuneliu/viaduku ties sankirta su Geležinio Vilko gatve, šalia pastarosios projektuojamame ruože numatyta tarprajoninė dviračių eismo trasa Vilkpėdės link bei vietinės reikšmės trasa nuo Gerosios vilties g. link S. Konarskio g. 13 pav. Bendrojo plano viešojo transporto scemoje rekomenduojama naujos viešojo transporto rūšies trasa (NVTR), kuri praeina Savanorių pr. šalia rekonstruojamos Gerosios vilties g. atkarpos 14 pav.



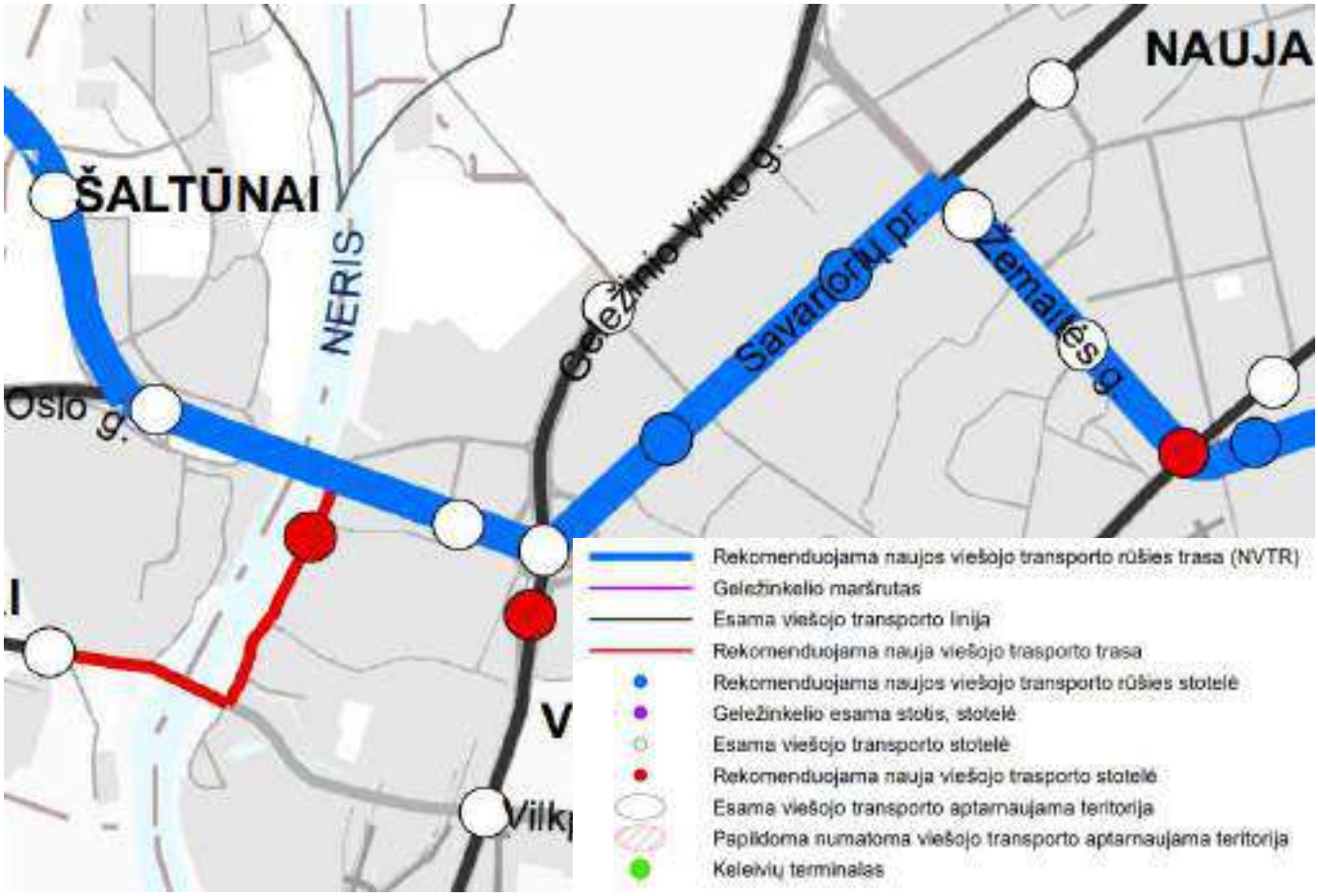
11 pav. Ištrauka iš Vilniaus miesto savivaldybės bendrojo plano



12 pav. Ištrauka iš Vilniaus miesto savivaldybės bendrojo plano gatvių kategorijo schemos



13 pav. Ištrauka iš Vilniaus miesto savivaldybės bendrojo plano dviračių takų tinklo schemos



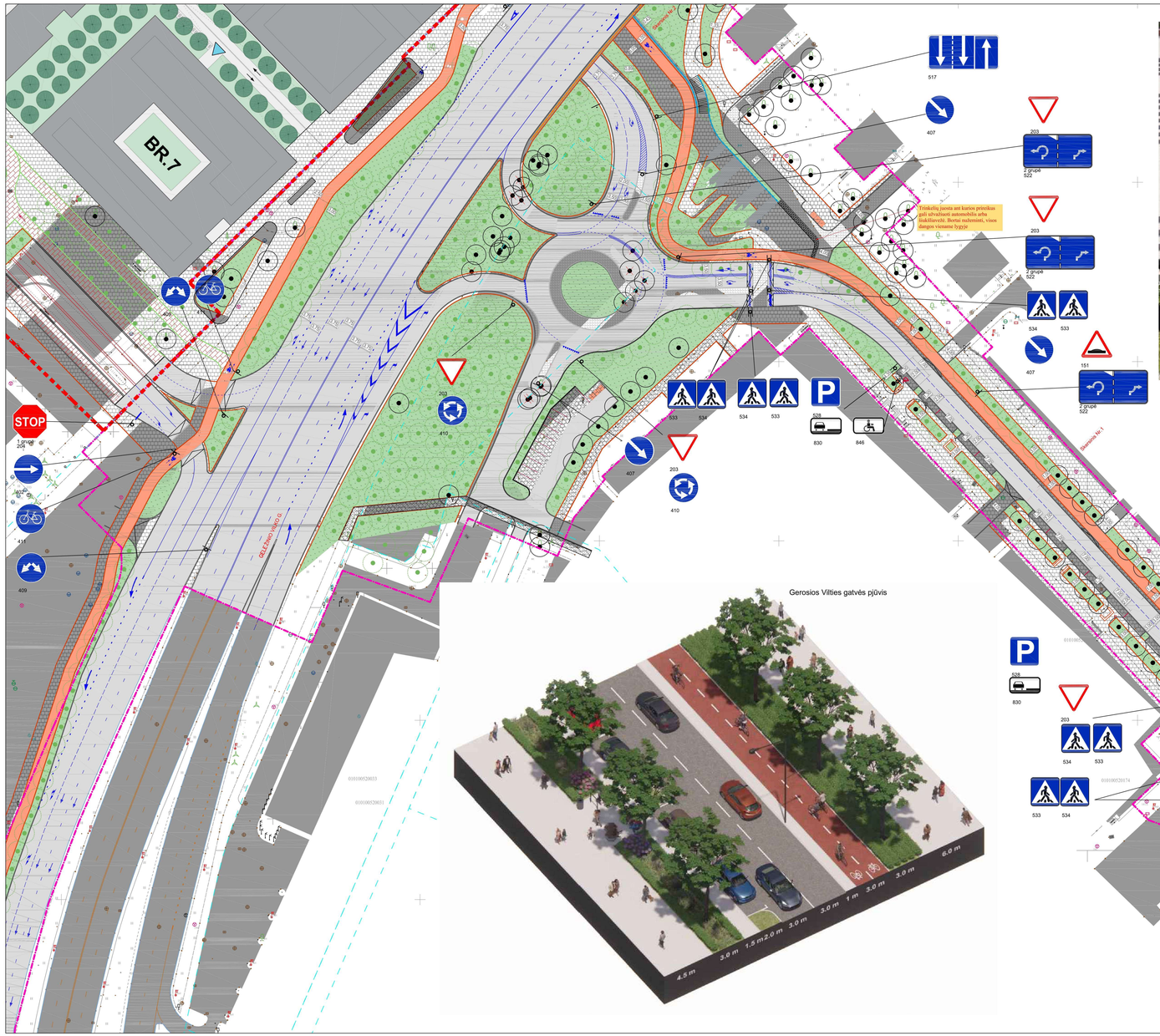
14 pav. Ištrauka iš Vilniaus miesto savivaldybės bendrojo plano viešojo transporto schemos

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS, BRĖŽINIAI

Eilės Nr.	Brėžinio žymuo	Brėžinio pavadinimas	Laida	Lapų skaičius
1.	HE-22-I.002/1.BR-01	Projektuojamo sklypo planas M 1:500	0	4
2.	HE-22-I.002/1.BR-02	Skersiniai profiliai M 1:100	0	2

0	2022-06	PROJEKTINIAMS PASIŪLYMAMS			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	INHUS Engineering, UAB Žarijų g. 6 LT-02300, Vilnius M. +370 700 80000, engineering@inhus.eu		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS **Geležinio Vilko gatvės dalies nuo Savanorių pr. žiedinės sankryžos iki Geležinio Vilko g. 25, M. K. Čiurlionio gatvės dalies ties žemės sklypu (kad. Nr. 4400-0727-5845) ir Gerosios Vilties gatvės dalies nuo Geležinio Vilko g. iki Savanorių pr. rekonstravimo projektas** STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Geležinio Vilko gatvės dalis nuo Savanorių pr. žiedinės sankryžos iki Geležinio Vilko g. 25, M. K. Čiurlionio gatvės dalis ties žemės sklypu (kad. Nr.4400-0727-5845) ir Gerosios Vilties gatvės dalis nuo Geležinio Vilko g. iki Savanorių pr.		
39128	PV	Justas Petkevičius	DOKUMENTO PAVADINIMAS Brėžinių žiniaraštis. Brėžiniai		Laida 0
LT	STATYTOJAS **Vilniaus miesto savivaldybė/UAB "Vingio turtas"**		DOKUMENTO ŽYMUO HE-22-I.002/1.BŽ	Lapas 28	Lapų 29

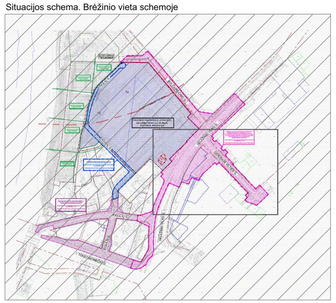
PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.



Projektuojami pėsčiųjų takų nuolydžiai iki 5 %

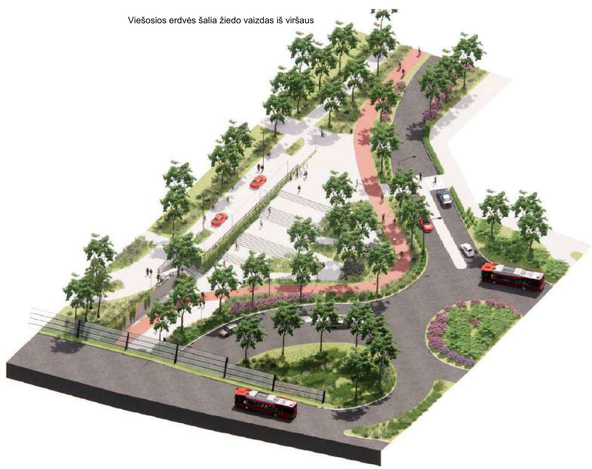
SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS:	
	Projektuojama asfalto danga
	Projektuojama trinkelių danga
	Projektuojama spalvota trinkelių danga
	Projektuojama asfalto danga (dviračių takas)
	Projektuojama granito trinkelių danga
	Projektuojama spalvota granito trinkelių danga
	Projektuojamas graninis bordiūras 100x15x22 cm
	Projektuojamas betoninis bordiūras 100x15x30 cm
	Projektuojamas betoninis bordiūras 100x8x20 cm
	Projektuojamas skirtingų dangų atskyrimas trinkelėmis
	Projektuojama parko akademės danga
	Plotas užsėjtas žolėmis
	Projektuojamas horizontalusis dangos ženklinimas (ant asfalto dangos)
	Projektuojamas horizontalusis dangos ženklinimas (ant trinkelių dangos)
	Esamas horizontalus dangos ženklinimas
	Esamas betoninis gatvės bortai
	Sklypo riba
	Vingio parko riba
	Servituto riba
	Akropolio infrastruktūros riba
	Atraminė sienutė
	Garso sienutė
	Naujai sodinami medžiai ir krūmai
	Esami medžiai ir krūmai
	Šalinami medžiai ir krūmai (60 vnt)

Situacijos schema. Brėžinio vieta schemoje



Gerosios Vilties gatvės pūvis

Viešosios erdvės šalia žiedo vaizdas iš viršaus

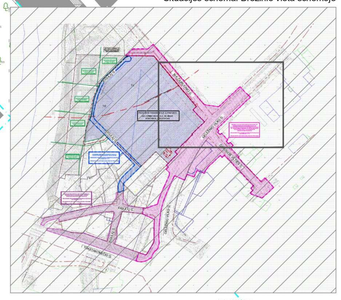


0	2022-06	Projektiniams pasiūlymams	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)	

KVAL. PATV. DOK. NR.	INHUS ENGINEERING	INHUS Engineering, UAB Žerėjų g. 6 LT-02300, Vilnius Tel. +370 700 80000 engineering@inhus.eu	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Geležinio Vilko gatvės dalies nuo Savanorių pr. žiedinės sankryžos iki Geležinio Vilko g. 25, M. K. Čiurlionio gatvės dalies ties žemės sklypu (kad. Nr. 4400-0727-5845) ir Gerosios Vilties gatvės dalies nuo Geležinio Vilko g. iki Savanorių pr. rekonstravimo projektas STATINO NUMERIS IR PAVADINIMAS Geležinio Vilko gatvės dalis nuo Savanorių pr. žiedinės sankryžos iki Geležinio Vilko g. 25, M. K. Čiurlionio gatvės dalis ties žemės sklypu (kad. Nr. 4400-0727-5845) ir Gerosios Vilties gatvės dalis nuo Geležinio Vilko g. iki Savanorių pr.		
39128	PV	Justas Petkevičius	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
			PROJEKTUOJAMO SKLYPO PLANAS. M1:500		0
LT	Statytojas/Užsakovas: Vilniaus miesto savivaldybė/UAB "Vingio turtas"		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
			HE-22-I.002/1-BR-01	1	4

PRINCIPINIAI SKYRIUSIŲJŲ APLINKINĖS ELEKTRINĖS INFRASTRUKTŪROS SPRENDIMAI
PROJEKTUI NE PRIVALOMAS BET BUS NUSTATOMAS VYTAUTAS.

Situacijos schema. Brėžinio vieta schemoje



SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS:	
	Projektuojamas asfalto danga
	Projektuojamas trinkelių danga
	Projektuojamas apželdyta trinkelių danga
	Projektuojamas asfalto danga (dviračių takas)
	Projektuojamas granito trinkelių danga
	Projektuojamas apželdyta granito trinkelių danga
	Projektuojamas granitinis bordiūras 100x15x22 cm
	Projektuojamas betoninis bordiūras 100x15x30 cm
	Projektuojamas betoninis bordiūras 100x8x20 cm
	Projektuojamas skiritinga dangų atskyrimas trinkelėmis
	Projektuojamas parko akmeninės danga
	Plotas užsėtas žolėmis
	Projektuojamas horizontalusis dangos ženklinimas (ant asfalto dangos)
	Projektuojamas horizontalusis dangos ženklinimas (ant trinkelių dangos)
	Esamas horizontalus dangos ženklinimas
	Esamas betoninis gatvės bortas
	Sklypo riba
	Vingio parko riba
	Servituto riba
	Akropolio infrastruktūtos riba
	Aitmenisė siemtė
	Gravo siemtė
	Naujai sodinami medžiai ir krūmai
	Esami medžiai ir krūmai
	Šalinami medžiai ir krūmai (60 vnt)

Pėsčiųjų zona

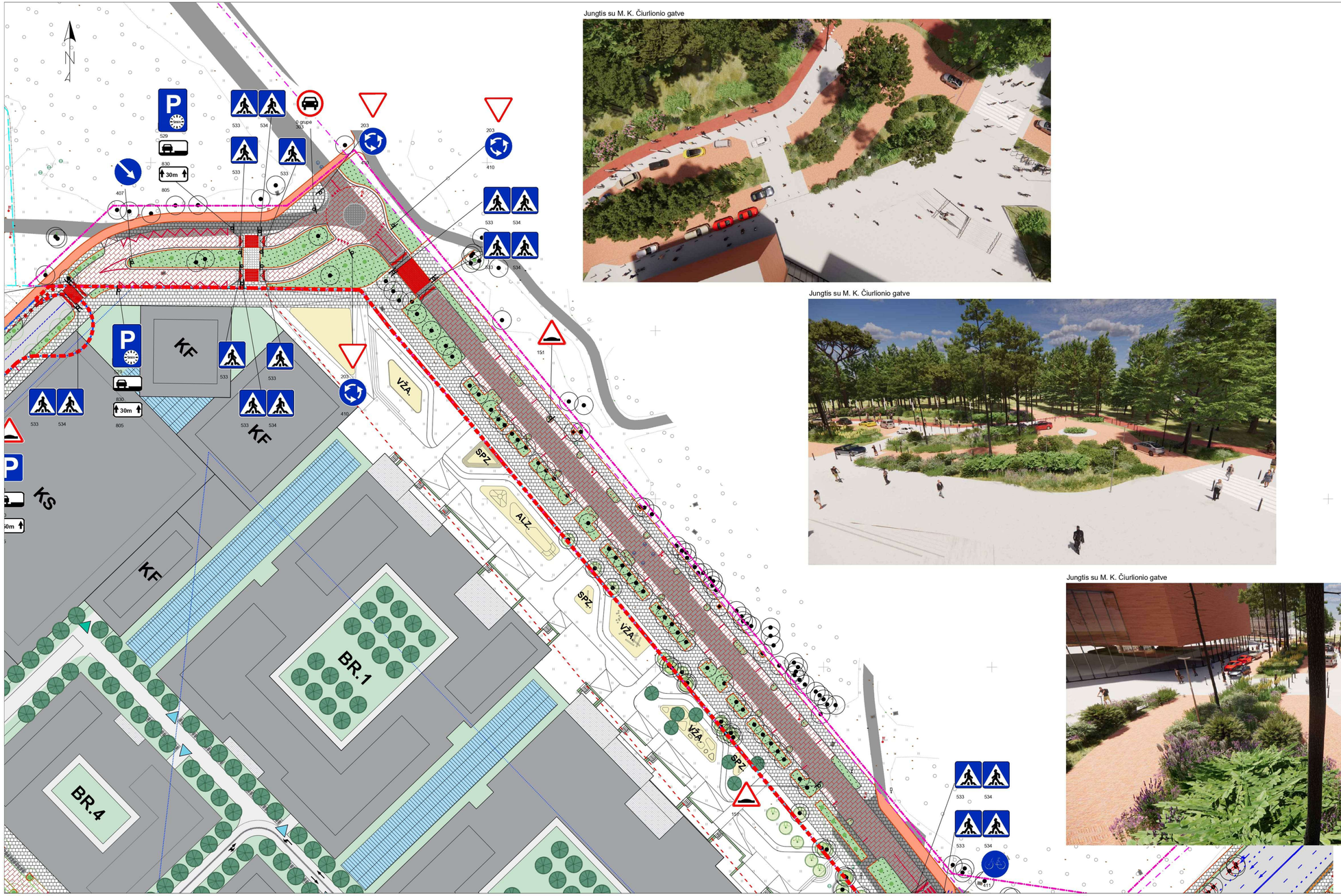
Vaizdas į požeminę perėją

Pėsčiųjų juostos sutapimas su perspektyviniu taku

Trinkelių juosta eat žiurnas provėkus gali užvažiuoti automobilis arba šoninkliuvrebe. Bortas nuleisnuas, visos dangos vienamai lygoje

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
HE-22-I.002/1-BR-01	2	4

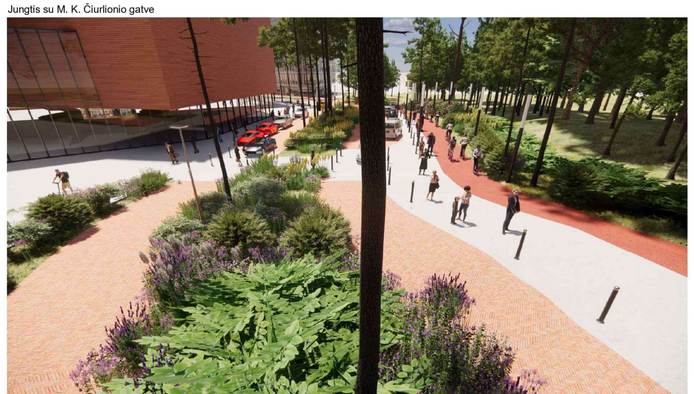
PRINCIPINAI (KONCEPCINAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BE BUS VIEŠINAMAS ATIMIRIAI.



Jungtis su M. K. Čiurlionio gatve

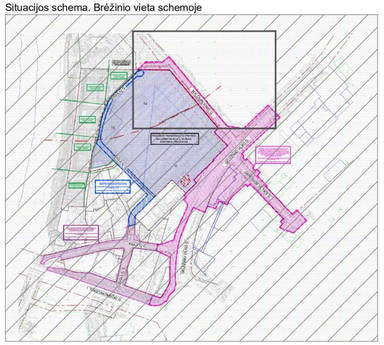
Jungtis su M. K. Čiurlionio gatve

Jungtis su M. K. Čiurlionio gatve



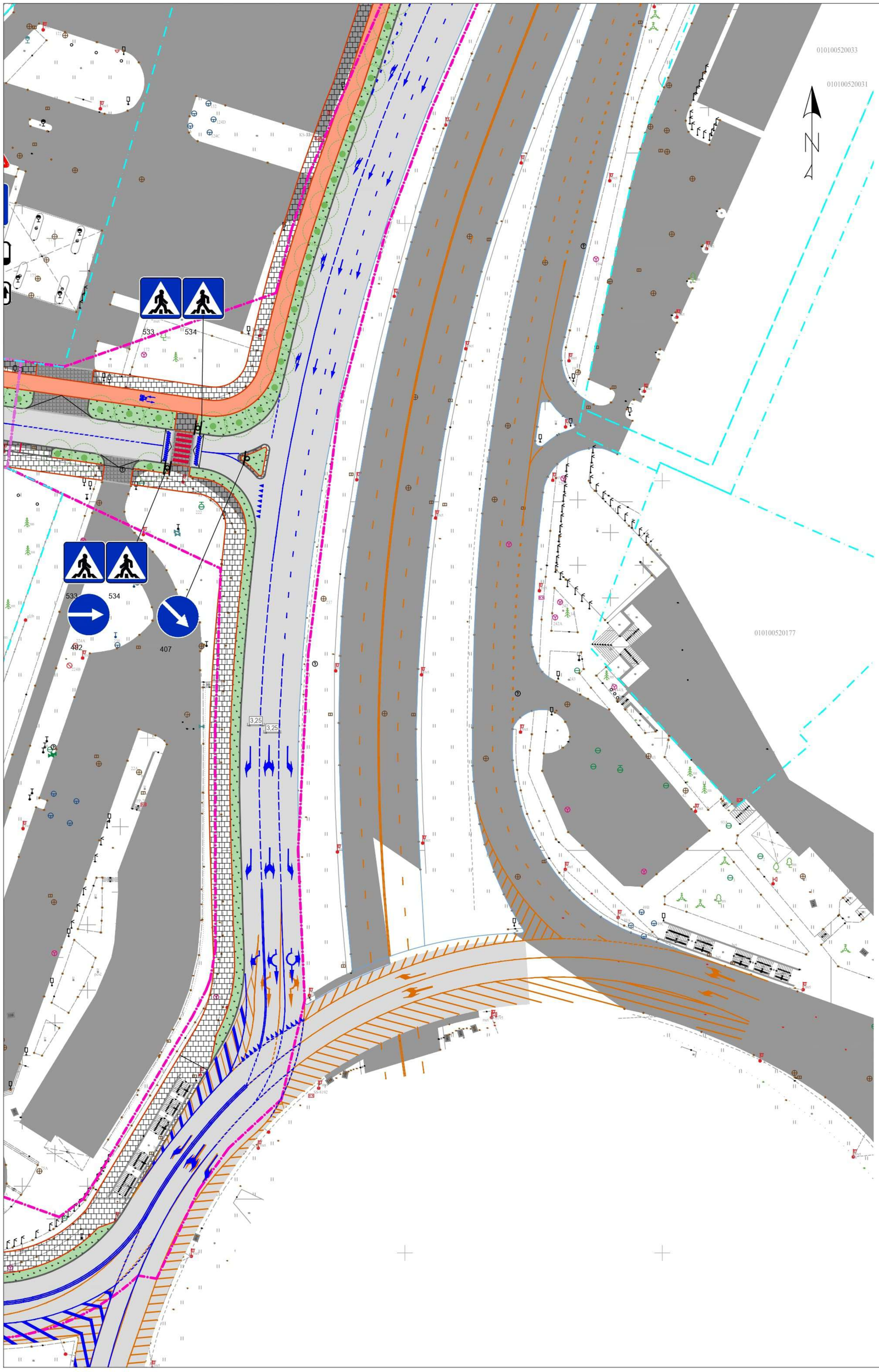
SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS:	
	Projektuojama asfalto danga
	Projektuojama trinkelių danga
	Projektuojama spalvota trinkelių danga
	Projektuojama asfalto danga (dėvėsnių takas)
	Projektuojama granito trinkelių danga
	Projektuojama spatvota granito trinkelių danga
	Projektuojamas granitinis bordiūras 100x15x22 cm
	Projektuojamas betoninis bordiūras 100x15x30 cm
	Projektuojamas betoninis bordiūras 100x8x20 cm
	Projektuojamas skirtingų dangų atskyrimas trinkelėmis
	Projektuojama parko skaldelės danga
	Plotas užsėtas žolėmis
	Projektuojamas horizontalusis dangos ženklinimas (ant asfalto dangos)
	Projektuojamas horizontalusis dangos ženklinimas (ant trinkelių dangos)
	Esamas horizontalus dangos ženklinimas
	Esamai betoninai gatvės bortai
	Sklypo riba
	Vingio parko riba
	Servituto ribos
	Akropolio infrastruktūros riba
	Atraminė sienutė
	Gaso sienutė
	Naujai sodinami medžiai ir krūmai
	Esami medžiai ir krūmai
	Šalinami medžiai ir krūmai (60 vnt)

Situacijos schema. Brėžinio vieta schemoje



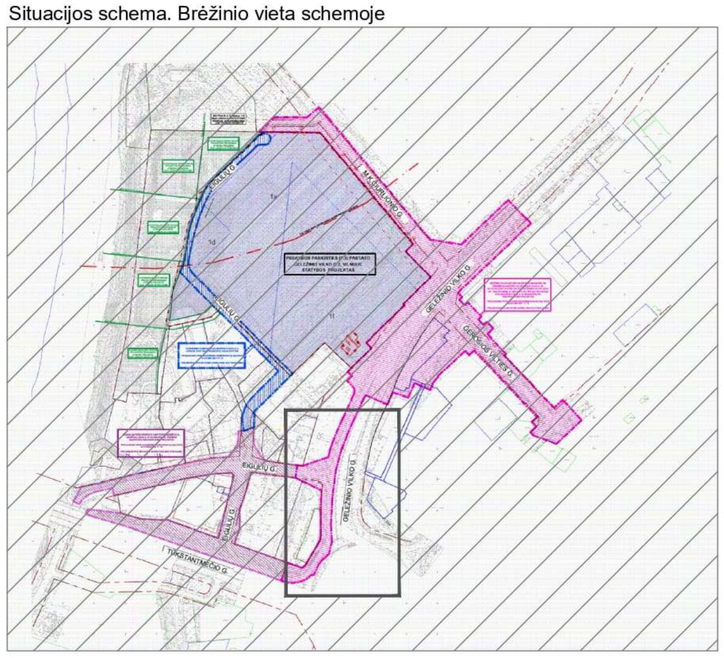
DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
HE-22-I.002/1-BR-01	3	4

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BE BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.



SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS:	
	Projektuojama asfalto danga
	Projektuojama trinkelių danga
	Projektuojama spalvota trinkelių danga
	Projektuojama asfalto danga (dviračių takas)
	Projektuojama granito trinkelių danga
	Projektuojama spatvota granito trinkelių danga
	Projektuojamas granitinis bordiūras 100x15x22 cm
	Projektuojamas betoninis bordiūras 100x15x30 cm
	Projektuojamas betoninis bordiūras 100x8x20 cm
	Projektuojamas skirtingų dangų atskyrimas trinkelėmis
	Projektuojama parko skaldelės danga
	Plotas užsėtas žolėmis
	Projektuojamas horizontalusis dangos ženklinimas (ant asfalto dangos)
	Projektuojamas horizontalusis dangos ženklinimas (ant trinkelių dangos)
	Esamas horizontalus dangos ženklinimas
	Esamai betoniniai gatvės bortai
	Sklypo riba
	Vingio parko riba
	Servituto ribos
	Akropolio infrastruktūros riba
	Atraminė sienutė
	Garso sienutė
	Naujai sodinami medžiai ir krūmai
	Esami medžiai ir krūmai
	Šalinami medžiai ir krūmai (60 vnt)

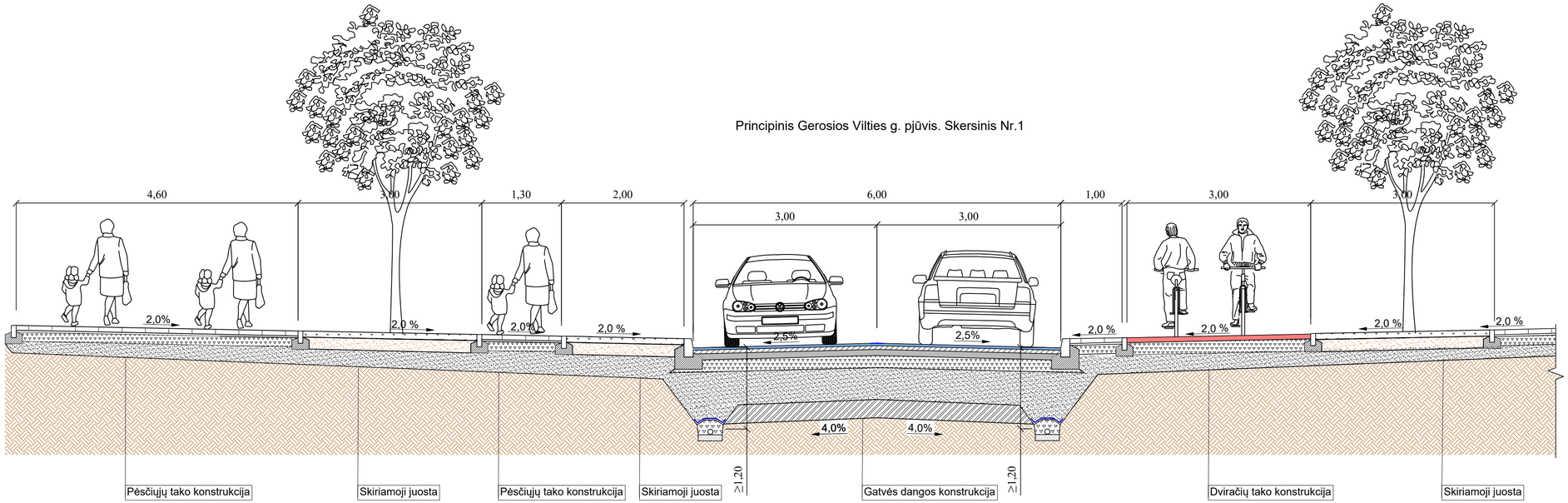
Situacijos schema. Brėžinio vieta schemoje



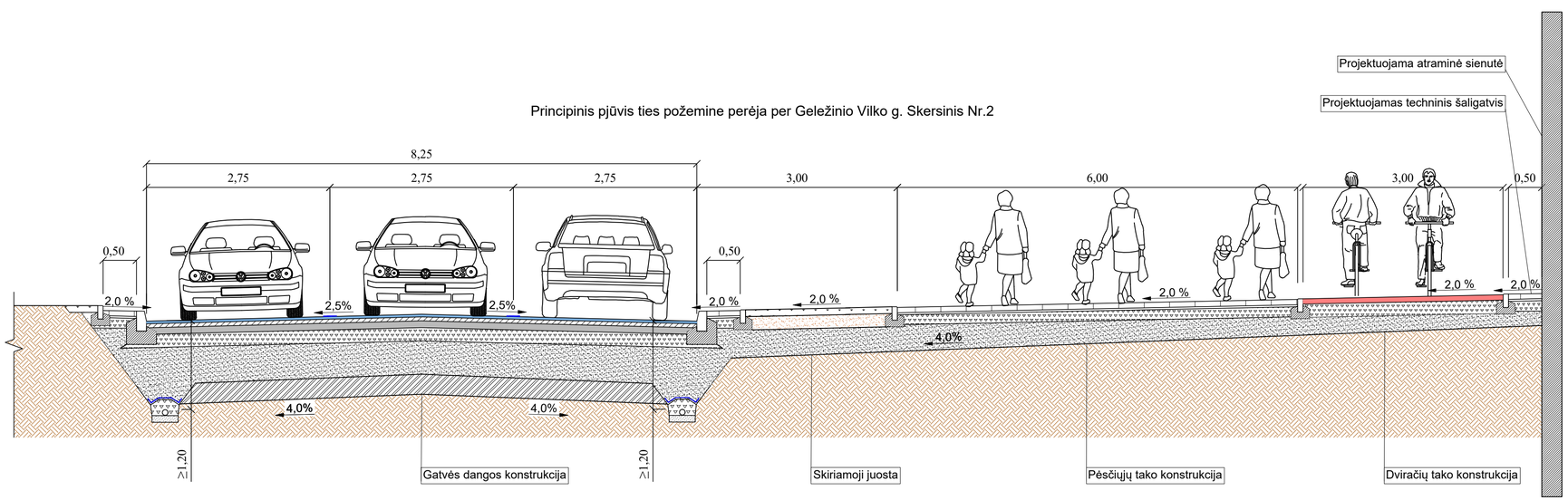
DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
HE-22-I.002/1-BR-01	4	4

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.

Principinis Gerosios Vilties g. pjūvis. Skersinis Nr.1



Principinis pjūvis ties požemine perėja per Geležinio Vilko g. Skersinis Nr.2



0	2022-06	Projketiniams pasiūlymams
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)

KVAL. PATV. DOK. NR.

INHUS ENGINEERING

INHUS Engineering, UAB
Žarijų g. 6 LT-02300, Vilnius
Tel. +370 700 80000
engineering@inhus.eu

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
Geležinio Vilko gatvės dalies nuo Savanorių pr. žiedinės sankryžos iki Geležinio Vilko g. 25, M. K. Čiurlionio gatvės dalies ties žemės sklypu (kad. Nr. 4400-0727-5845) ir Gerosios Vilties gatvės dalies nuo Geležinio Vilko g. iki Savanorių pr. rekonstravimo projektas

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
Geležinio Vilko gatvės dalis nuo Savanorių pr. žiedinės sankryžos iki Geležinio Vilko g. 25, M. K. Čiurlionio gatvės dalis ties žemės sklypu (kad. Nr. 4400-0727-5845) ir Gerosios Vilties gatvės dalis nuo Geležinio Vilko g. iki Savanorių pr.

39128	PV	Justas Petkevičius	

DOKUMENTO PAVADINIMAS: SKERSINIAI PROFILIAI

LAIDA: 0

LT

Statytojas/Užsakovas:
Vilniaus miesto savivaldybė/UAB "Vingio turtas"

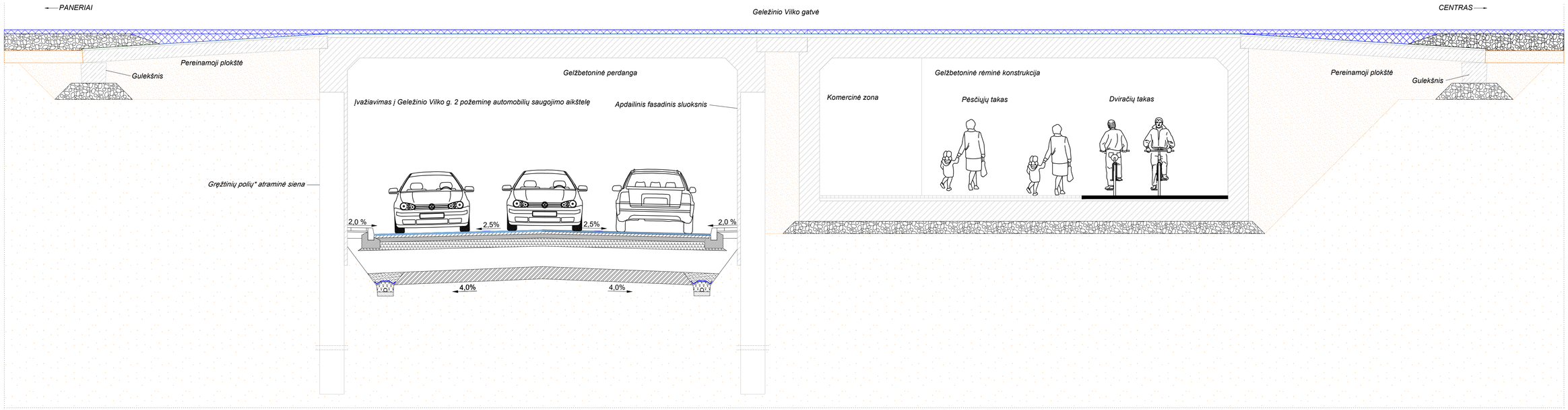
DOKUMENTO ŽYMUO: HE-22-I.002/1-BR-02

LAPAS: 1

LAPŲ: 2

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.

PRINCIPINIS PJŪVIS TIES ĮVAŽIAVIMU Į PASTATĄ IR PĖSČIŲJŲ DVIRAČIŲ PERĖJA. M 1:50



DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
HE-22-I.002/1-BR-02	2	2

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.

PRIEDŲ ŽINIARAŠTIS, PRIEDAI

Eilės Nr.	Priedo žymuo	Priedo pavadinimas	Lapų sk.
1.	-	Esamos ir projektuojamos situacijos palyginimas ir vizualizacijos	14
2.	-	Esamų eismo srautų matavimo rezultatai	45
3.	-	Perspektyvinių kelionių struktūros, įgyvendinus projektą Akropolis Vingis, nustatymas (ištraukos)	10

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.

Principinis Gerosios Vilties g. pjūvis

Obj. 1 Pėsčiųjų takas;
Obj. 2 Žalioji zona (išsaugomi esami medžiai);
Obj. 3 Vieta gatvės elementams: dviračių stovams, suoliukams, šiukšliadėžems ir pan.;
Obj. 4 Automobilių stovėjimo vietos pritaikytos žmonėms su negalia;
Obj. 5 Optimalaus pločio važiuojamoji dalis;
Obj. 6 Techninis šaligatvis/dviračių tako apsaugos zona;
Obj. 7 Dviejų juostų dviračių takas;
Obj. 8 Žalioji zona (išsaugomi esami medžiai);
Obj. 9 Platus pėsčiųjų takas, jungtis su Vingio teritorija;

Principinis Savanorių pr. pjūvis

Obj. 10 Pėsčiųjų takas;
Obj. 11 Žalioji juosta ir techninis šaligatvis: profilyje gali kisti į autobusų stotelę, automobilių stovėjimo vietas;
Obj. 12 Gali būti įrengiamas kairysis posūkis;
Obj. 13 Skiriamoji juosta su medžiais;
Obj. 14 Autobusų juosta;
Obj. 15 Autobusų stotelė;
Obj. 16 Dviejų juostų dviračių takas;
Obj. 17 Mažiausiai 3 m pločio šaligatvis;

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.

