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	**EIGULIŲ GATVĖS ATKARPOS TARP TŪKSTANTMEČIO G., GELEŽINIO VILKO G. IR SAVANORIŲ PR. ŽIEDINĖS SANKRYŽOS REKONSTRAVIMO PROJEKTAS**	
Dokumento žymuo	**HE-22-I.002/2**	
Statinys, statinio pavadinimas	**EIGULIŲ GATVĖS ATKARPA TARP TŪKSTANTMEČIO G., GELEŽINIO VILKO G. IR SAVANORIŲ PR. ŽIEDINĖS SANKRYŽOS**	
Statinio adresas	**VILKPĖDĖS SEN., VILNIAUS M.**	
Statinių grupė	**SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: GATVĖS**	
Statinio kategorija	**NEYPATINGASIS 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)**	

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

VILNIUS, 2022

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 5
   3.1 Privalomųjų dokumentų sąrašas 5
   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 8
   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 10
   5.5 Eismo modelio kūrimas 10
6. Projektuojamos situacijos apibūdinimas 12
   6.1 Statinio techniniai rodikliai 12
   6.2 Dizaino sprendiniai 12
   6.3 Urbanistiniai sprendiniai 12
   6.4 Susisiekimo sprendiniai 12
   6.4.1 Planiniai sprendiniai 13
   6.4.2 Skersiniai ir išilginiai nuolydžiai 14
   6.4.3 Dangų konstrukcijų parengimas 14
   6.4.4 Inžinerinės eismo saugumo priemonės 15
   6.4.5 Žiedinė sankryža 15
   6.4.6 Nuovažos 15
   6.4.7 Eismo organizavimas 15
   6.5 Viešojo transporto eismas 17
   6.6 Dviračių ir pėsčiųjų eismo organizavimas 17
   6.7 Pritaikymas žmonių su negalia reikmėms 17

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

6.8 Sklypo želdinių sprendiniai *18*
6.9 Lietaus vandens nuvedimo sprendiniai *19*
6.10 Gatvių apšvietimo sprendiniai *19*
6.11 Triukšmo mažinimo sprendiniai *20*
7. Teritorijų planavimo dokumentų reikalavimai 20
BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS, BRĖŽINIAI 23
PRIEDŲ ŽINIARAŠTIS, PRIEDAI 24

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.002/2-.T	2	0	Turinys	
HE-22-I.002/2-.BSŽ	1	0	Bylos sudėties žiniaraštis	
HE-22-I.002/2-.AR	20	0	Aiškinamasis raštas	
HE-22-I.002/2-.BŽ	1	0	Brėžinių žiniaraštis	
HE-22-I.002/2-.BR	2	0	Brėžiniai	
HE-22-I.002/2-.PŽ	1	0	Priedų žiniaraštis	
HE-22-I.002/2-.PR	60	0	Priedai	

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

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Šis aiškinamasis raštas apima Eigulių gatvės atkarpos tarp Tūkstantmečio g., Geležinio vilko g., ir Savanorių pr. žiedinės sankryžos rekonstravimo projektinius sprendinius. Eigulių gatvės atkarpos 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	Eigulių gatvės atkarpos tarp tūkstantmečio g., Geležinio vilko g., ir Savanorių pr. žiedinės sankryžos rekonstravimo projektas
Statinio vieta	Eigulių g., Vilkpėdės sen.,Vilniaus m.
Statybos rūšis	Rekonstrukcija
Statinio paskirtis	Susisiekimo komunikacijos: gatvės
Statinio kategorija	Neypatingasis 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:

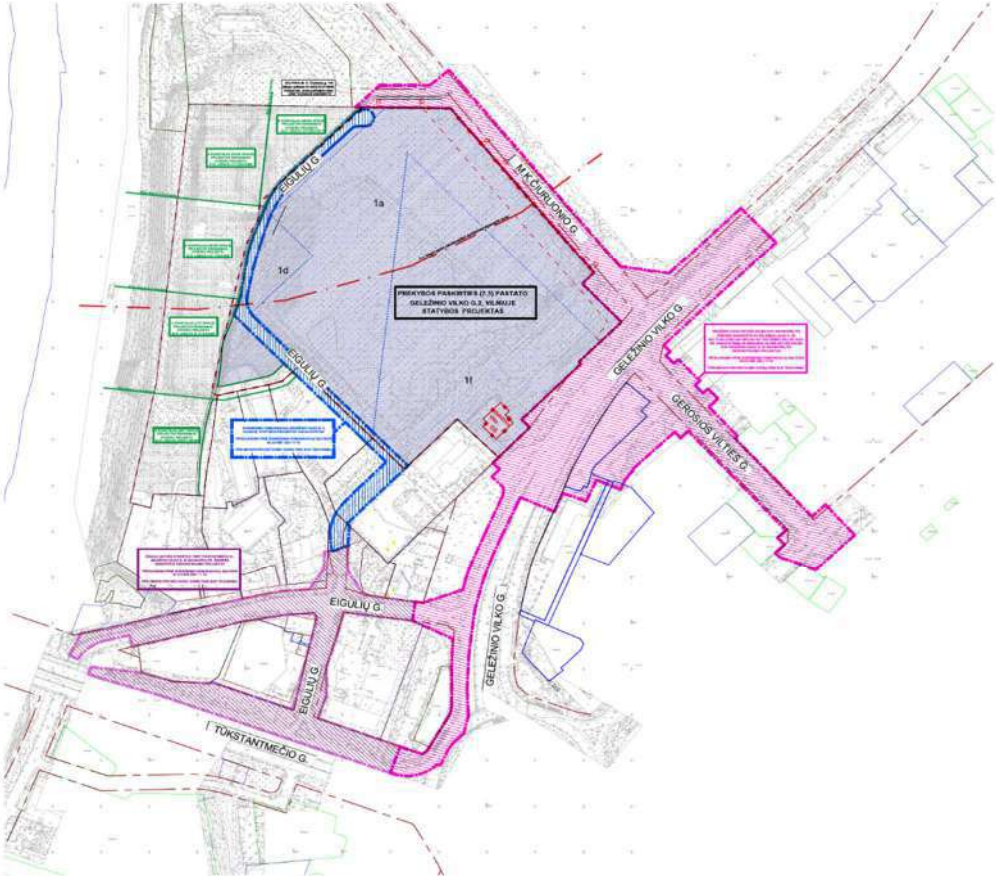
- reVingis - 4 gyvenamųjų kvartalų plėtra šalia Neries krantinės (kartu tvarkoma ir krantinė) bei vystomas vienas administracinės paskirties pastatas *(1 kvartalas statomas, kiti planuojami);*
- Akropolis Vingis - komplekso Geležinio Vilko g. 2 projektas su vidinėmis erdvėmis *(Projektiniai pasiūlymai);*
- 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);*

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

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 1991-1-1:2004/NA:2011/P:2011	Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-1 dalis. Bendrieji 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

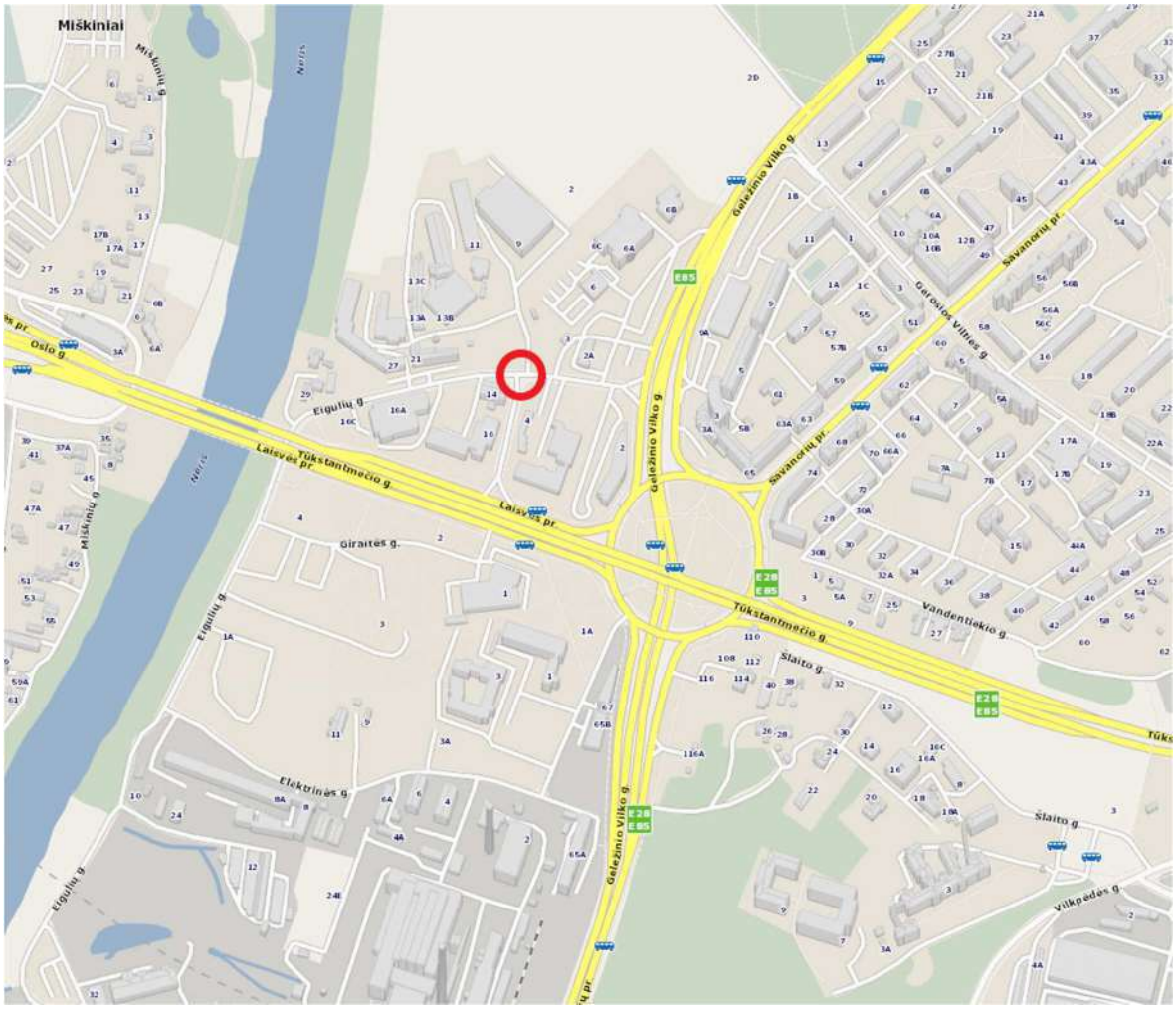
Užsakovas žemės sklype adresu Geležinio Vilko g. 2, Vilnius projektuoja ir ketina statyti prekybos ir komercijos pasirties pastatus, požemines ir antžemines automobilių saugyklas bei susisiekimo komunikacijas (gatves, dviračių ir pėsčiųjų takus). Minėtų pastaų ir kitų objektų aptarnavimui reikalinga įrengti naują arba rekonstruoti esamą Vilniaus savivaldybės infrastruktūrą. Projektuojamos eismo koncepcijos 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 Eigulių gatvės atkarpos tarp Tūkstantmečio g., Geležinio vilko g., ir Savanorių pr. Vilkpėdės seniūnijoje, Vilniaus miesto savivaldybėje rekonstrukciją.

4.1 Statybos vieta (statybos sklypas)

Statybos vieta išsidėsčiusi Vilniaus miesto savivaldybėje, Vilkpėdės seniūnijose, Eigulių gatvėje. Projektuojama gatvės atkarpa yra laisvoje nesuformuotoje Valstybinėje žemėje.



2 pav. Projektuojamo objekto vieta

4.2 Sklype esanti susisiekimo infrastruktūra

Projektuojamoje teritorijoje yra esamos Eigulių, Tūkstantmečio ir Geležinio Vilko gatvės.

Į projekto apimtį patenka dvi Eigulų gatvės atkarpos, pirma nuo Geležinio Vilko gatvės iki Lazdynų tilto ir antra nuo Tūkstanmečio g. iki įvažiavimo į privačių sklypų teritoriją. Esama Eigulių gatvė yra dviejų eismo juostų, bendras asfalto plotis kintamas 10,50 - 14,50 m, iš abiejų gatvės pusių įrengti šaligatviai, kurių plotis 1,70 – 2,10 m. Projektuojamos Eigulių gatvės atkarpos susikerta tarpusavyje, sankryža sureguliuota pirmumo ženklais, kur pagrindinė kryptis nuo Geležinio Vilko g. iki Lazdynų tilto.

Tūkstantmečio g. projektavimo ribose sudaryta iš dviejų eismo juostų su papildomomis lėtėjimo ir greitėjimo juostomis ties sankryža su Eigulių gatve. Bendras eismo juostų plotis 7,00 – 7,50 m, asfalto dangos plotis su greitėjimo/lėtėjimo juostomis iki 10,20 m. Lėtėjimo juostoje yra įrengtas Viešojo transporto autobusų sustojimas (be atskiros aikštelės). Lygiagrečiai Tūkstantmečio gatvei įrengti dviračių ir pėsčiųjų takai vedantys link Lazdynų tilto, kurių plotis po 1,60 m.

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

Eigulių gatvėje, įrengti lietaus vandens nuotekų tinklai, vandentiekio ir buitinės kanalizacijos linijos, ryšių ir požeminės elektros linijos, buitinių dujų linijos iki d200 mm skersmens, taip pat įrengtas gatvės apšvietimo tinklas. Eigulių gatvę ties įvažiavimu iš Geležinio Vilko g. kerta magistralinė šilumos tinklų linija ir aukštos įtampos 110 V AB Litgrid linija. Projektuojamoje Tūkstantmečio gatvės dalyje įrengtas troleibusų kontaktinis tinklas.

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.