Savanorių pr. ir Gerosios Vilties g. sankryža

1 pav. Sankryžos vaizdas iš viršaus

Obj. 18 Šiuo metu rekonstruojama Gerosios Vilties g. dalis, dviračiai bendrame sraute;

Obj. 19 Perspektyvinis dviračių takas palei Savanorių prospektą;

Obj. 20 Žaliose zonose sodinami įvairūs žemi ir vidutinio aukščio krūmai;

Obj. 21 Numatomi sankryžos apvažiavimai dviračiu;

Obj. 22 Didesnės gatvės erdvės šalia pastatų išnaudojamos suoliukų, dviračių stovų įrengimui;

4 pav. Vaizdas į Gerosios Vilties stotelę Savanorių prospekte

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.

2 pav. Vaizas į Gerosios Vilties gatvę (Vingio parko kryptimi)

Patekimas į požeminę perėją iš Gerosios Vilties g.

Obj. 1 Dviračių takas;
Obj. 2 5 % nuolydžio takas;
Obj. 3 Viešoji erdvė - laiptai;
Obj. 4 Įvažiavimas į kiemą;
Obj. 5 Pėsčiųjų perėja;
Obj. 6 Laikino sustojimo vietos;

3 pav. Viešosios erdvės šalia žiedo vaizdas iš viršaus

4 pav. Atvira erdvė ties srautų susikirtimu

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.

5 pav. Projektuojami pėsčiųjų takų nuolydžiai iki 5 %;

6 pav. Pėsčiųjų jungtis - kokybiška viešoji erdvė;

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.

7 pav. Vaizdas į Požeminę perėją;

8 pav. Vaizdas iš viršaus;

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.

Jungtis su M. K. Čiurlionio gatve

1 pav. Vaizdas iš viršaus;

Obj. 1 Žiedinis apsisukimas;
Obj. 2 Dviračių takas;
Obj. 3 Plati pėsčiųjų perėja;
Obj. 4 Keleivių paleidimo/paėmimo vieta;
Obj. 5 Vieša erdvė prie pastato;

Obj. 1 Pėsčiųjų gatvė;
Obj. 2 Pakeltos parėjos;
Obj. 3 Nuožulnūs pandusai;
Obj. 4 Parko identitetas, gausiai apželdinti plotai;

2 pav. Žiedo vaizda. Pastato prieigos;

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.

3 pav. Laikino sustojimo vietos prie koncertų salės;

4 pav. Pakelta perėja;

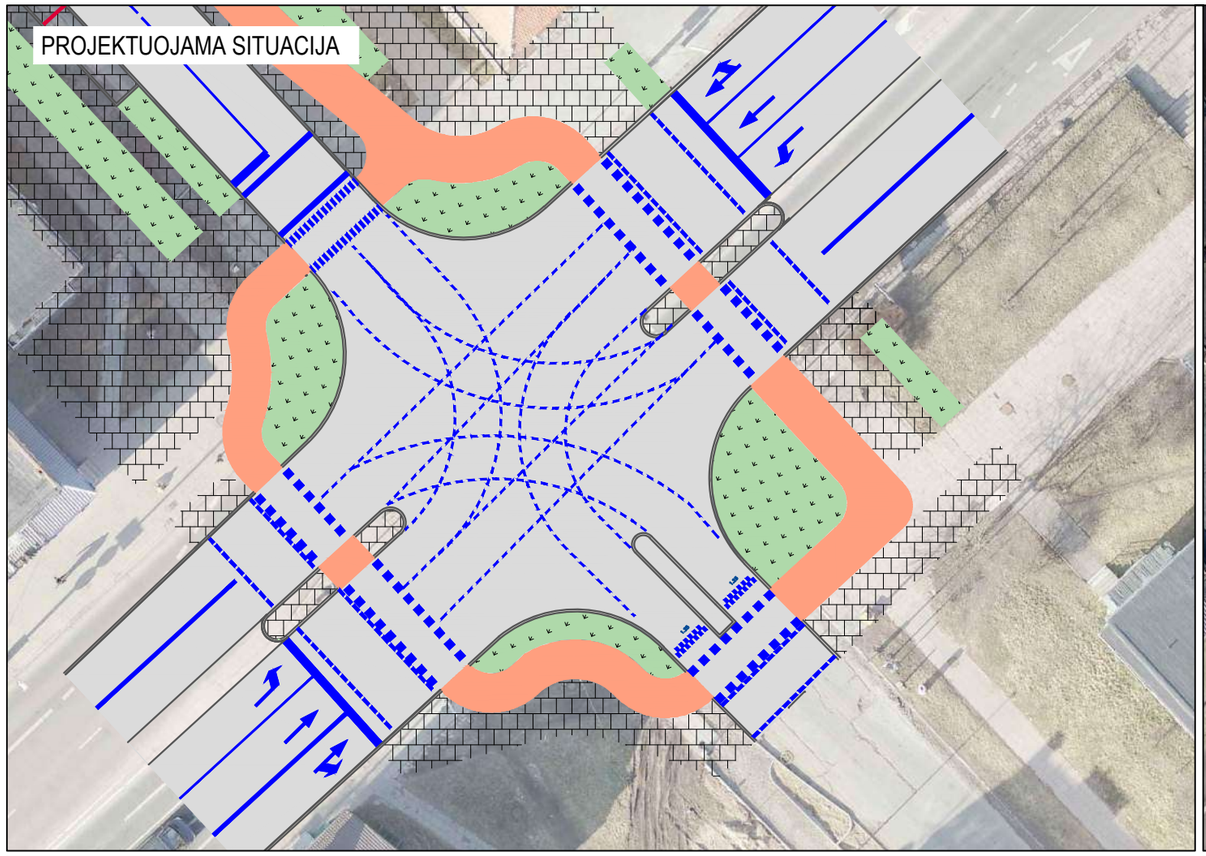
PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.

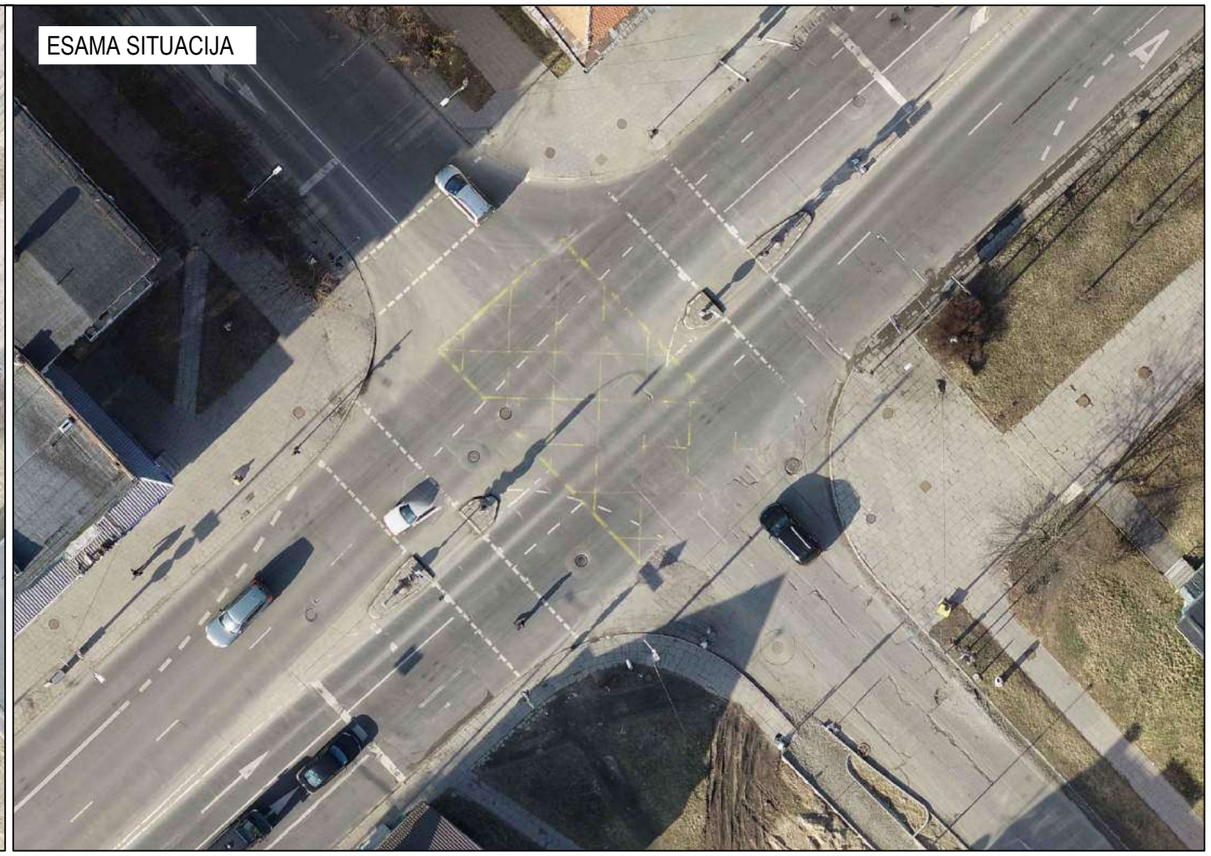
5 pav. M.K. Čiurlionio g. atkarpa link Vingio parko palei užstatomą teritoriją;

M. K. Čiurlionio gatvės pjūvis

Obj. 1 Kitu projektu tvarkomas sklypas
Obj. 2 Pėsčiųjų takas;
Obj. 3 Esami medžiaia - žalioji zona;
Obj. 4 Automobilių stovėjimo vietos;
Obj. 5 Gatvė;
Obj. 6 Pėsčiųjų takas;
Obj. 7 Vingio parko teritorija;

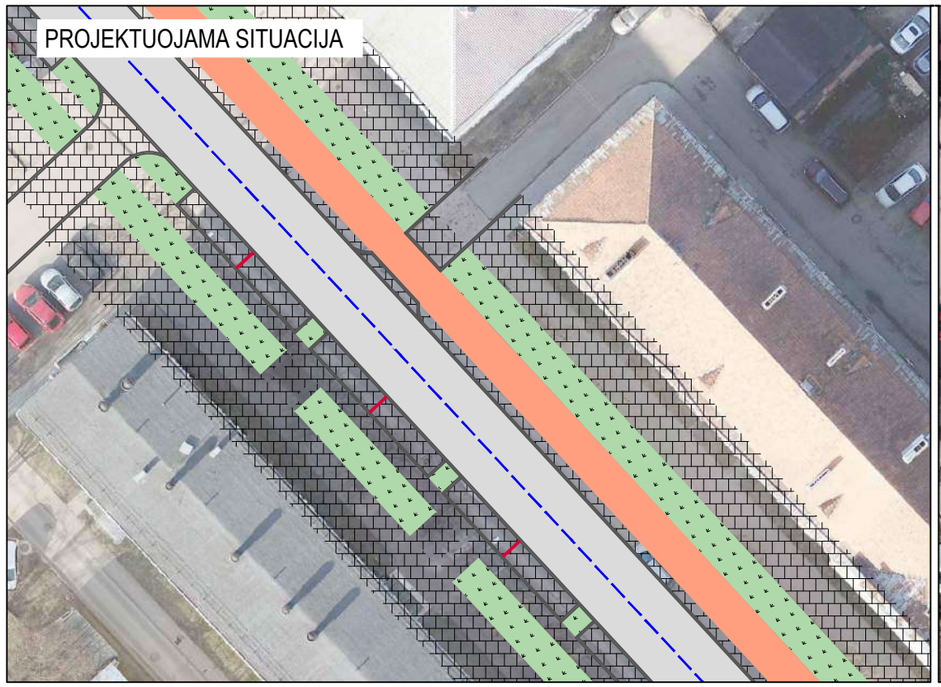
PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.

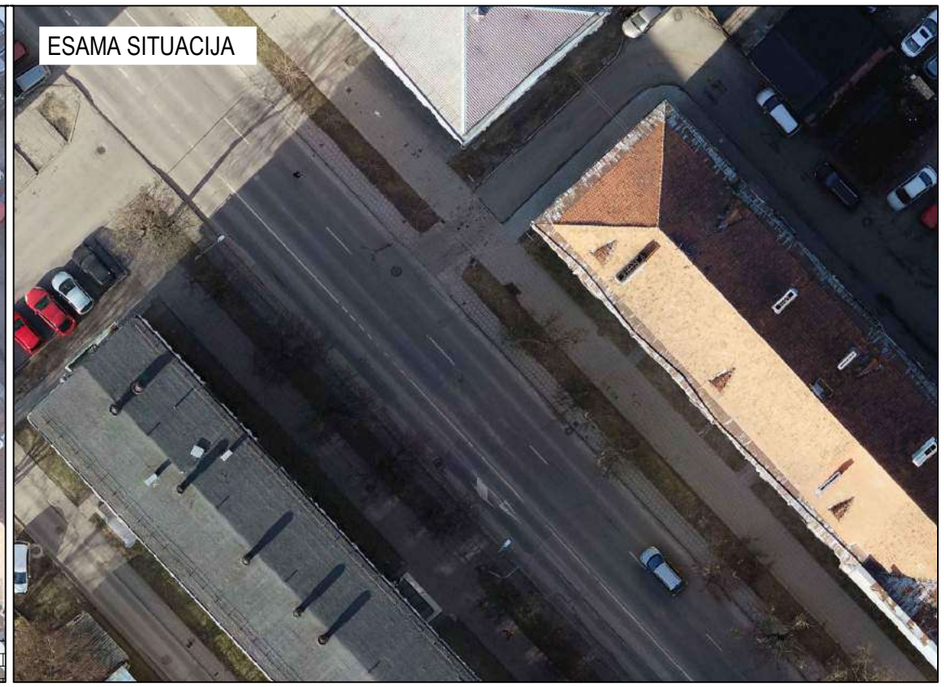


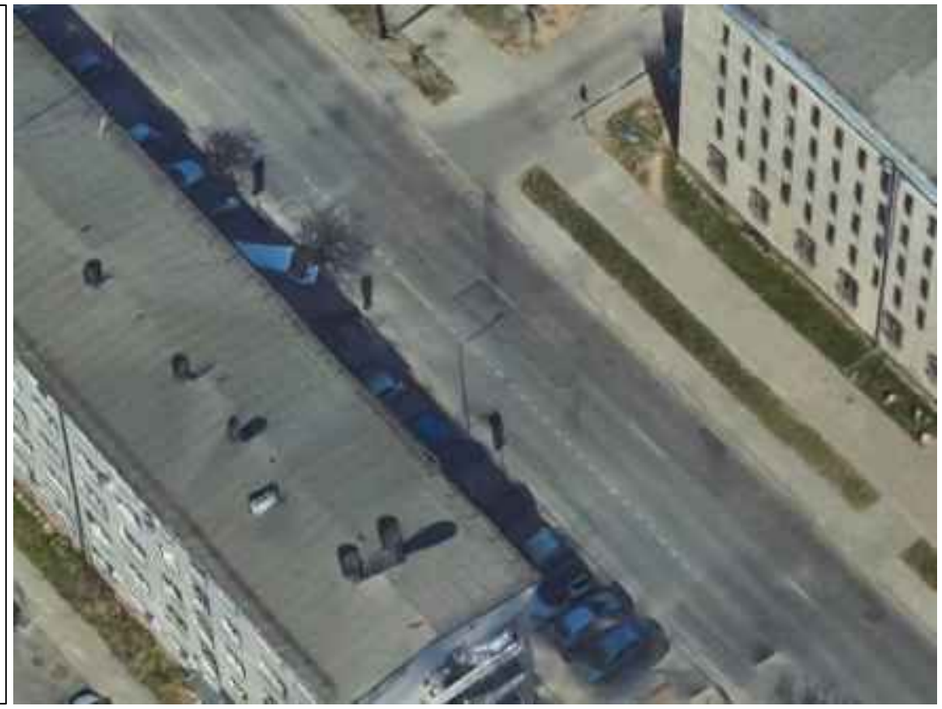


Nagrinėjamas mazgas	Esama situacija	Projektuojama situacija	Pasikeitimų įtaka eismui
Savanorių pr. Gerosios Vilties sankryža	Šviesoforu reguliuojama sankryža su papildomomis sekcijomis posūkiams į kairę į Gerosios vilties g., nėra dviračių takų	Išlieka toks pats eismo organizavimas, sukuriamos dviračių takų jungtys ir pervažos reguliuojamos šviesoforu, sutvarkoma autobusų sustojimų infrastruktūra	Sukuriama patrauklesnė infrastruktūra pėsčiųjų ir dviračių eismui

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.

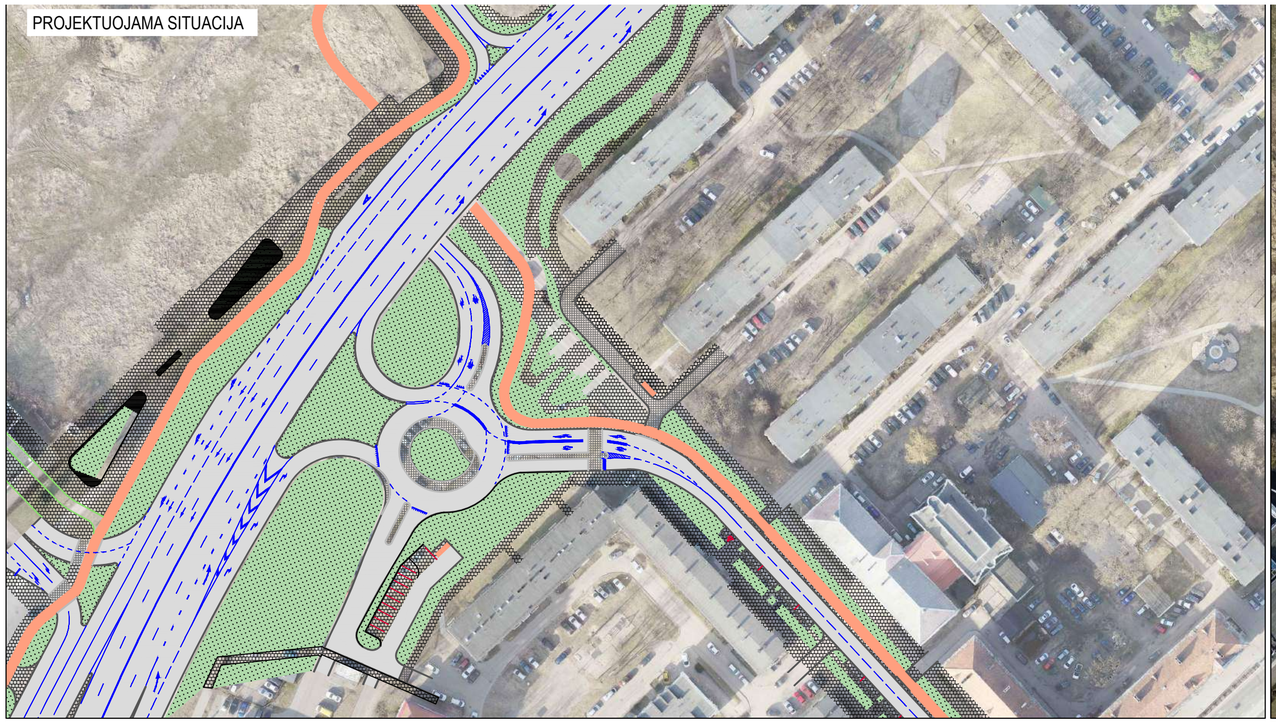






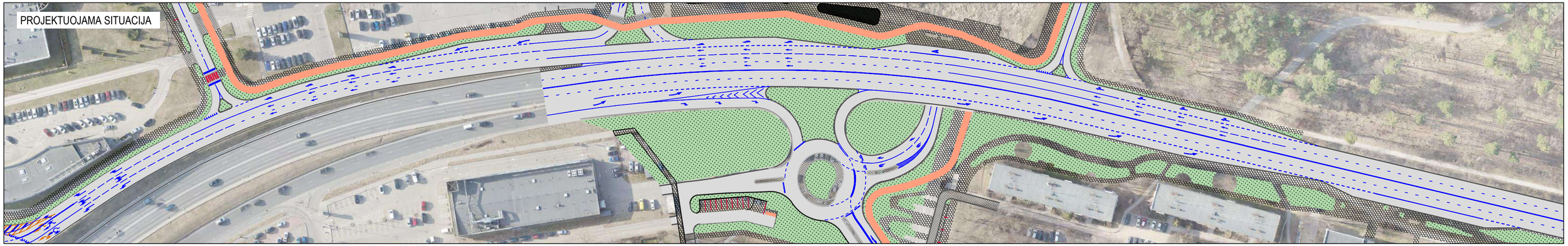
Nagrinėjamas mazgas	Esama situacija	Projektuojama situacija	Pasikeitimų įtaka eismui
Gerosios vilties gatvės skersinis pjūvis	Esma gatvė 3-4 eismo juostų, automobiliai dalyje gatvės parkuojami statmenai, bet be aiškiai išreikštos zonos ar tvarkos, šaligatviai platūs, tačiau nelygūs, dviračių takai neįrengti	Gerosios Vilties atkarpa projektuojant prisitaikoma prie aukščiau Savanorių prospekto įrenginėjamos ramaus eismo gatvės profilio, tik skirtingai nuo jos, projektuojamas atskiras dviračių takas. Gatvėje įrengiamos tvarkingos parkavimo vietos, numatomi papildomi želdiniai, sukuriamos viešosios erdvės, vientisi dizaino sprendiniai apima atstumą nuo fasado iki fasado	Išnykus posūkio į kairę į Geležinio Vilko gatvę galimybei gatvės reikšmė ir eismo intensyvumas sumažėja, suteikiamas prioritetas pėstiesiems ir dviratininkams bei vietiniams gyventojams.

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.



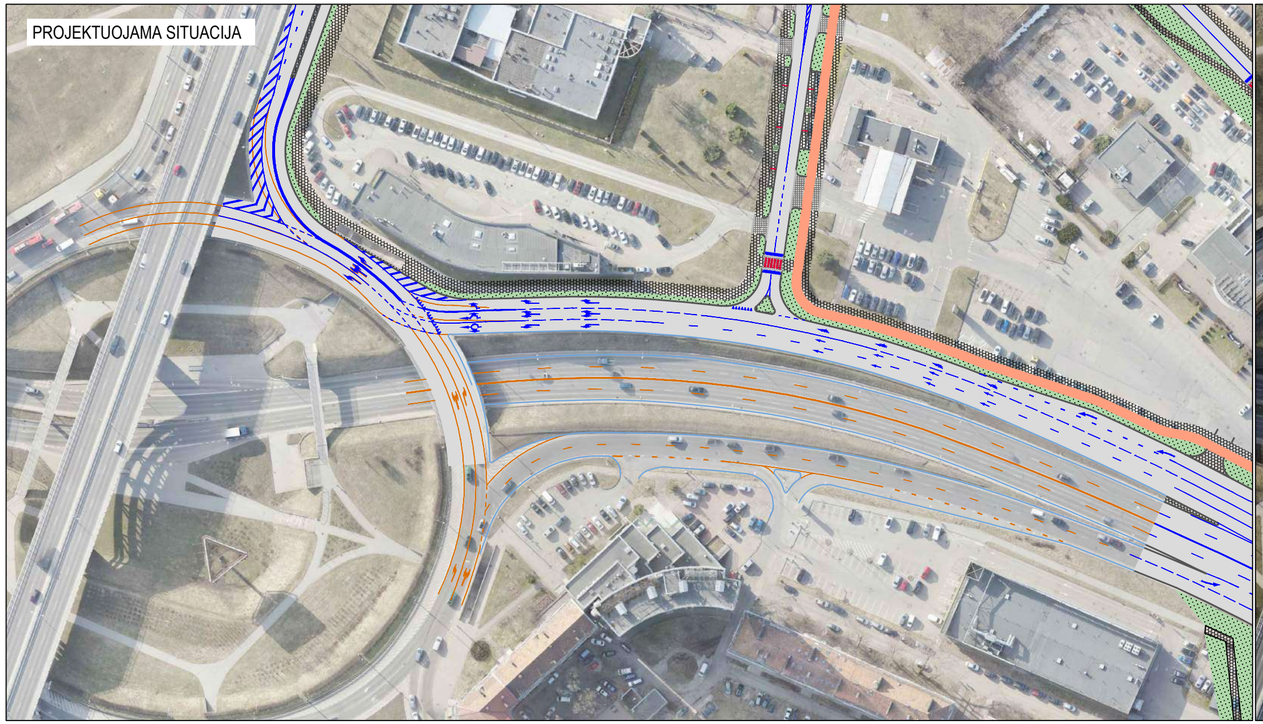
Nagrinėjamas mazgas	Esama situacija	Projektuojama situacija	Pasikeitimų įtaka eismui
Gerosios Vilties ir Geležinio Vilko g. Sankryža	Šviesoforinis reguliavimas, galimi posūkiai į Geležinio Vilko g. kaire ir dešine kryptimis	Pagal Vilniaus savivaldybės išduotas prisijungimo prie susisiekimo komunikacijų sąlygas, galima tik dešinė posūkio kryptis į Geležinio Vilko g. Iš Gerosios Vilties gatvės į Geležinio Vilko g. patenkama per projektuojamą žiedinę sankryžą ir atskirtą greitėjimo juostą. Pėsčiųjų ir dviračių eismui ir įvažiavimui į sklypą Geležinio Vilko g. 2 projektuojama skirtingų lygių sankirta su Geležinio Vilko gatve	Padidinamas eismo pralaidumas Geležinio Vilko gatve, nes panaikinamas šviesoforinis reguliavimas, eismo spūstys nesiformuos ties esamu šviesoforu, pėstieji saugiau ir patogiau galės pasiekti Vingio parką bei autobusų sustojimą kitoje Geležinio Vilko g. pusėje

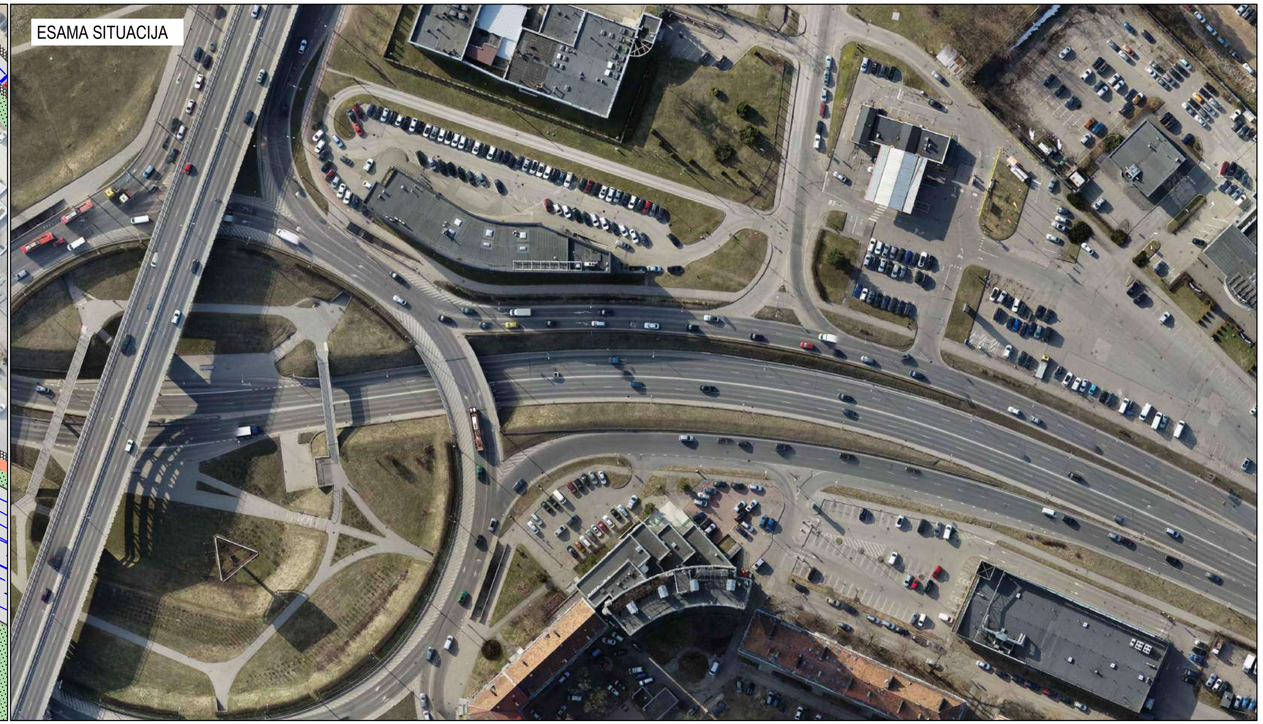
PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.



Nagrinėjamas mazgas	Esama situacija	Projektuojama situacija	Pasikeitimų įtaka eismui
Geležinio Vilko g. skersinis pjūvis	Atkarpoje nuo Centro iki sankryžos su M.K. Čiurlionio gatve abiemis kryptimis suformuotos po dvi eismo juostas, ruože link Savanorių žiedo horizontalus kelio ženklinimas tampa chaotiškas, dalis srauto juoda žemyn po žiedu dalis į nusuką į žiedą, dėl netinkamo ženklinimo susidaro daug konfliktinių situacijų.	Projektuojamam pastatui Geležinio Vilko g. 2 aptarnauti projektuojama atskira eismo lėtėjimo eismo juosta Vingio parko pusėje, kuri tęsiama iki pat Savanorių žiedo, įrengiami dviračių takai, sukuriama aiški eismo srautų atskirtis, viešojo transporto sustojimas. Centro kryptimi pailginama greitėjimo juosta važiuojantiems nuo Savanorių žiedo, taip pat projektuojama nauja greitėjimo juosta išsukimui iš Gerosios vilties gatvės.	Didinamas eismo saugumas Geležinio Vilko gatvėje, papildoma infrastruktūra skirta netik palengvinti patekimui į projektuojamą teritoriją Geležinio Vilko g. 2, bet ir bendram eismo srautų mpasiskirstymui gerinti, didinamas Vingio parko pasiekiamumas viešuoju transportu bei dviračiais ar pėsčiomis.

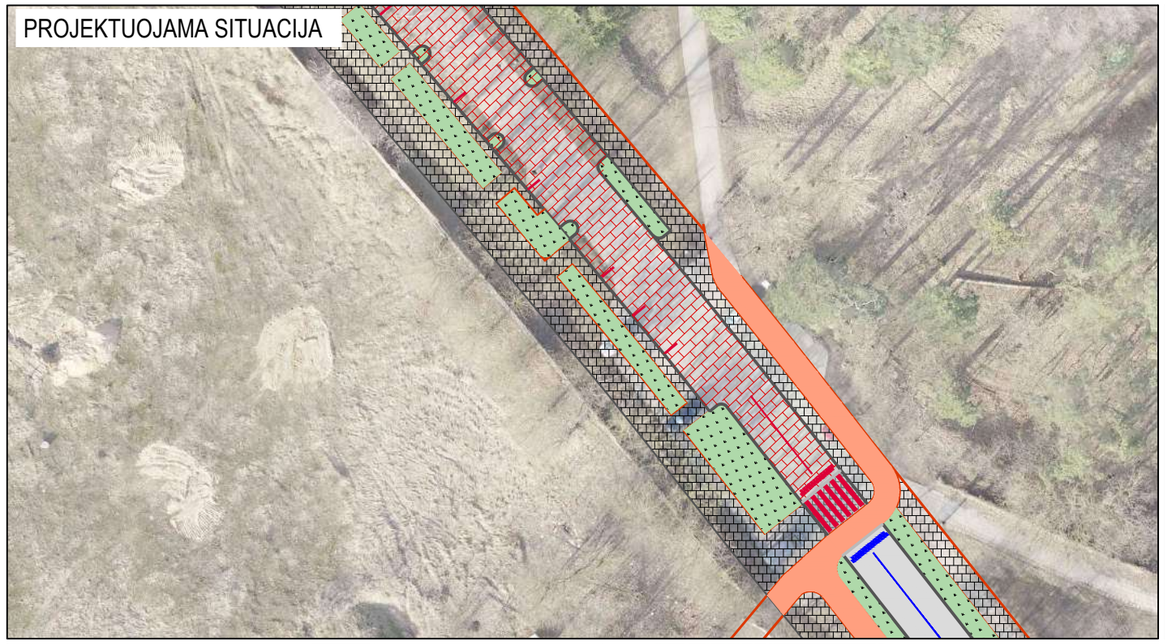
PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.





Nagrinėjamas mazgas	Esama situacija	Projektuojama situacija	Pasikeitimų įtaka eismui
Savanorių pr. žiedo įvažiavimas/Geležinio Vilko g. atkarpa link Savanorių žiedo	Nuovažoje link Savanorių žiedo suformuotos dvi eismo juostos	Suprojektuota papildoma ilga eismo juosta įvažiuoti į Savanorių žiedą ir sukti link Lazdynų tilto	Padidėja įvažiavimo pralaidumas, padidėja eismo saugumas, mažinamas

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.



Nagrinėjamas mazgas	Esama situacija	Projektuojama situacija	Pakeitimų įtaka eismui
Čiurlionio gatvės skersinis pjūvis	Dviejų eismo juostų gatvė su parkavimo zona statmenai šalia išvažiavimo į Geležinio vilko g. nėra atskirų pėsčiųjų ir dviračių takų šalia gatvės	Projektuojama gatvė ir pėsčiųjų bei dviračių eismui skirta zona, saugant esamus brandžius medžius, trumpo sustojimo vietos planuojamos abiejose gatvės pusės	Papildomos viešosios erdvės ir infrastruktūra pėstiesiems, atnaujinamas gatvės dizainas prisitaikant prie parko teritorijos, įrengiamos pėsčiųjų perėjos, sumažinama M.K. Čiurlionio gatvės intensyvumas tolesnėje atkarpoje

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.

TRANSPORTO KOMPETENCIJŲ AGENTŪRA

GELEŽINIO VILKO G. 2, VILNIUJE INFRASTRUKTŪROS OBJEKTŲ: GELEŽINIO VILKO GATVĖS ATKARPA TIES M.K. ČIURLIONIO G. IR GEROSIOS VILTIES G. SANKRYŽA, ĮSKAITANT M.K. ČIURLIONIO G. ATKARPOS NUO GELEŽINIO VILKO G. IKI ĮVAŽIAVIMO Į SKLYPĄ 4400-0727-5845, BEI GEROSIOS VILTIES G. NUO GELEŽINIO VILKO G. SANKRYŽOS ĮSKAITANT GEROSIOS VILTIES G. IR SAVANORIŲ PR. SANKRYŽOS REKONSTRUKCIJOS PROJEKTAS; EIGULIŲ GATVĖS ATKARPOS TARP LAZDYNŲ TILTO, GELEŽINIO VILKO GATVĖS IR SAVANORIŲ PR. ŽIEDO REKONSTRUKCIJOS PROJEKTAS; SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ GELEŽINIO VILKO G. 2, VILNIUJE, STATYBOS PROJEKTAS

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.

Turinys

1 Kelių pralaidumo vertinimas 5
1.1 Paros eismo intensyvumo tyrimai 5
1.2 Trumpalaikiai eismo intensyvumo tyrimai 23
1.2.1. Transporto srautų pasiskirstymas valandoje 41
2 Priedų sąrašas 42

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.

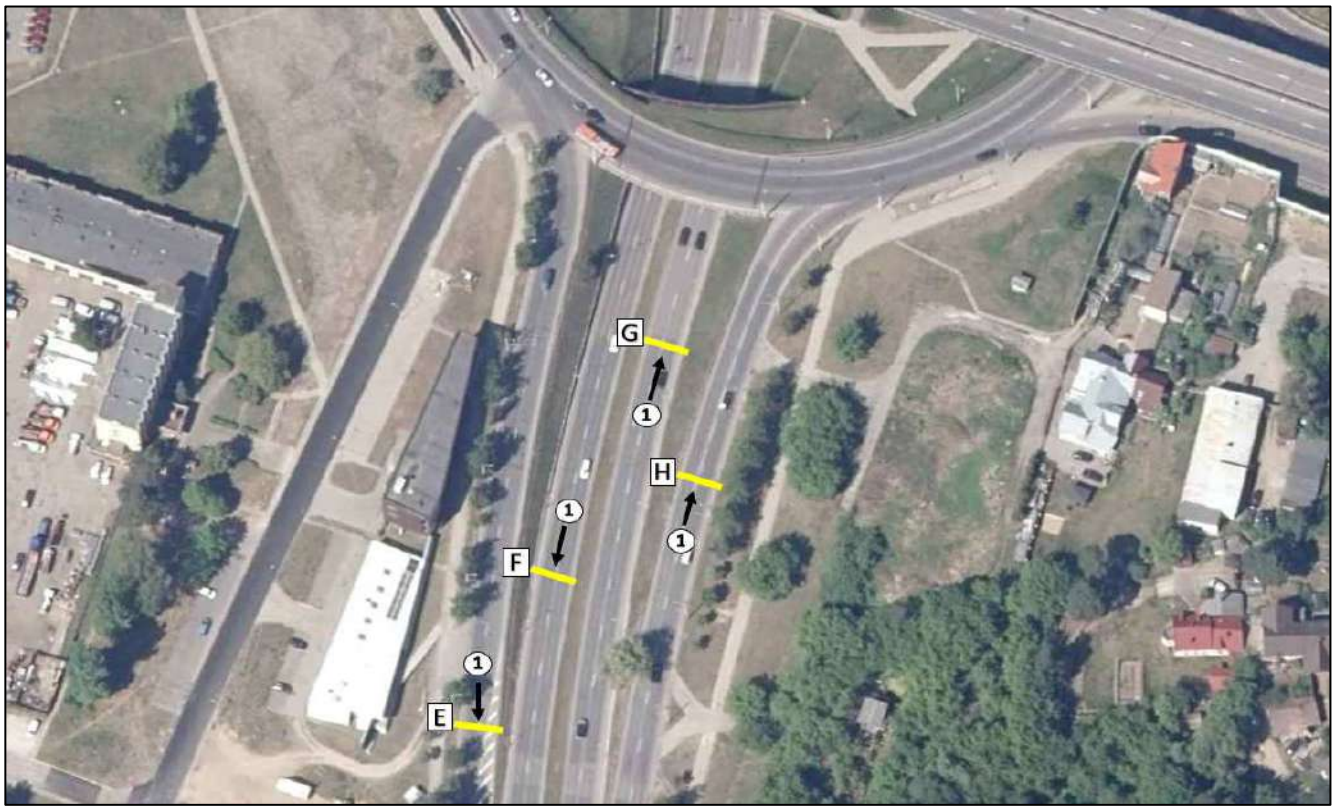
1 Kelių pralaidumo vertinimas

1.1 Paros eismo intensyvumo tyrimai

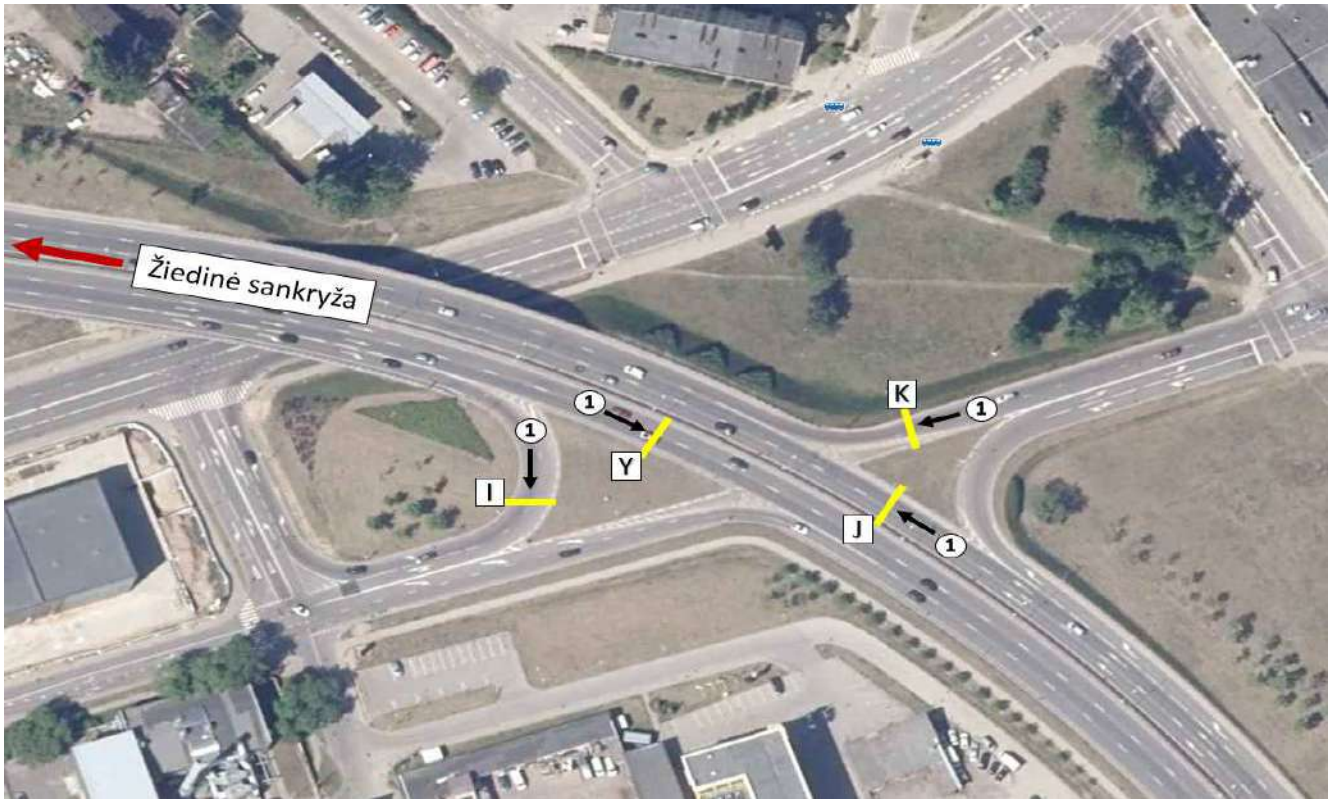
Atliktais tyrimais nustatytas paros eismo intensyvumo (PEI), transporto priemonių judėjimas Laisvės pr.(A, D), Oslo g.(B, C), Savanorių pr.(E, F, G, H, R, T), Geležinio Vilko g.(L, M, N, O), Tūkstantmečio g.(I, Y, J, K), Gerosios Vilties g.(P, S), Eigulių g.(U, V), Ozo g.(BB, CC, DD, EE), Gelvonų g.(AA), M. K. Čiurlionio g. (FF). Paros eismo pasiskirstymo tyrimai atlikti naudojant mobilius eismo intensyvumo matuoklius, kurie nepertraukiamai fiksavo transporto priemonių srautą (2022 m. kovo 15 d. – 17 d., kovo 22 d. – 24 d., kovo 29 d. – 31 d., balandžio 5 d. – 7 d., balandžio 12 d. – 14 d., birželio 1 d. – 8 d.).