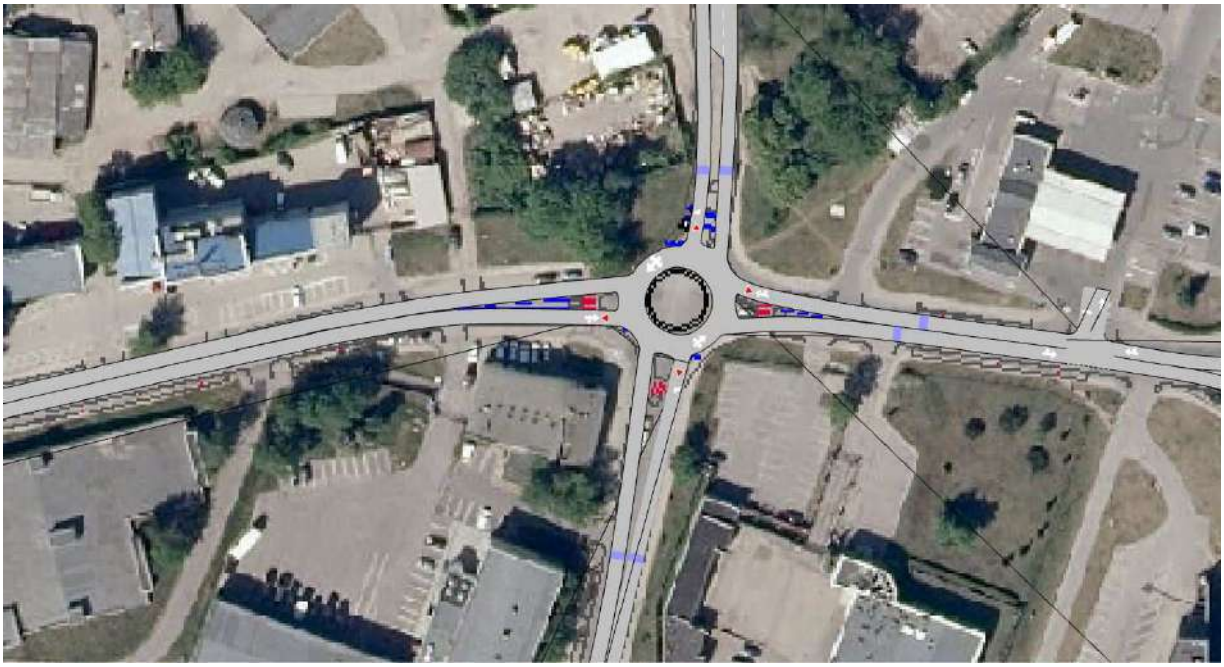
5.5 Eismo modelio kūrimas

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. Eigulių gatvės atkarpa			
1.1. gatvės kategorija	-	D	
1.2. rekonsturojamas gatvės ilgis *	km	0,560	
1.3. važiuojamosiso dalies plotis*	m	6,5	
1.4. eismo juostų skaičius	vnt.	2	Po 1 viena kryptimi
1.5. eismo juostos plotis	m	3,25	
1.6. dviračių takų plotis	km	3,0	
1.7. dviračių takų ilgis*	m	0,397	
2. Tūkstantmečio g. atkarpa			
2.1. gatvės kategorija	-	A	
2.2. rekonsturojamas gatvės ilgis *	km	0,300	
2.3. važiuojamosiso dalies plotis*	m	7,0*; 14,0*	
2.4. eismo juostų skaičius	vnt.	2; 4	
2.5. eismo juostos plotis	m	3,75*	

* rodikliai gali nežymiai keistis projekto rengimo metu

6.2 Dizaino sprendiniai

Gatvės geometrija, želdiniai, dangos, mažoji architektūra, apžvietimas parenkami taikant Vilniaus miesto agtvių infrastruktūros standarto reikalavimus. Gatvės dizaino sprendiniasm taikomi universalaus dizaino principai kurie leidžia pritaikyti gatvės profilį skritningų eismo dalyvių naudojimo poreikiams.

6.3 Urbanistiniai sprendiniai

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

Eigulių sankryžoje siekaint užtikrinti transporto priemonių pralaidumą projektuojama žiedinė sankryža. Tuo pačiu siekiama užtikrinti patogų ir saugų visų eismo dalyvių judėjimą. Atsižvelgiant į numatomą didelį automobilių srautą Eigulių gatvės atkarpoje nuo Geležinio Vilko gatvės dviračių takas įrengiamas šiaurinėje gatvės pusėje. Žiedinėje sankryžoje dviračių takas kerta važiuojamąją dalį vidinėje žiedo pusėje nuo pėsčiųjų perėjos. Pėsčiųjų perėjos įrengiamos „plato“ proncipu t.y. perėjos paaukštinamos siekiant sumažinti automobilių greitį.

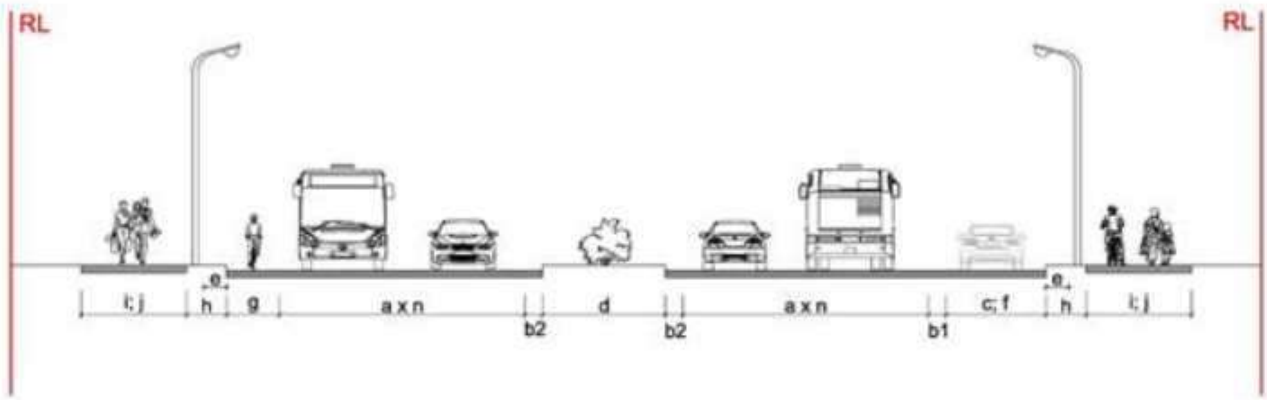
6.4 Susisiekimo sprendiniai

Eigulių gatvės projektiniai sprendiniai apima skirtingas 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. Projekto ribos

6.4.1 Planiniai sprendiniai

Gatvė projektuojama vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ ir laikantis D kategorijos gatvėms keliamų reikalavimų. Šiuo metu esamas gatvės plotis yra:



6 pav. Skersinio profilio elementai

Eil. Nr.	Kategorija	Skersinio profilio elementai									
		b1	b2	c	d	e	f	g	h	i	j
1.	D	+/-	-	-	-	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-

(a) - važiuojamosios dalies eismo juostos.

(b1) - apsauginė juosta, įrengiama aukštos kategorijos gatvėse - neprivaloma.

(b2) - apsauginė juosta - neprivaloma.

(c) - papildoma avarinė juosta - neprivaloma.

(d) - centrinė skiriamoji juosta - neprivaloma. Projekte numatomas saugumo salelių projektavimas žiedinės sankryžos priegose. Projektuojamų saugumo salelių plotis ne mažesnis kaip 2,0 m;

(e) - gatvių eksploatavimo juosta, skirta gatvės bortams įrengti, gatvių valymui ir priežiūrai - privaloma. Plotis – 0,65 m įskaitant su projektuojamu kelio bordiūru; Numatomos juostos danga – dirvožemios sluoksnis apželdintas veja;

(f) - automobilių stovėjimo juosta - neprivaloma. Neprojektuojama. Projekte numatomas stovėjimo vietų įrengimas lygiagrečiai gatvės;

(g) - dviračių eismo juosta – neprivaloma. Neprojektuojama;

(h) - šoninė skiriamoji juosta – privaloma. Numatomas 1,0 – 3,0 m pločio skiriamosios juostos įrengimas priklausomai nuo esamo užstatymo ir vietos sąlygų;

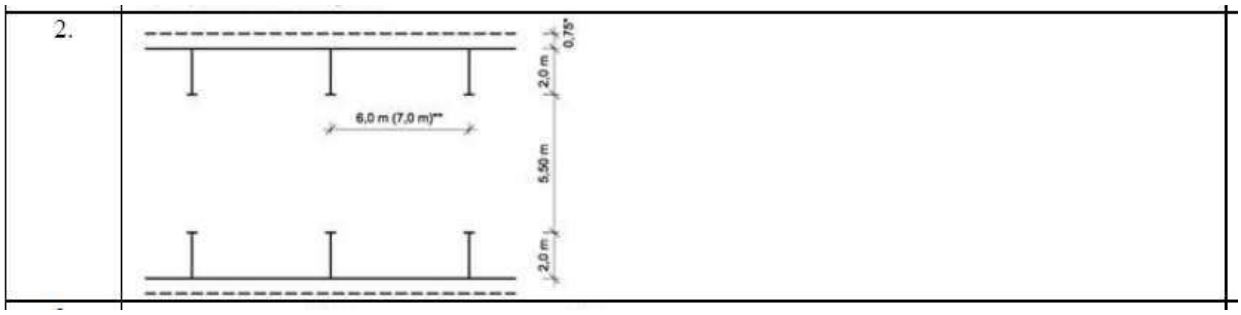
(i) - šaligatviai, pėsčiųjų takai – privalomi. Numatomas pėsčiųjų takų 2,5 m pločio projektavimas;

(j) - dviračių takai - neprivalomi. Projekte numatomas 3,0 m pločio dviračių takų projektavimas.

Važiuojamoji dalis nuo kitų gatvės elementų atskiriama kelio bordiūru, kurio aukštis D kategorijos gatvėse - 15 cm (išskyrus nužemintus bordiūrus pėsčiųjų ar dviračių takų kirtimo vietose).

Eigulių gatvę numatoma įrengti dvipusio eismo su dviem eismo juosto kiekviena kryptimi. Eismo juostos plotis – 3,25 m. Bendras gatvės važiuojamosios dalies plotis – 6,5 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, 6,0 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 2,0 – 3,0 m. Šoninėje skiriamojoje juostoje numatomas kelio ženklų, apšvietimo ir kitų atramų statymas, želdinių sodinimas ir ar esamų išsaugojimas. Šoninės skiriamosios juostos danga – dirvožemio sluoksnis apželdintas veja.

6.4.2 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.

6.4.3 Dangų konstrukcijų parengimas

Gatvės, pėsčiųjų takų, dviračių takų, 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 rengian Techninį projektą atsižvelgiant į atliktų geologinių tyrinėjimų, eismo srautų ir modeliavimų duomenis.

6.4.4 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“ principu projektuojamų 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.

6.4.5 Žiedinė sankryža

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

Projekte numatomas Mažosios žiedinės sankryžos projektavimas. Žiedinė sankryža projektuojama 26 m diametro su viena važiuojamąja juosta. Centrinė žiedinės sankryžos dalis projektuojama „užvažiuojama“. Centrinės žiedo dalies danga – granitinės trinkelės įrėmintos granitiniais kelio bordiūrais.

6.4.6 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.

6.4.7 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 tinkle 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	–

Ženklų dydžio grupės	Ženklo naudojimo vieta	
	Ne gyvenvietėse	Gyvenvietėse
	kituose keliuose, pagrindus naudojimo tikslingumą	

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

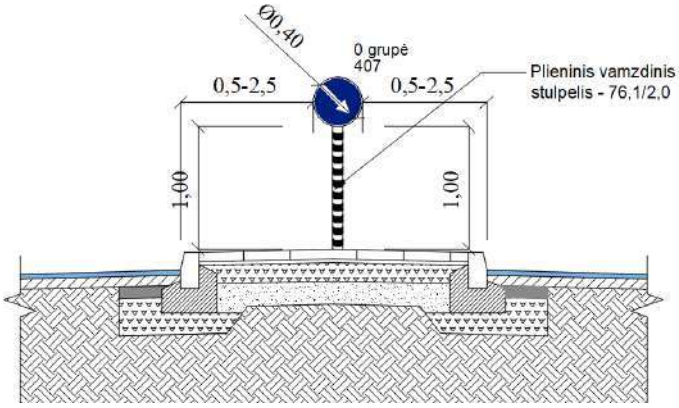
0-ės dydžio grupės kelio ženklai projektuojami saugumo salelėse siekant, kiek įmanoma mažiau užstoti matomumą.

1-os dydžio grupės kelio ženklai projektuojami šoninėje skiriamojoje juostoje.

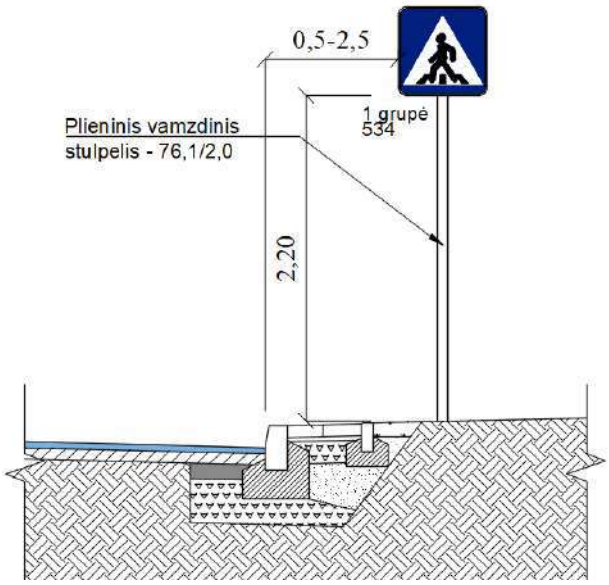
"Kelio ženklų ir vertikaliojo ženklinimo įrengimo taisyklės" 13 punktas. Ne gyvenvietėse rekomenduojamas šalia važiuojamosios dalies įrengiamų ženklų aukštis – 1,7 m, gyvenvietėse – 2,2 m. Rekomenduojamas ženklų Nr. 407–409, įrengiamų važiuojamojoje dalyje ar iškiliose saugumo salelėse, aukštis – 1 m.