3.1 pav. Paros eismo intensyvumo (PEI) matuoklių vietos

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.



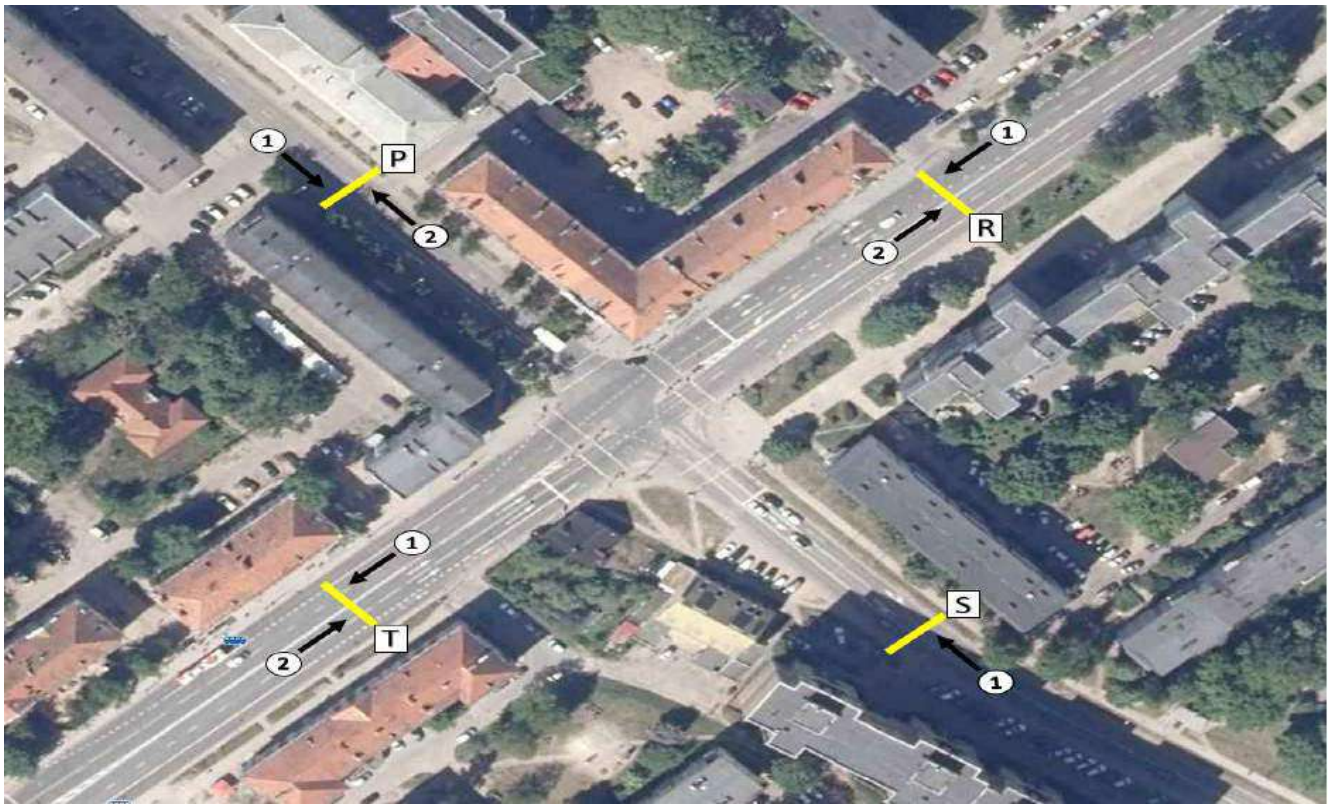
3.2 pav. Paros eismo intensyvumo (PEI) matuoklių vietos



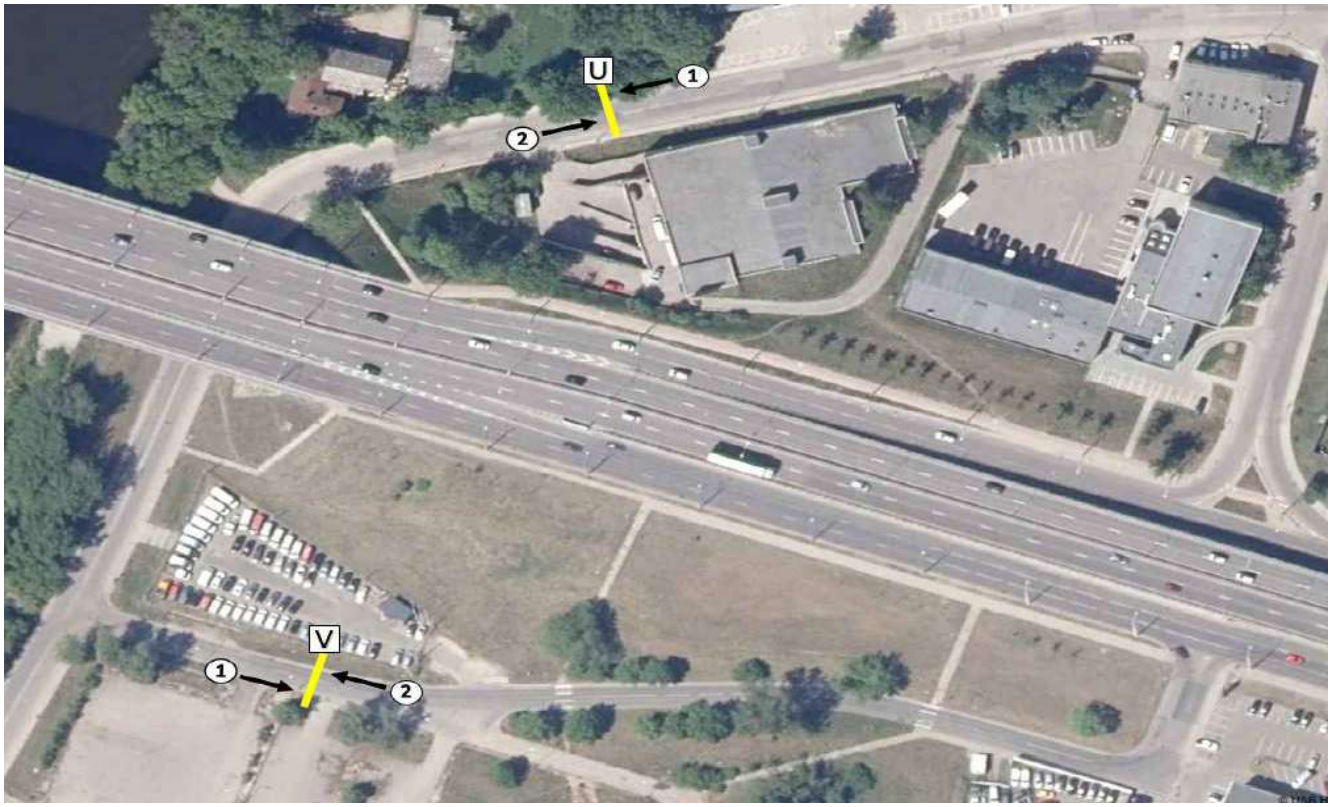
3.3 pav. Paros eismo intensyvumo (PEI) matuoklių vietos

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.

3.4 pav. Paros eismo intensyvumo (PEI) matuoklių vietos



3.5 pav. Paros eismo intensyvumo (PEI) matuoklių vietos

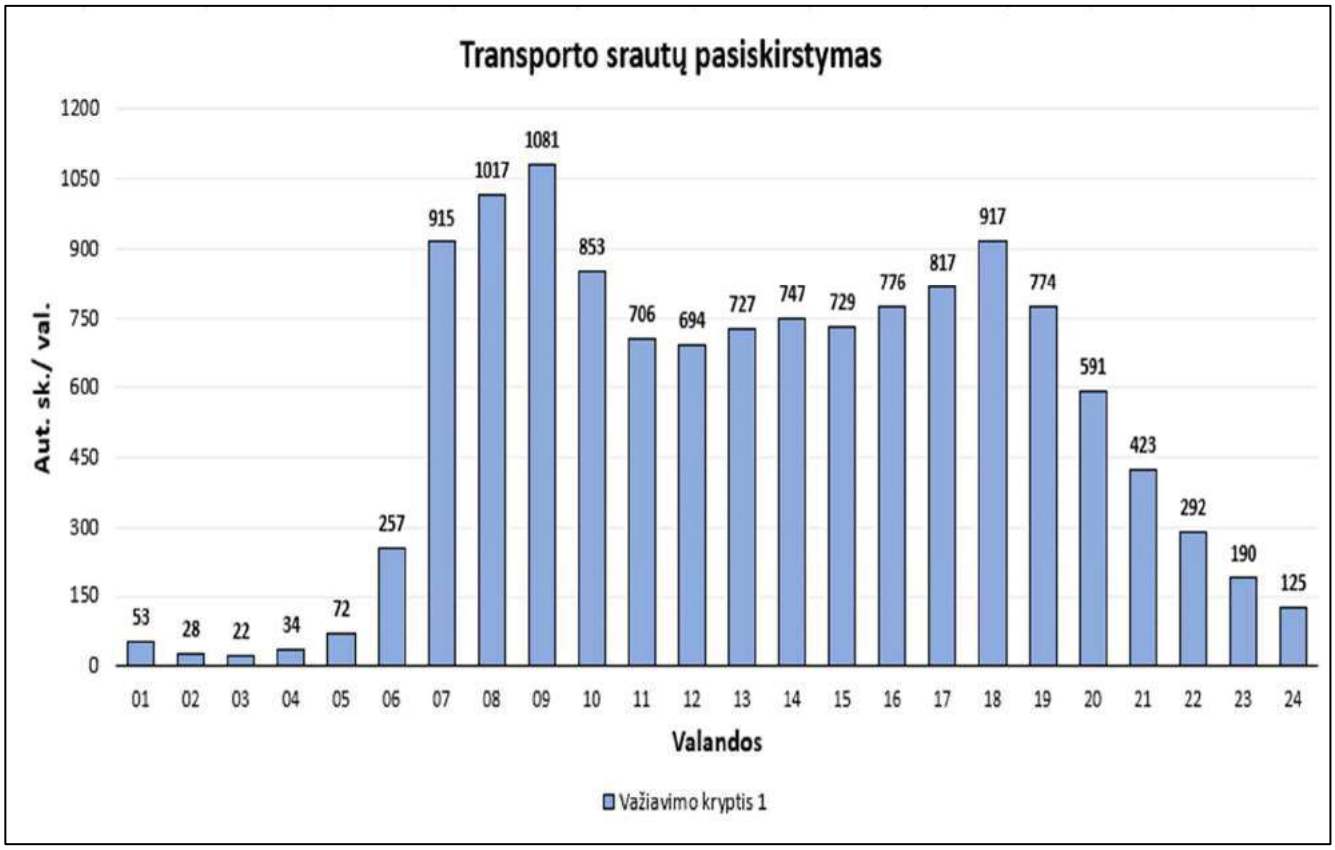


3.6 pav. Paros eismo intensyvumo (PEI) matuoklių vietos

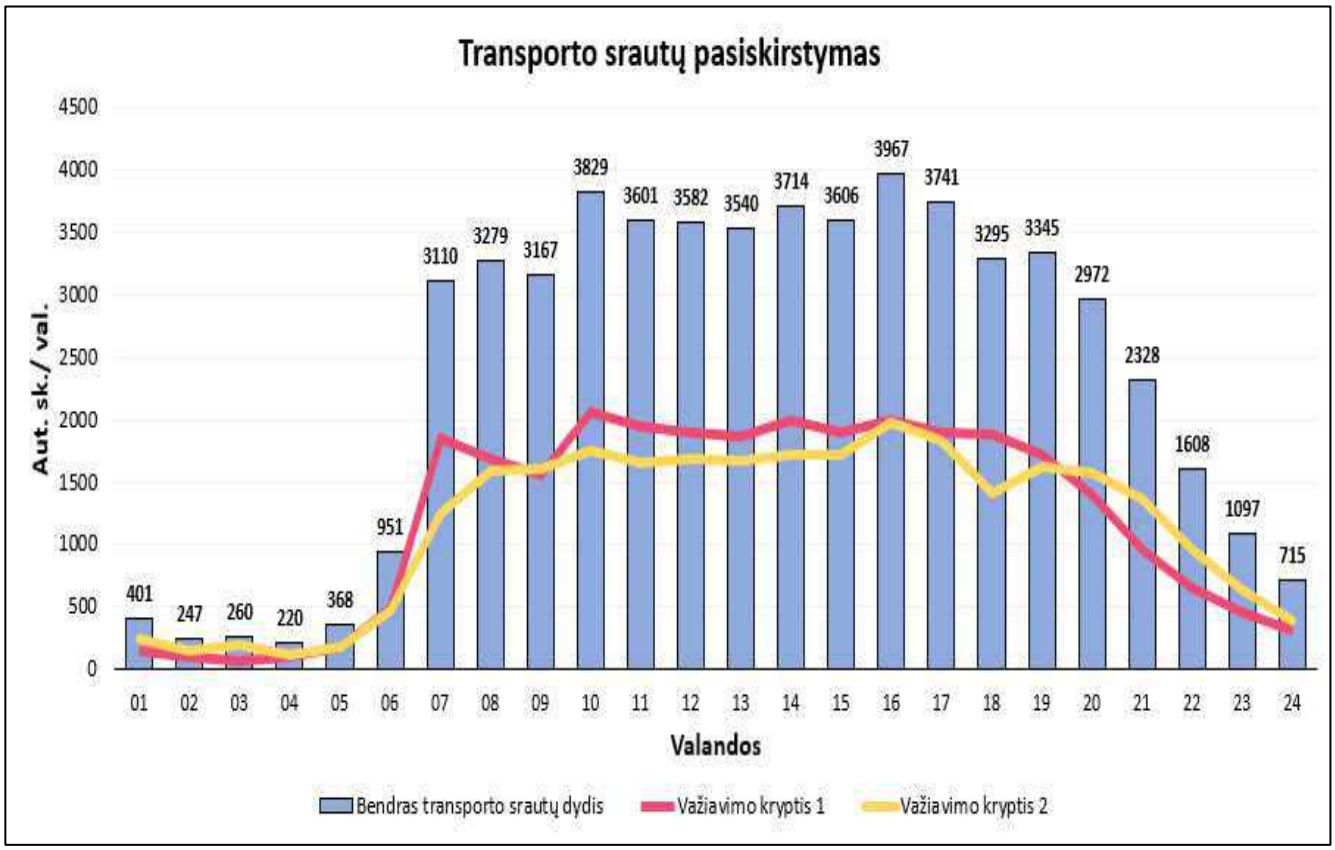
3.7 pav. Paros eismo intensyvumo (PEI) matuoklių vietos

3.8 pav. Paros eismo intensyvumo (PEI) matuoklių vietos

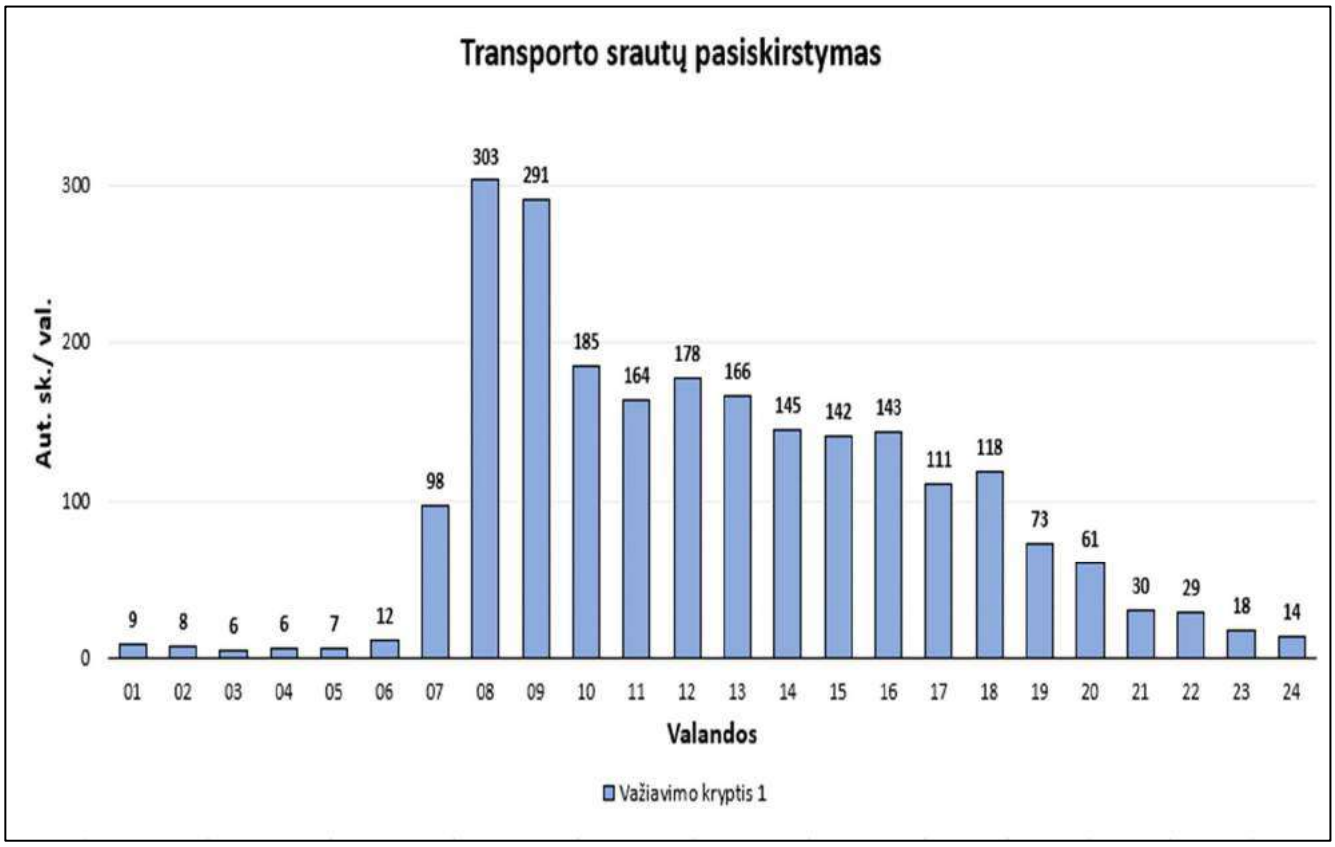
Bendras tiriamo objekto transporto srautų pasiskirstymas paroje pavaizduotas 3.9 pav. – 3.36 pav.



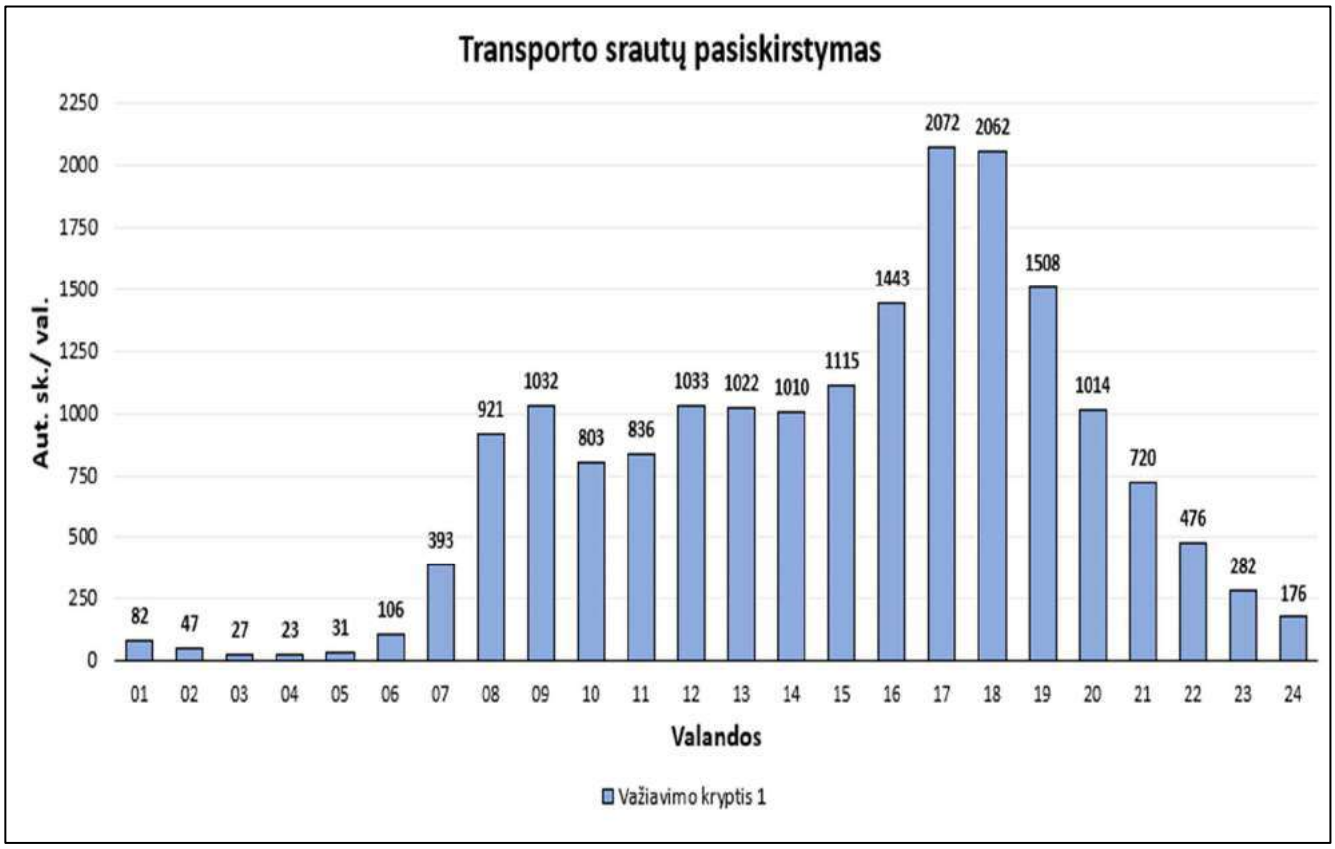
3.9 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Laisvės pr. Nr. A



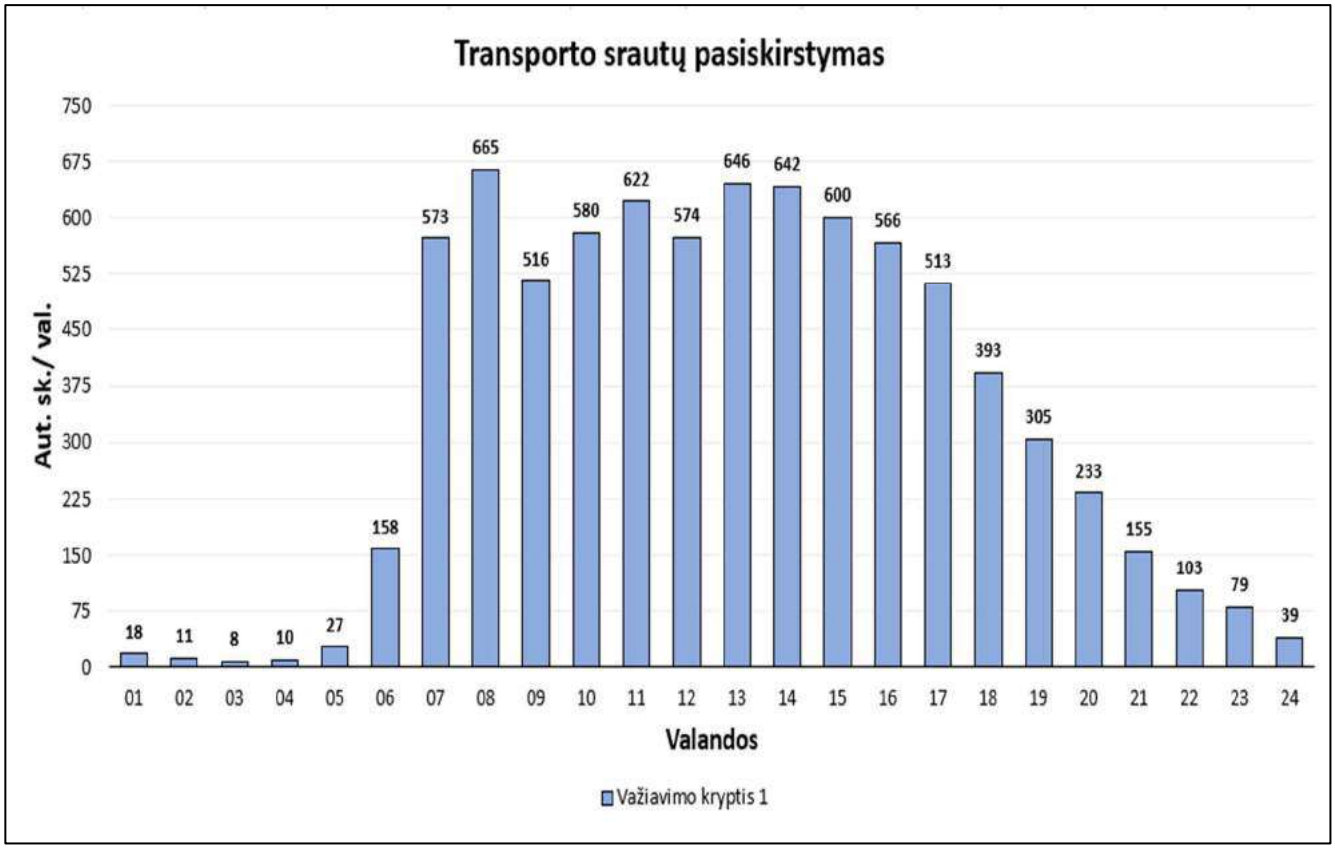
3.10 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Oslo g. Nr. B



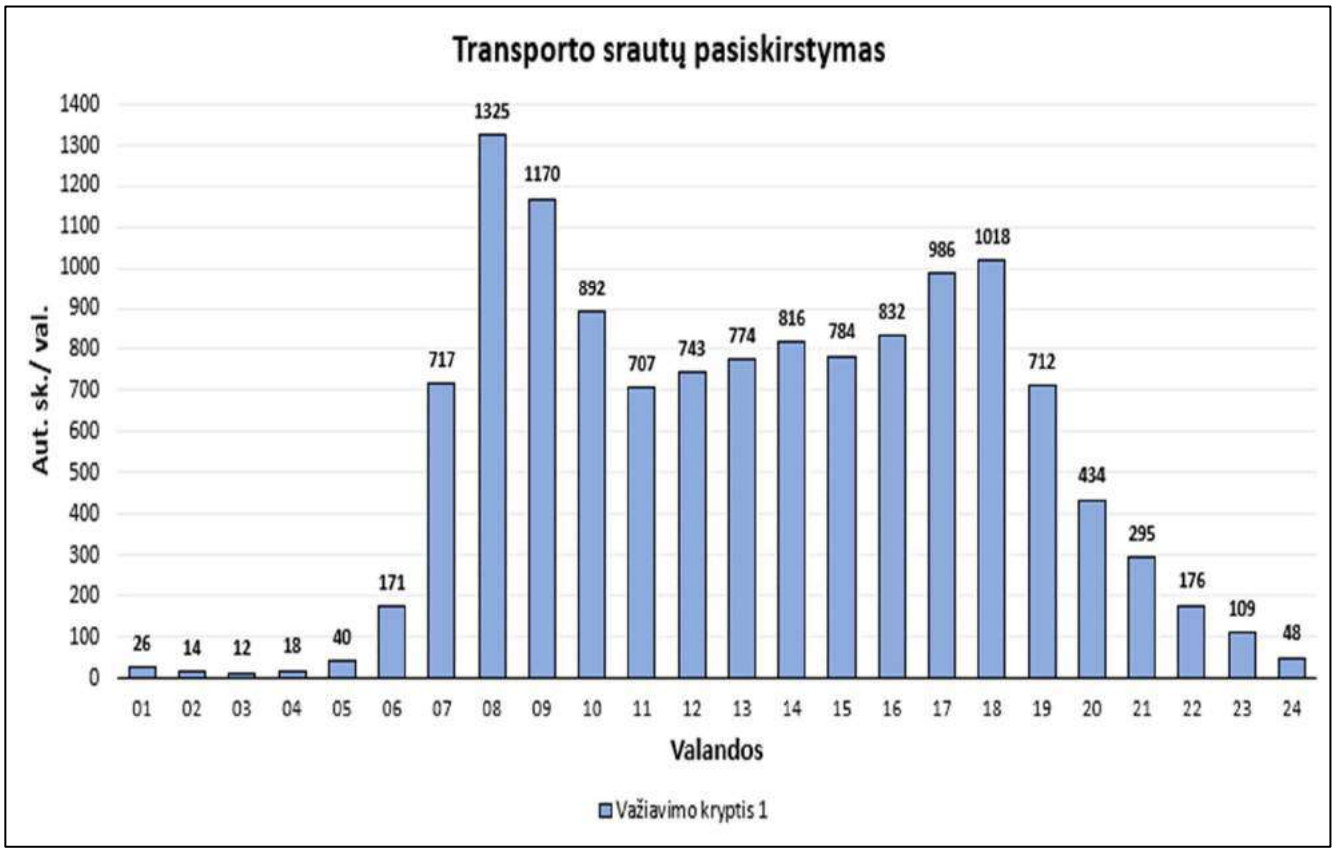
3.11 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Oslo g. Nr. C



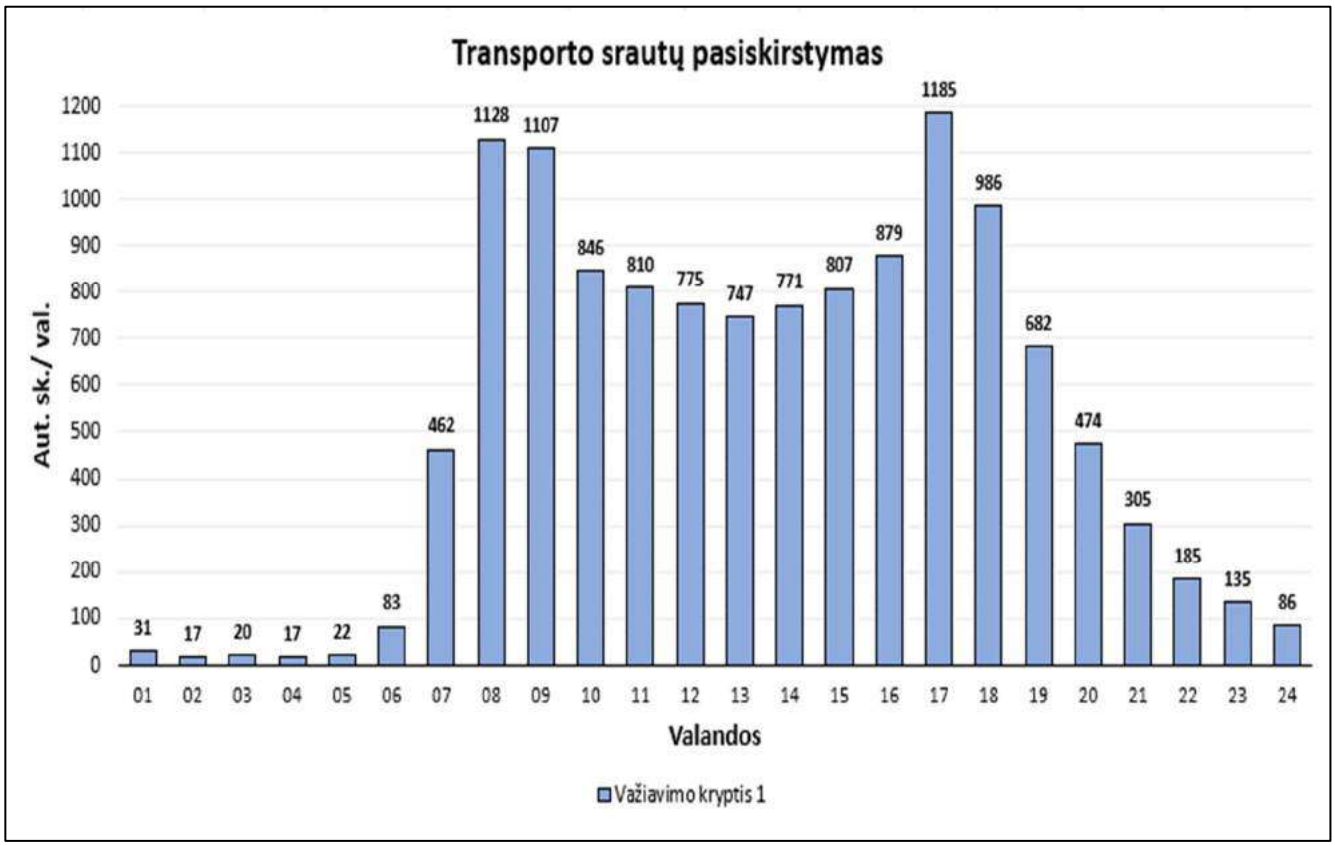
3.12 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Laisvės pr. Nr. D



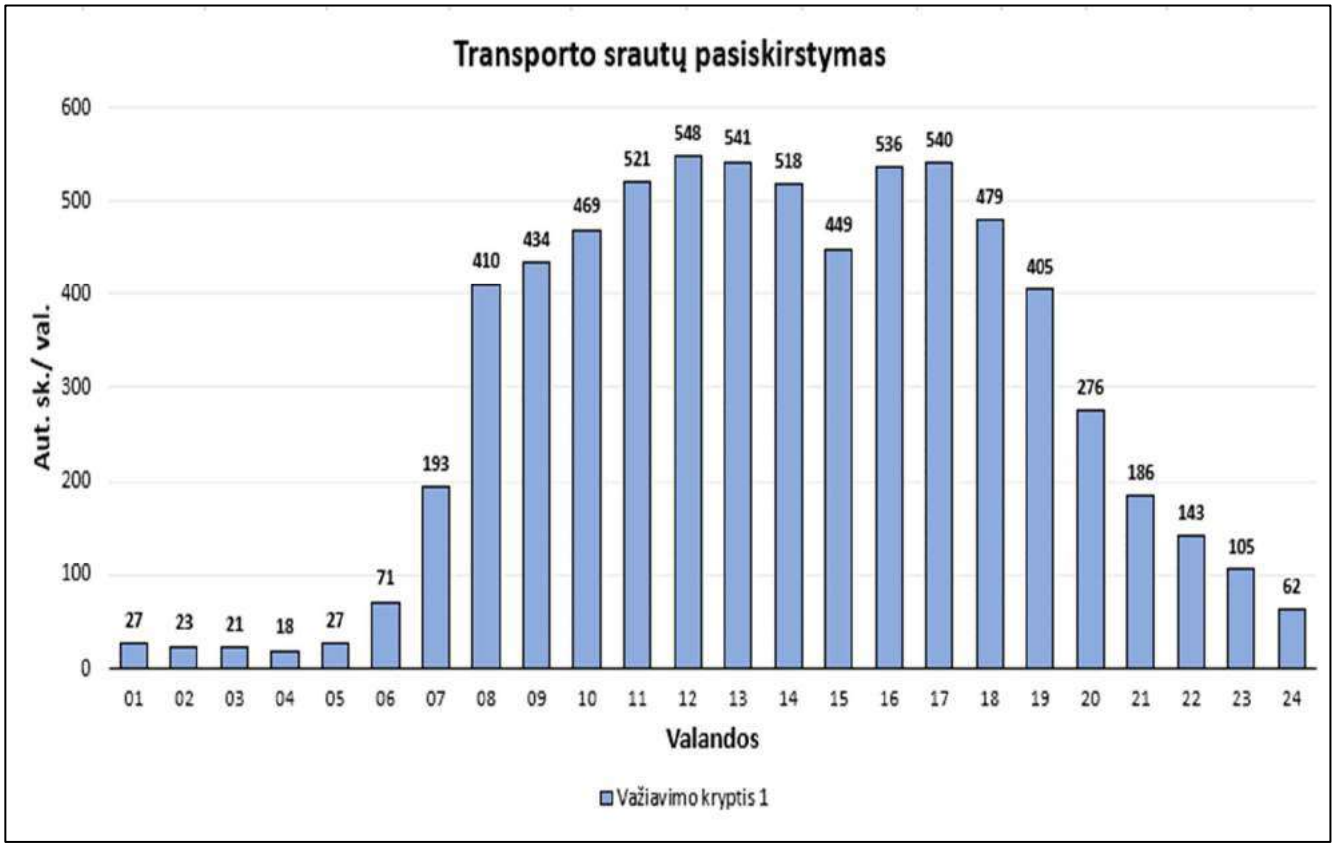
3.13 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Savanorių pr. Nr. E