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.

6.5 Viešojo transporto eismas

Viešojo transporto stotelė esančią Tūkstantmečio g. numatoma perkelti tolyn už sankryžos su Eigulių g. taip sudarant palankesnes sąlygas viešojo transporto ir automobilių eismui. Stotelės vietos pakeitimas sudaro plankias sąlygas lėtėjimo juostos įrengimui posūkiui į Eigulių g.

Šiuo metu Eigulių gatvėje nėra numatomas viešojo transporto eismas, tačiau atsižvelginat į teritorijos plėtros galimybes, gatvių plotis ir infrastruktūros sprendiniai sudaro sąlygas ateityje gatvėje įrengti Viešojo transporto maršrutus.

6.6 Dviračių ir pėsčiųjų eismo organizavimas

Infrastruktūra nagrinėjamoje teritorijoje projektuojama taip, kad tarp raudonųjų gatvės linijų ar pastatų fasadų tilptų visi eismo dalyviai. Projektuojamoje Eigulių gatvės dalyje siaurinamas perteklinis važiuojamosios dalies plotis, Šiaurinėje gatvės pusėje įrengiamas 3,0 metrų pločio dviračių takas aptarnaujantis srautus judančius Centro, Vingio parko, Naujamiesčio ir Vilkpėdės kryptimis. Taip pat abiejose gatvės pusėses projektuojami platūs, 2,5 m pločio pėsčiųjų takai. Užtikrinama, jog gatvės profilyje įrengiamos automobilių stovėjimo vietos, netrukdys pėsčiųjų ir dviratininkų eimsui. Dažnu atveju, automobilių eismas atskiriamas žaliaja juosta.

Pėsčiųjų ir dviračių takai projektuojami vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ keliamais reikalavimais. Pėsčiųjų ir ar dviračių takus, išskyrus pėsčiųjų tako atkarpą pietrytinėje projektuojamo žiedo dalyje, kur nepakanka vietos laisvoje valstybinėje žemėje, numatoma nuo važiuojamosios dalies atskirti šonine skiriamąja juosta apželdinta veja. Šoninės skiriamosios juostos plotis numatomas 1,0 – 3,0 m pločio priklausomai nuo vietos sąlygų. Šoninėje skiriamojoje juostoje numatomas kelio ženklų, apšvietimo ir kt. atramų įrengimas, bei želdinių sodinimas ir ar eamų želdinių išsaugojimas.

Pėsčiųjų takai projektuojami dešinėje ir kairėje važiuojamosios dalies pusėje, numatomas takų plotis – 2,5 m. Takai projektuojami su vienšlaičiu 2,0 % nuolydžiu nukreiptu į važiuojamosios dalies pusę, kur numatomas lietaus nuotekų surinkimas. Takus numatomas įrengti iš trinkelių dangos.

Dviračių takai projektuojami Eigulių gatvės atkarpose nuo įsukimo iš Geležinio Vilko gatvės link žiedinės sankryžos ir nu jos tolyn Eigulių gatve link Lazdynų tilto. Dviračių takai projektuojami 3,0 m pločio su vienšlaičiu 2,0 % nuolydžiu nukreiptu į važiuojamosios dalies pusę, kur numatomas lietaus nuotekų surinkimas. Takai projektuojami iš raudonos spalvos asfalto dangos. Dviračių tako trasas numatoma įrengti bekliūtes ir kiek įmanoma labiau pritaikytas patogima ir saugiam divratininkų eismui. Takų trasos ribose nenumatomi kelio bordiūrių ar kitokių kliūčių projektavimas.

6.7 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 projektuojamus pėsčiųjų takus 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, D kategorijos gatvėse šalia gatvei lygiagrečių stovėjimo vietų numatomas bent 1,5 m praėjimas pritaikytas žmonėms su negalia. Pėsčiųjų takų trasos projektuojamos leistinais neįgaliesiems pritaikytais nuolydžiai, kur įmanoma

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. Pėsčiųjų perėjos žiedinėse sankryžose projektuojamos „plato“ principu, važiuojamoji dalis pakeliama į pėsčiųjų tako lygį. Visi įvažiavimai į kiemus ties pėsčiųjų takais taip pat projektuojami takų lygyje.

6.8 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.

Eigulių gatvė formuojama kaip miestietiška teritorijos gatvė, kurios sprendiniai parenkami įvertinus galimą būsimą teritorijos užstatymą. Konkretūs sprendiniais parenkami vadovaujantis Vilniaus miesto gatvių infrastruktūros standartu. Eigulių gatvės želdinimo sprendiniuose taikomasi prie esamų aplinkinių želdinių. Šiuo metu želdiniai nesudaro konkrečių grupių, želdinių įvairovė didelė. Naujas želdiniais siekiama kurti aiškia logika paremtas želdinių grupes ir suteikti erdvinį charakterį. Želdiniai pasirenkami įvertinant dirvožemį, atsparumą transporto priemonių keliamai taršai, kritulių kiekį, suderinamumą su esamais želdiniais bei kitus faktorius.

7 pav. Asociatyvi iliustracija Eigulių g. Sprendiniams. Šaltinis: https://www.flickr.com/photos/sitephocus/2629052621

8 pav. Asociatyvi iliustracija Eigulių g. Šaltinis: https://sf.streetsblog.org/2009/11/13/portlands-greenstreets-program-a-sterling-best-practice-model/

9 pav. Asociatyvi iliustracija Eigulių g. Oregano gatvių žalinimas. Šaltinis: https://landperspectives.com/2011/05/24/green-streets-of-portland-oregon/

6.9 Lietaus vandens nuvedimo sprendiniai

Projektiniai sprendiniai apima paviršinių nuotekų šalinimo sprendinius. Gatvėje 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.

6.10 Gatvių apšvietimo sprendiniai

Projektiniai sprendiniai taip pat apima ir gatvės apšvietimą, kurį numatoma rekonstruoti priklausomai nuo susisiekimo dalies sprendinių. Eigulių gatvės 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, taip pat pėsčiųjų ir dviračių takus ir projektuojamą žiedinę sankryžą.

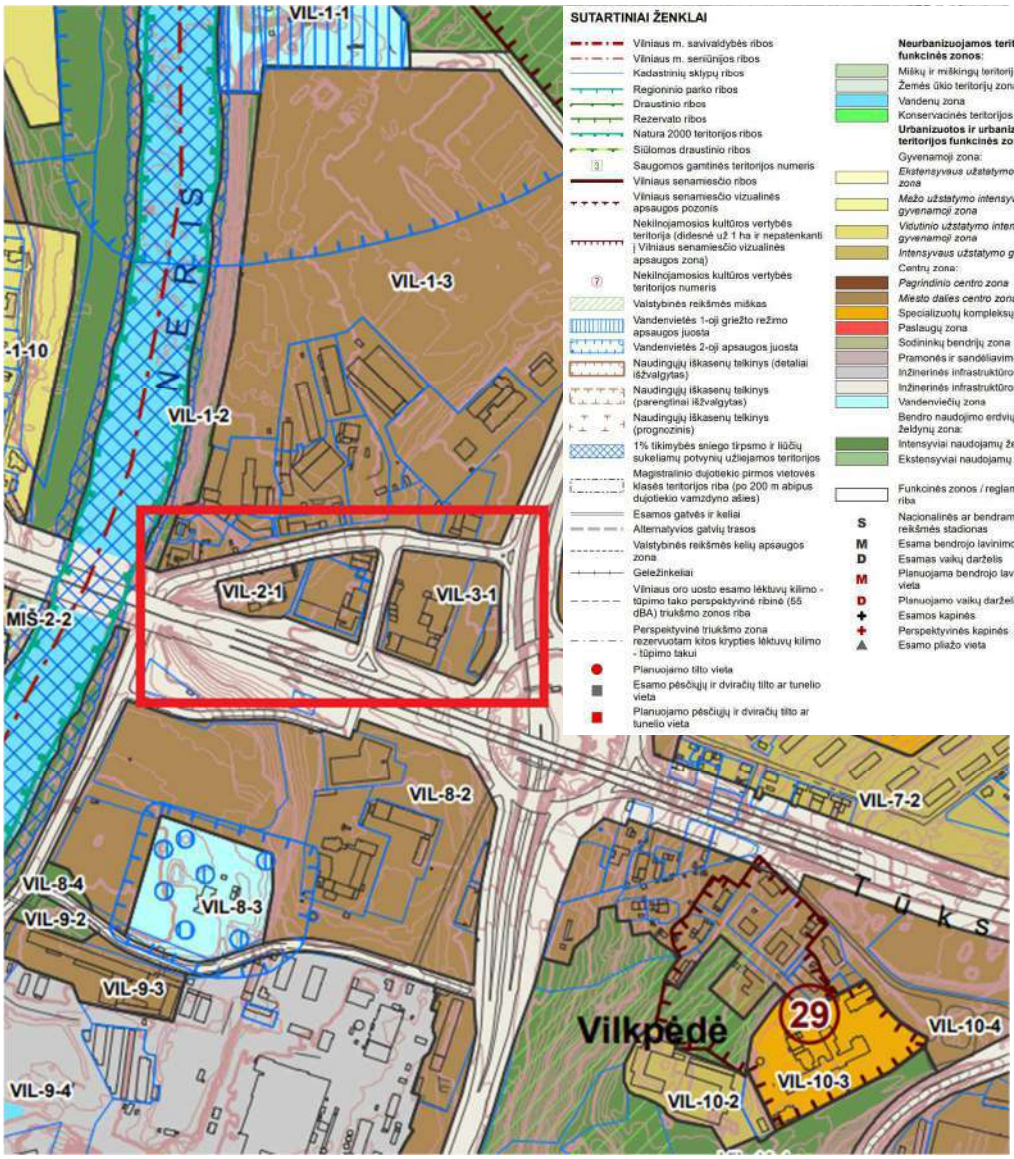
Tikslūs projektiniai gatvės apšvietimo sprendiniai bus detalizuojami rengiant Techninį projektą.

6.11 Triukšmo mažinimo sprendiniai

Projektiniuose sprendiniuose, kad padidėjusių autotransporto srautų sukeliamas triukšmo lygis gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje neviršytų norminio, numatomas triukšmą mažinantis asfaltas Eigulių g. atkarpoje tarp Giraitės g. ir įvažiavimo į Geležinio Vilko g. 2 teritoriją.

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 esama Eigulių gatvė numatyta tarp labai aukštos urbanizacijos zonų (Pagrindinio miesto centro zona), ištrauka iš bendrojo plano 10 pav. Pagal gatvių kategorijos brėžinį Eigulių gatvės kategorija nėra nurodytą, Geležinio Vilko gatvės kategorija A, Tūkstantmečio gatvės – A (didesnės svarbos) ištrauka iš bendrojo plano 11 pav. Projektuojamoje Eigulių g. atkarpoje nuo Geležinio Vilko g. numatoma tarprajoninė dviračių eismo trasa 12 pav. Bendrojo plano viešojo transporto scemoje numatomos perspektyvinės viešojo transporto trasos ir sustojimai Eigulių gatvėje, šalia rekonstruojamos atkarpos 13 pav.