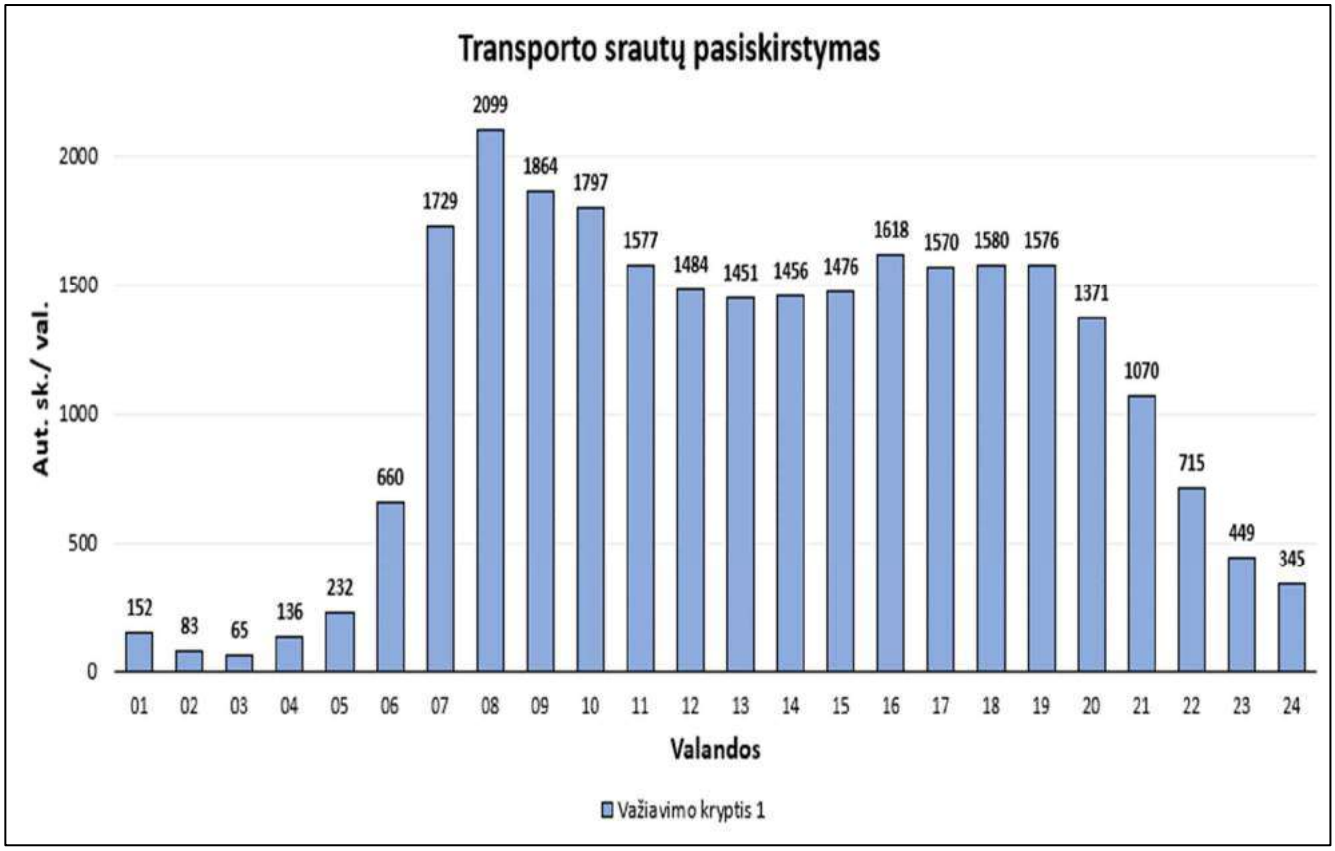
3.14 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Savanorių pr. Nr. F



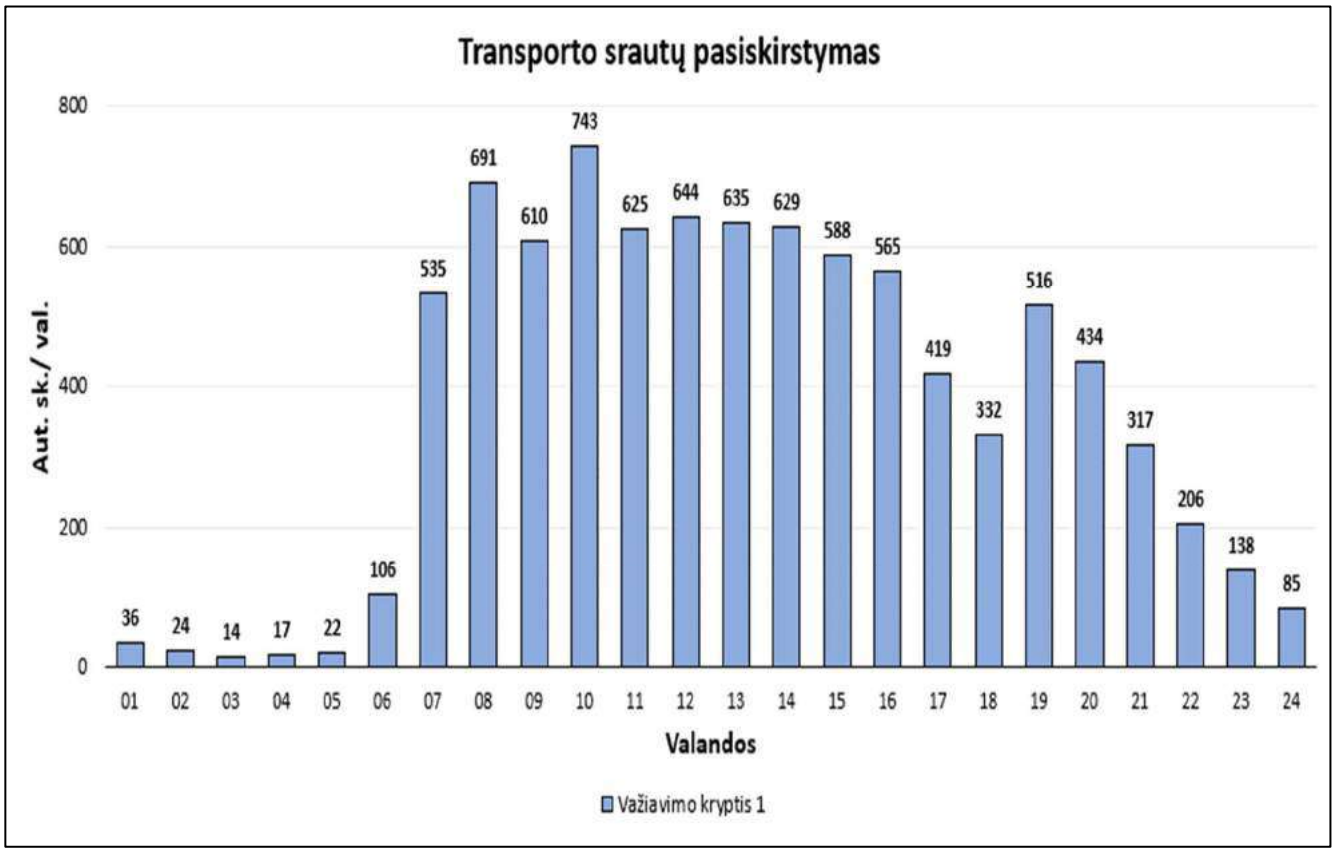
3.15 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Savanorių pr. Nr. G



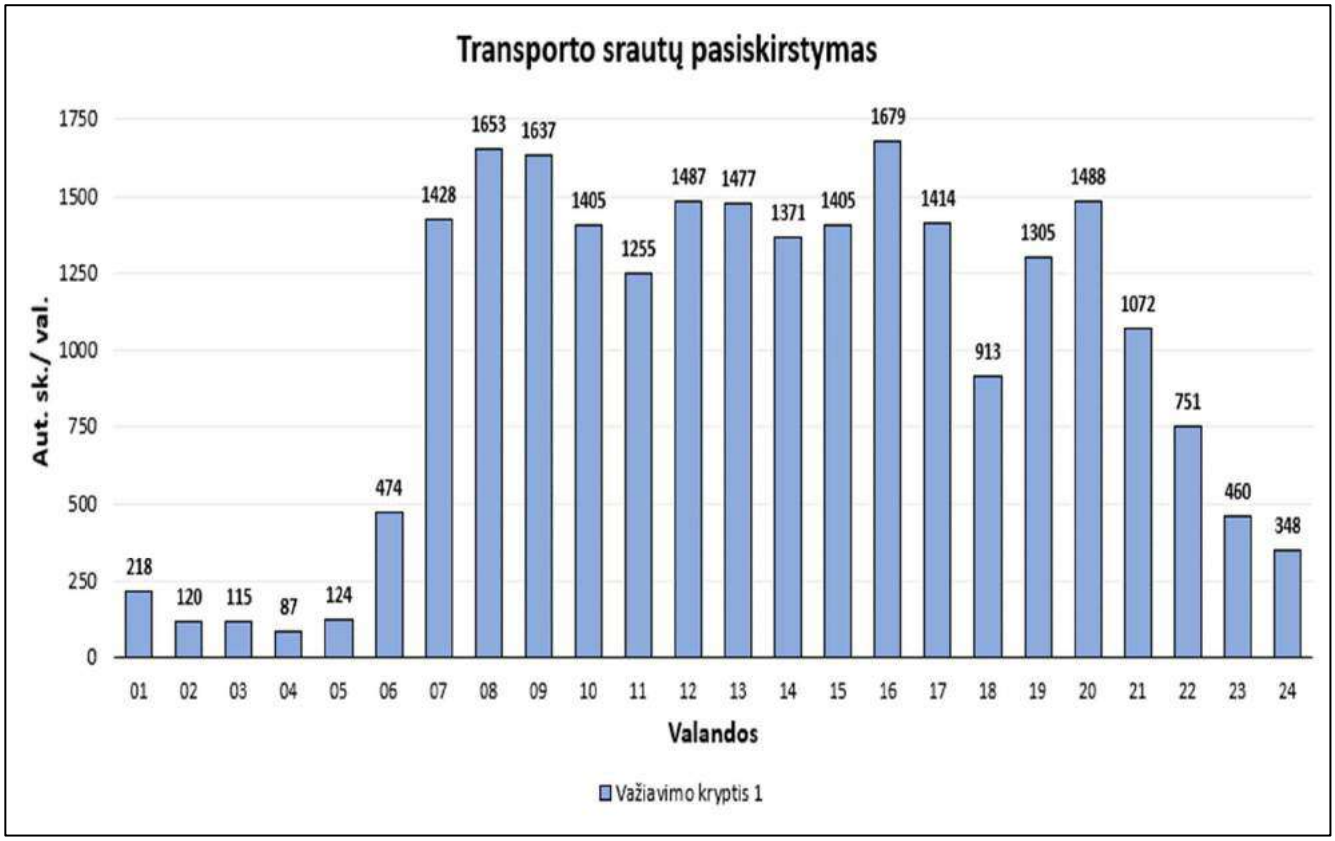
3.16 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Savanorių pr. Nr. H



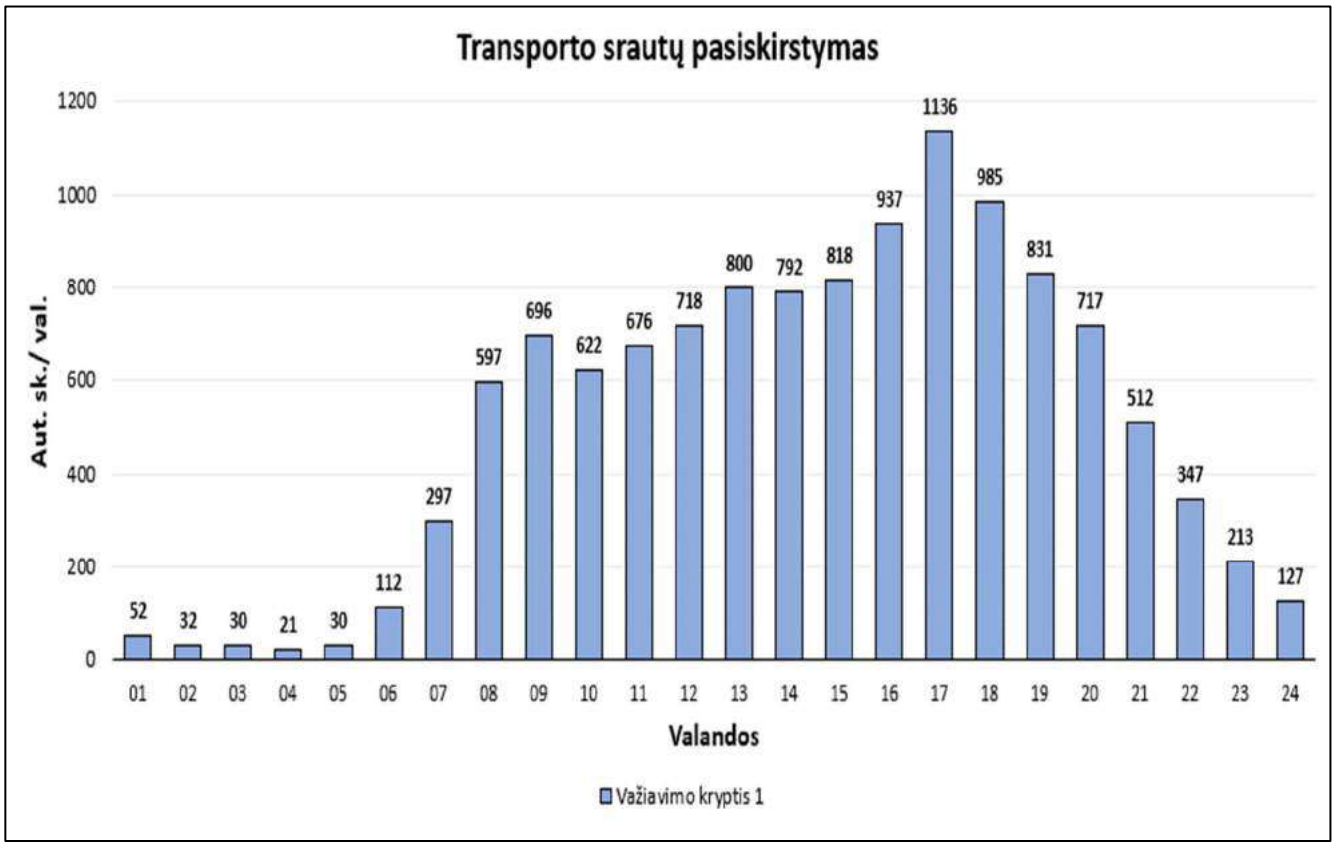
3.17 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Tūkstantmečio g. Nr. Y



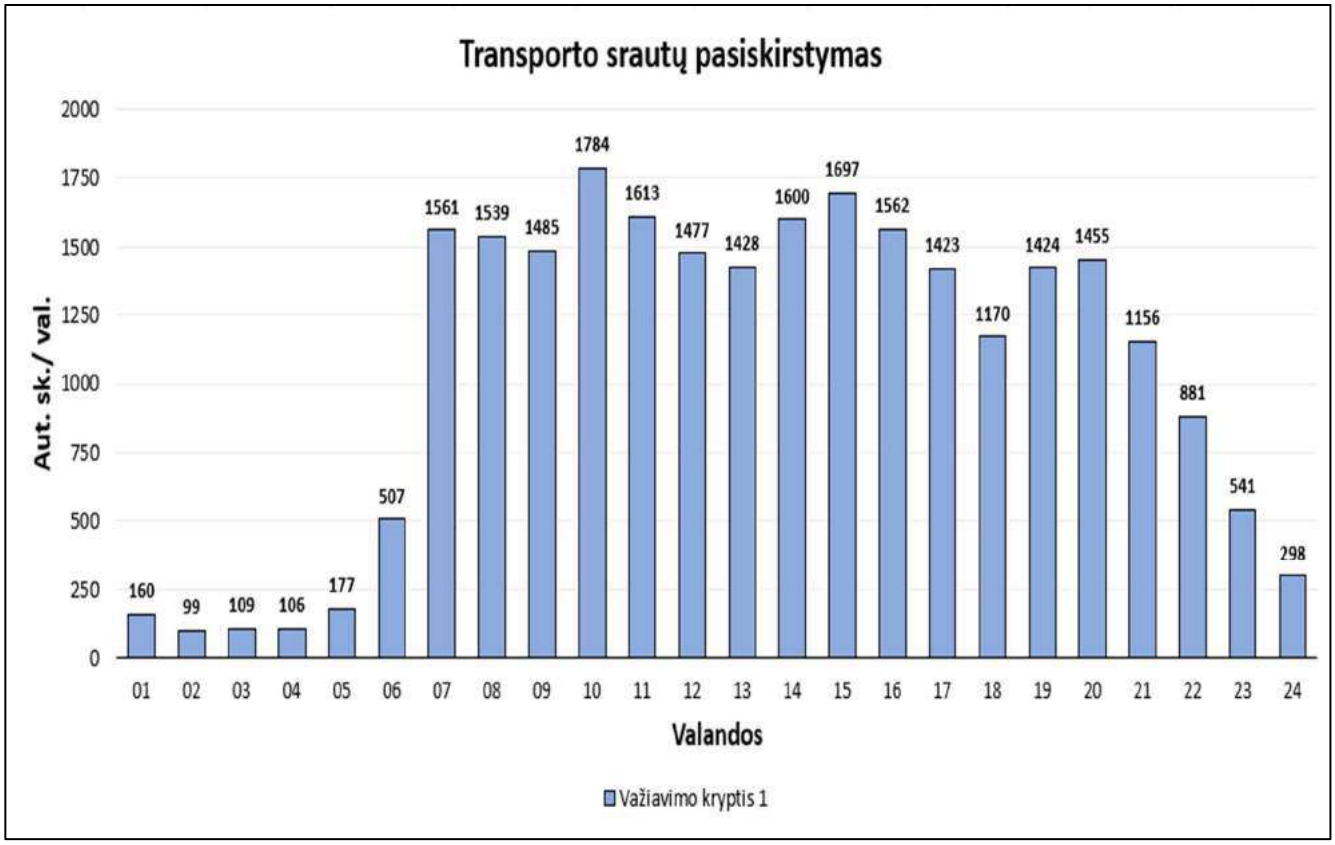
3.18 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Tūkstantmečio g. Nr. I



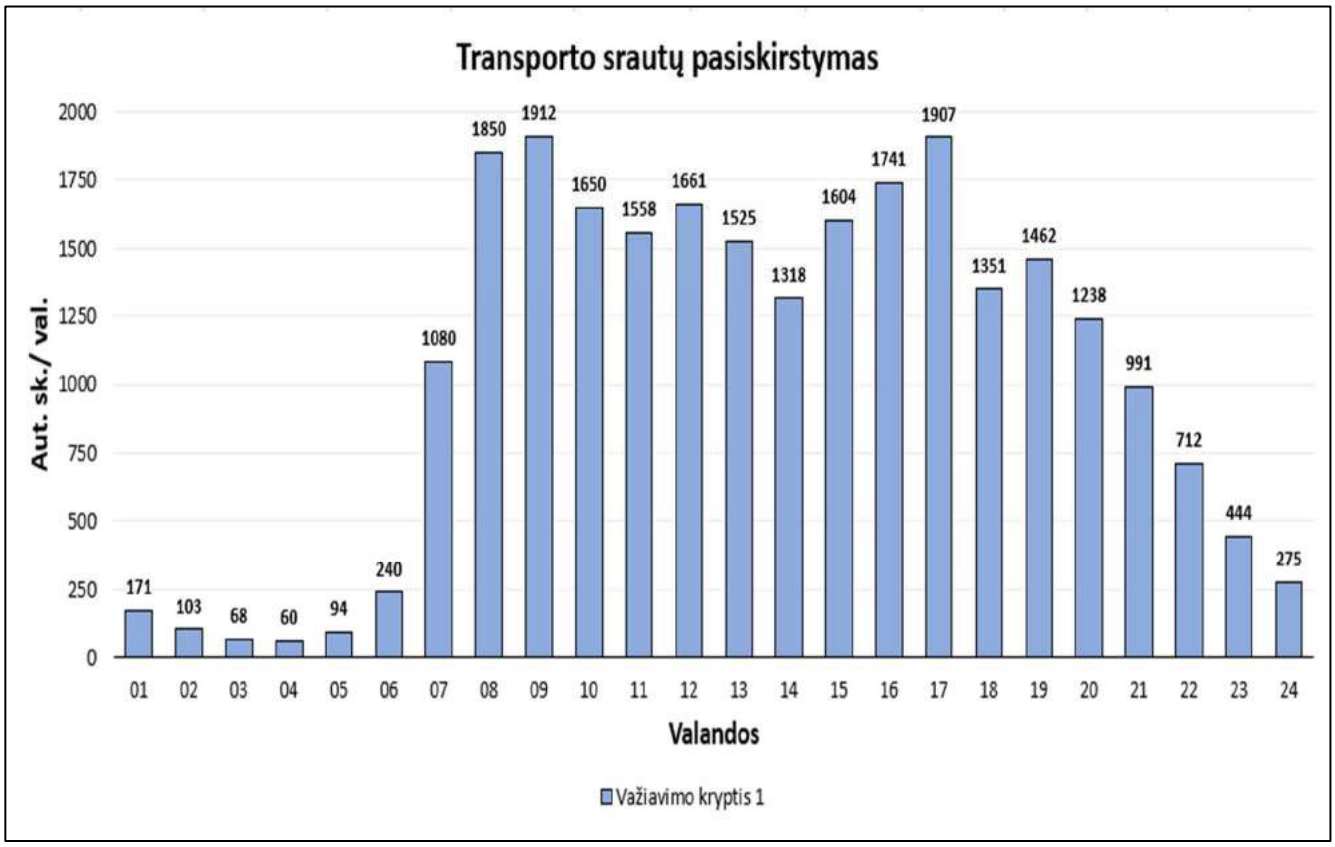
3.19 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Tūkstantmečio g. Nr. J



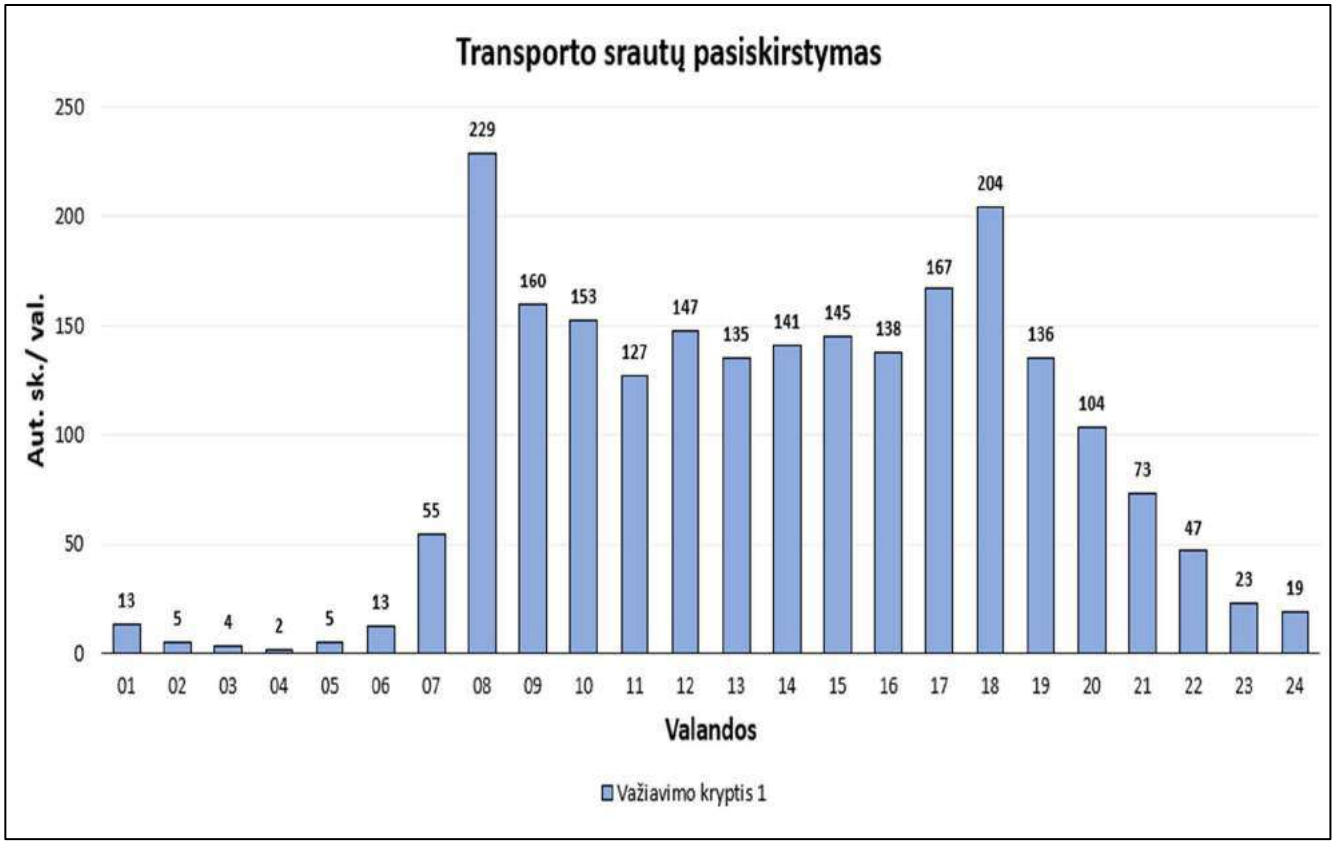
3.20 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Tūkstantmečio g. Nr. K



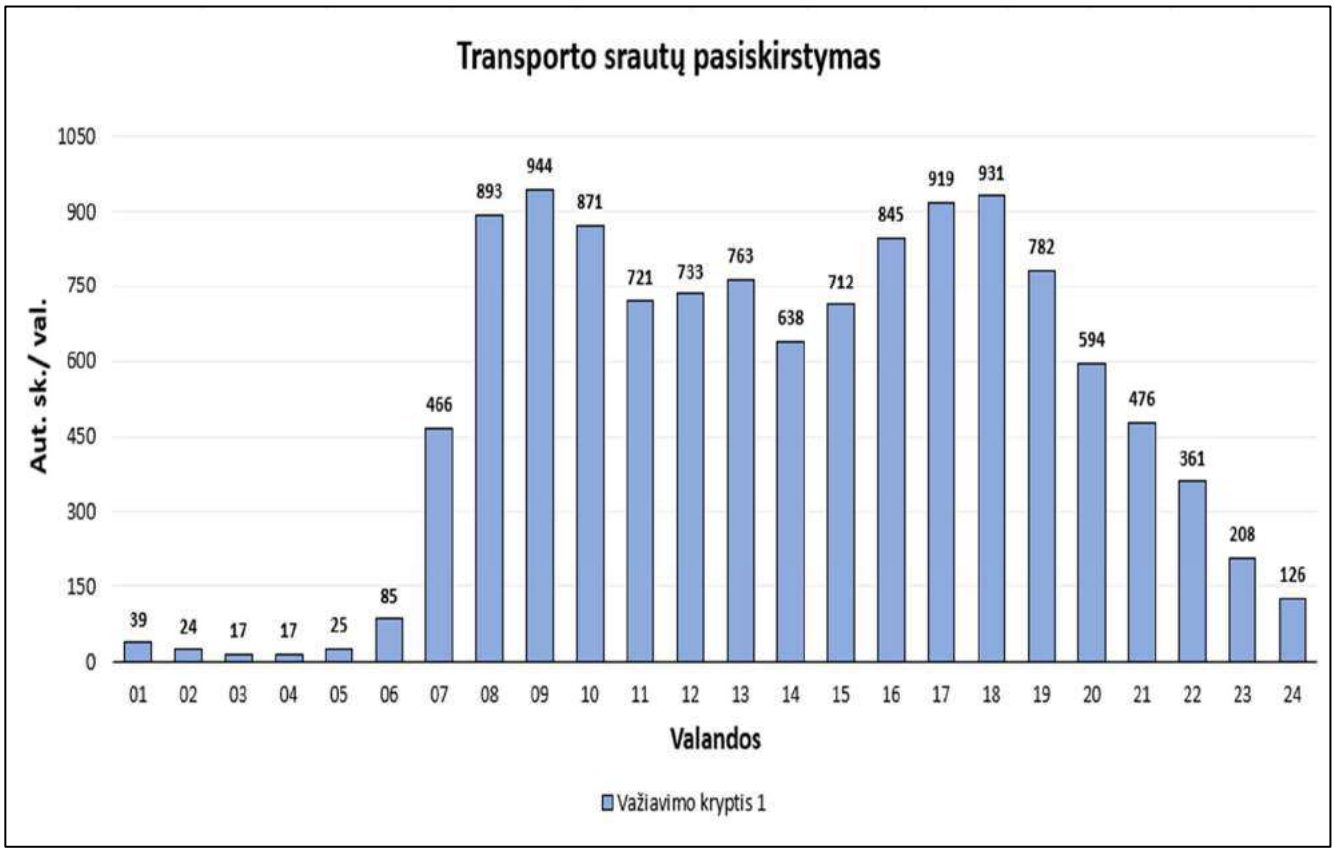
3.21 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Geležinio Vilko g. Nr. L



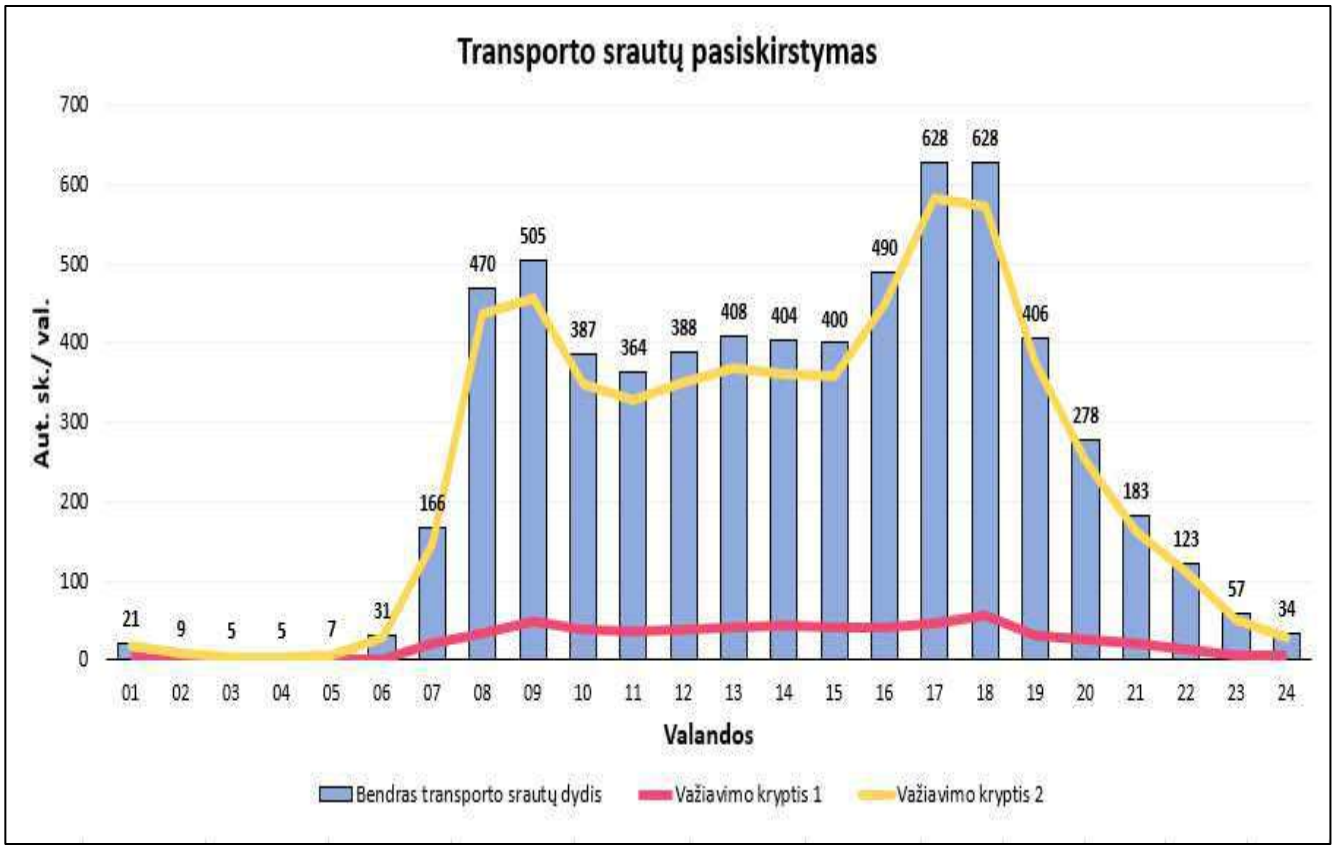
3.22 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Geležinio Vilko g. Nr. M



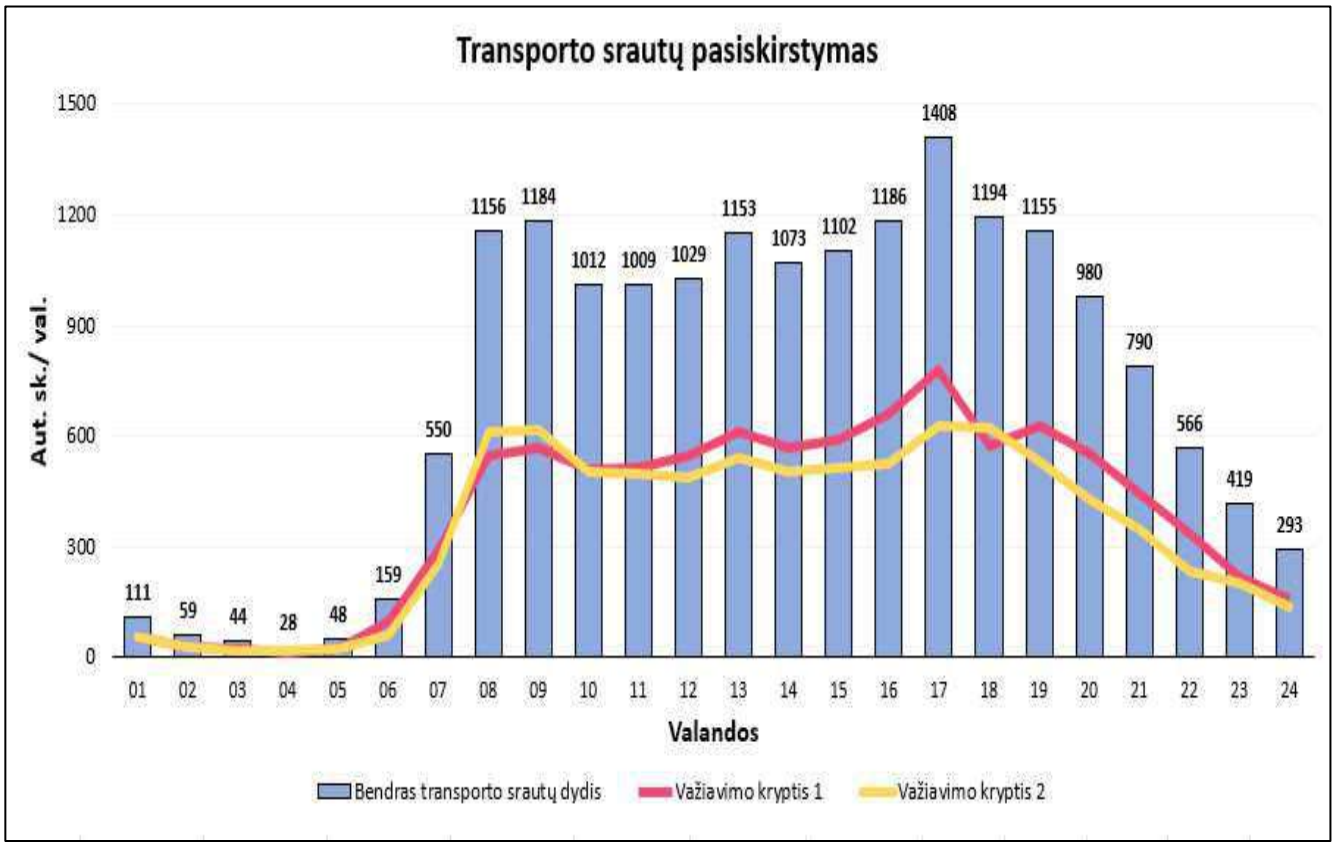
3.23 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Geležinio Vilko g. Nr. N



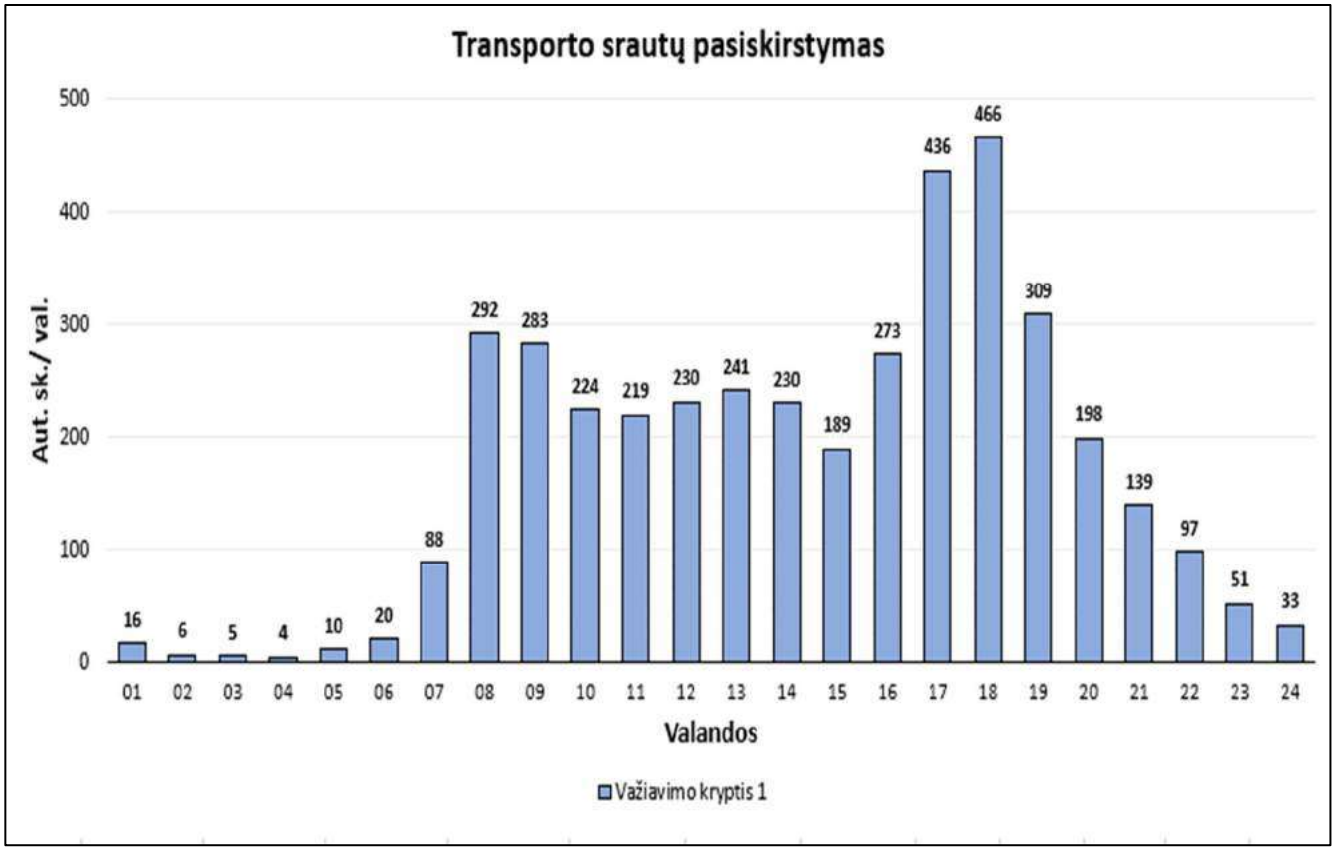
3.24 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Geležinio Vilko g. Nr. O



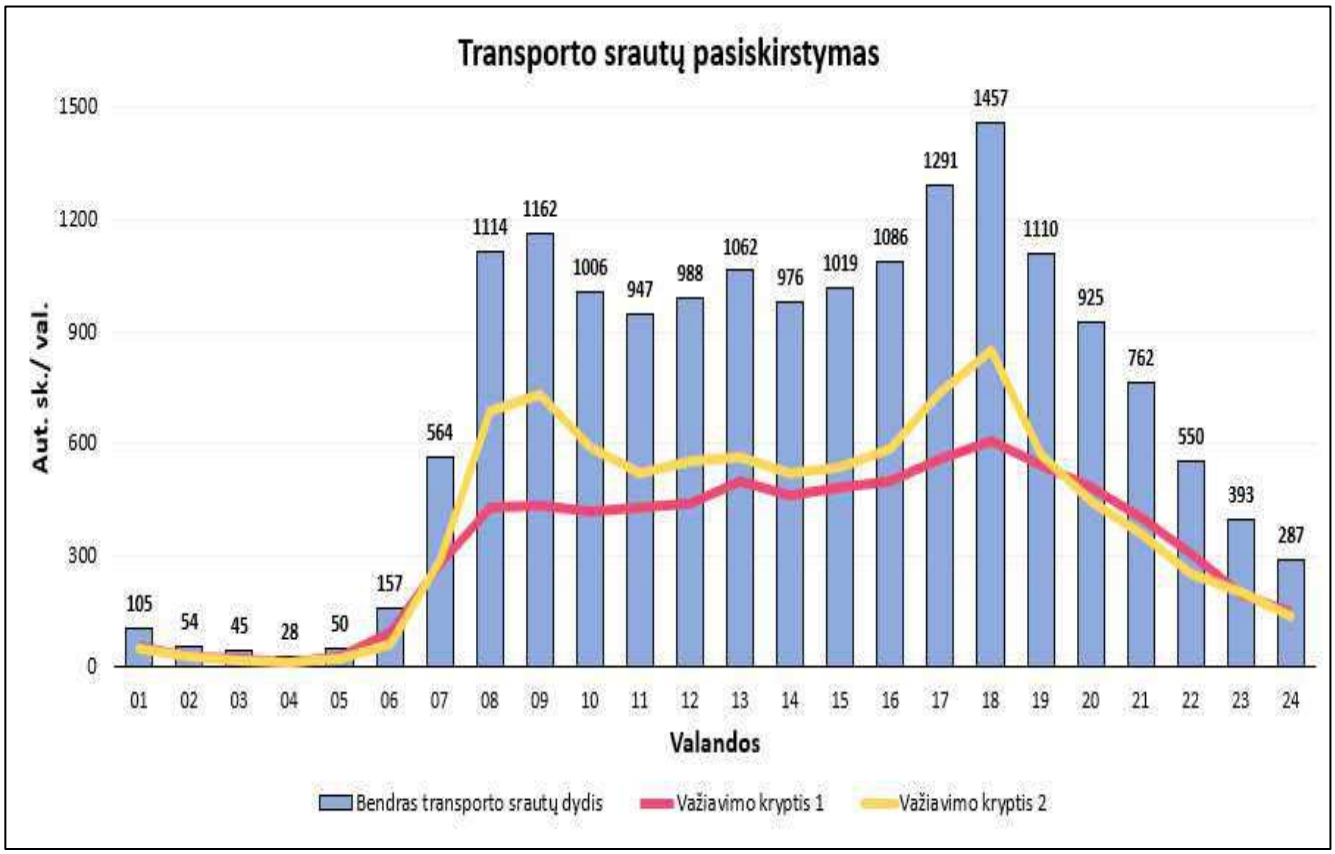
3.25 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Gerosios Vilties g. Nr. P



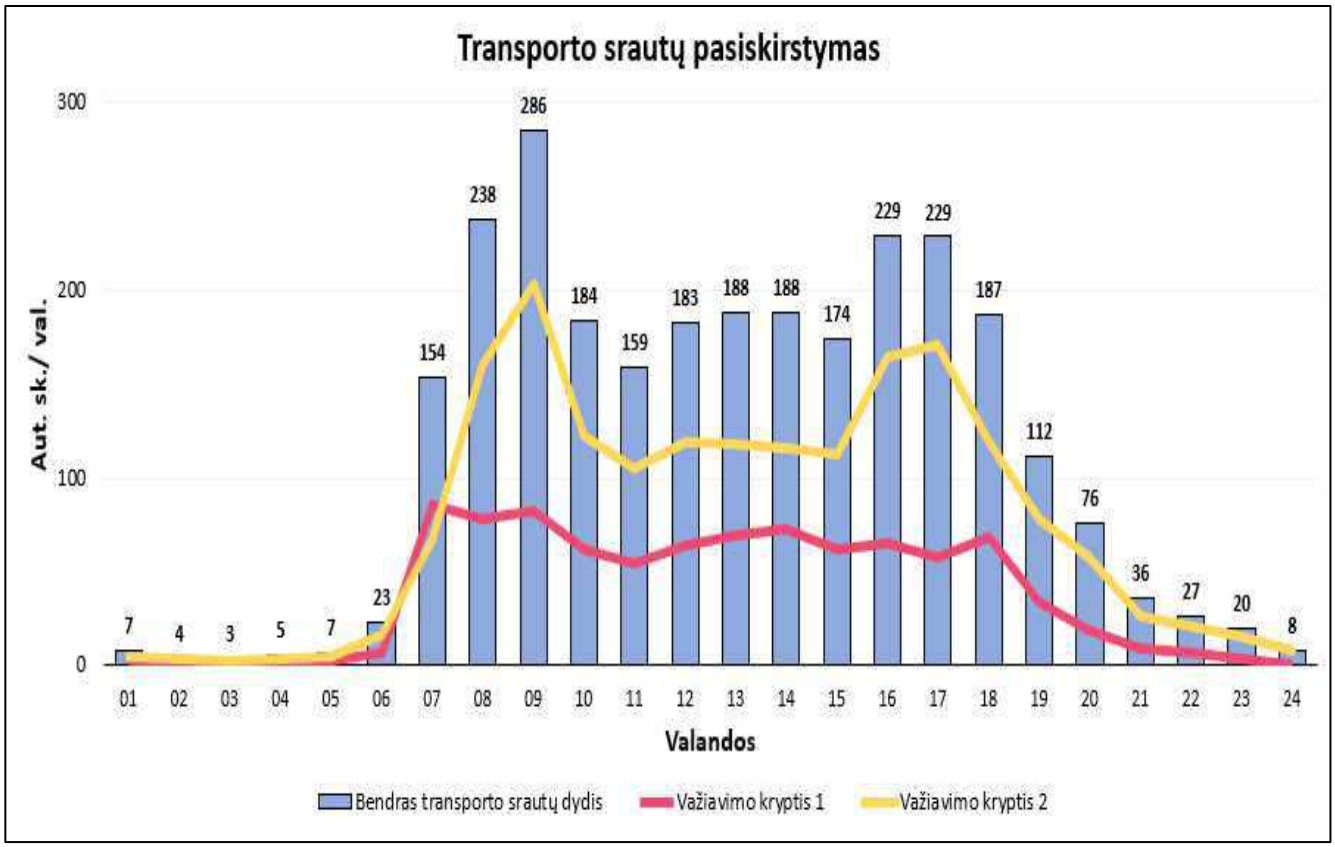
3.26 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Savanorių pr. Nr. R



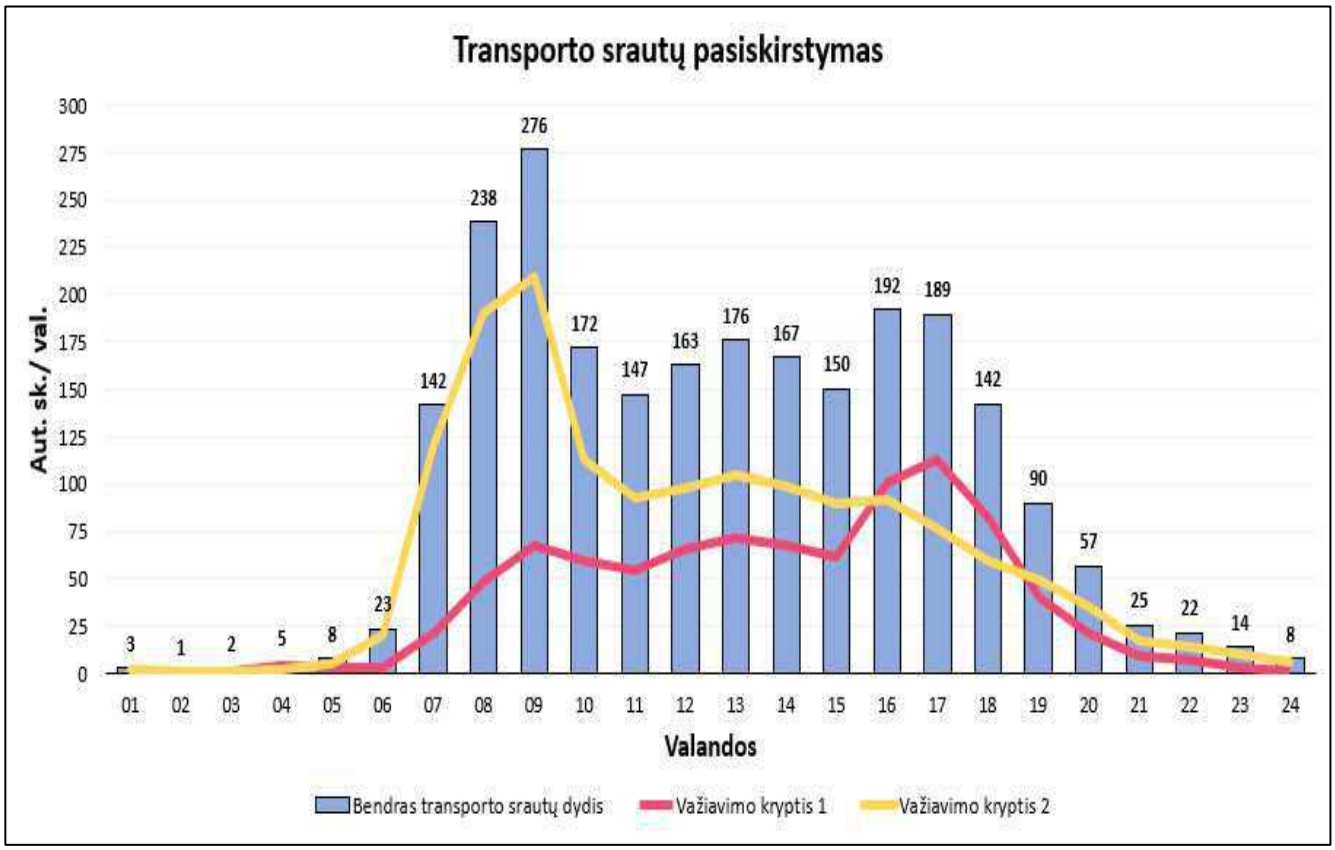
3.27 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Gerosios Vilties g. Nr. S



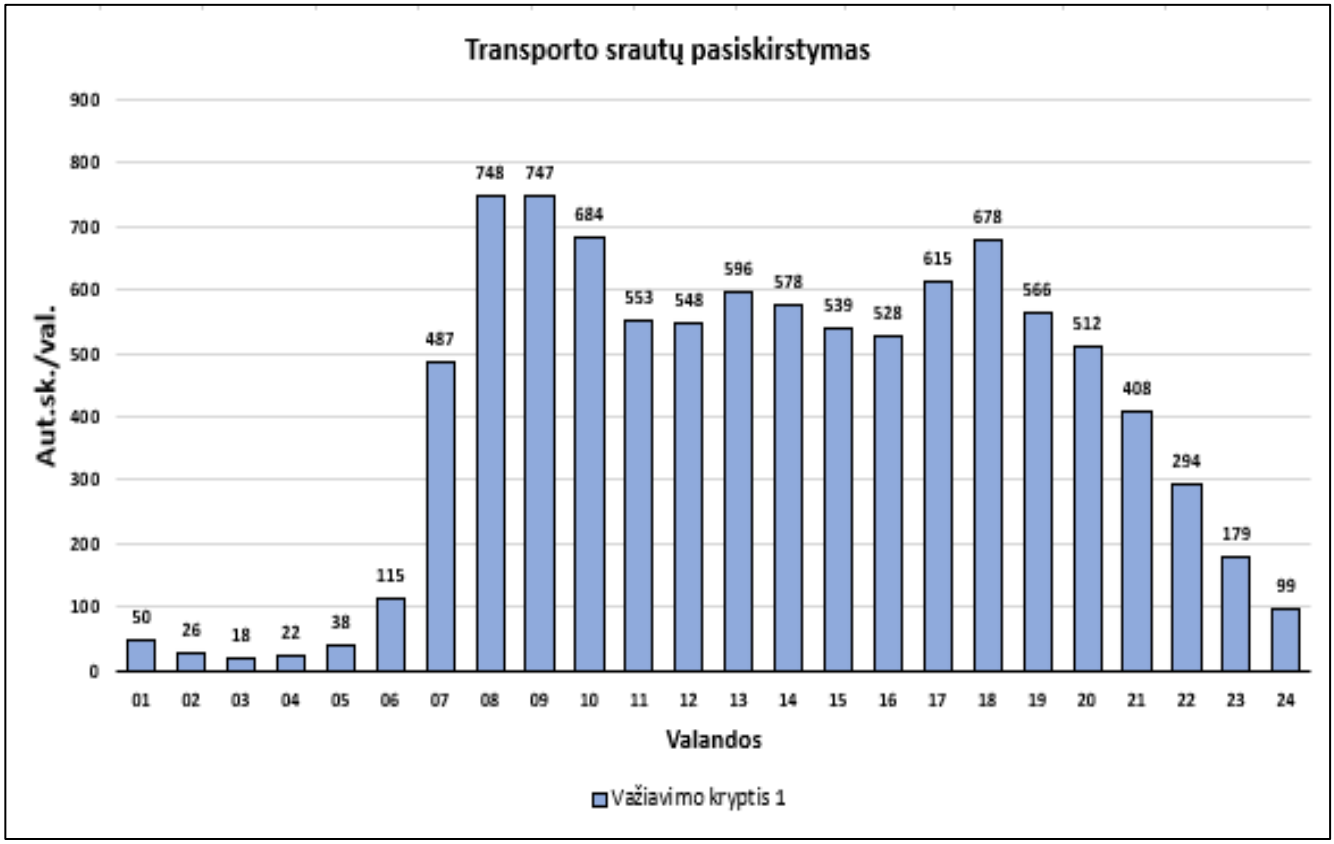
3.28 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Savanorių pr. Nr. T



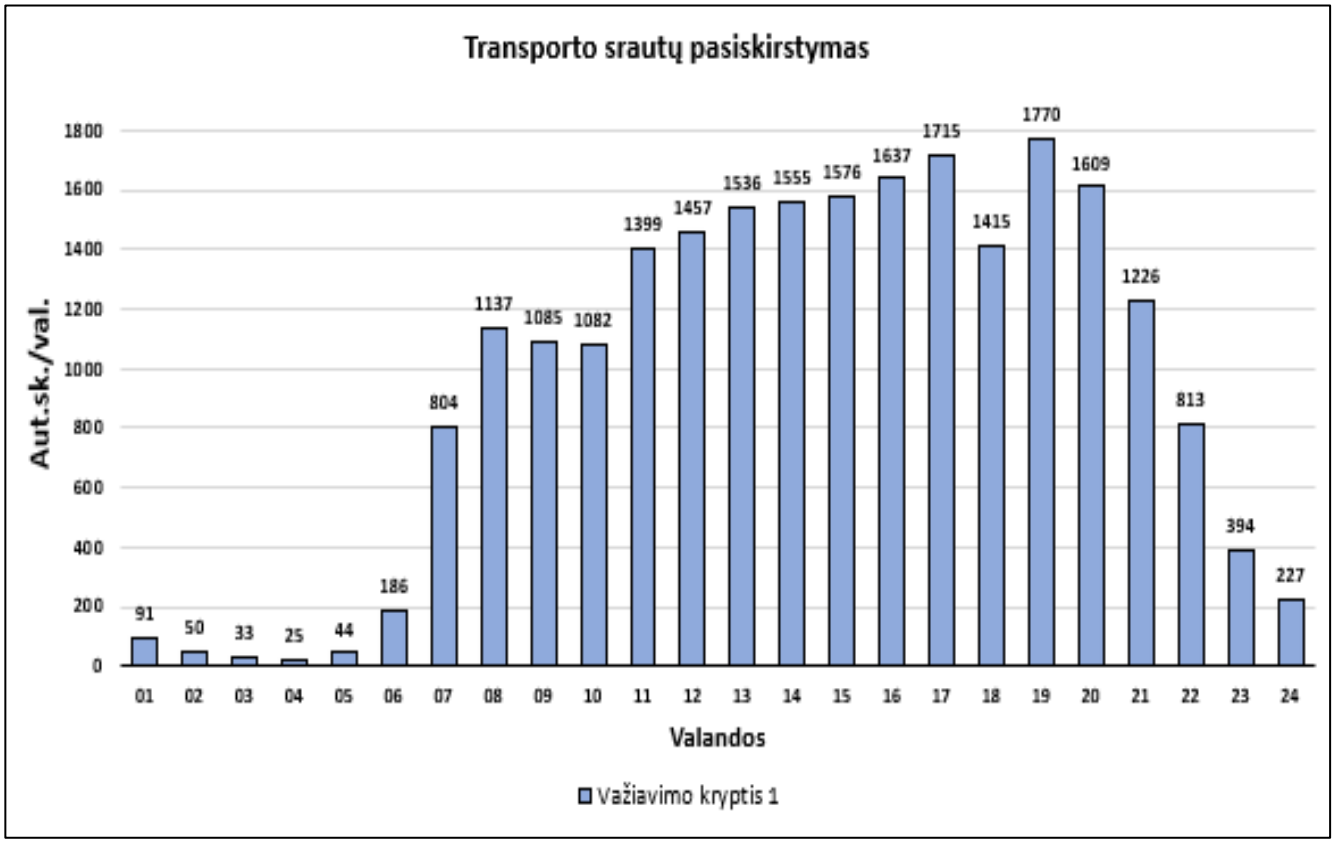
3.29 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Eigulių g. Nr. U



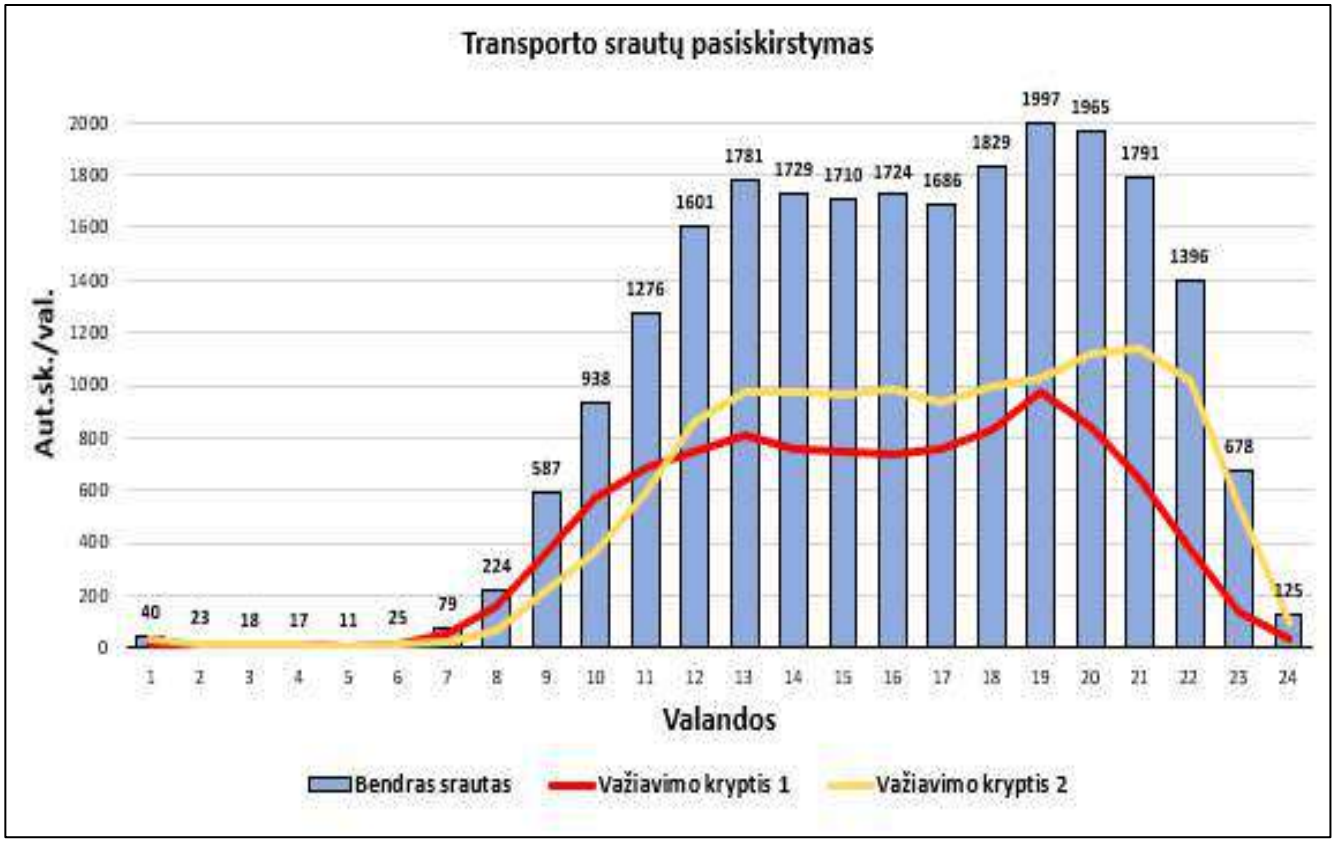
3.30 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Eigulių g. Nr. V



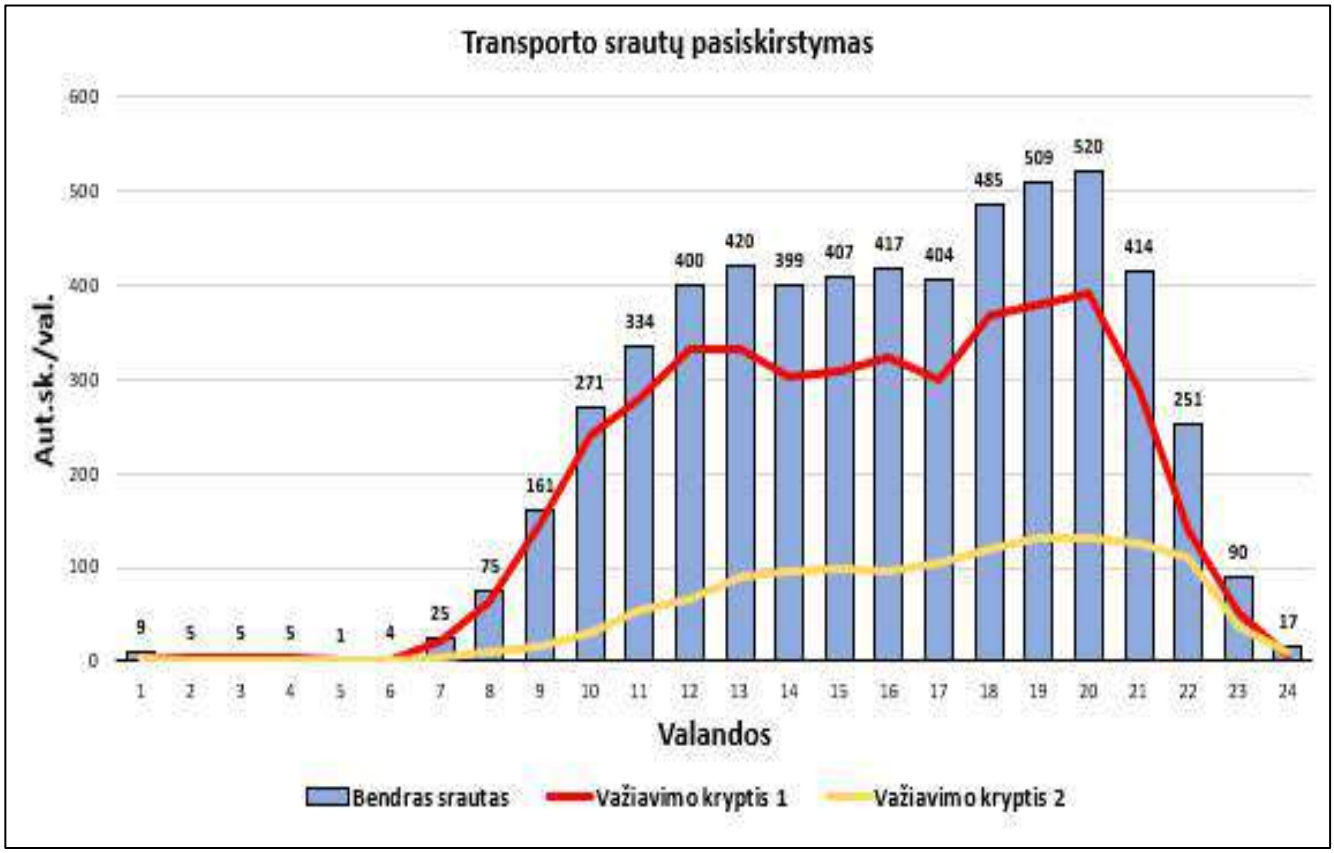
3.31 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Gelvonų g. Nr. AA



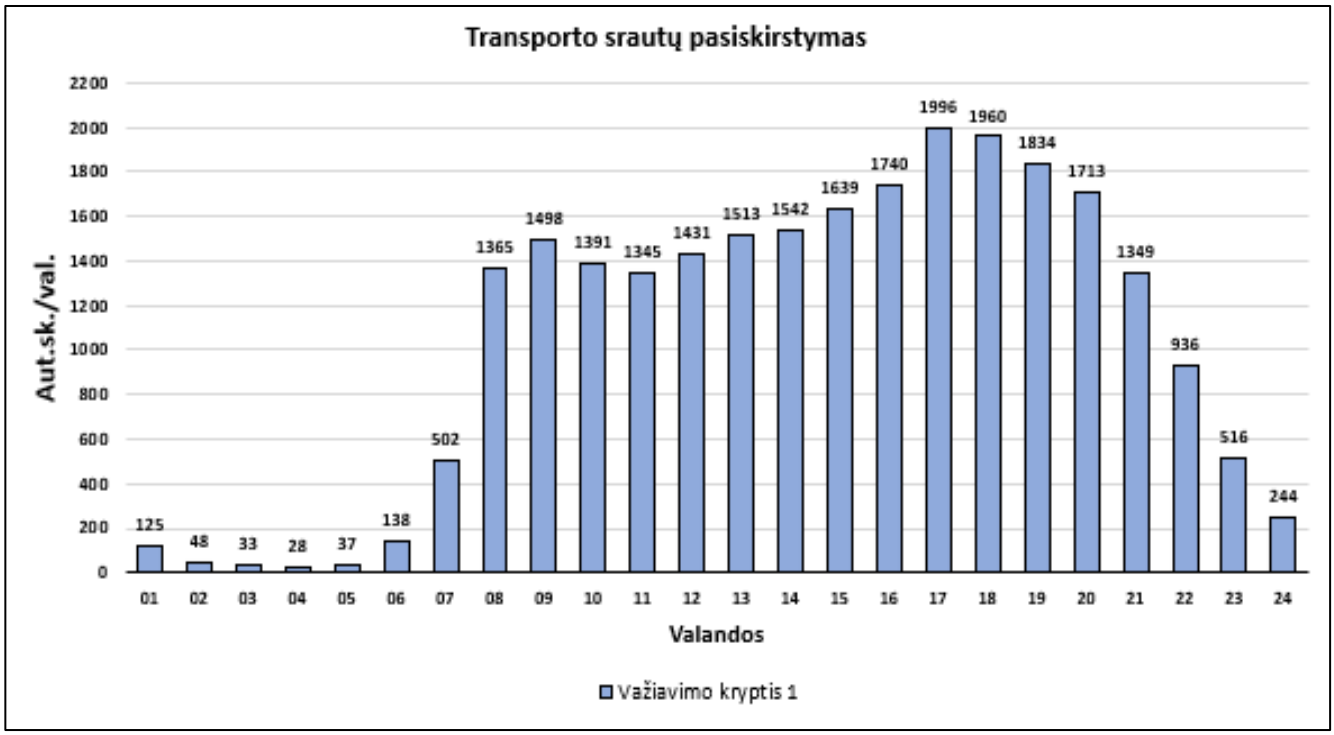
3.32 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Ozo g. Nr. BB



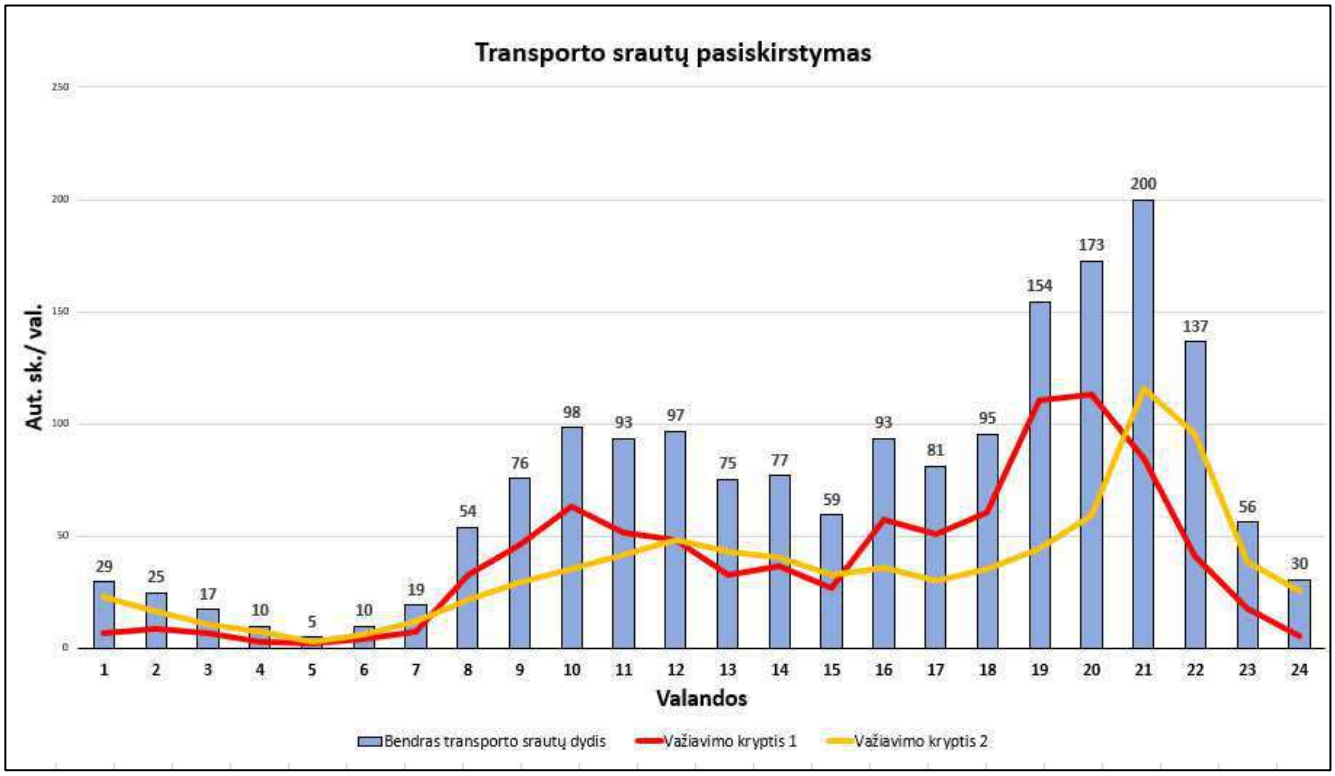
3.33 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Ozo g. Nr. CC



3.34 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Ozo g. Nr. DD



3.35 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Ozo g. Nr. EE



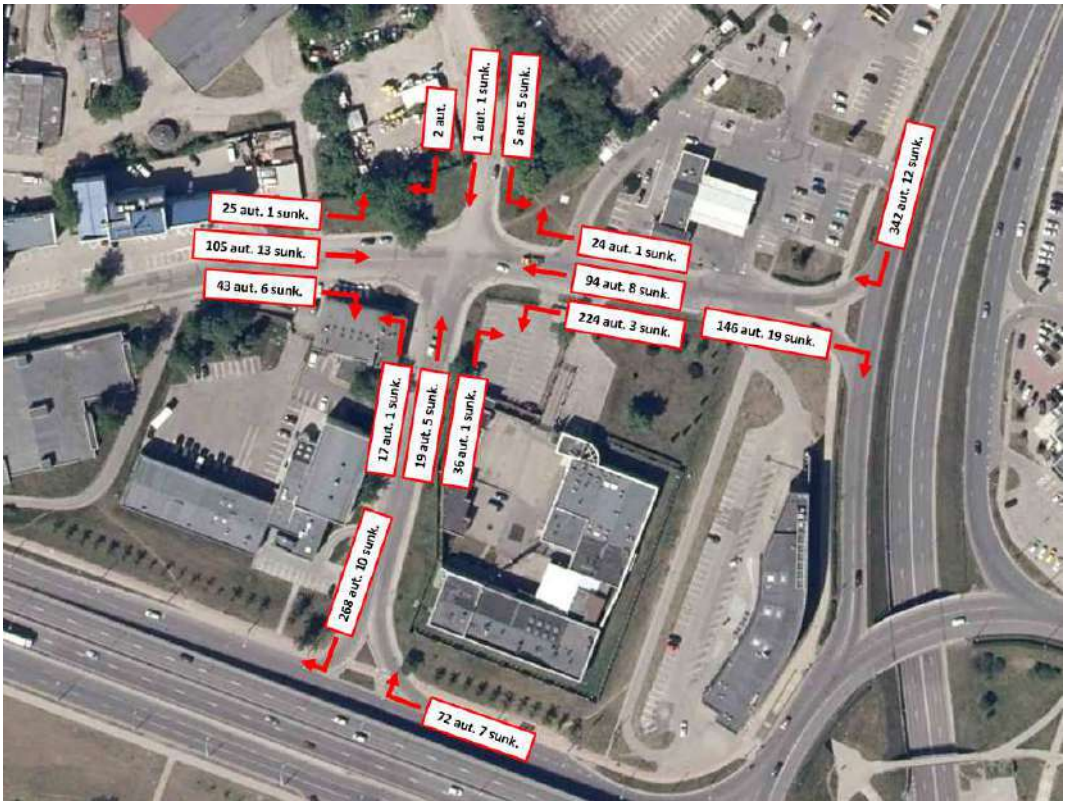
3.36 pav. Transporto srautų pasiskirstymas M. K. Čiurlionio g. Nr. FF

1.2 Trumpalaikiai eismo intensyvumo tyrimai

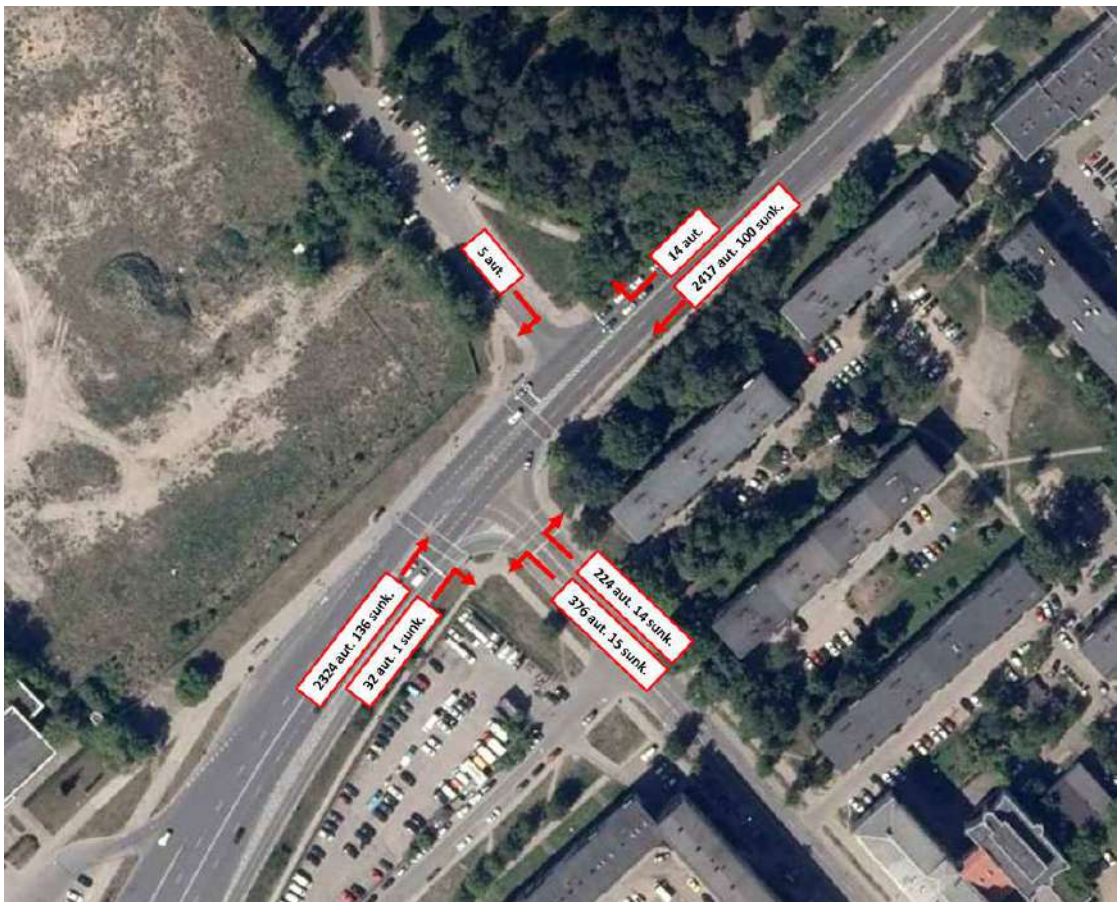
Trumpalaikiai transporto ir pėsčiųjų srautų tyrimai atlikti 2022 m. balandžio 7 d. 07:30 – 08:30 val. ir 16:00 – 17:00 val. Atliktų tyrimų schema ir tyrimų rezultatai matomi 3.37 – 3.70 pav.

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.