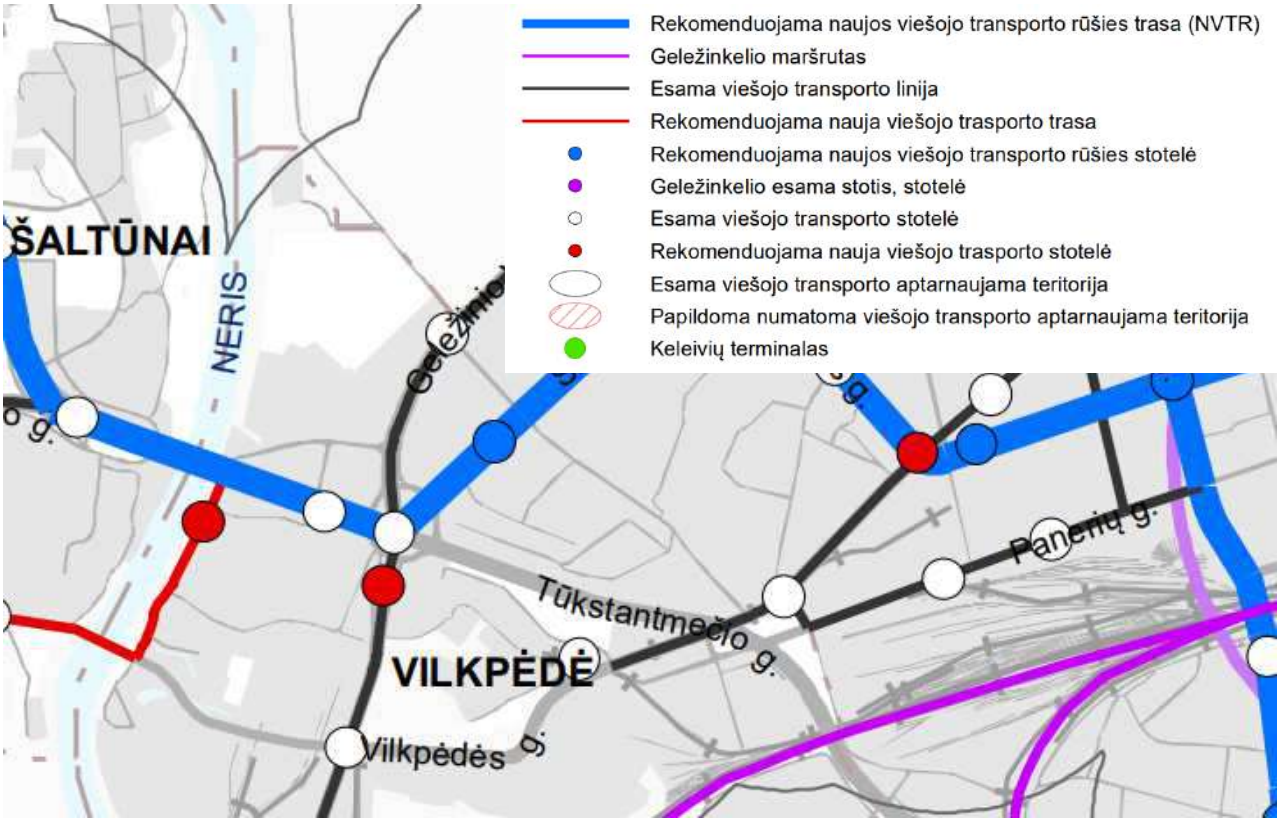


10 pav. Ištrauka iš Vilniaus miesto savivaldybės bendrojo plano

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

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

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



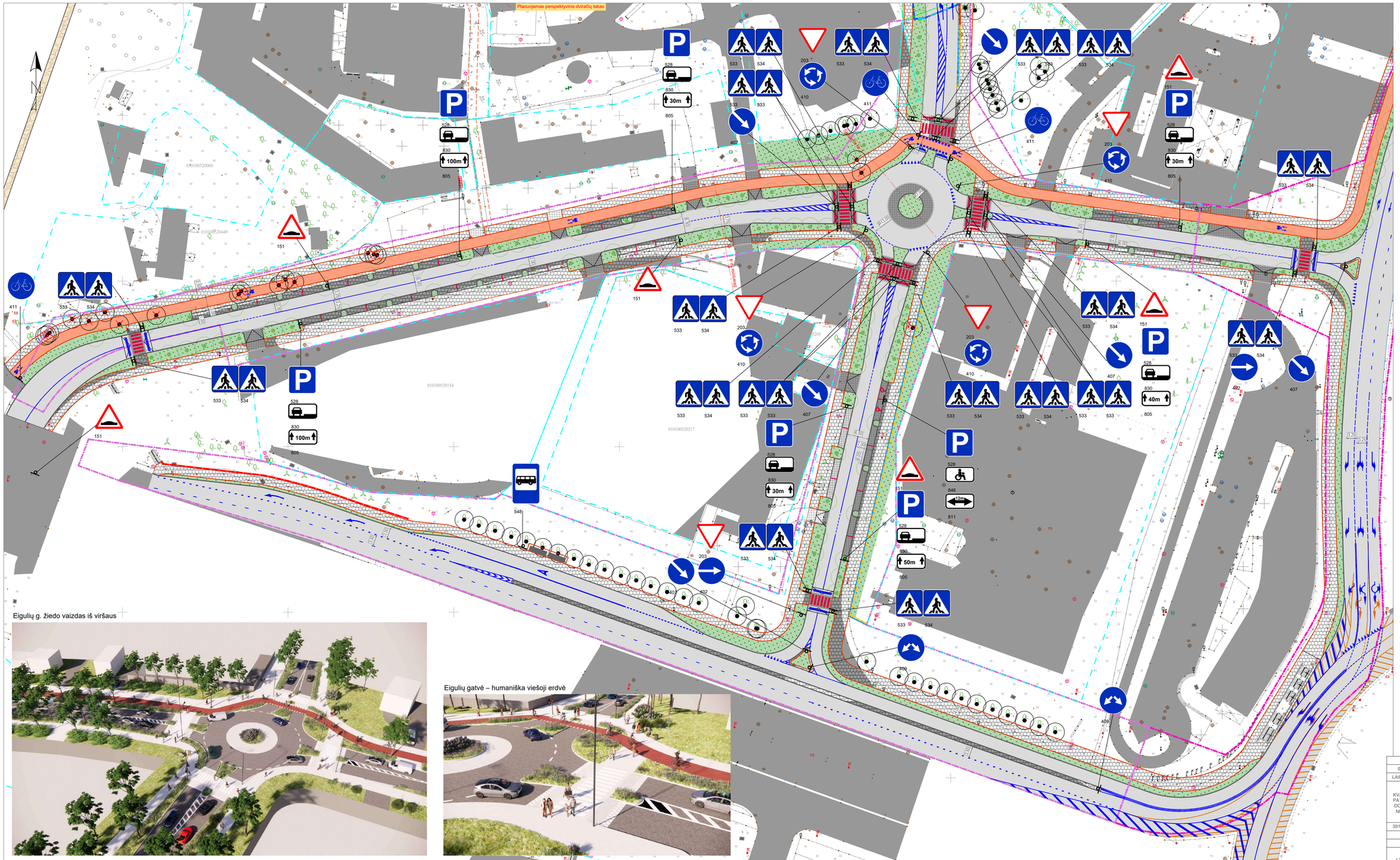
13 pav. Ištrauka iš Vilniaus miesto savivaldybės bendrojo plano viešojo transporto schemos

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS, BRĖŽINIAI

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

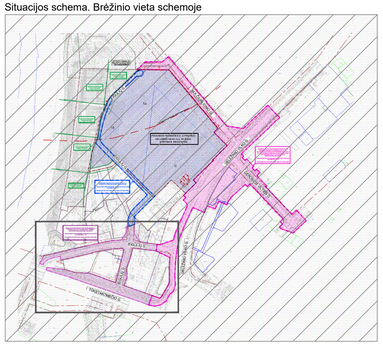
0	2022-06	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI, KONKURSUI, STATYBAI			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	INHUS Engineering, UAB Žarijų g. 6 LT-02300, Vilnius M. +370 700 80000, engineering@inhus.eu		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS **Eigulių gatvės atkarpos tarp Tūkstantmečio g., Geležinio vilko g., ir Savanorių pr. žiedinės sankryžos rekonstravimo projektas**		
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Eigulių gatvės atkarpa tarp Tūkstantmečio g., Geležinio vilko g., ir Savanorių pr. žiedinės sankryžos		
39128	PV	Justas Petkevičius	DOKUMENTO PAVADINIMAS Brėžinių žiniaraštis. Brėžiniai		Laida
					0
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS **Vilniaus miesto savivaldybė/UAB "Vingio turtas"**		DOKUMENTO ŽYMUO HE-22-I.002/2-BŽ	Lapas 23	Lapų 24

PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI 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 bordūras 100x15x22 cm
	Projektuojamas betoninis bordūras 100x15x30 cm
	Projektuojamas betoninis bordūras 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 horizonttalus dangos ženklinimas
	Esamai betoninai gatvės bortai
	Sklypo riba
	Vingio parko riba
	Servituto ribos
	Akropolio infrastruktūros riba
	Atraminė sienutė
	Garso sienutė
	Naujas sodinami medžiai ir krūmai
	Esami medžiai ir krūmai
	Šalinami medžiai ir krūmai (60 vnt)

Situacijos schema. Bėžinio vieta schemoje



Principinis Eigulių g. pjūvis

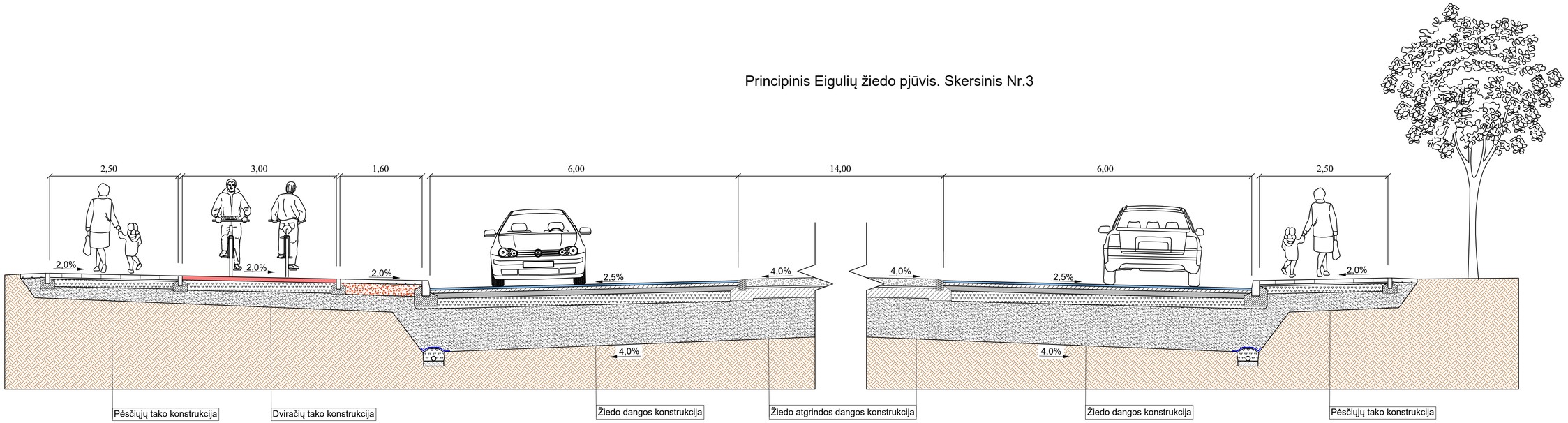
Eigulių g. žiedo vaizdas iš viršaus

Eigulių gatvė – humaniška viešoji erdvė

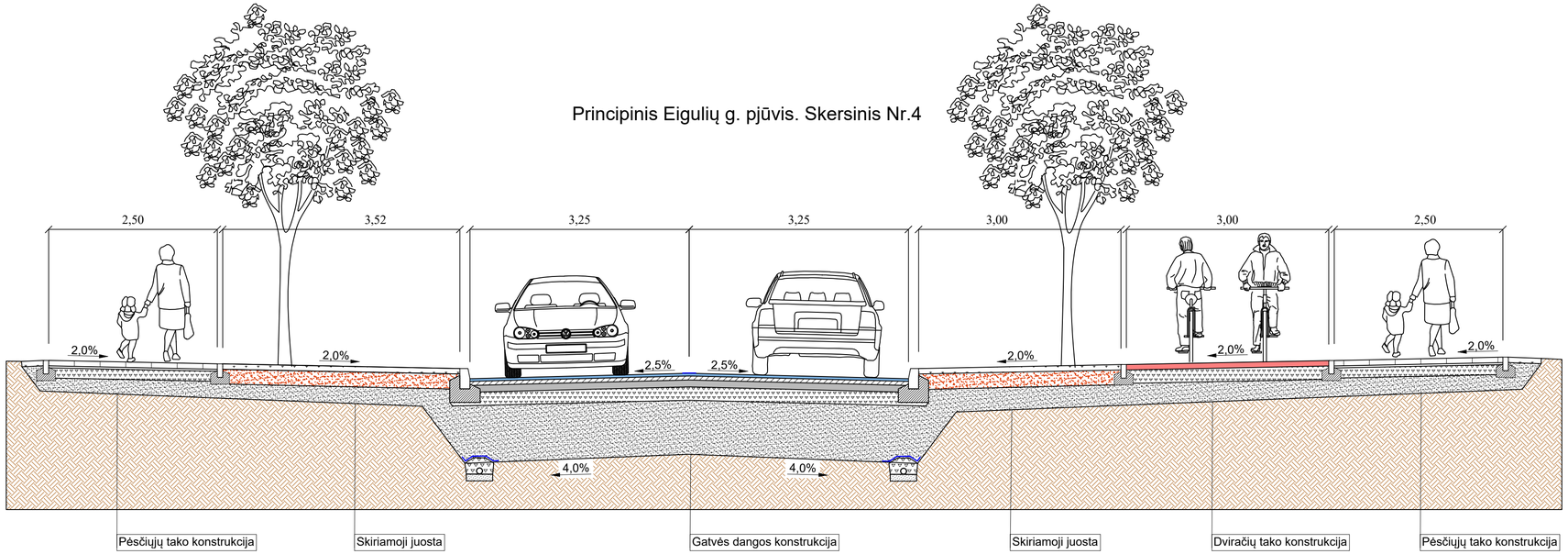
0	2022-06	Projektiniams pasiūlymams	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)	
KVAL. PAT.V. DOK. NR.	INHUS ENGINEERING	INHUS Engineering, UAB Žarijų g. 6 LT-02300, Vilnius Tel. +370 700 80000 engineering@inhus.eu	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Eigulių gatvės atkarpos tarp Tūkstantmečio g., Geležinio Vilko g. ir Savanorių pr., žiedinės sankryžos rekonstravimo projektas STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Eigulių gatvės atkarpa tarp Tūkstantmečio g., Geležinio Vilko g. ir Savanorių pr., žiedinės sankryžos
39128	PV	Justas Petkevičius	DOKUMENTO PAVADINIMAS: PROJEKTUOJAMO SKLYPO PLANAS, M1:500 — LAIDA: 0
LT	Statytojas/Užsakovas: Vilniaus miesto savivaldybė/UAB "Vingio turtas"		DOKUMENTO ŽYMUO: HE-22-I.002/2-BR-01 — LAPAS: 1 — LAPŲ: 1

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

Principinis Eigulių žiedo pjūvis. Skersinis Nr.3



Principinis Eigulių g. pjūvis. Skersinis Nr.4



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
Eigulių gatvės atkarpos tarp Tūkstantmečio g., Geležinio Vilko g. ir Savanorių pr. žiedinės sankryžos rekonstravimo projektas

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
Eigulių gatvės atkarpa tarp Tūkstantmečio g., Geležinio Vilko g. ir Savanorių pr. žiedinės sankryžos

39128	PV	Justas Petkevičius	

DOKUMENTO PAVADINIMAS: SKERSINIAI PROFILIAI

LAIDA: 0

LT

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

DOKUMENTO ŽYMUO: HE-22-I.002/2-BR-02

LAPAS: 1

LAPŲ: 1

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	5
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 Eigulių g. pjūvis

Obj. 1 Pėsčiųjų takas;
Obj. 2 Parkingas;
Obj. 3 Optimalaus pločio važiuojamoji dalis;
Obj. 4 Žmonėms su negalia pritaikytos automobilių stovėjimo vietos
Obj. 5 Dviejų juostų dviračių takas;
Obj. 6 Pėsčiųjų takas;
Obj. 7 Medžiai kas dvi stovėjimo vietas;