Rytinio piko transporto srautų rezultatai (**07:30 – 08:30 val.**)

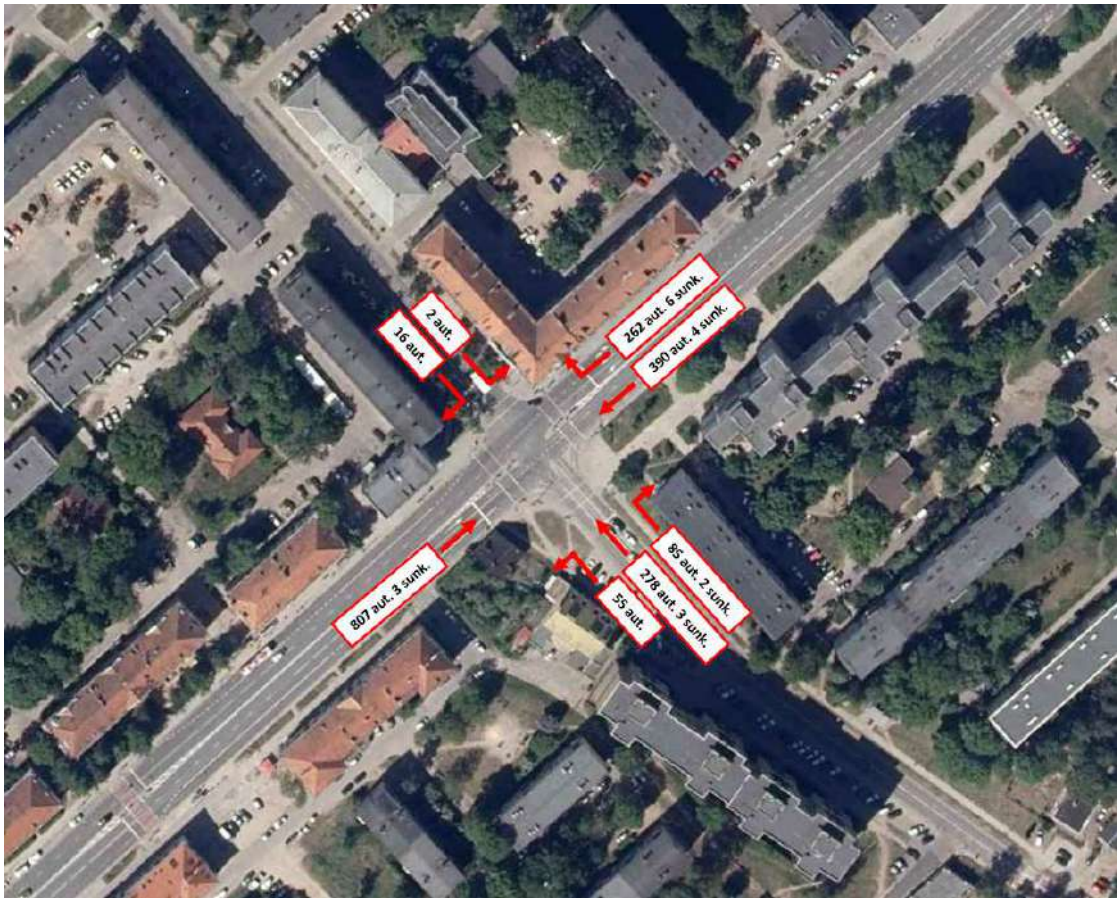


3.37 pav. Rytinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.



3.38 pav. Rytinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.



3.39 pav. Rytinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.

3.40 pav. Rytinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.

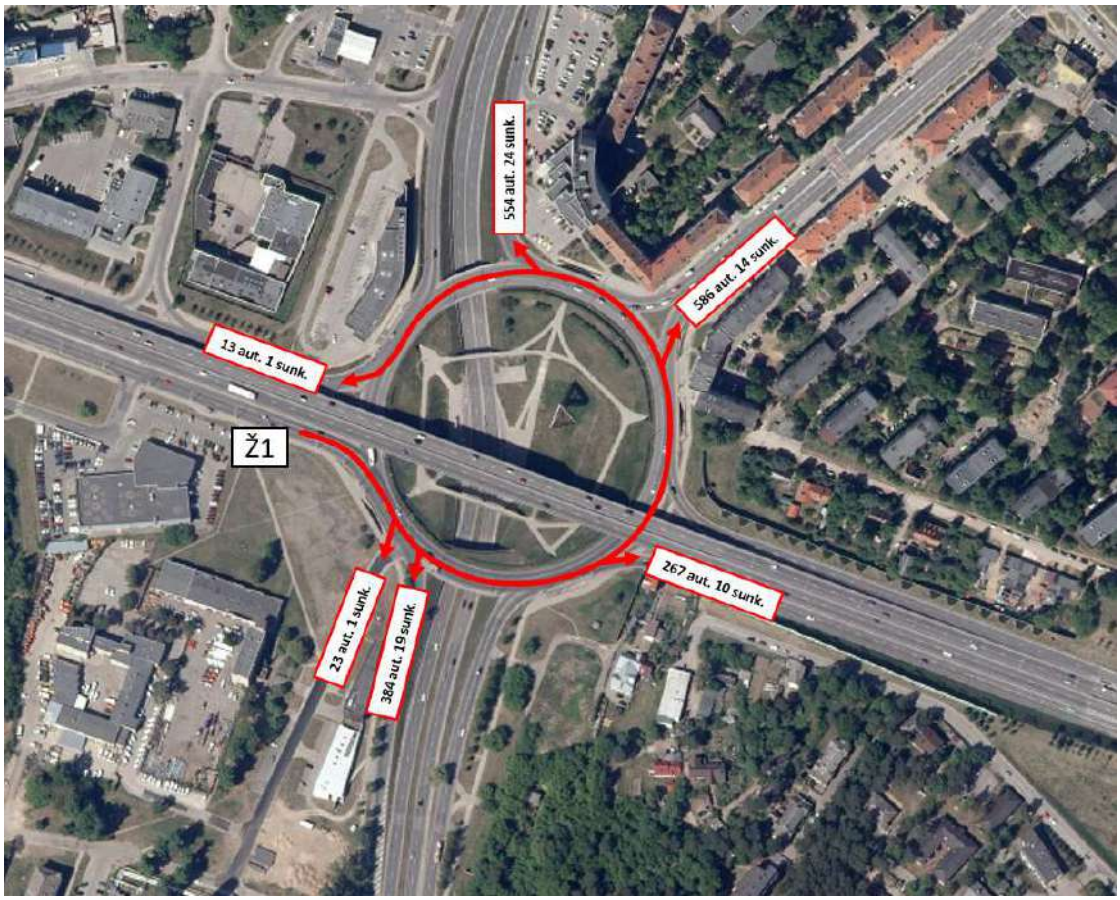
3.41 pav. Rytinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.

3.42 pav. Rytinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.

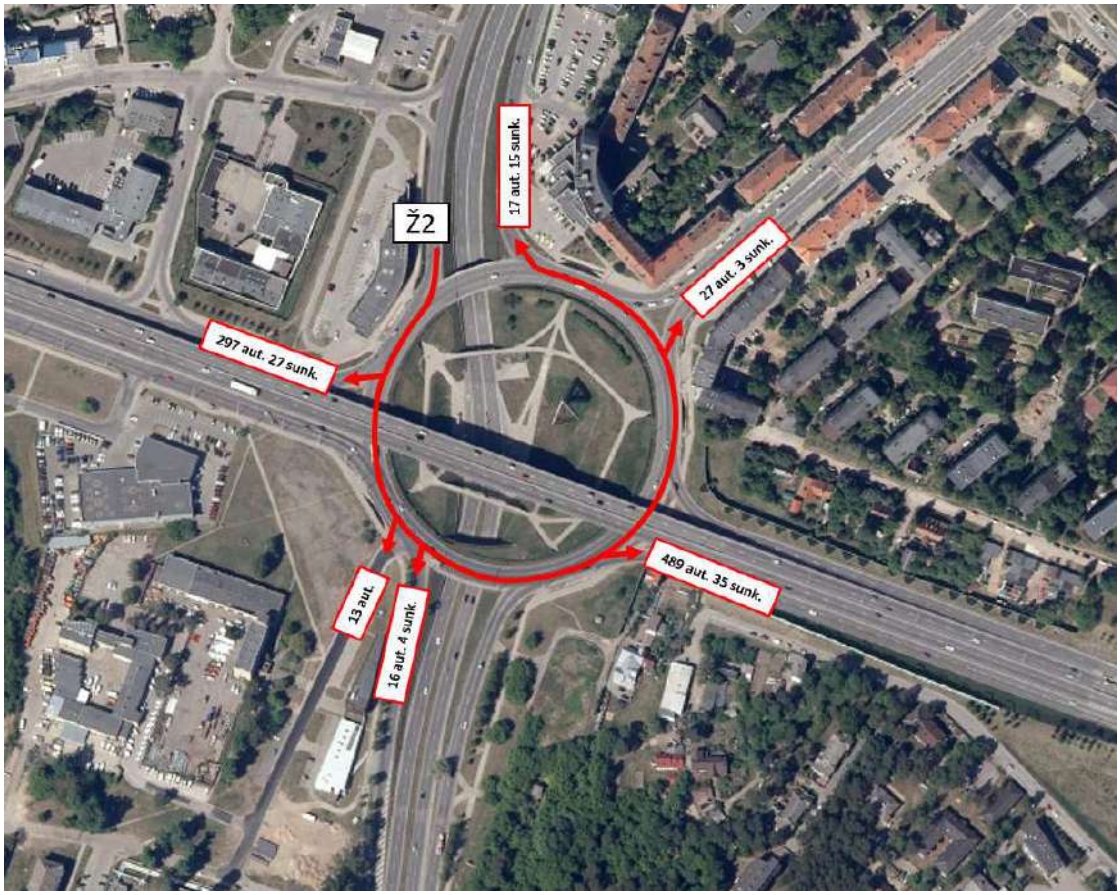
3.43 pav. Rytinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.

3.44 pav. Rytinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.

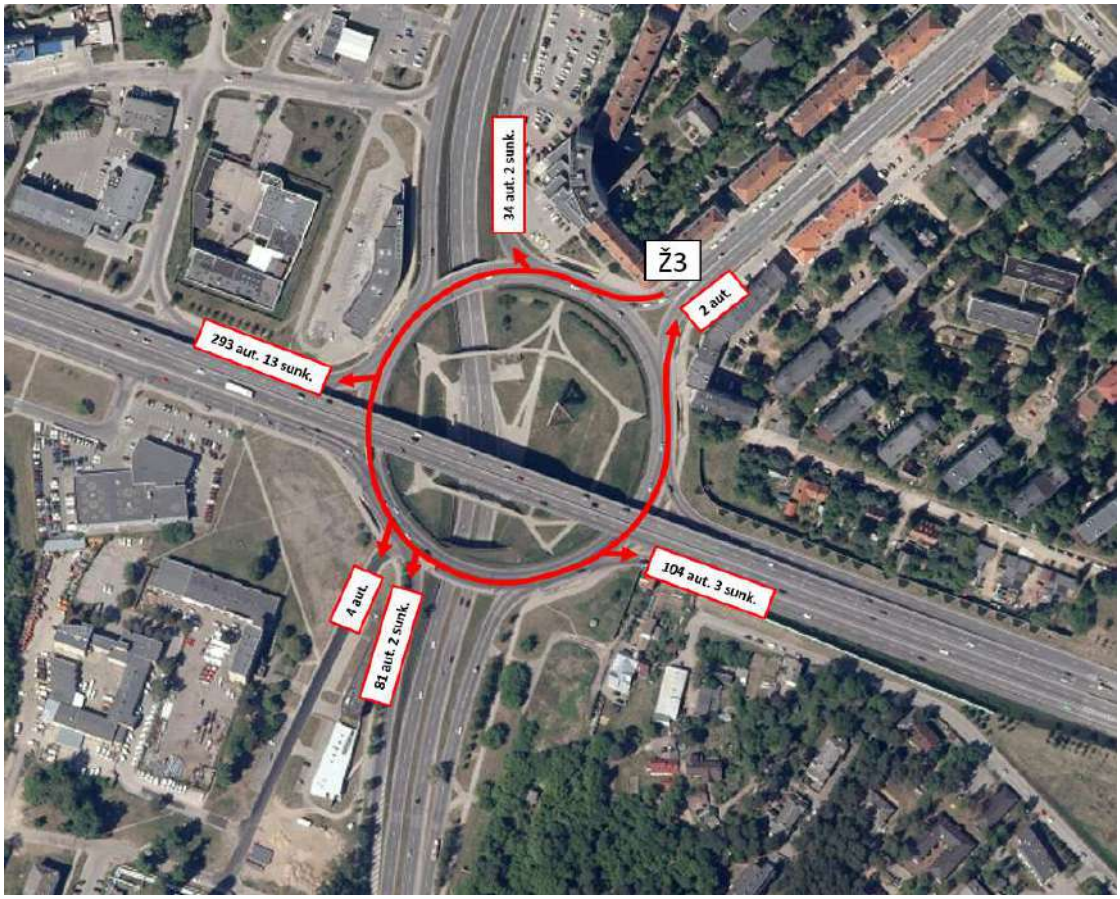
3.45 pav. Rytinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.



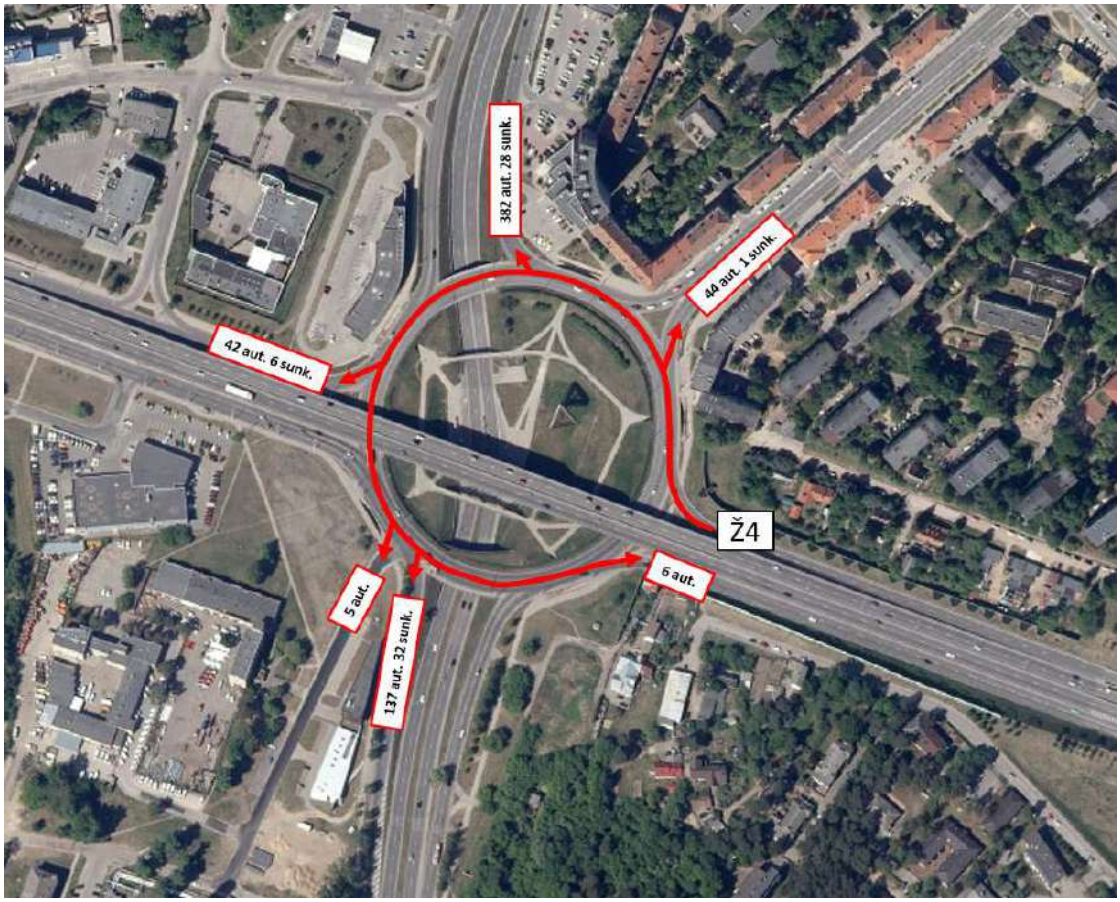
3.46 pav. Rytinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.



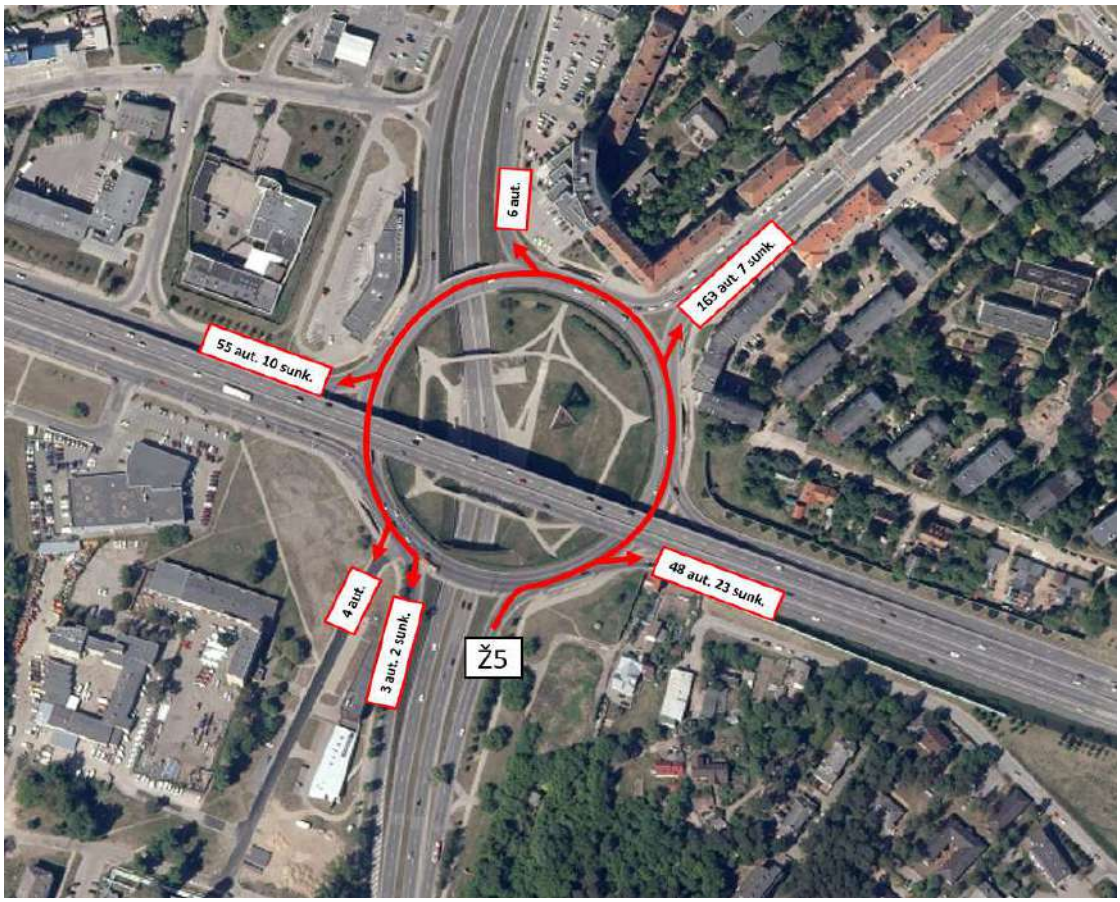
3.47 pav. Rytinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.



3.48 pav. Rytinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.

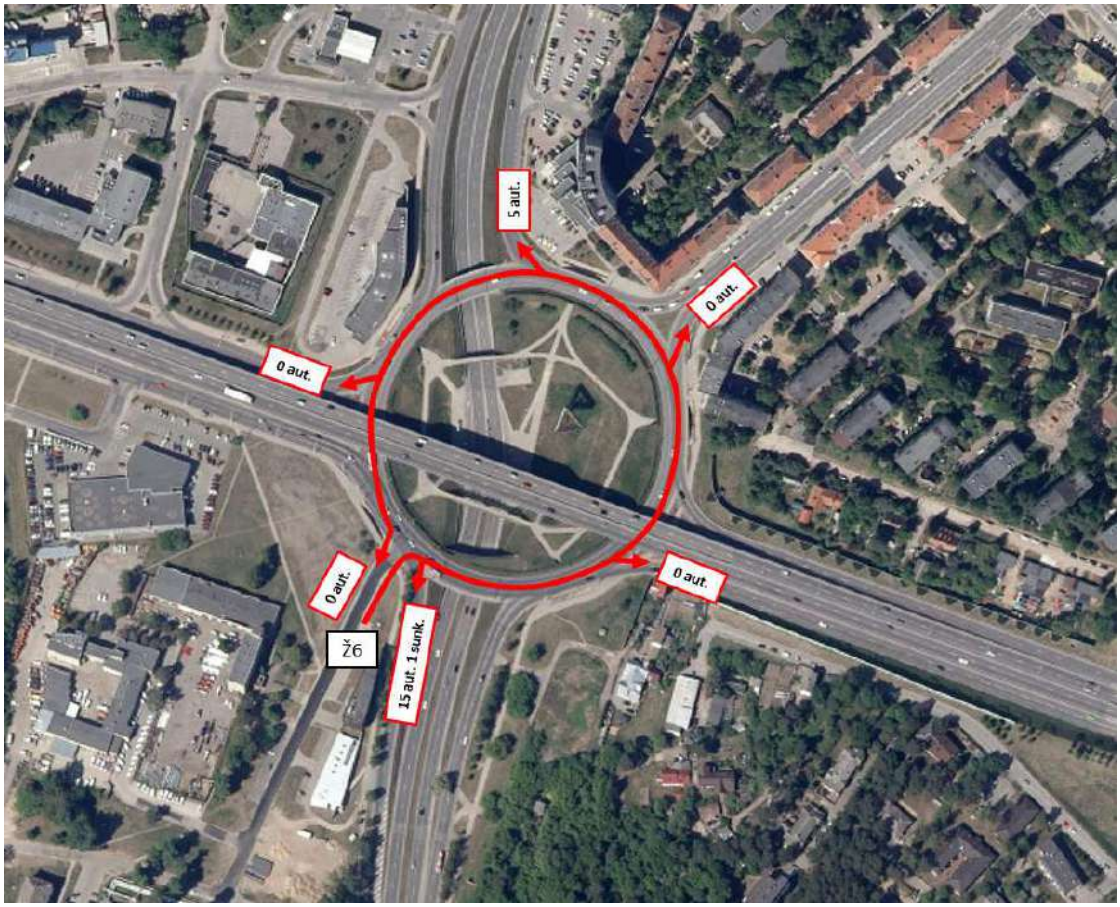


3.49 pav. Rytinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.



3.50 pav. Rytinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.

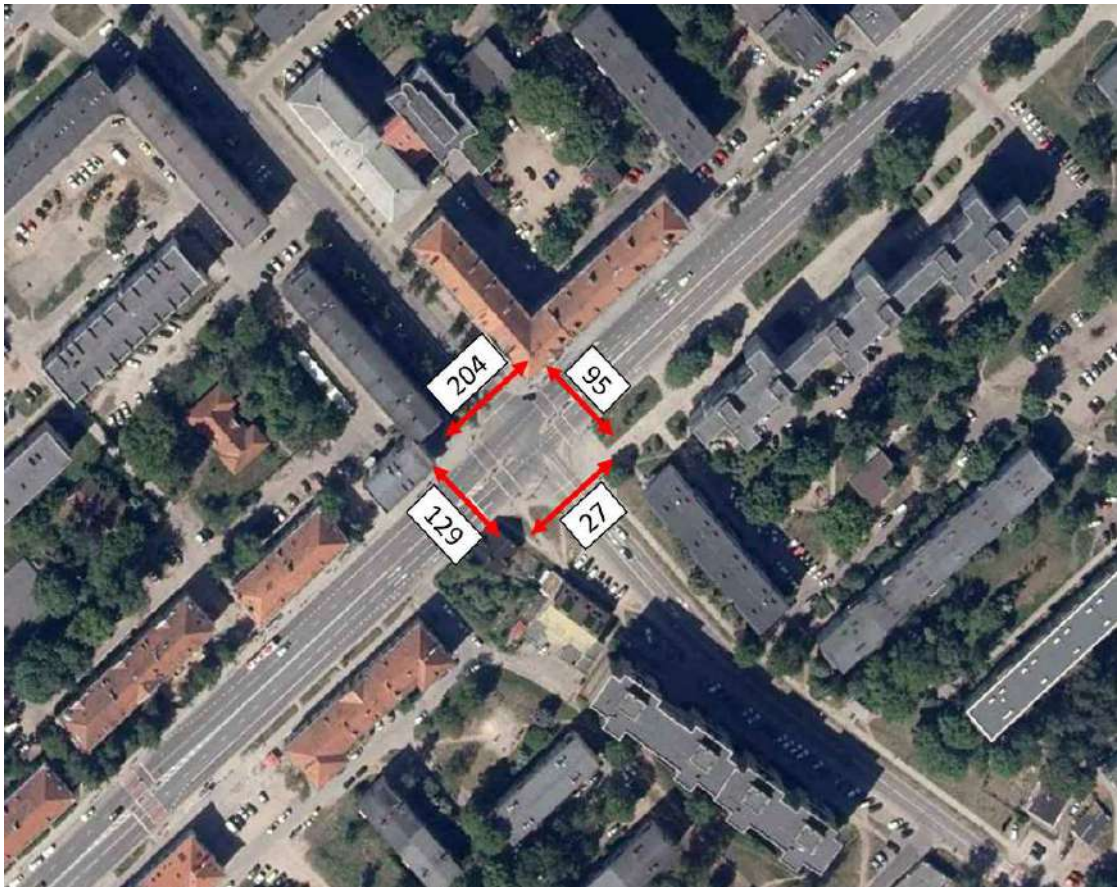


3.51 pav. Rytinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.

Rytinio piko pėsčiųjų srautų rezultatai (**07:30 – 08:30 val.**)

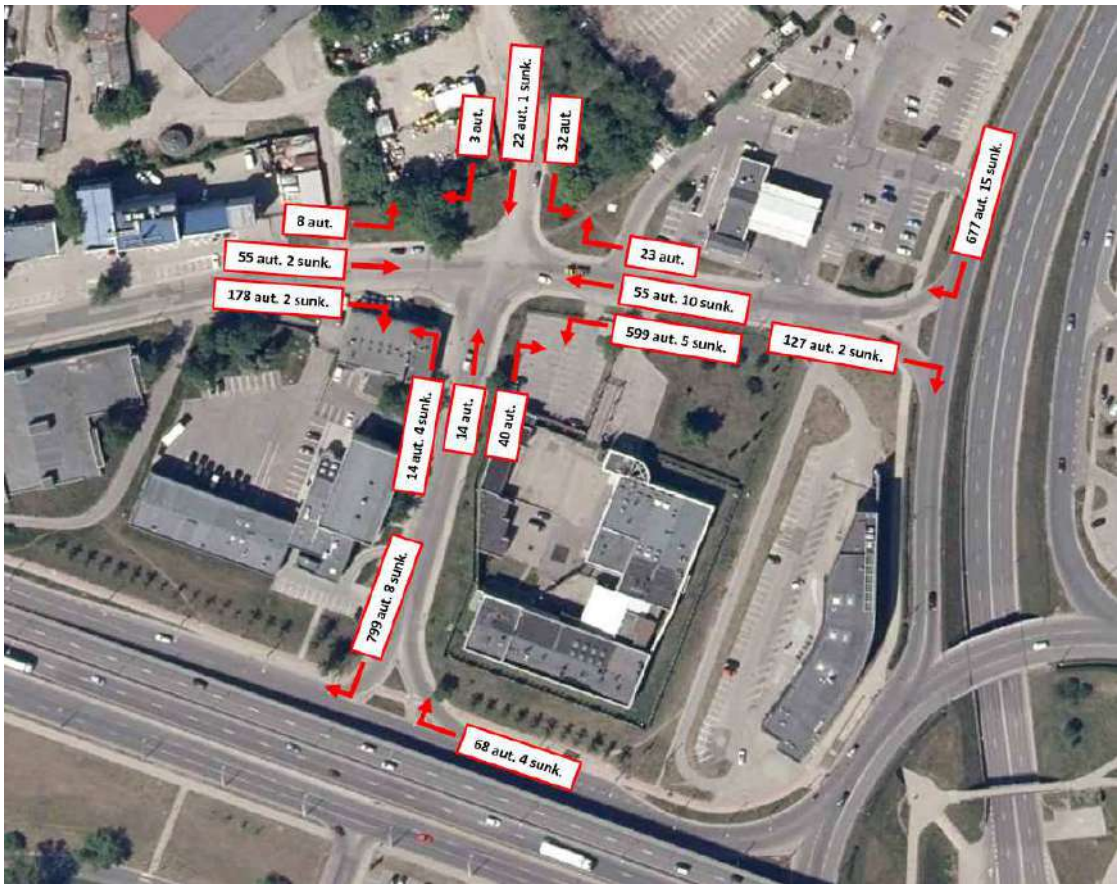
3.52 pav. Rytinio piko trumpalaikių tyrimų pėsčiųjų srautų rezultatai aut./val.

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.



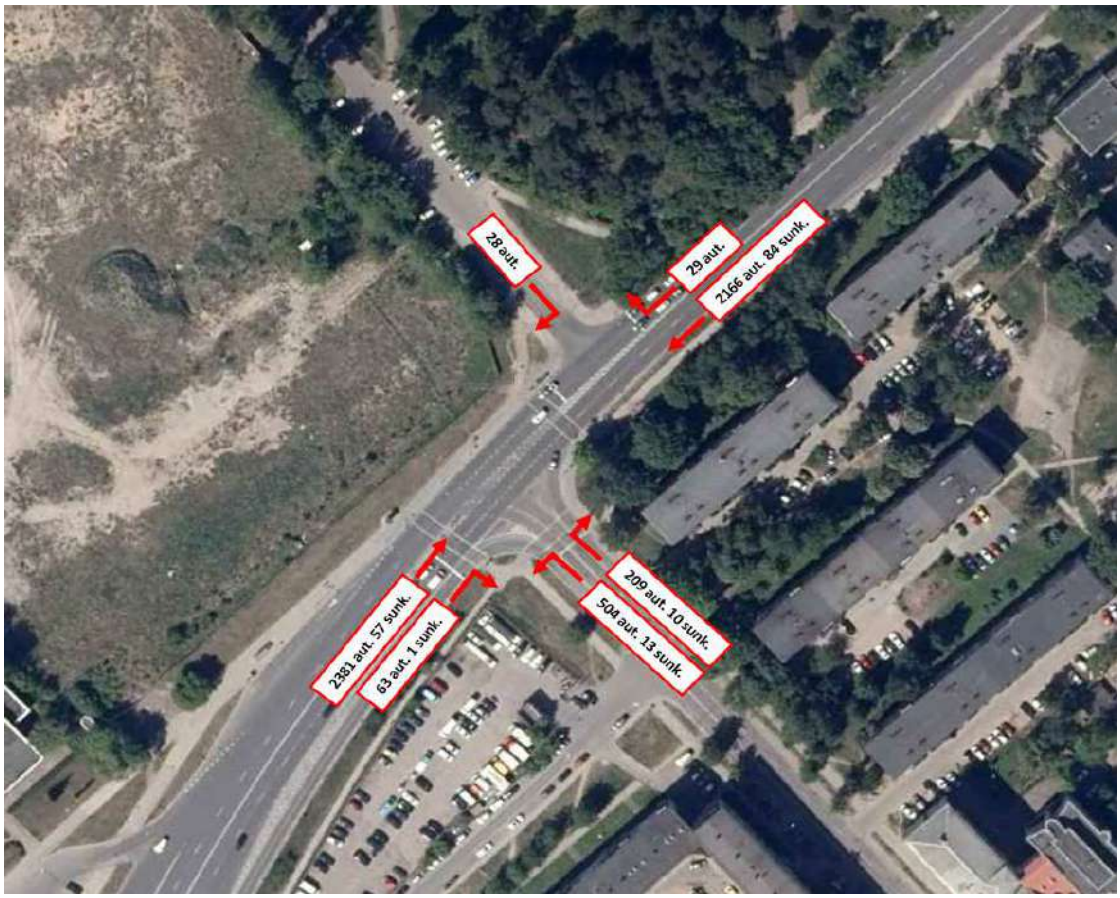
3.53 pav. Rytinio piko trumpalaikių tyrimų pėsčiųjų srautų rezultatai aut./val.

Vakarinio piko transporto srautų rezultatai (**16:00 – 17:00 val.**)

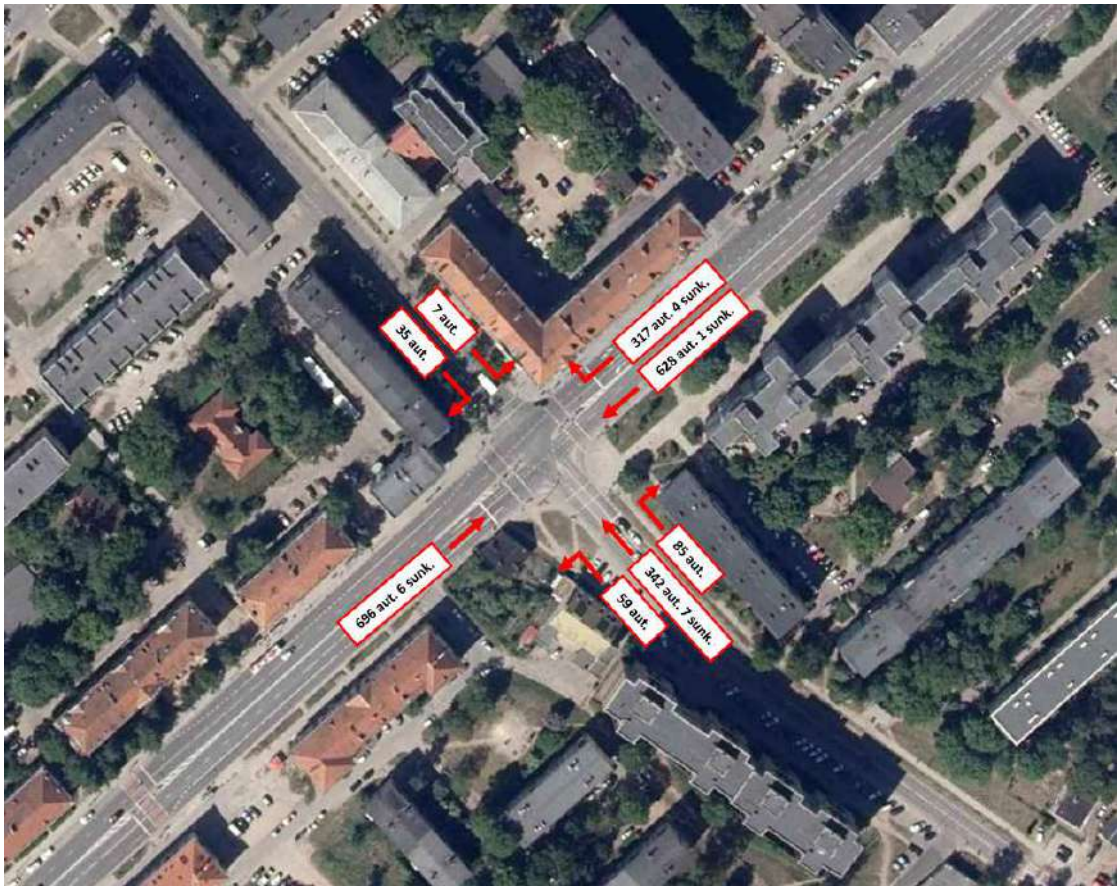


3.54 pav. Vakarinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.



3.55 pav. Vakarinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.



3.56 pav. Vakarinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.

3.57 pav. Vakarinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.

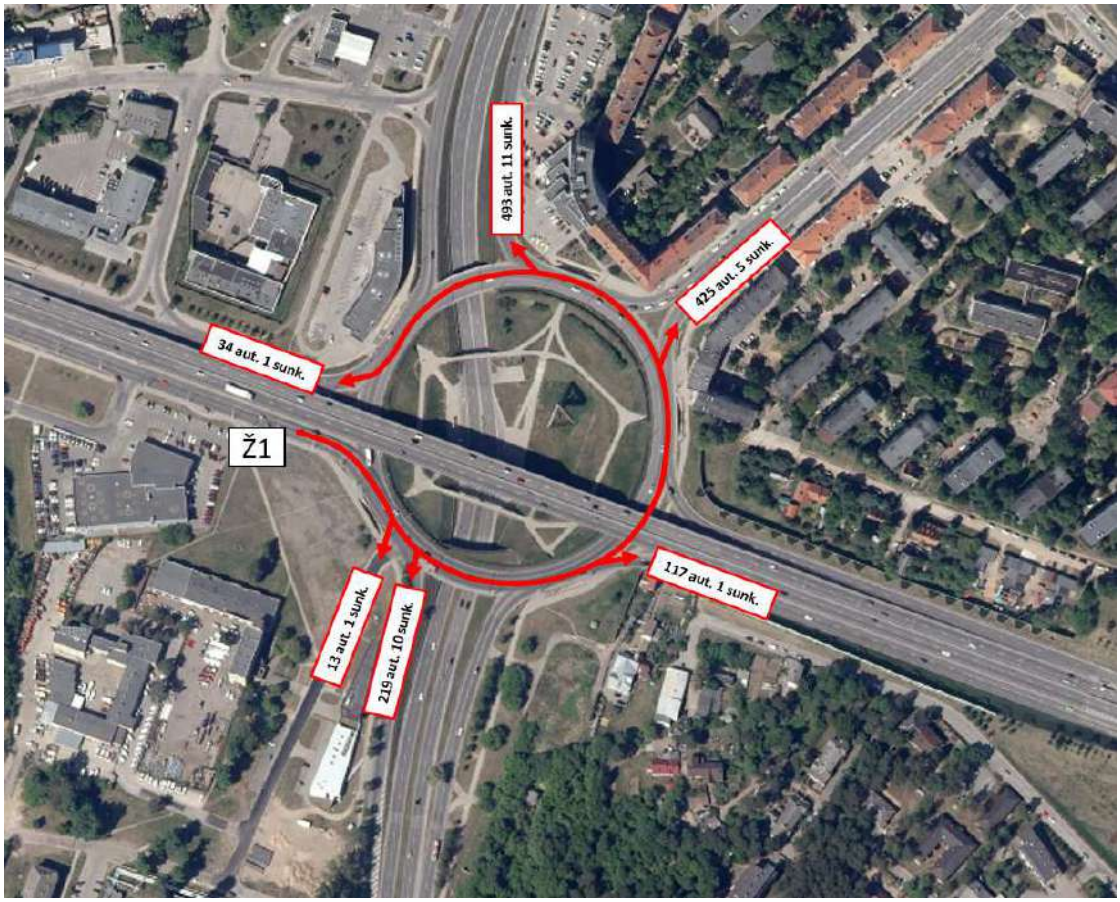
3.58 pav. Vakarinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.

3.59 pav. Vakarinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.