Eigulių g. žiedas

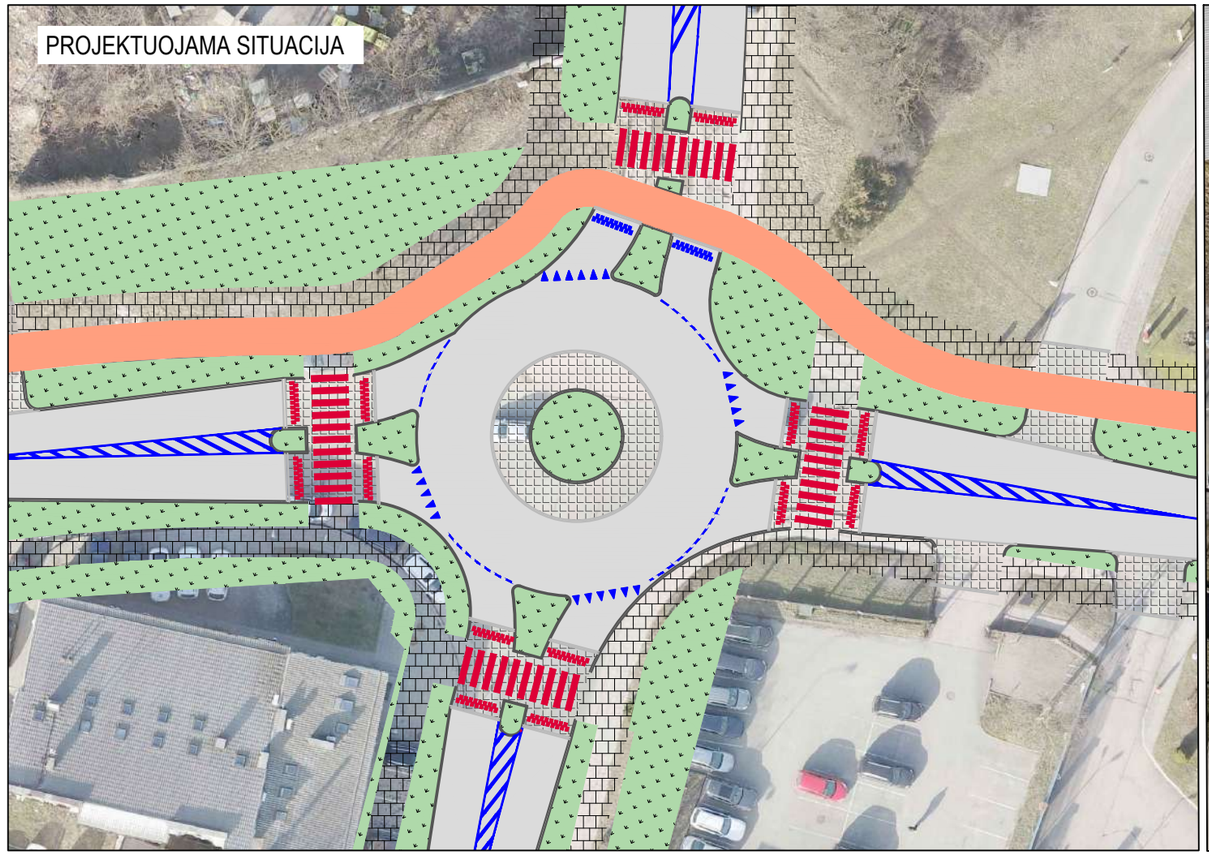
1 pav. Eigulių g. žiedo vaizdas iš viršaus

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

2 pav. Pemedžiai gausiai sėjami želdiniais, didinama viešųjų erdvių bioįvairovė

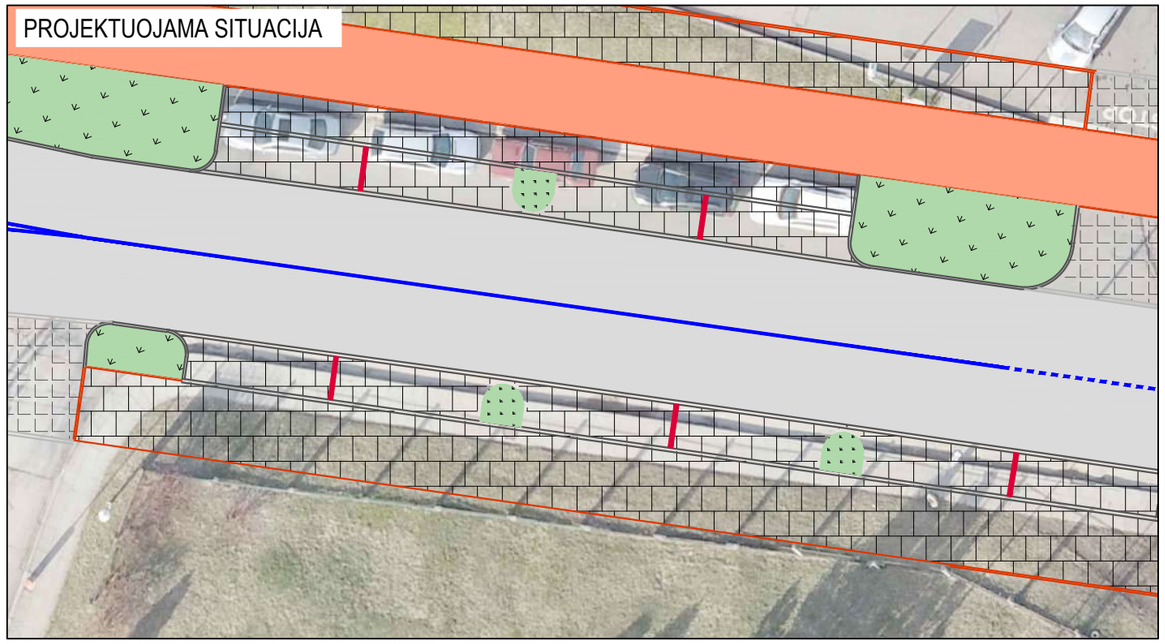
3 pav. Eigulių gatvė – humaniška viešoji erdvė

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



Nagrinėjamas mazgas	Esama situacija	Projektuojama situacija	Pakeitimų įtaka eismui
Eigulių g. sankryža	Keturšalė su pirmumo ženklais	Mažoji žiedinė sankryža	Pagerinamas eismo saugumas, taip pat padidinamas sankryžos pralaidumas
Eigulių g. skersinis pjūvis	Perteklinis asfalto plotis, automobiliai be tvarkos statomi kelkraščiuose, netvarkingi pėsčiųjų takai, nėra dviračių takų, žaliųjų zonų, neatitinka	Gatvės kategorija D, eismo juostų ir kt. elementų pločiai atitinka normatyvų reikalavimus	Susiaurinus asfalto dangą, į gatvės ribas telpa pilnaverčiai dviračių ir pėsčiųjų takai, žaliosios juostos bei tvarkingos automobilių parkavimo vietos
Pėsčiųjų ir dviračių eismas	Pėsčiųjų takai kreivi, nusidėvėję, nėra pėsčiųjų perėjų, dviračių takai neįrengti	Suprojektuoti platūs 3,0 m dviračių takai bei 2,5 m pločio pėsčiųjų takai, perėjimui per gatvę numatytos 7 vnt. paaukštintų pėsčiųjų perėjų, visos nuovažos projektuojamos pakeltos į pėsčiųjų ir dviračių takų lygį	Užtikrinamas patrauklus ir saugus pėsčiųjų ir dviračių eismas

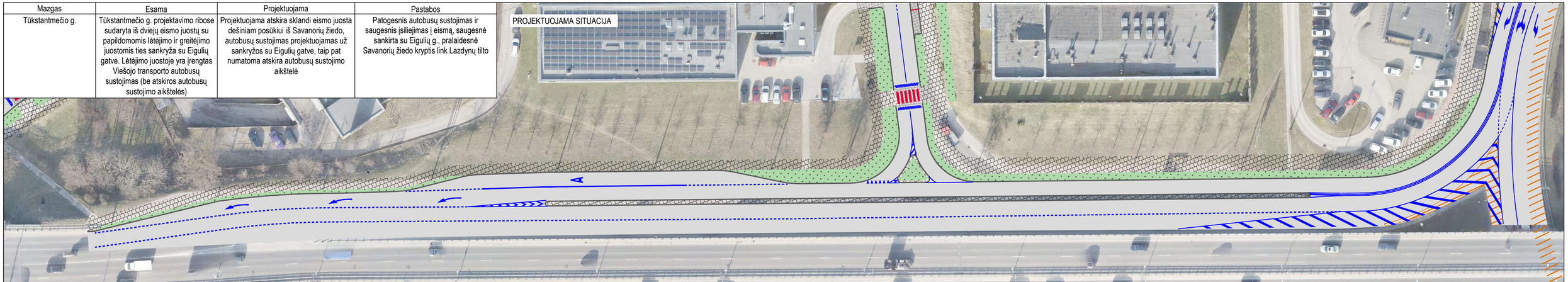
PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.

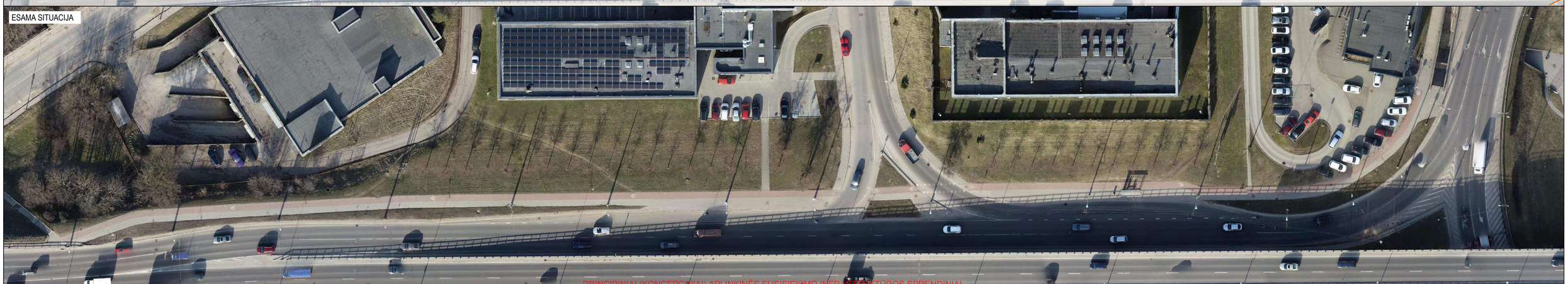


Nagrinėjamas mazgas	Esama situacija	Projektuojama situacija	Pakeitimų įtaka eismui
Eigulių g. skersinis pjūvis	Perteklinis asfalto plotis, automobiliai be tvarkos statomi kelkraščiuose, netvarkingi pėsčiųjų takai, nėra dviračių takų, žaliųjų zonų, neatitinka	Gatvės kategorija D, eismo juostų ir kt. elementų pločiai atitinka normatyvų reikalavimus	Susiaurinus asfalto dangą, į gatvės ribas telpa pilnaverčiai dviračių ir pėsčiųjų takai, žaliosios juostos bei tvarkingos automobilių parkavimo vietos
Pėsčiųjų ir dviračių eismas	Pėsčiųjų takai kreivi, nusidėvėję, nėra pėsčiųjų perėjų, dviračių takai neįrengti	Suprojektuoti platūs 3,0 m dviračių takai bei 2,5 m pločio pėsčiųjų takai, perėjimui per gatvę numatytos 7 vnt. paaukštintų pėsčiųjų perėjų, visos nuovažos projektuojamos pakeltos į pėsčiųjų ir dviračių takų lygį	Užtikrinamas patrauklus ir saugus pėsčiųjų ir dviračių eismas

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

Mazgas	Esama	Projektuojama	Pastabos
Tūkstantmečio g.	Tūkstantmečio g. projektavimo ribose sudaryta iš dviejų eismo juostų su papildomomis lėtėjimo ir greitėjimo juostomis ties sankryža su Eigulių gatve. Lėtėjimo juostoje yra įrengtas Viešojo transporto autobusų sustojimas (be atskiros autobusų sustojimo aikštelės)	Projektuojama atskira sklandi eismo juosta dešiniam posūkiui iš Savanorių žiedo, autobusų sustojimas projektuojamas už sankryžos su Eigulių gatve, taip pat numatoma atskira autobusų sustojimo aikštelė	Patogesnis autobusų sustojimas ir saugesnis įsiliejimas į eismą, saugesnė sankirta su Eigulių g., pralaidesnė Savanorių žiedo kryptis link Lazdynų tilto

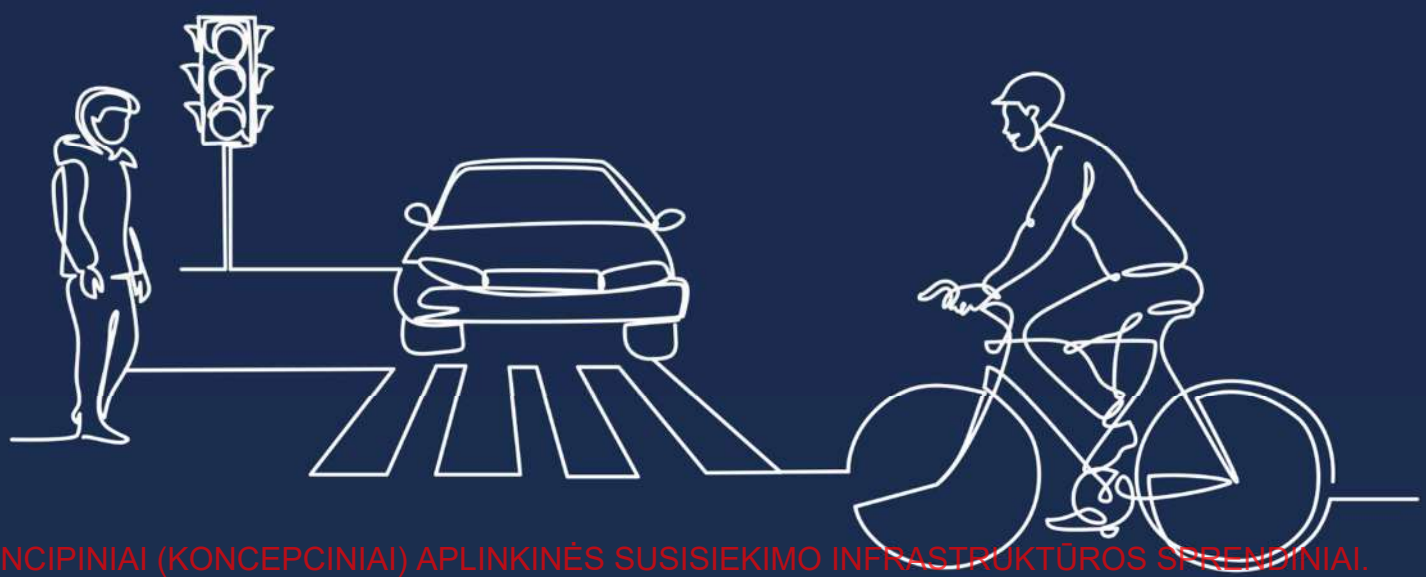




PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.

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

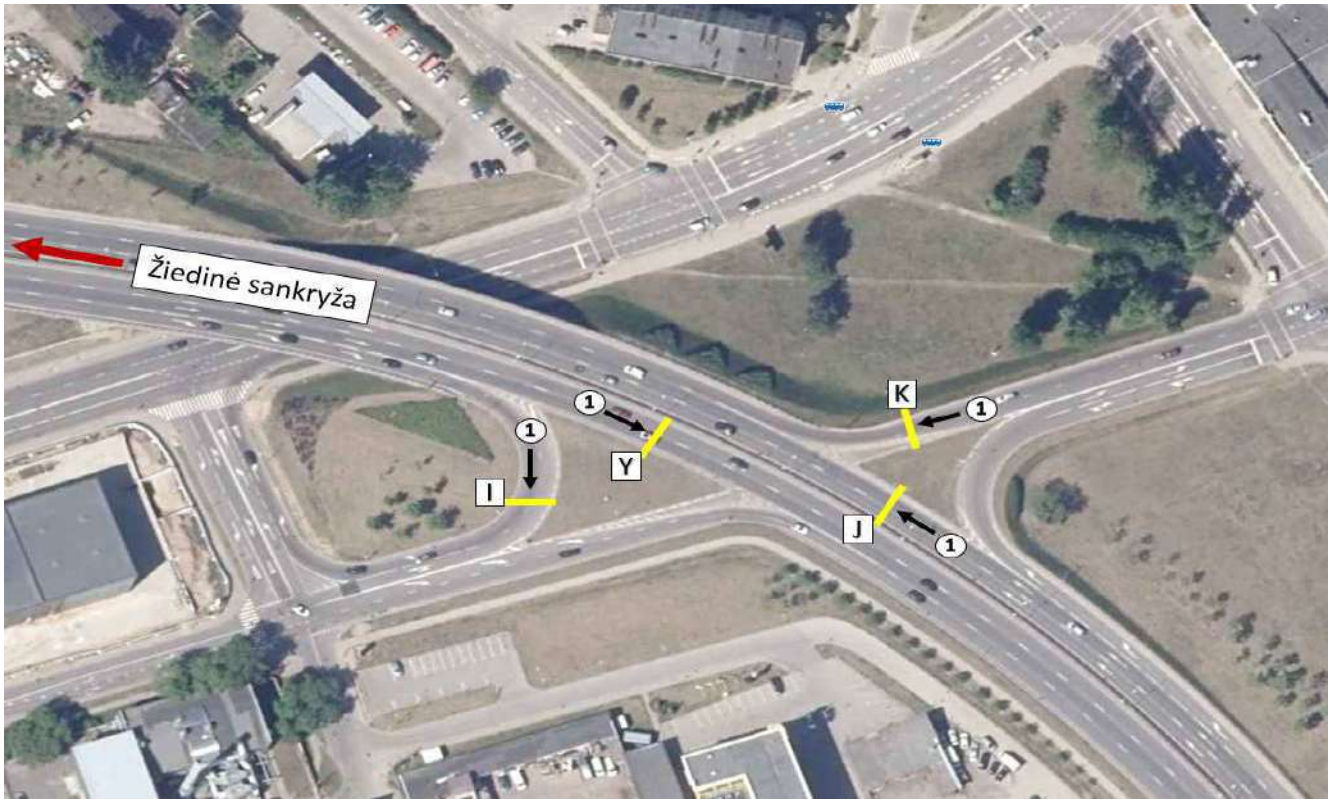
1.1 Paros eismo intensyvumo tyrimai

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.

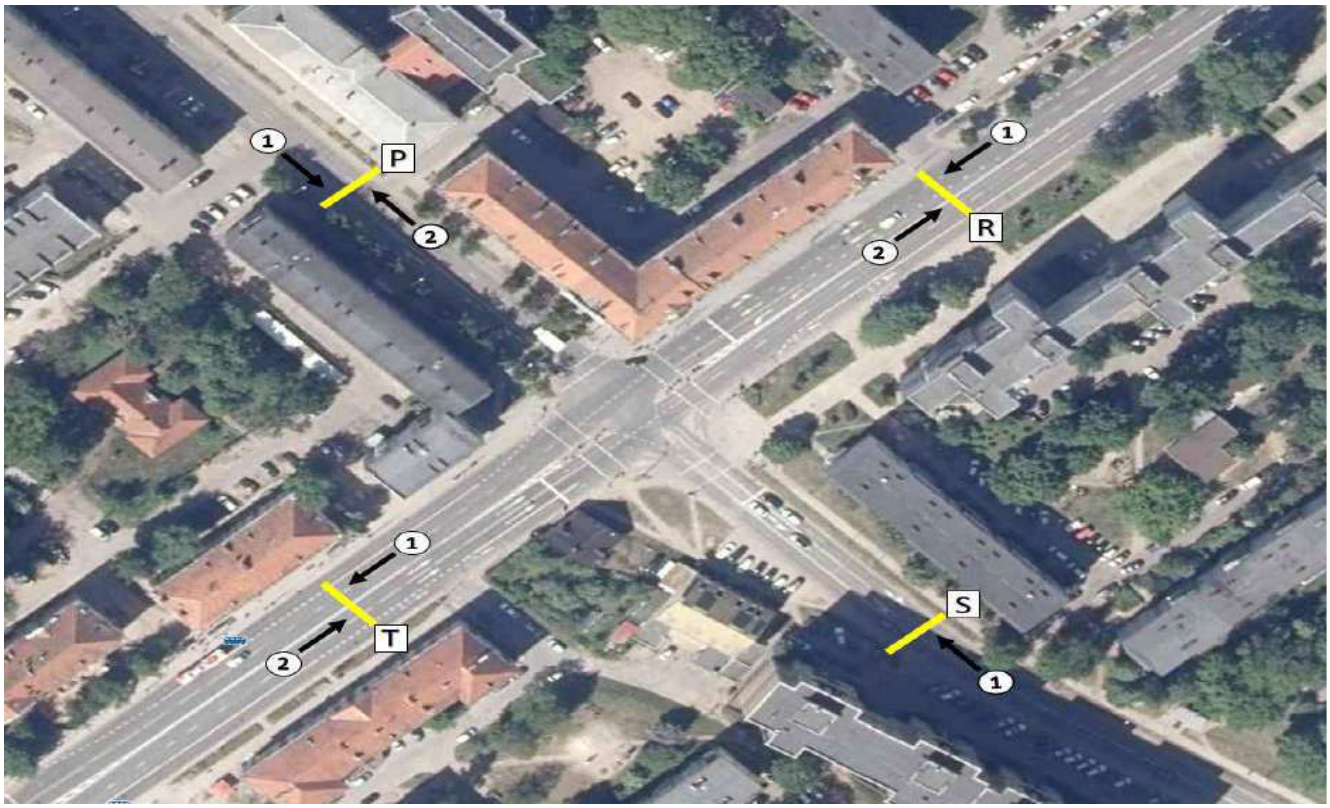
3.2 pav. Paros eismo intensyvumo (PEI) matuoklių vietos



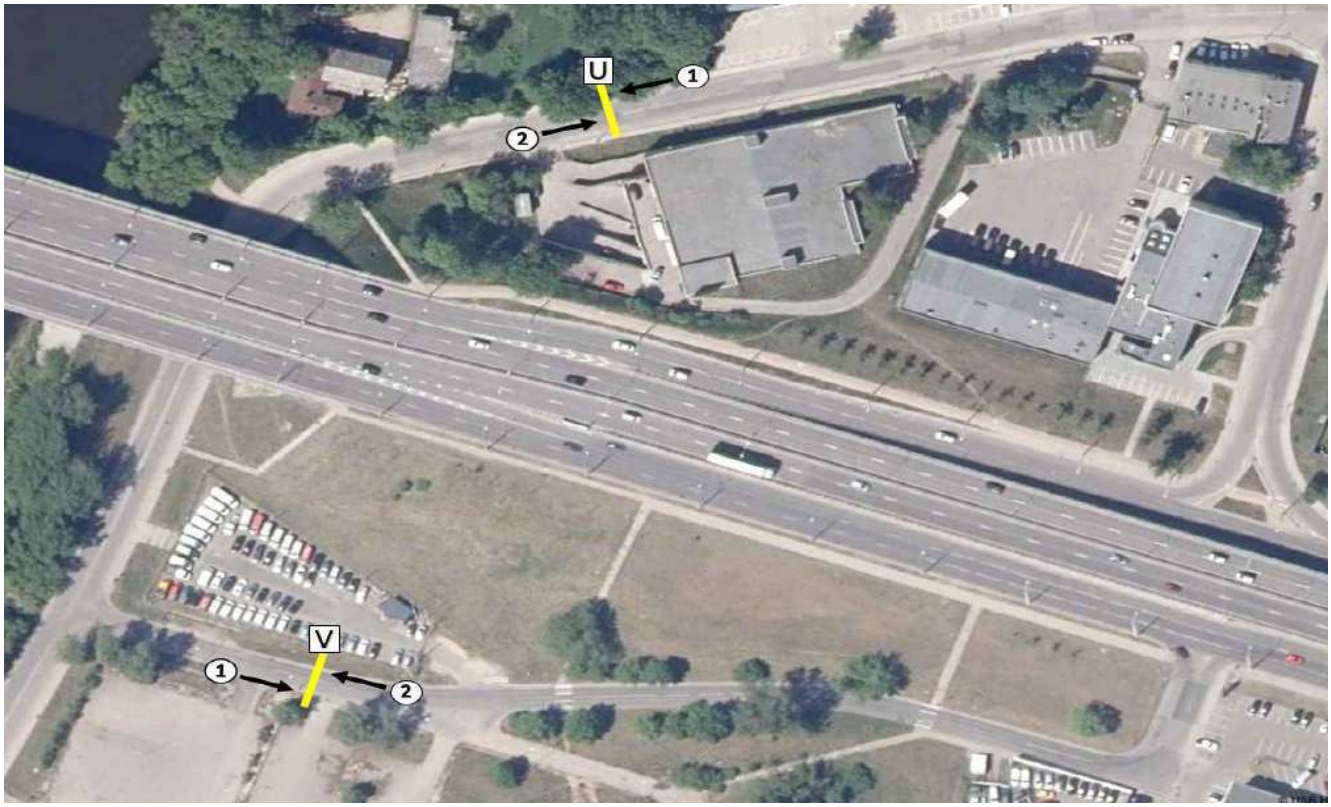
3.3 pav. Paros eismo intensyvumo (PEI) matuoklių vietos