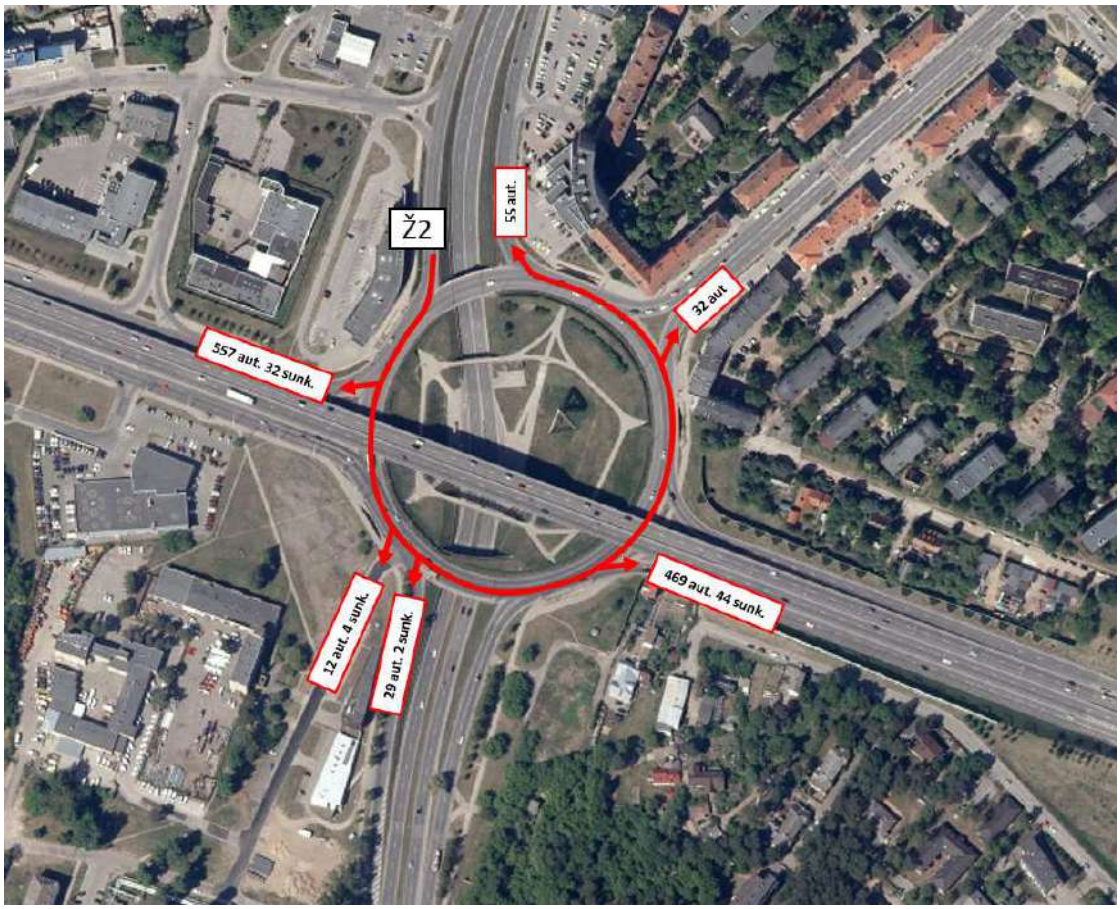
3.60 pav. Vakarinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.

3.61 pav. Vakarinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.

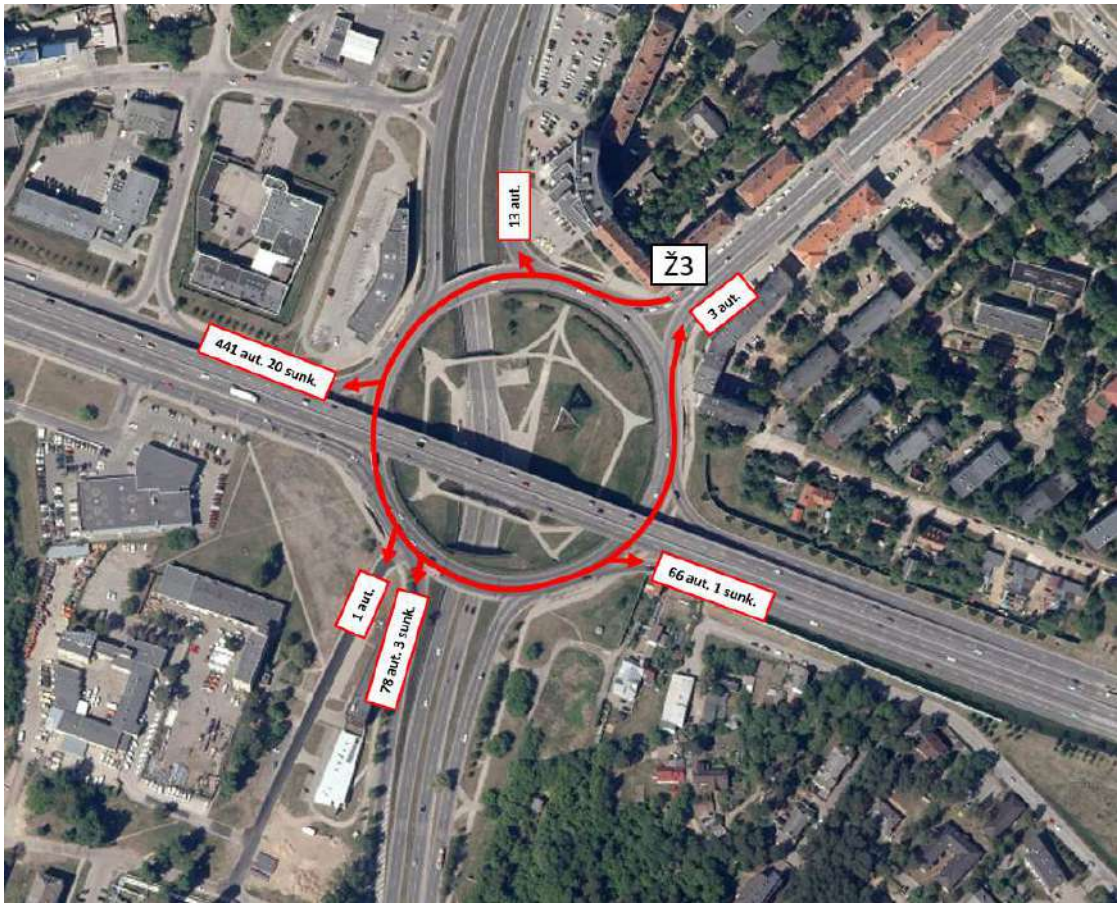
3.62 pav. Vakarinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.



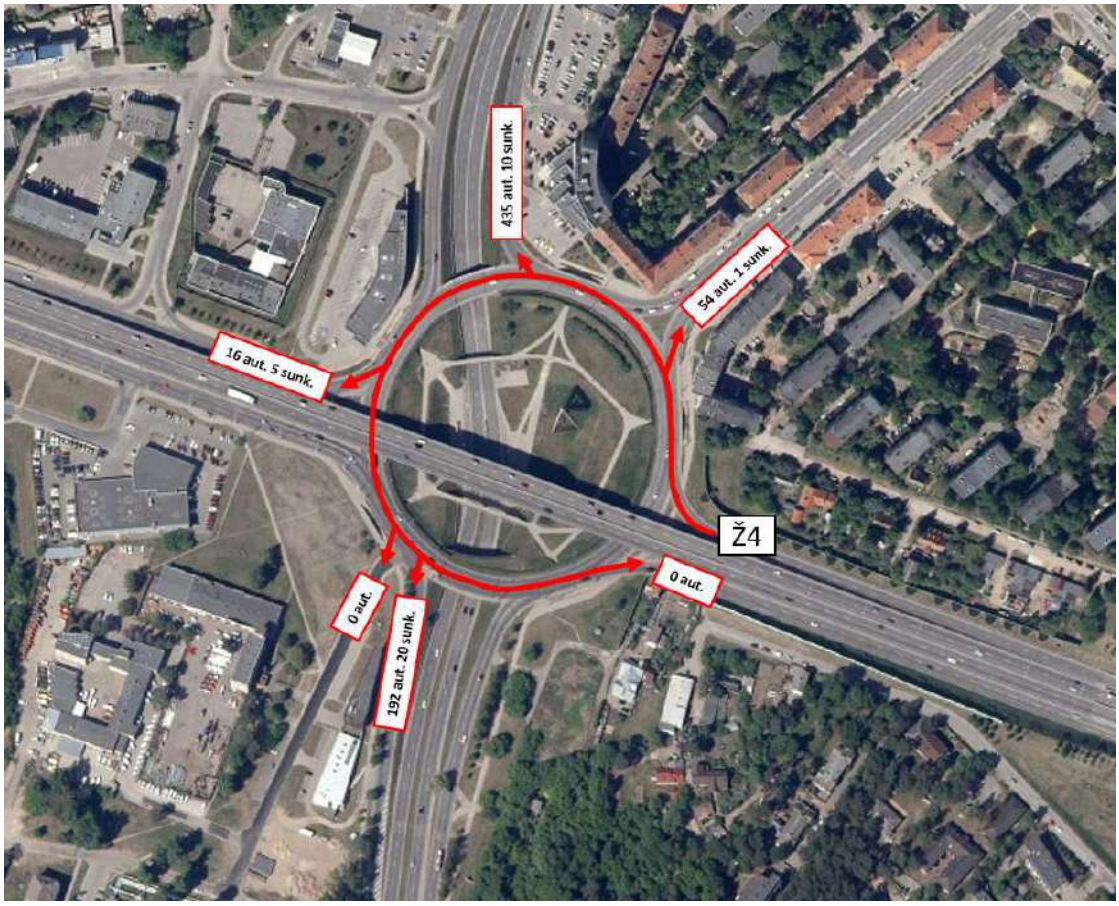
3.63 pav. Vakarinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.



3.64 pav. Vakarinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.

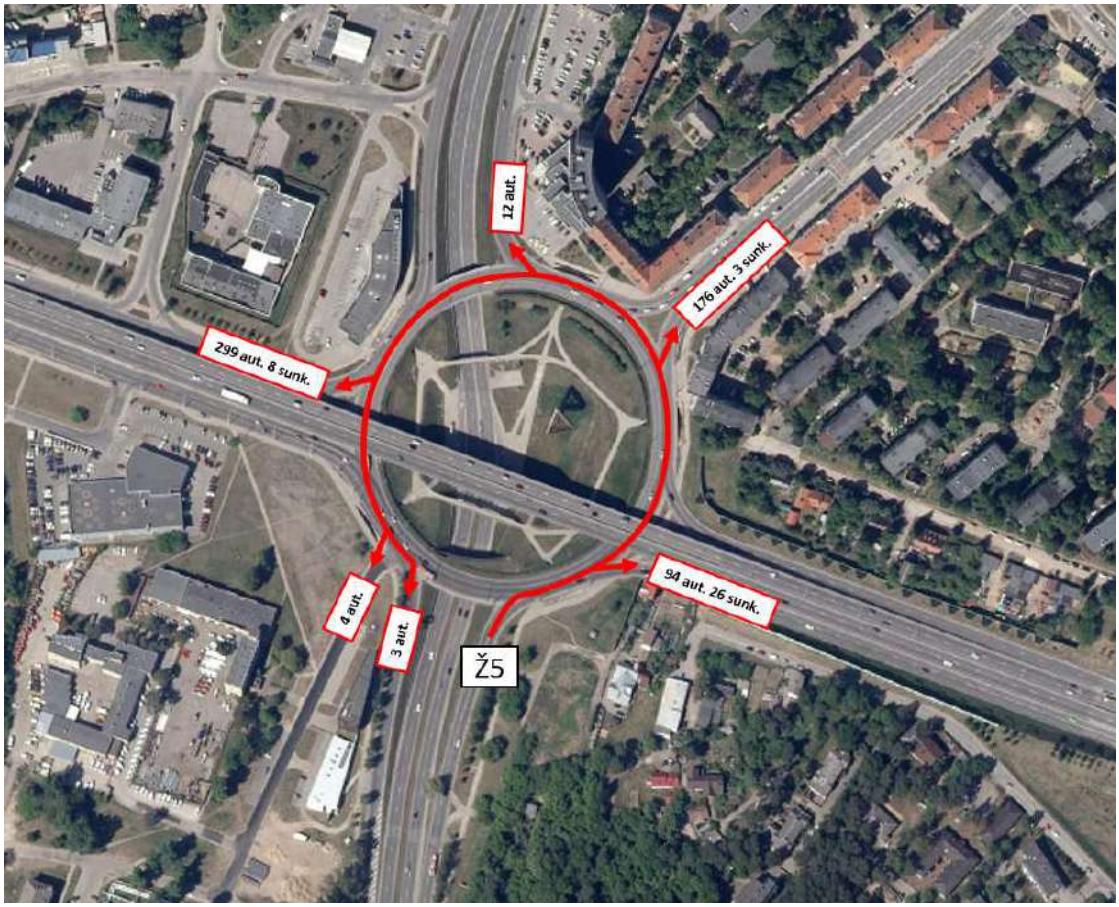


3.65 pav. Vakarinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.

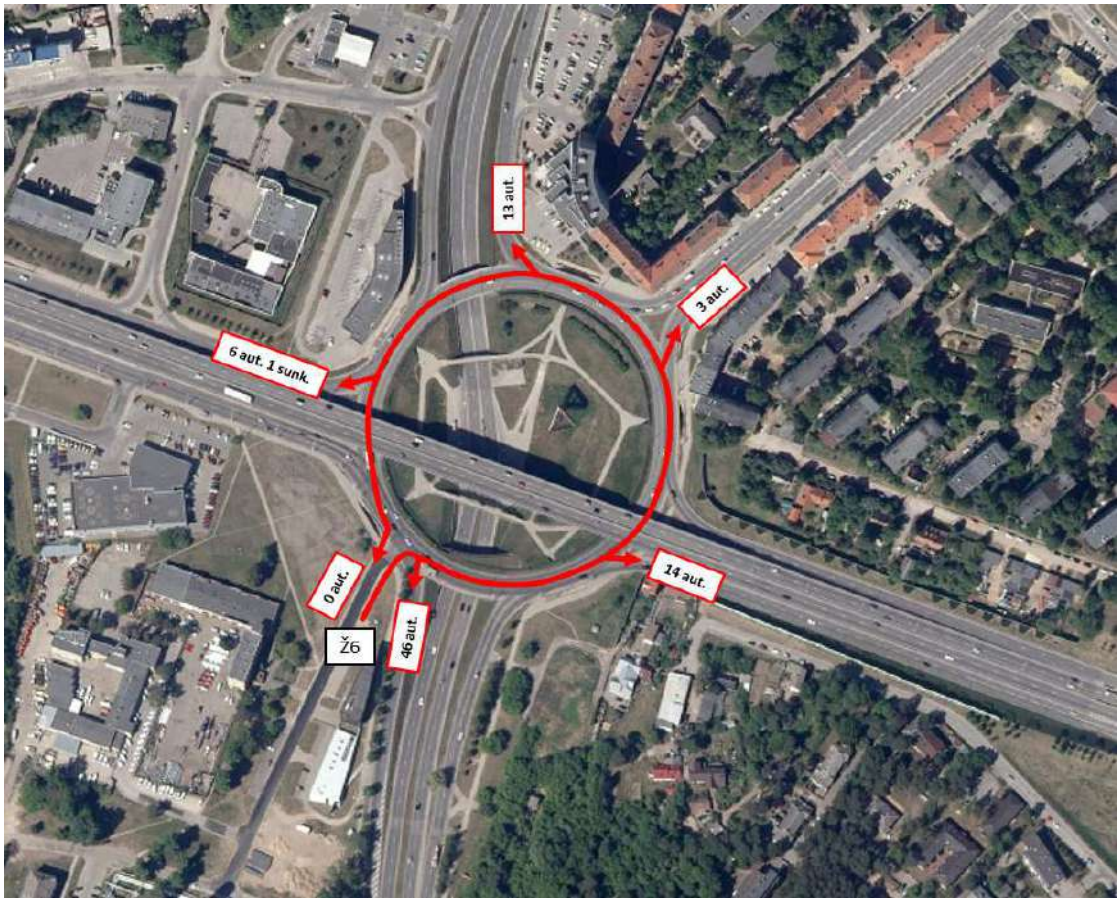


3.66 pav. Vakarinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.



3.67 pav. Vakarinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.

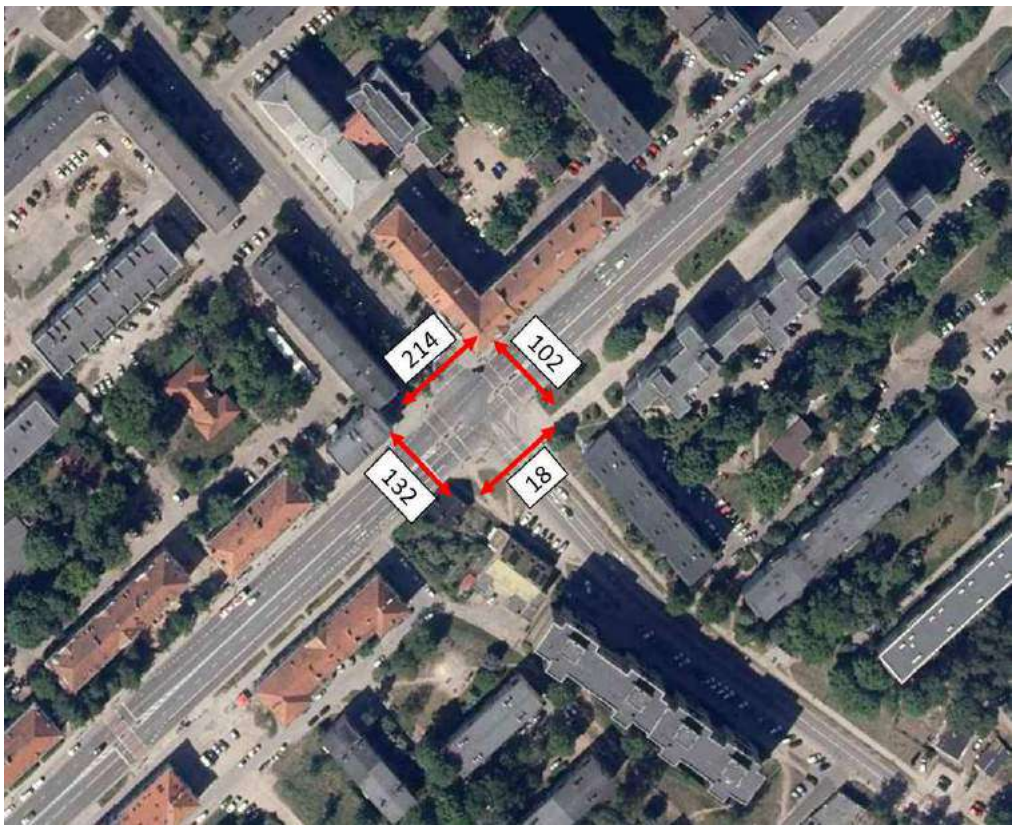


3.68 pav. Vakarinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.

Vakarinio piko pėsčiųjų srautų rezultatai (**16:00 – 17:00 val.**)

3.69 pav. Vakarinio piko trumpalaikių tyrimų pėsčiųjų srautų rezultatai aut./val.

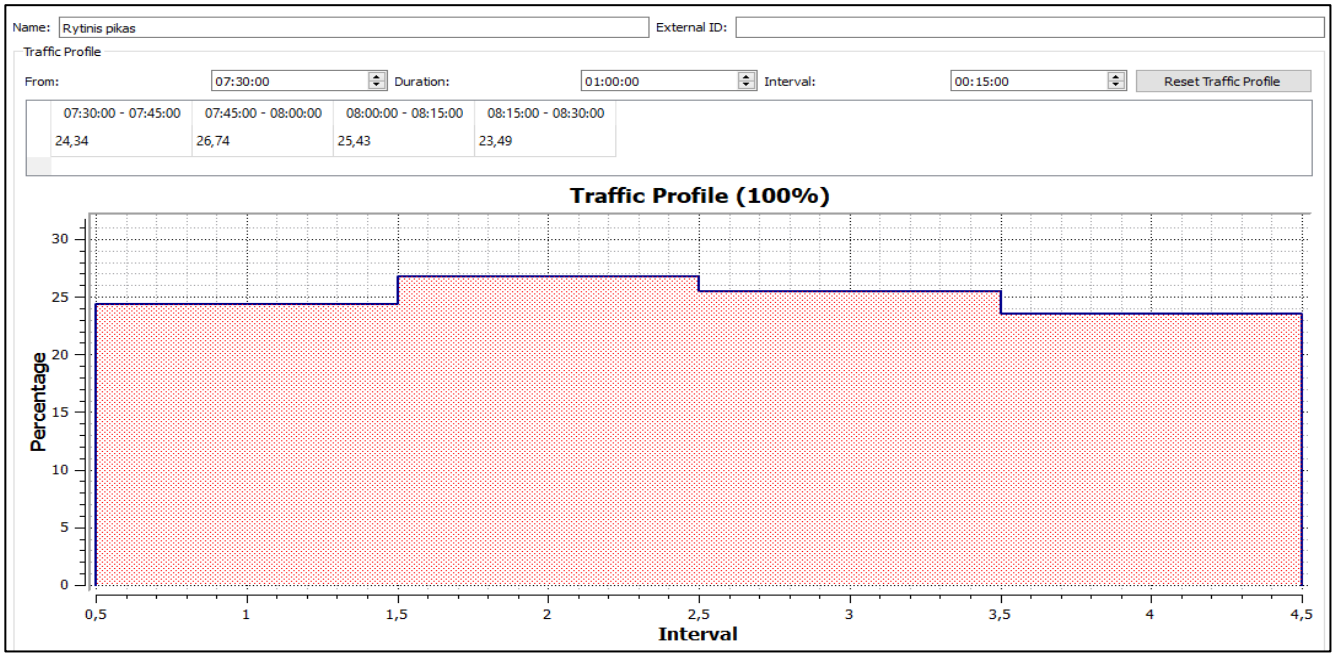


3.70 pav. Vakarinio piko trumpalaikių tyrimų pėsčiųjų srautų rezultatai aut./val.

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.

1.2.1. Transporto srautų pasiskirstymas valandoje

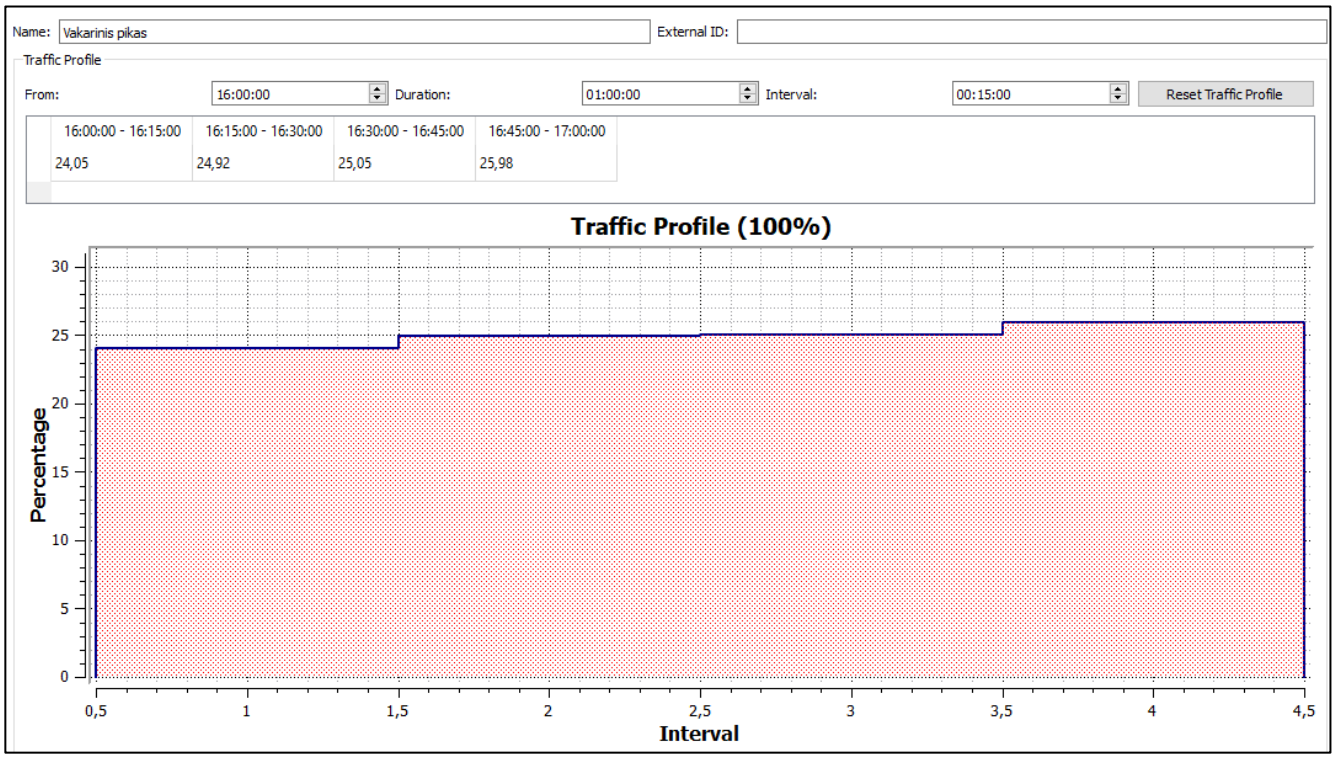
Suvedus tiriamo objekto trumpalaikius transporto srautų duomenis į modeliavimo programą, nustatytas valandinis transporto srautų pasiskirstymas 15 minučių intervalu rytinio (07:30 – 08:30 val.) ir vakarinio piko (16:00 – 17:00 val.) metu (3.71 pav. – 3.72 pav.). Rytinio piko metu nustatytas transporto srautų pasiskirstymas tinkle yra tolygus visą tiriamo laiko trukmę. Intensyviausias judėjimas nagrinėjamame tinkle užfiksuotas 07:45 – 08:00 val., kurios metu fiksuota 26,74 proc. viso valandinio transporto priemonių srauto.



3.71 pav. Rytinio piko eismo pasiskirstymas valandoje

Vakarinio piko metu nustatytas eismo srautų pasiskirstymas tinkle taip pat kaip ir rytinio piko metu – yra tolygus. Intensyviausias vakarinio piko laikas 16:45 – 17:00 val., kurios metu fiksuotas 25,98 proc. viso valandinio transporto priemonių srauto judėjimo.

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.



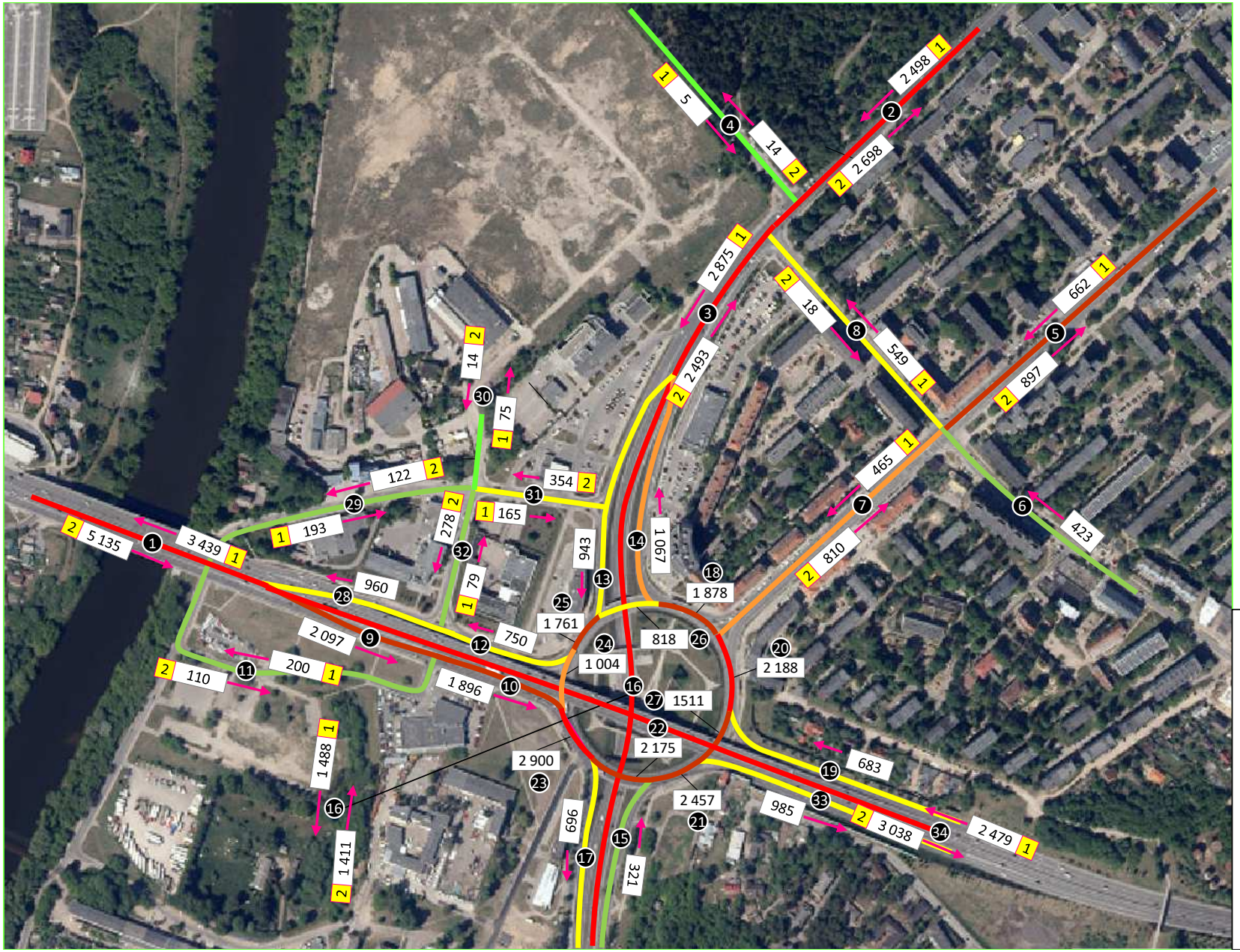
3.72 pav. Vakarinio piko eismo pasiskirstymas valandoje

2 Priedų sąrašas

Pridedami trumpalaikių ir paros eismo intensyvumo tyrimų priedai:

1. Priedas rytinis vakarinis kryptimis lengvosios krovininis;

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.



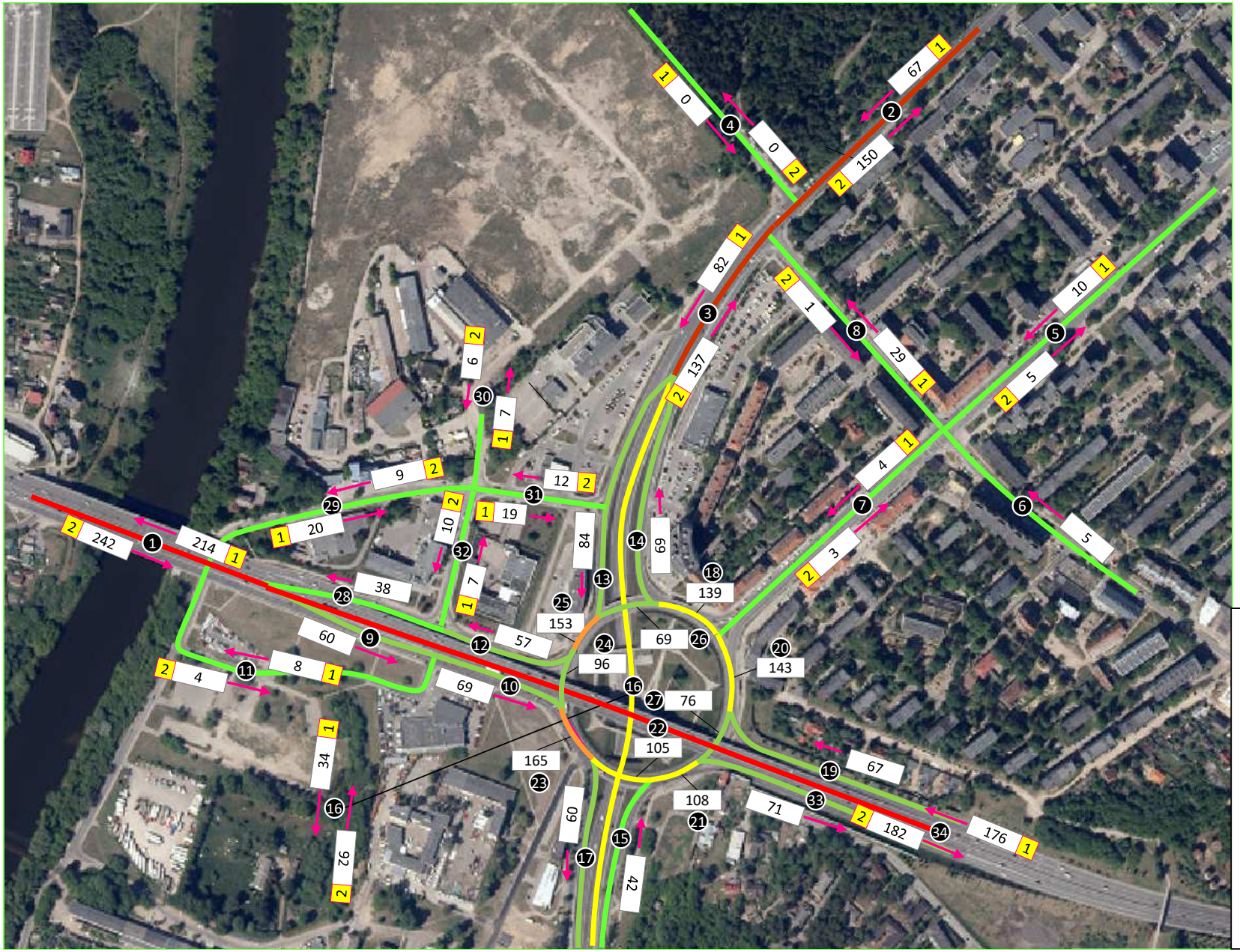
Kryptimis
Rytinis L + K

Sutartiniai ženklai:

Transporto priemonių skaičius per valandą

- 0 - 100
- 100 - 500
- 500 - 1000
- 1000 - 1500
- 1500 - 2500
- >2500

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.



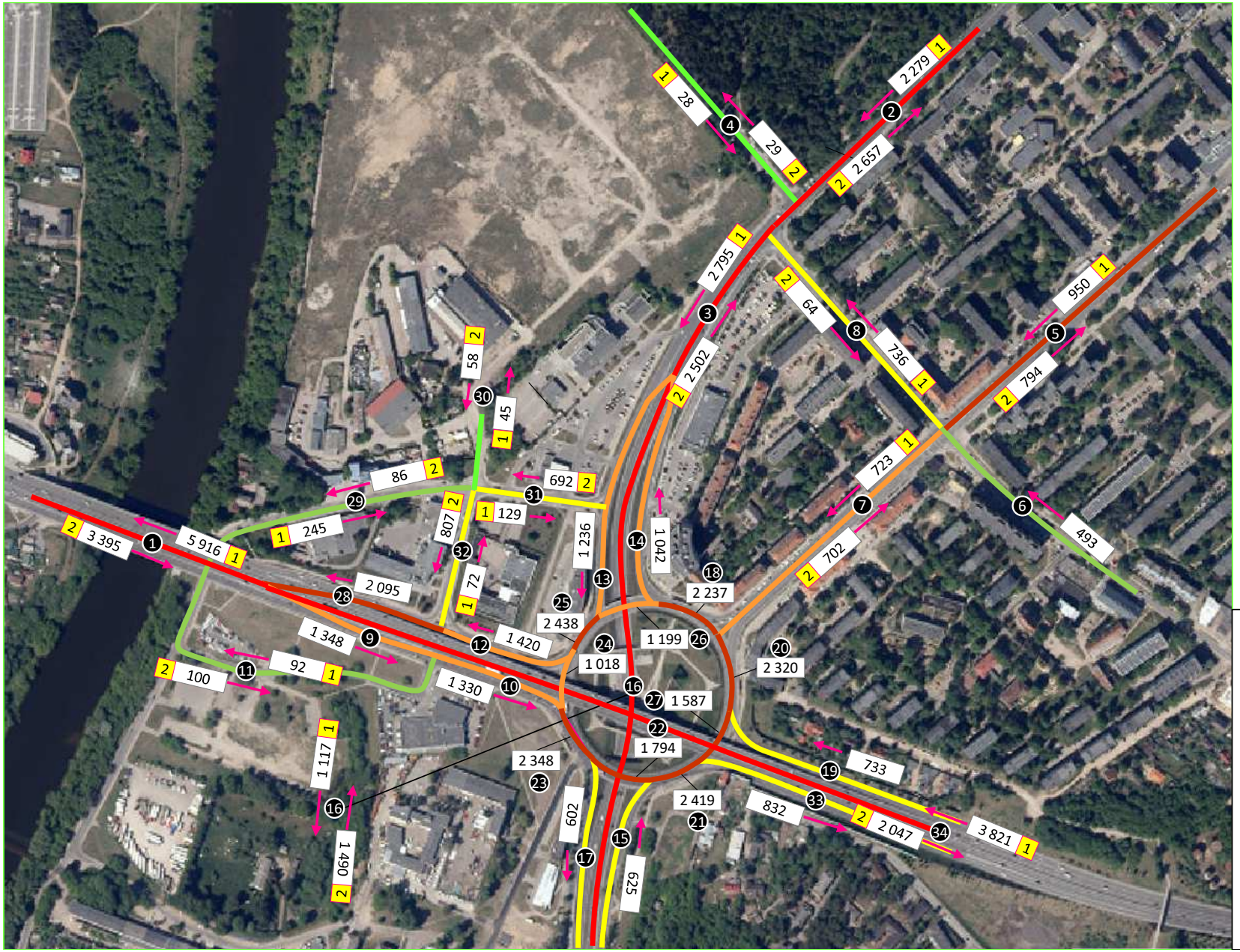
Kryptimis
Rytinis K

Sutartiniai ženklai:

Transporto priemonių skaičius per valandą

- 0 - 50
- 50 - 100
- 100 - 150
- 150 - 200
- 200 - 300
- >300

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.



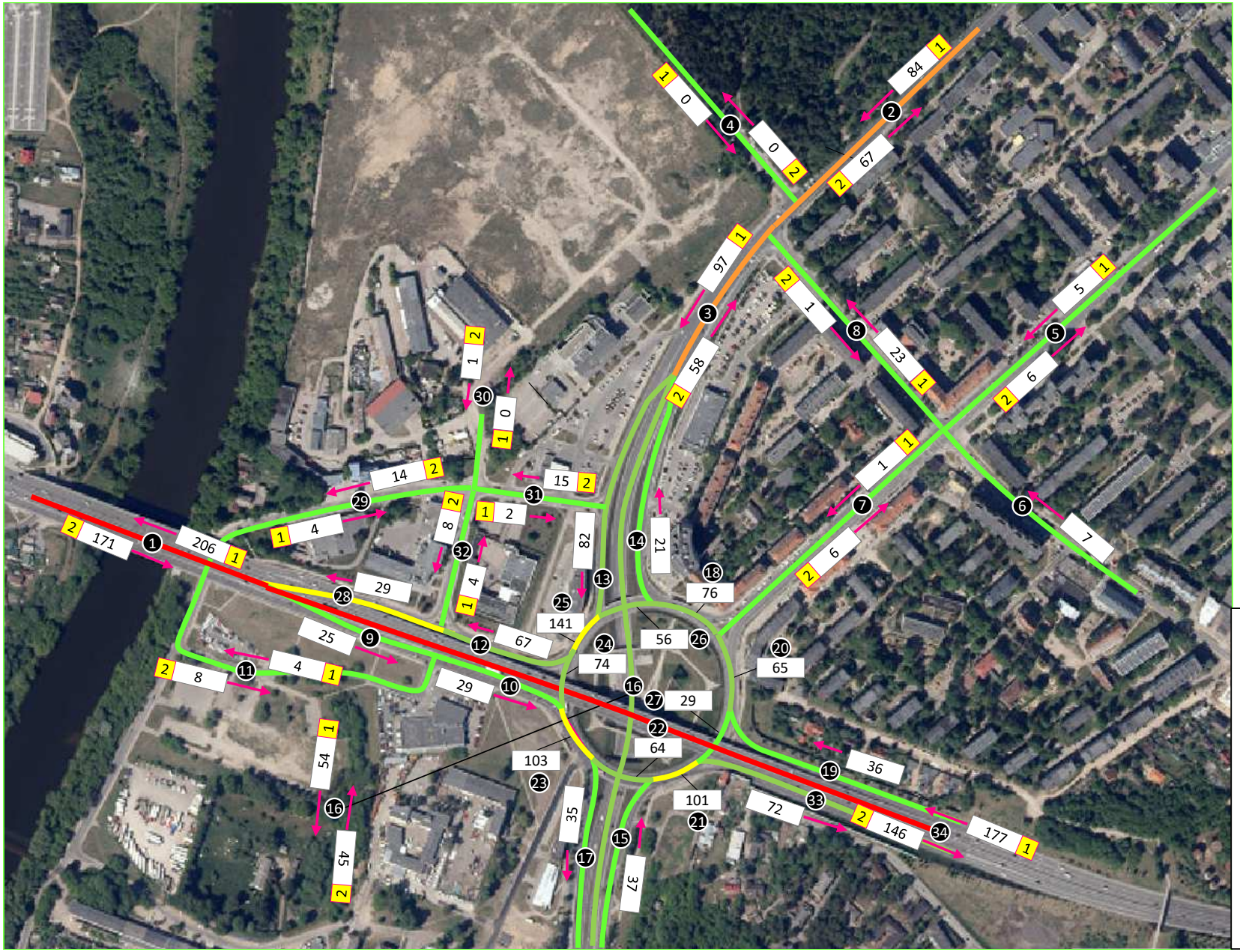
Kryptimis
Vakarinis L + K

Sutartiniai ženklai:

Transporto priemonių skaičius per valandą

- 0 - 100
- 100 - 500
- 500 - 1000
- 1000 - 1500
- 1500 - 2500
- >2500

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.