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

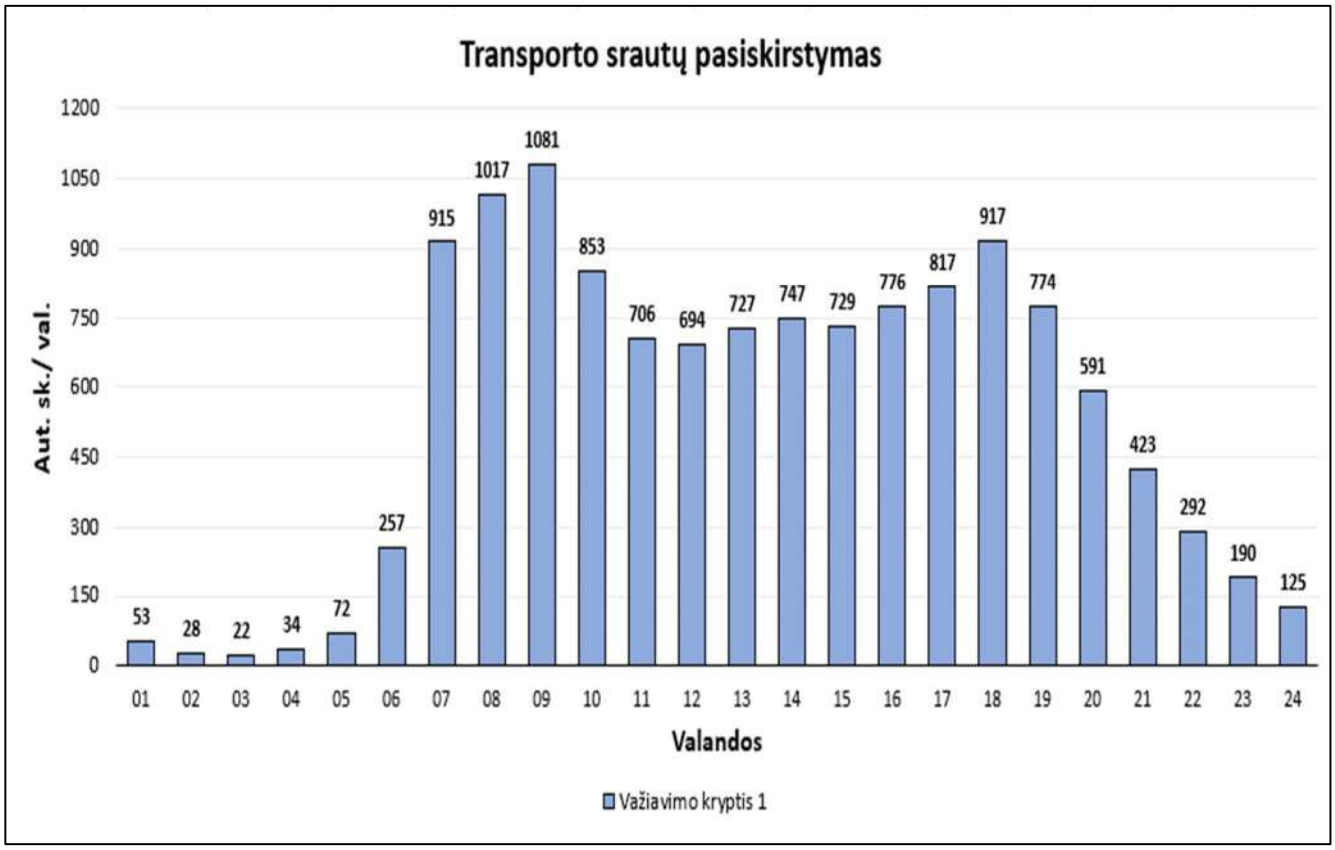


3.6 pav. Paros eismo intensyvumo (PEI) matuoklių vietos

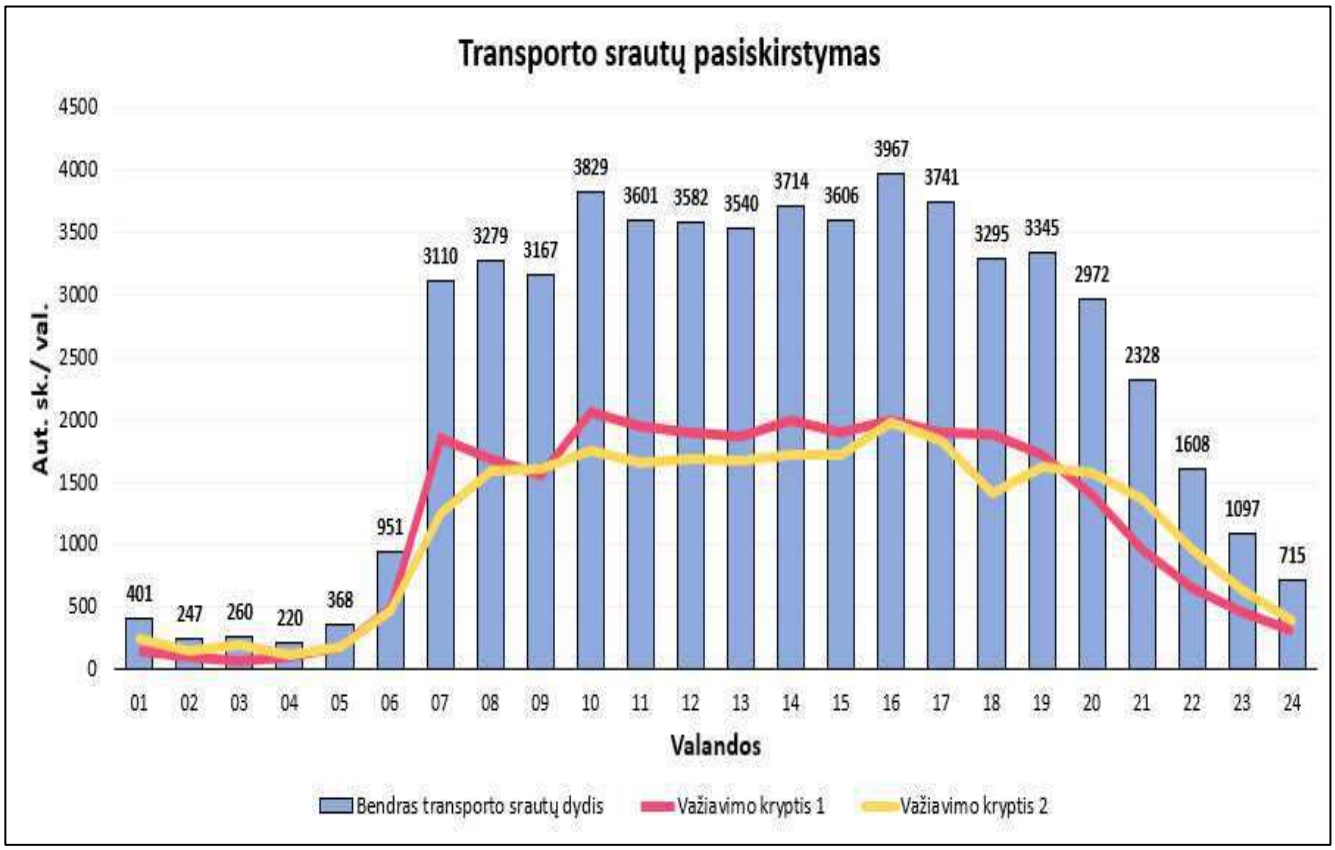
3.7 pav. Paros eismo intensyvumo (PEI) matuoklių vietos

3.8 pav. Paros eismo intensyvumo (PEI) matuoklių vietos

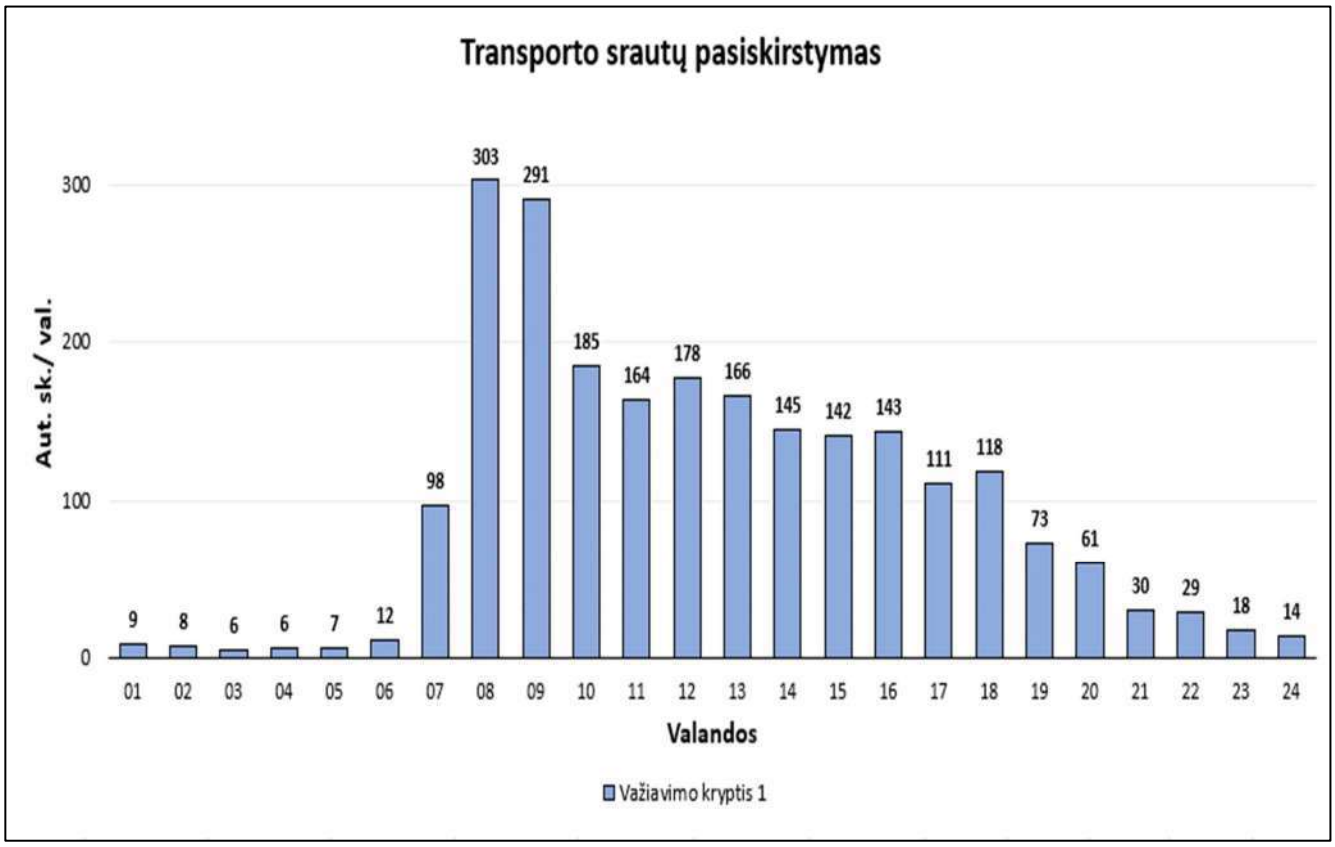
Bendras tiriamo objekto transporto srautų pasiskirstymas paroje pavaizduotas 3.9 pav. – 3.36 pav.



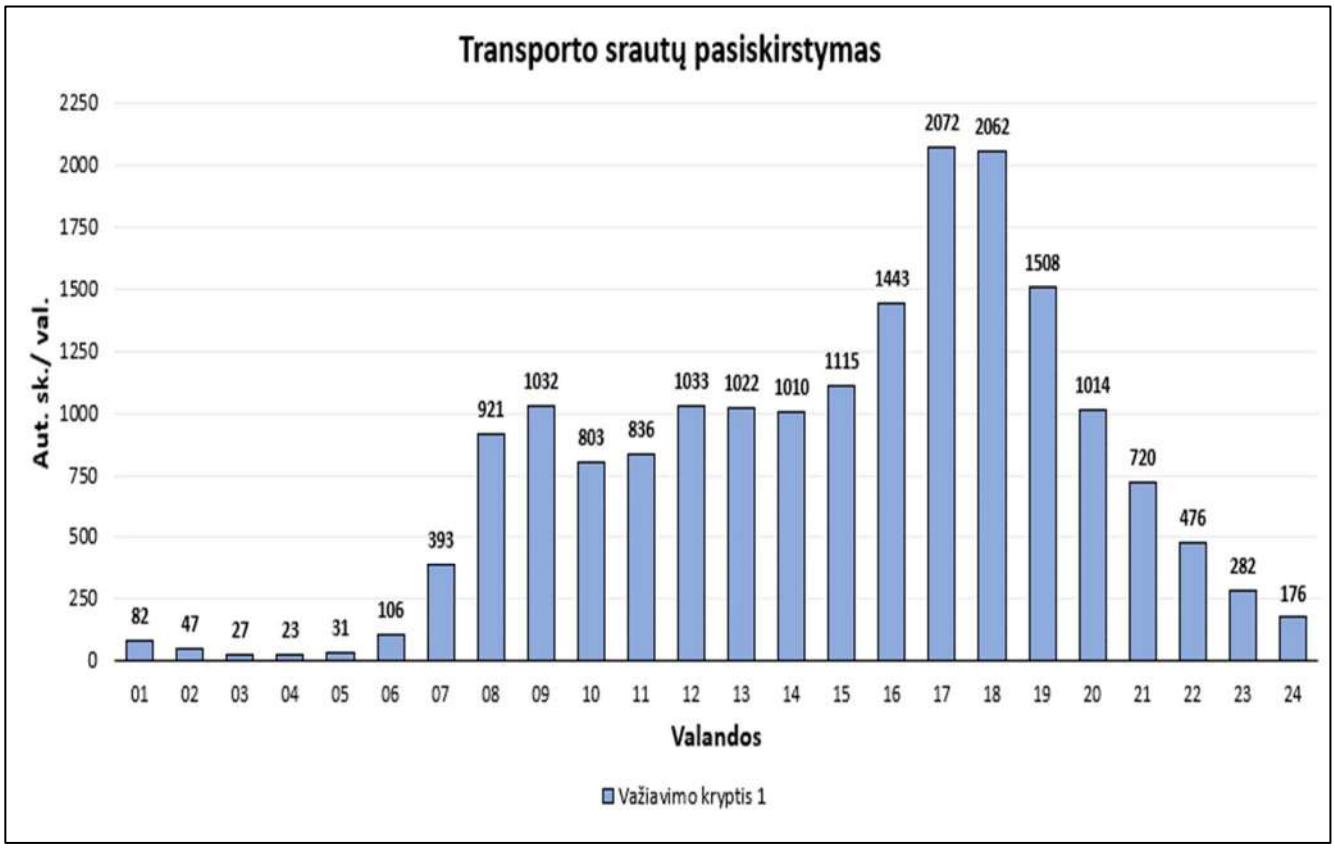
3.9 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Laisvės pr. Nr. A