Kryptimis
Vakarinis K

Sutartiniai ženklai:

Transporto priemonių skaičius per valandą

- 0 - 50
- 50 - 100
- 100 - 150
- 150 - 200
- 200 - 300
- >300

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.

TRANSPORTO
KOMPETENCIJŲ
AGENTŪRA

laisvė judėti saugiai!

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.

PERSPEKTYVINĖS KELIONIŲ STRUKTŪROS, ĮGYVENDINUS PROJEKTĄ "AKROPOLIS VINGIS", NUSTATYMAS

UAB „Gaučė ir Ko“

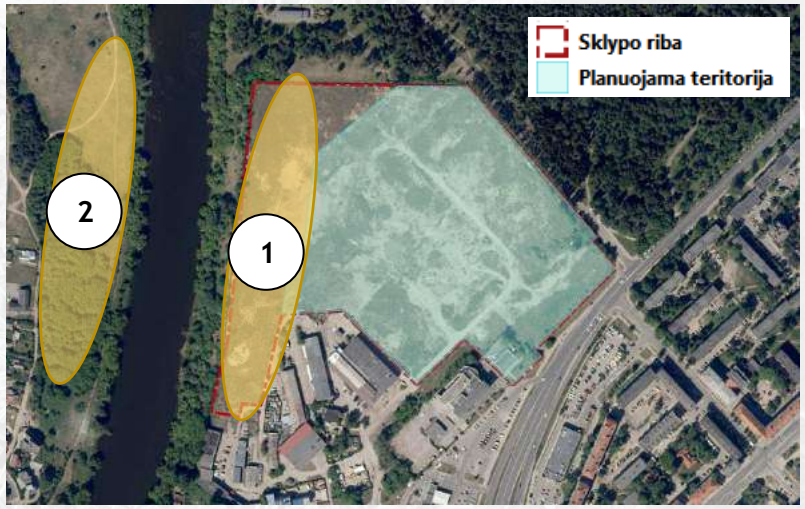
2022

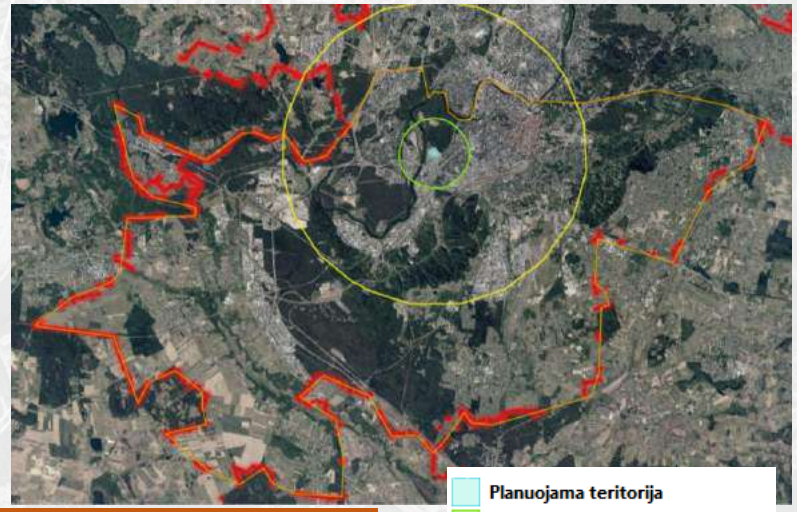
PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.

PLANUOJAMOS TERITORIJOS APŽVALGA

PASKIRTIS	LANKYTOJŲ SKAIČIUS	LANKYMO POBŪDIS	ATVYKIMO/IŠVYKIMO LAIKAS
Darbuotojai (paslaugų)	500 – 1 000	Kasdieną	Darbo laikas slenkantis, nesudaro kritinės masės
Darbuotojai (ofisų)	5 000	Kasdieną	Atvykimo pikas 7:00 – 9:00, išvykimo pikas 16:00 – 18:00
Lankytojai (kasdieniai)	30 000 - 40 000*	Kasdieną	Atvykimo pikas darbo dienomis prasideda nuo 12:00 ir tęsiasi iki 19:00, savaitgaliais yra žymesnis ir tęsiasi 11:00 – 17:00
Lankytojai (epizodiniai/renginių metu)	1 000 – 4 000**	Epizodiniai	Atvykimo pikas po 17:00 darbo dienomis ir savaitgaliais
Gyventojai	200	Kasdieną	Atvykimo ir išvykimo laikas slenkantis, nesudaro kritinės masės

** Viršutinė riba gali būti pasiekiama išpardavimų ir sezoninių švenčių metu.*
*** Viršutinė riba gali būti pasiekiama renginių metu, vidutiniškai renginys gali pritraukti apie 2000 lankytojų.*





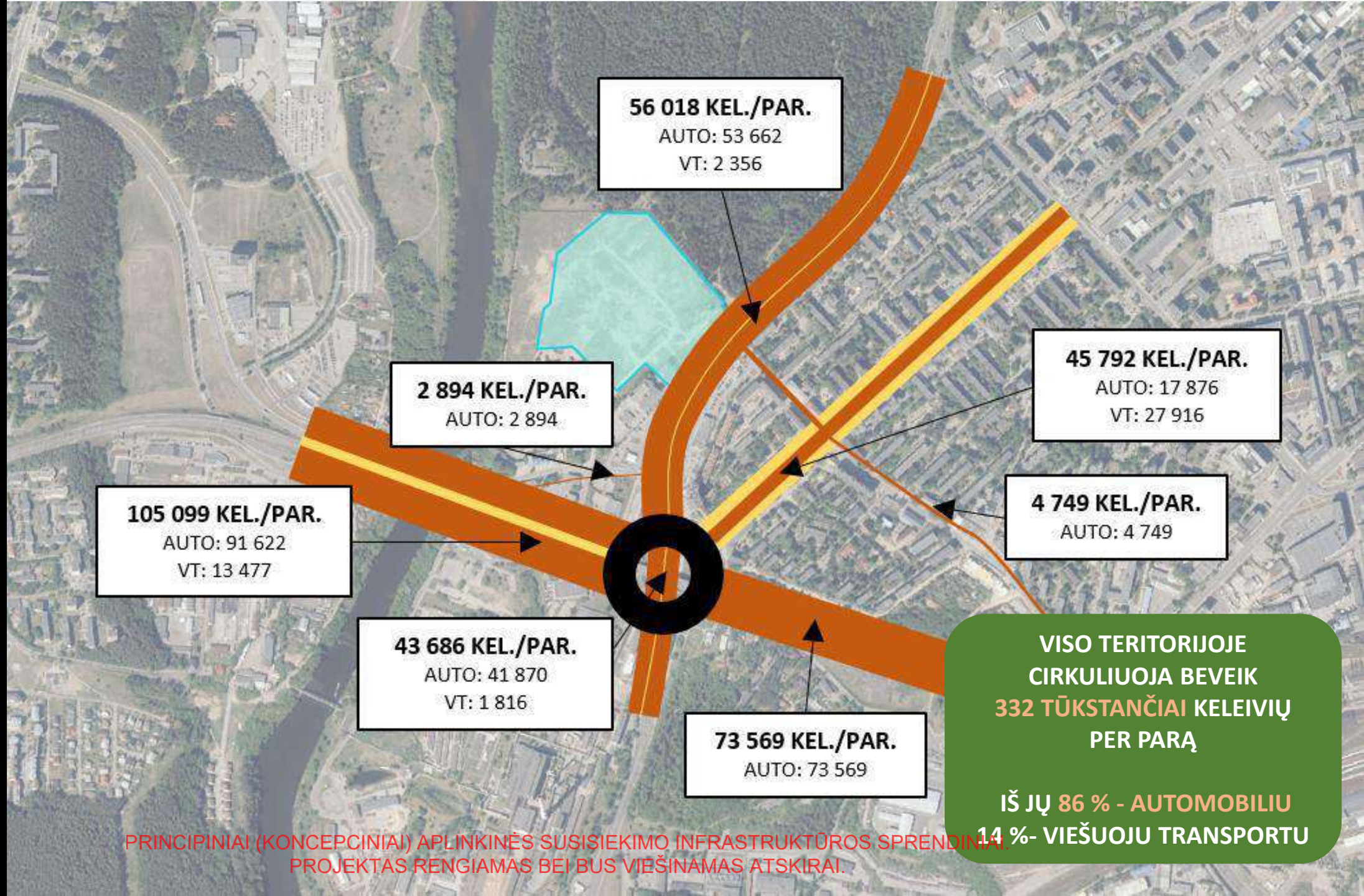
1. **GALIO PROJEKTAS (~600 BUTŲ IR 14 750 KV.M. MIŠRIOS PASKIRTIES PROJEKTAS SU DARBO VIETOMIS)**
2. **DARNU GROUP KVARTALAS (~900 BUTŲ)**

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.

VIEŠOJO TRANSPORTO KELEIVIAI

INDIVIDUALAUS TRANSPORTO KELEIVIAI

ESAMI KELEIVIŲ SRAUTAI. VIDUTINIŠKAI PER PARĄ

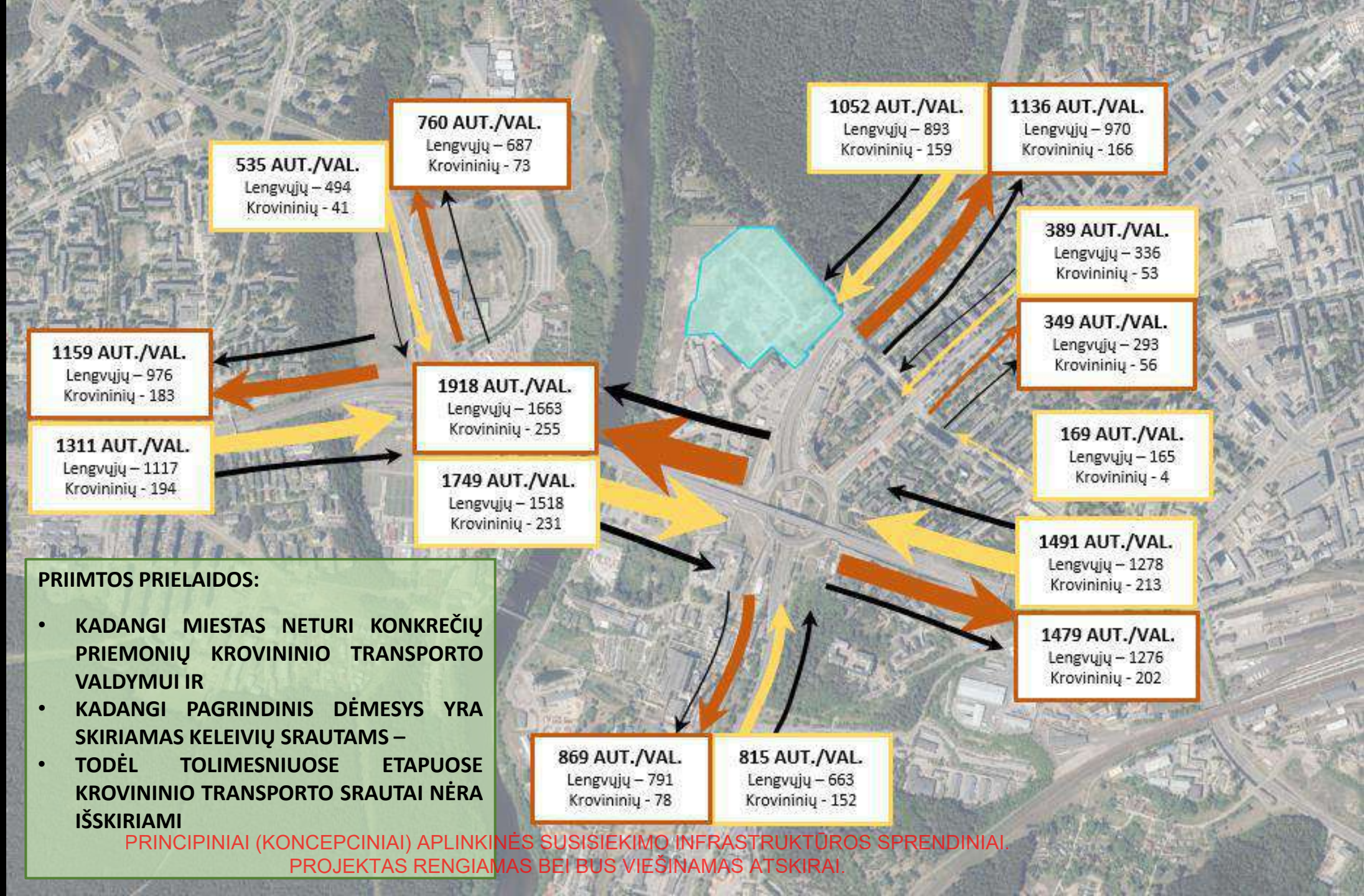


VISO TERITORIJOJE CIRKULIUOJA BEVEIK 332 TŪKSTANČIAI KELEIVIŲ PER PARĄ

IŠ JŲ 86 % - AUTOMOBILIU
14 %- VIEŠUOJU TRANSPORTU

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.

TRANSPORTO SRAUTAI. VIDUTINIŠKAI PER VALANDĄ



PRIIMTOS PRIELAIDOS:

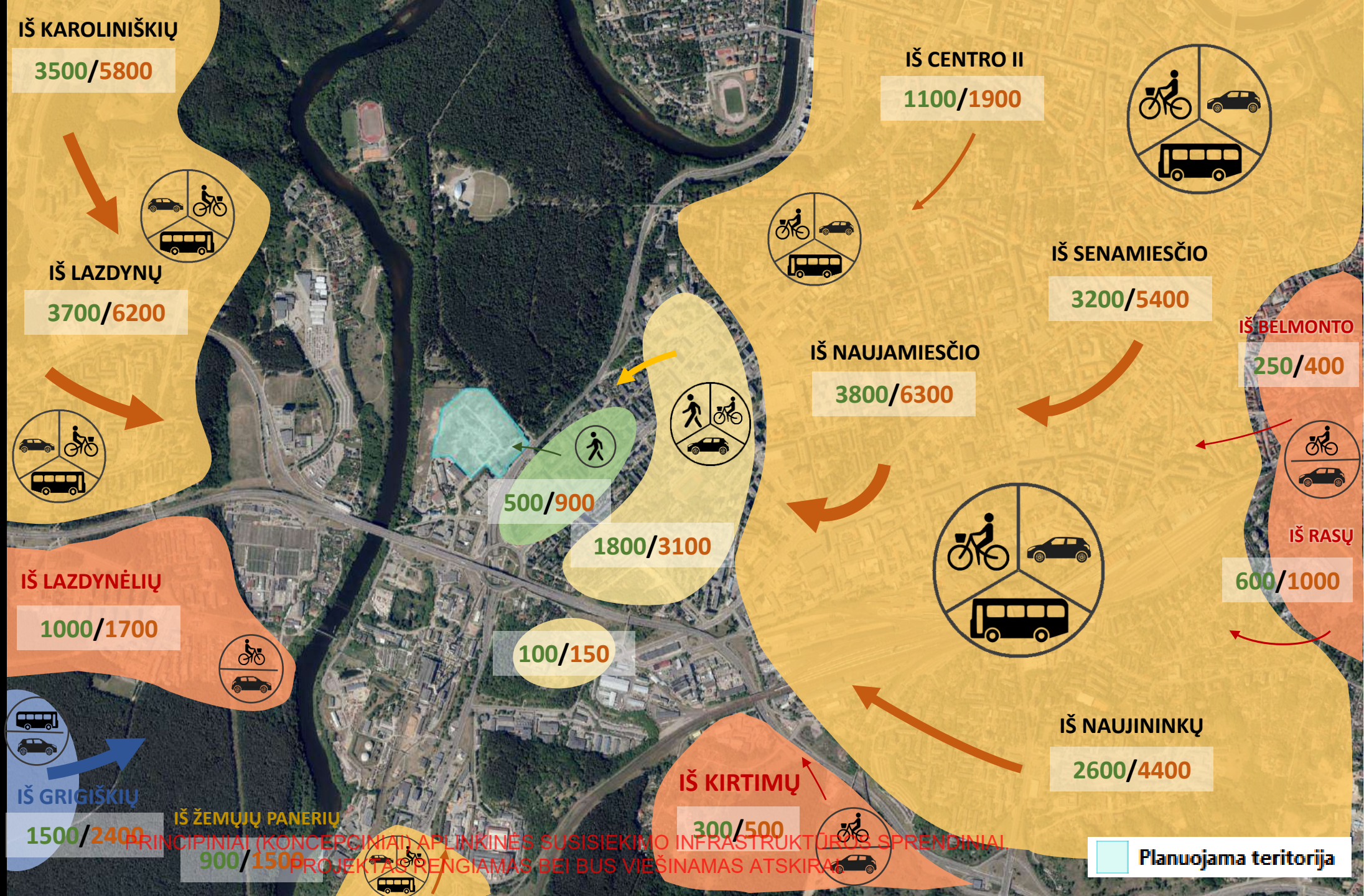
- **KADANGI MIESTAS NETURI KONKREČIŲ PRIEMONIŲ KROVININIO TRANSPORTO VALDYMUI IR**
- **KADANGI PAGRINDINIS DĖMESYS YRA SKIRIAMAS KELEIVIŲ SRAUTAMS –**
- **TODĖL TOLIMESNIUOSE ETAPUOSE KROVININIO TRANSPORTO SRAUTAI NĖRA IŠSKIRIAMI**

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.

TRAUKOS POTENCIALAS. ARTIMA APLINKA

TIKĖTINI POTENCIALIŲ LANKYTOJŲ SRAUTAI (13,6 %)

MAKSIMALŪS POTENCIALIŲ LANKYTOJŲ SRAUTAI (22,7 %)

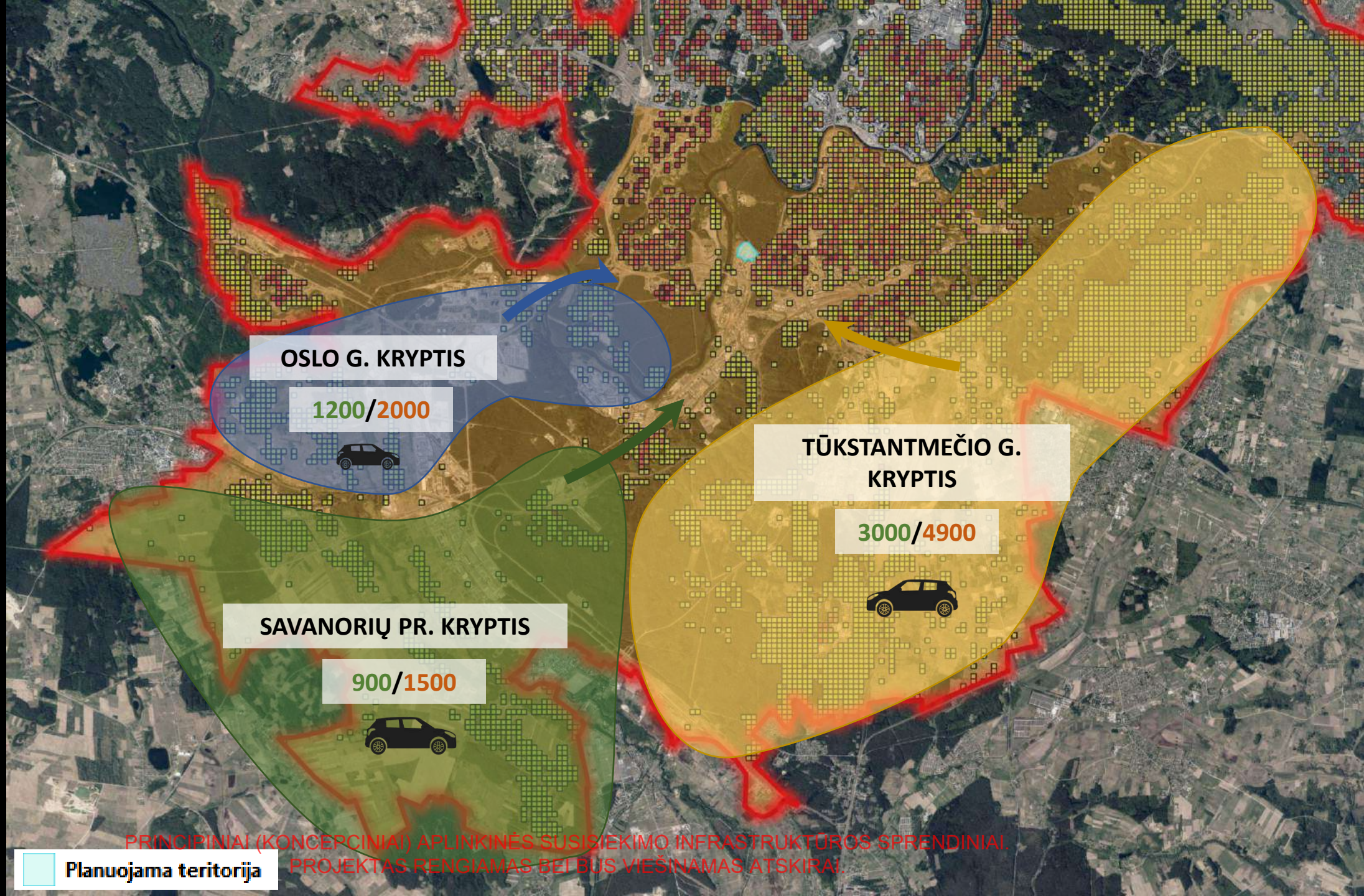


PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI

TIKĖTINI POTENCIALIŲ LANKYTOJŲ SRAUTAI (13,6 %)

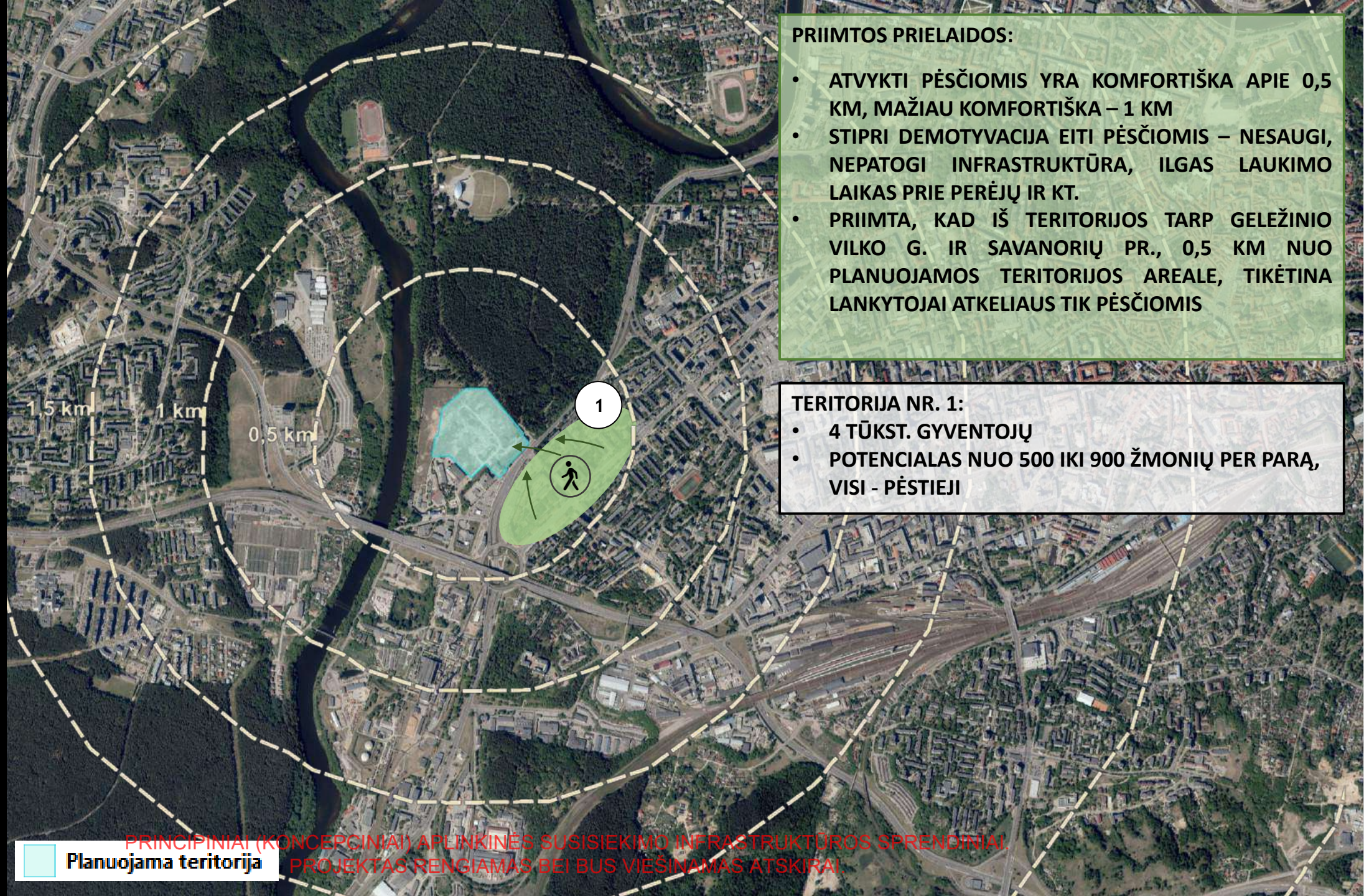
MAKSIMALŪS POTENCIALIŲ LANKYTOJŲ SRAUTAI (22,7 %)

TRAUKOS POTENCIALAS. TOLIMA APLINKA



PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.

TRAUKOS POTENCIALAS. PĖSTIEJI



PRIIMTOS PRIELAIDOS:

- ATVYKTI PĖSČIOMIS YRA KOMFORTIŠKA APIE 0,5 KM, MAŽIAU KOMFORTIŠKA – 1 KM
- STIPRI DEMOTYVACIJA EITI PĖSČIOMIS – NESAUGI, NEPATOGI INFRASTRUKTŪRA, ILGAS LAUKIMO LAIKAS PRIE PEREJŲ IR KT.
- PRIIMTA, KAD IŠ TERITORIJOS TARP GELEŽINIO VILKO G. IR SAVANORIŲ PR., 0,5 KM NUO PLANUOJAMOS TERITORIJOS AREALE, TIKĖTINA LANKYTOJAI ATKELIAUS TIK PĖSČIOMIS

TERITORIJA NR. 1:

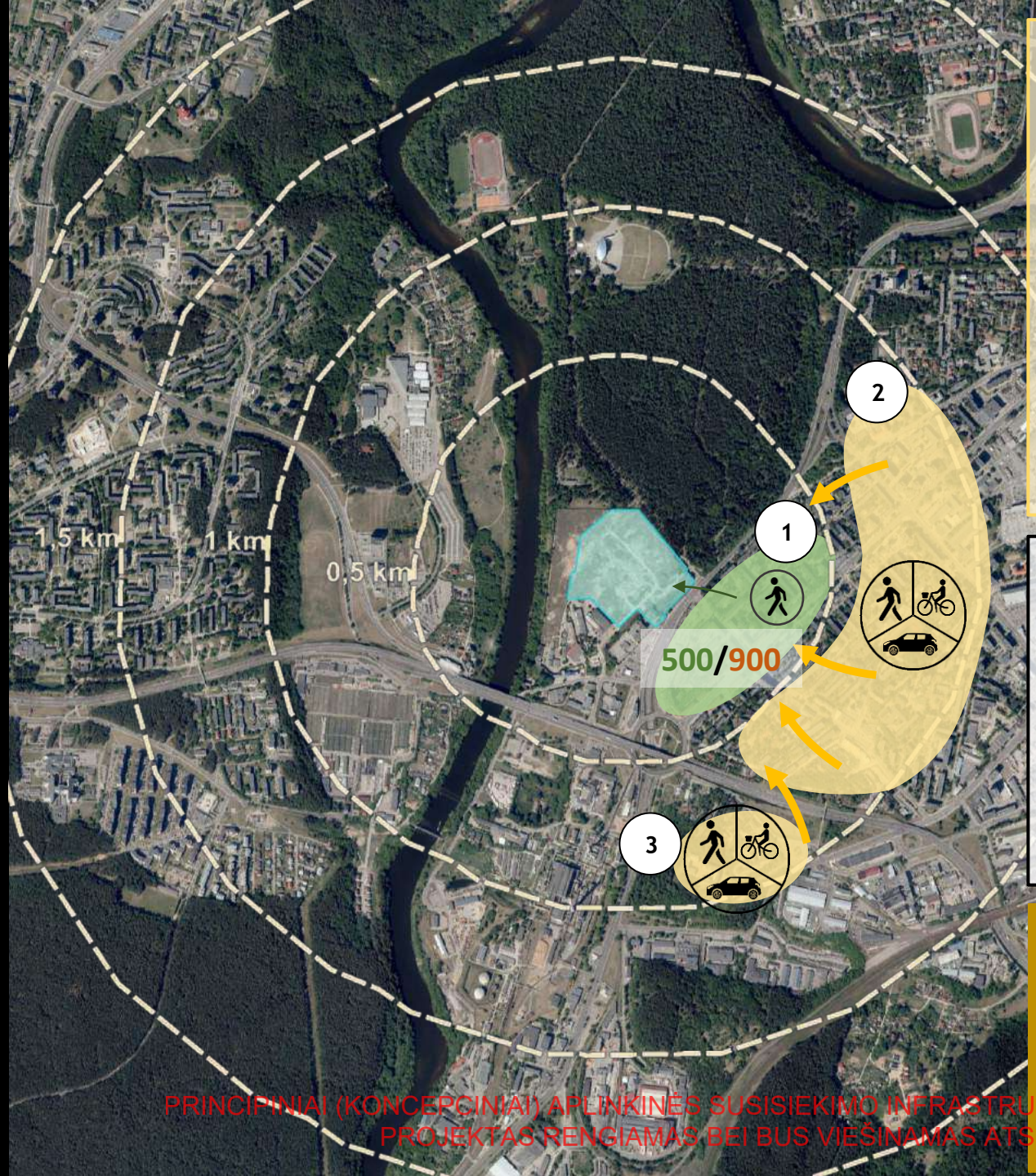
- 4 TŪKST. GYVENTOJŲ
- POTENCIALAS NUO 500 IKI 900 ŽMONIŲ PER PARĄ, VISI - PĖSTIEJI

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI

TRAUKOS POTENCIALAS. PĖSTIEJI

POTENCIALŪS ATVYKSTANČIŲ SRAUTAI (13,6 %)

MAKSIMALŪS LANKYTOJŲ SRAUTAI (22,7 %)



PRIIMTOS PRIELAIDOS:

- ATVYKTI PĖSČIOMIS YRA KOMFORTIŠKA APIE 0,5 KM, MAŽIAU KOMFORTIŠKA – 1 KM
- STIPRI DEMOTYVACIJA EITI PĖSČIOMIS / VAŽIUOTI DVIRAČIU – NESAUGI, NEPATOGI INFRASTRUKTŪRA, ILGAS LAUKIMO LAIKAS PRIE PEREJŲ / PERVAŽŲ IR KT.
- PRIIMTA, KAD IŠ NAUJAMIESČIO IR VILKPĖDĖS TERITORIJŲ 0,5 KM – 1 KM AREALE NUO PLANUOJAMOS TERITORIJOS KELIONĖS Į PLANUOJAMĄ TERITORIJĄ BŪTŲ ATLIEKAMOS TIEK PĖSČIOMIS, TIEK DVIRAČIU, TIEK AUTOMOBILIU.

TERITORIJA NR. 2 (NAUJAMIESTIS):

- 13,5 TŪKST. GYVENTOJŲ
- POTENCIALAS NUO 1 800 IKI 3 100 ŽMONIŲ PER PARĄ, MODALINIS PASISKIRSTYMAS NENUSTATYTAS

TERITORIJA NR. 3 (VILKPĖDĖ):

- 700 GYVENTOJŲ
- POTENCIALAS NUO 100 IKI 150 ŽMONIŲ PER PARĄ, MODALINIS PASISKIRSTYMAS NENUSTATYTAS

PRIELAIDOS APTARIMUI:

- KELIONĖS BŪDO PASIRINKIMO / MODALINIO PASISKIRSTYMO PAGRINDIMAS:
  - PAGAL KELIONĖS PRADŽIOS TERITORIJOJE VYRAUJANTĮ MODAL SPLITĄ?
  - PAGAL PLANUOJAMOJE TERITORIJOJE VYRAUJANTĮ MODAL SPLITĄ?

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.

TRAUKOS POTENCIALAS. DVIRATININKAI

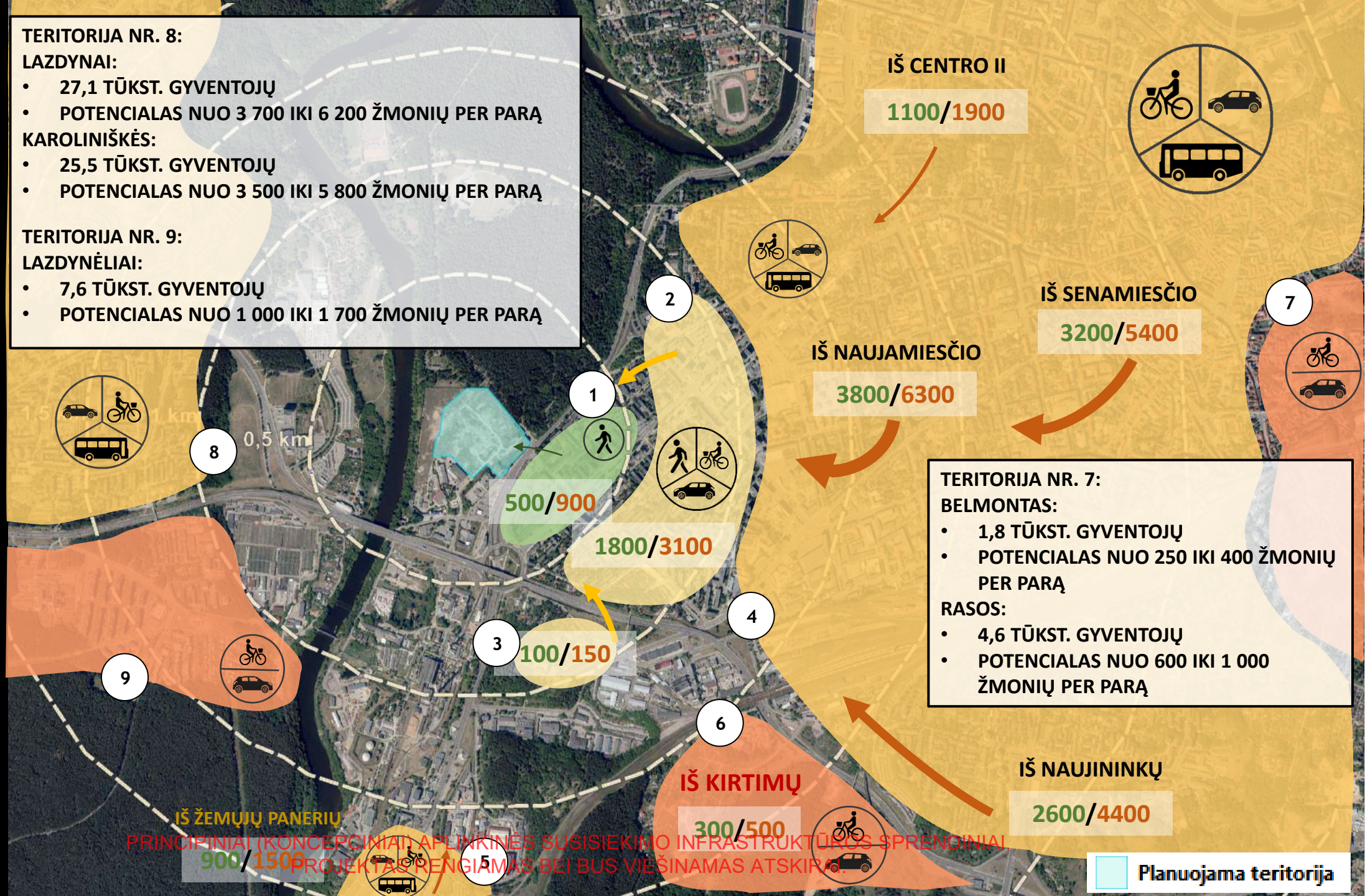
POTENCIALŪS ATVYKSTANČIŲ SRAUTAI (13,6 %)

MAKSIMALŪS LANKYTOJŲ SRAUTAI (22,7 %)

TERITORIJA NR. 8:
LAZDYNAI:
- 27,1 TŪKST. GYVENTOJŲ
- POTENCIALAS NUO 3 700 IKI 6 200 ŽMONIŲ PER PARĄ

KAROLINIŠKĖS:
- 25,5 TŪKST. GYVENTOJŲ
- POTENCIALAS NUO 3 500 IKI 5 800 ŽMONIŲ PER PARĄ

TERITORIJA NR. 9:
LAZDYNĖLIAI:
- 7,6 TŪKST. GYVENTOJŲ
- POTENCIALAS NUO 1 000 IKI 1 700 ŽMONIŲ PER PARĄ



TERITORIJA NR. 7:
BELMONTAS:
- 1,8 TŪKST. GYVENTOJŲ
- POTENCIALAS NUO 250 IKI 400 ŽMONIŲ PER PARĄ

RASOS:
- 4,6 TŪKST. GYVENTOJŲ
- POTENCIALAS NUO 600 IKI 1 000 ŽMONIŲ PER PARĄ

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI. PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.

MODALINIO KELIONIŲ PASISKIRSTYMO VARIANTAI

KELIAVIMO BŪDAS	ESAMAS PASISKIRSTYMAS 2017 M. (DJMP)	SIEKTINAS PAGAL DJMP 2030 M. MODAL SPLIT'Ą	SIEKTINAS PAGAL 2030 M. DJMP TIKSLUS	NAGRINĖJAMAS SCENARIJUS (ANALIZĖS REZULTATAS)
VIEŠUOJU TRANSPORTU	13,7	30,0	17,0	5 - 10
DVIRAČIU	0,6	7,5	3,0	5 - 7
PĖSČIOMIS	17,9	29,0	32,2	6 - 8
LENGVUOJU AUTOMOBILIU	67,8	30,0	41,6	70 - 80
KITU TRANSPORTU	Nėra duomenų	3,5	6,2	3 - 5

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.