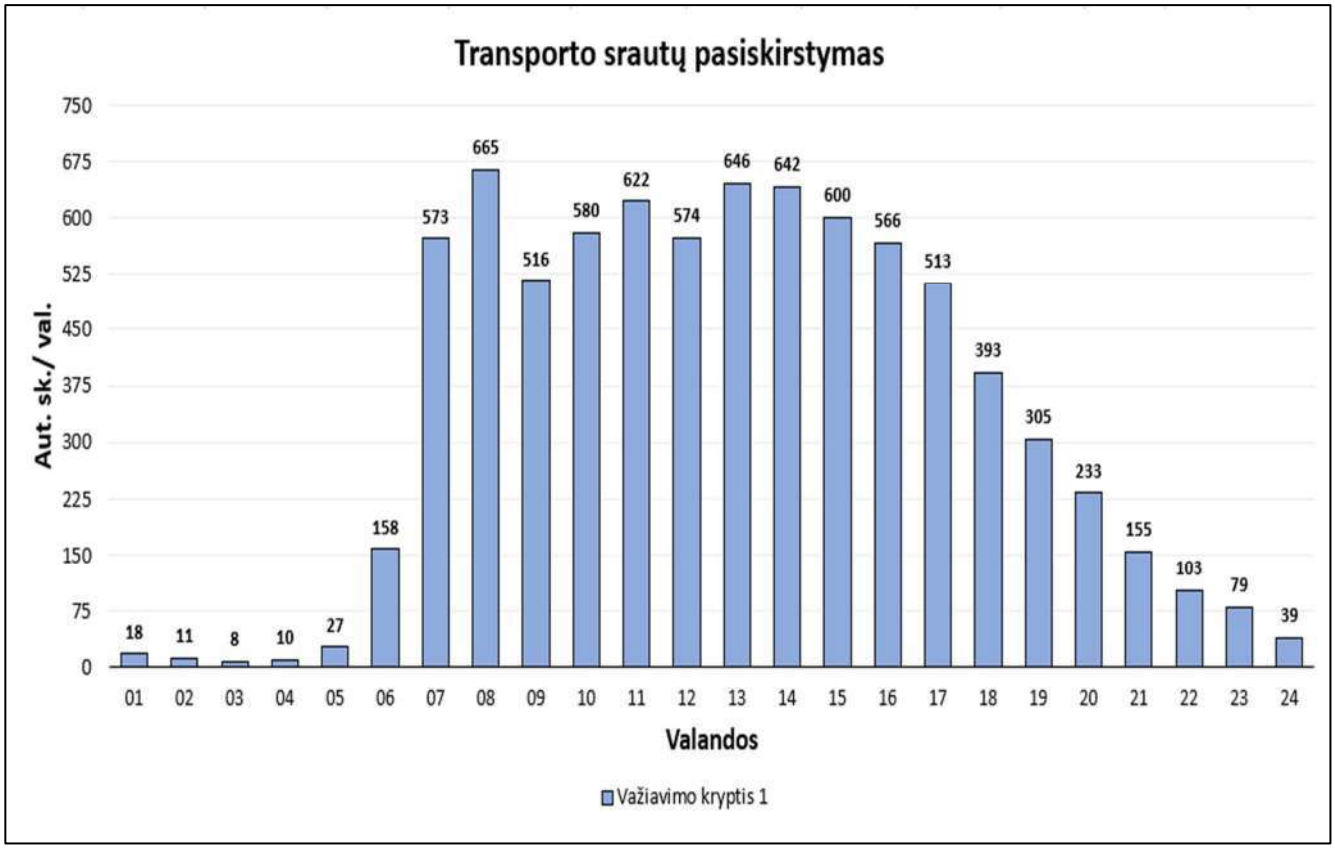
3.10 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Oslo g. Nr. B



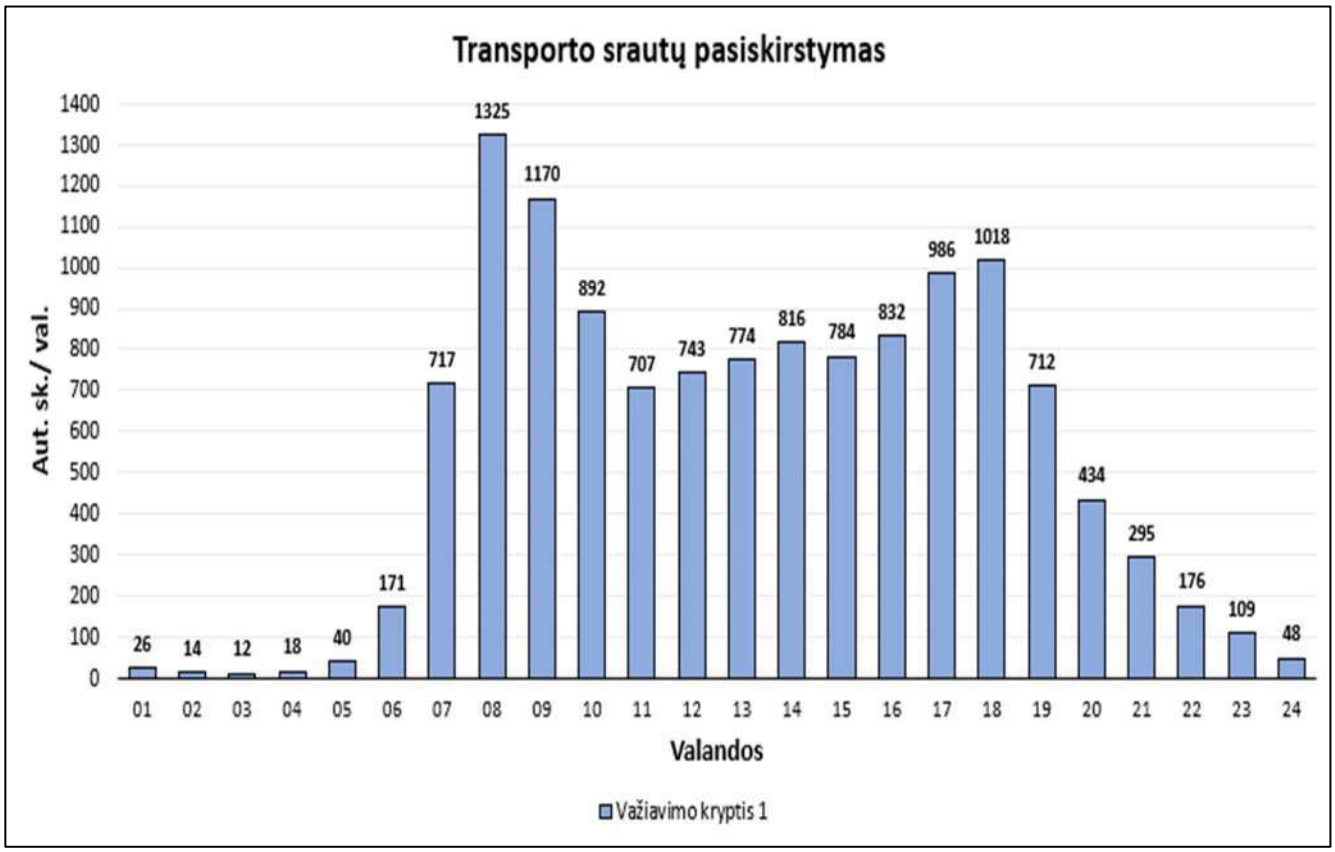
3.11 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Oslo g. Nr. C



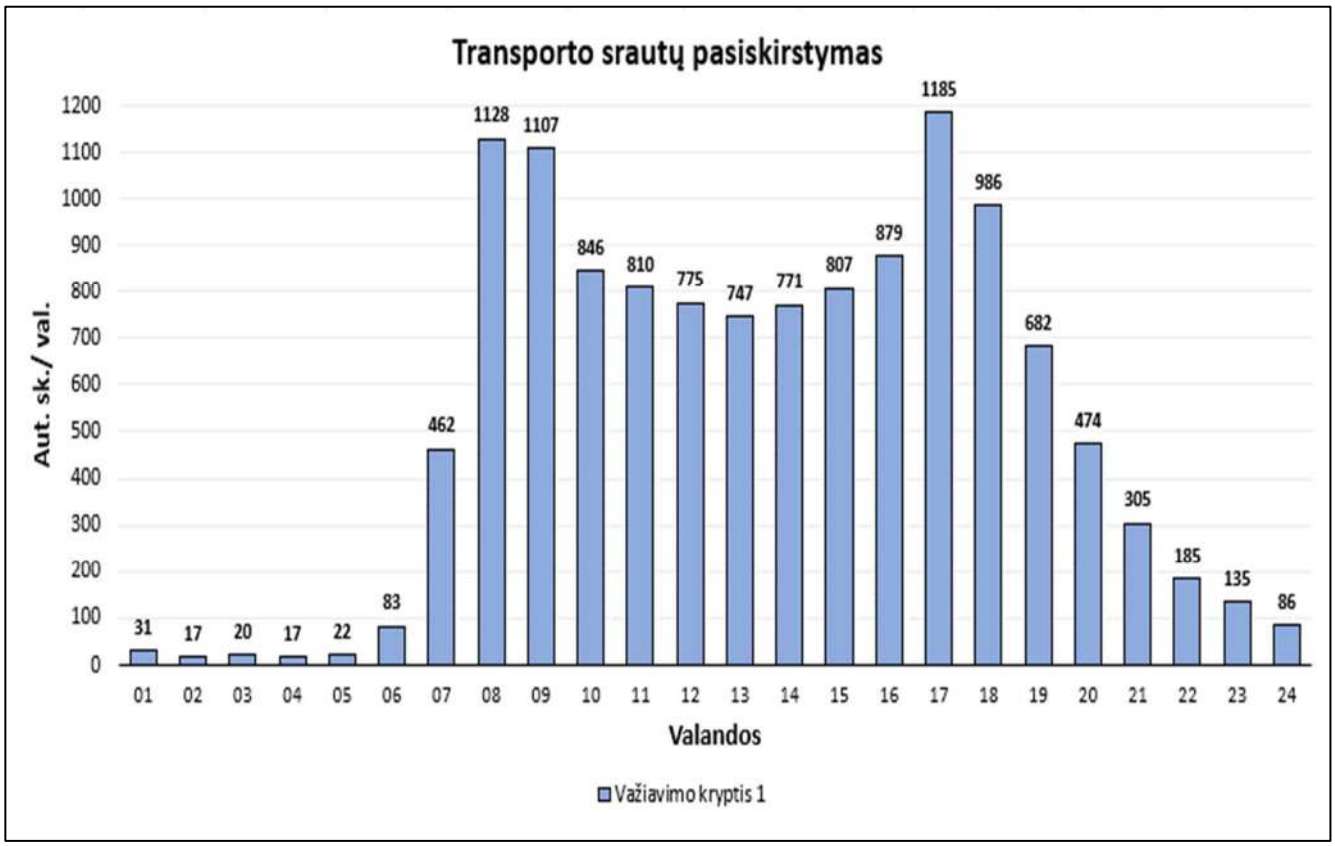
3.12 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Laisvės pr. Nr. D



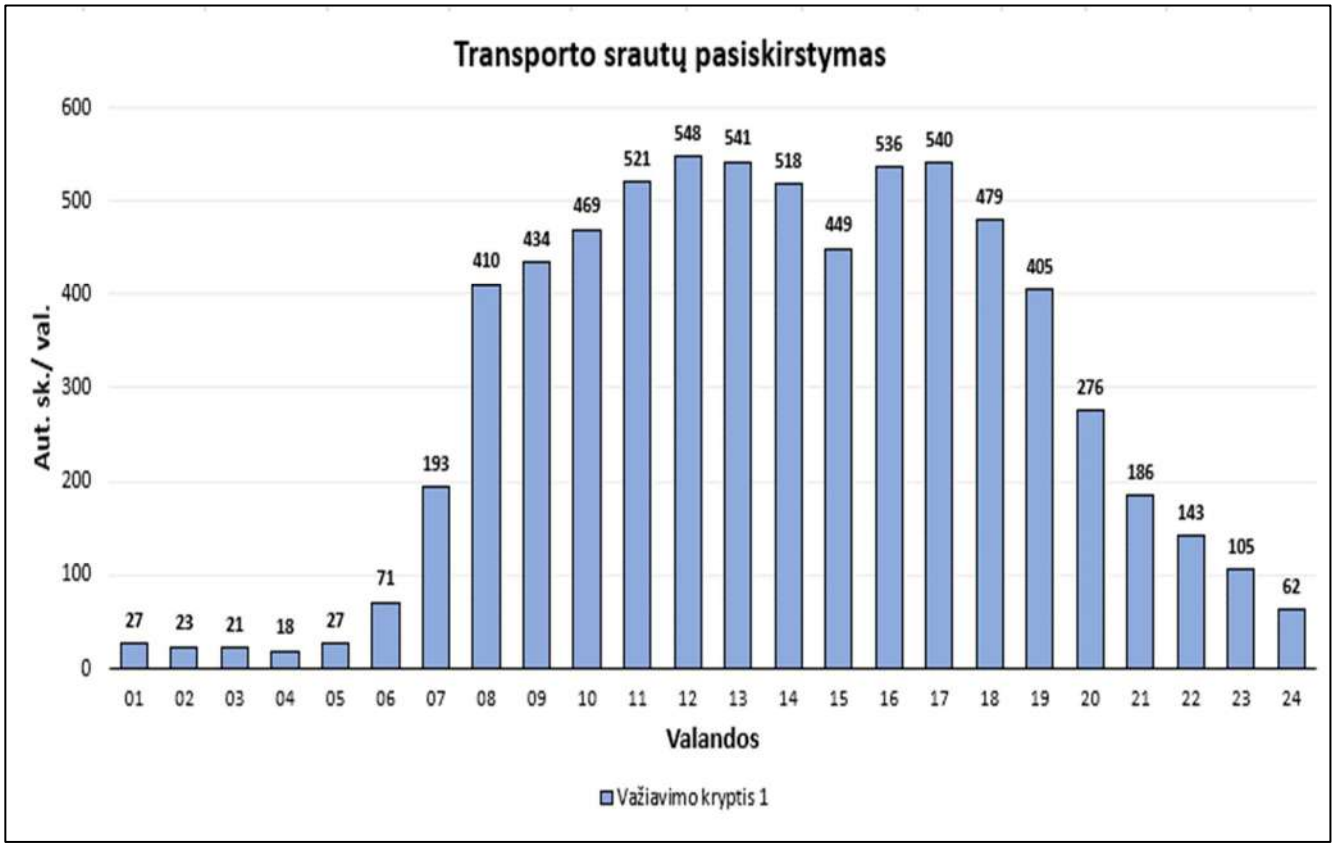
3.13 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Savanorių pr. Nr. E



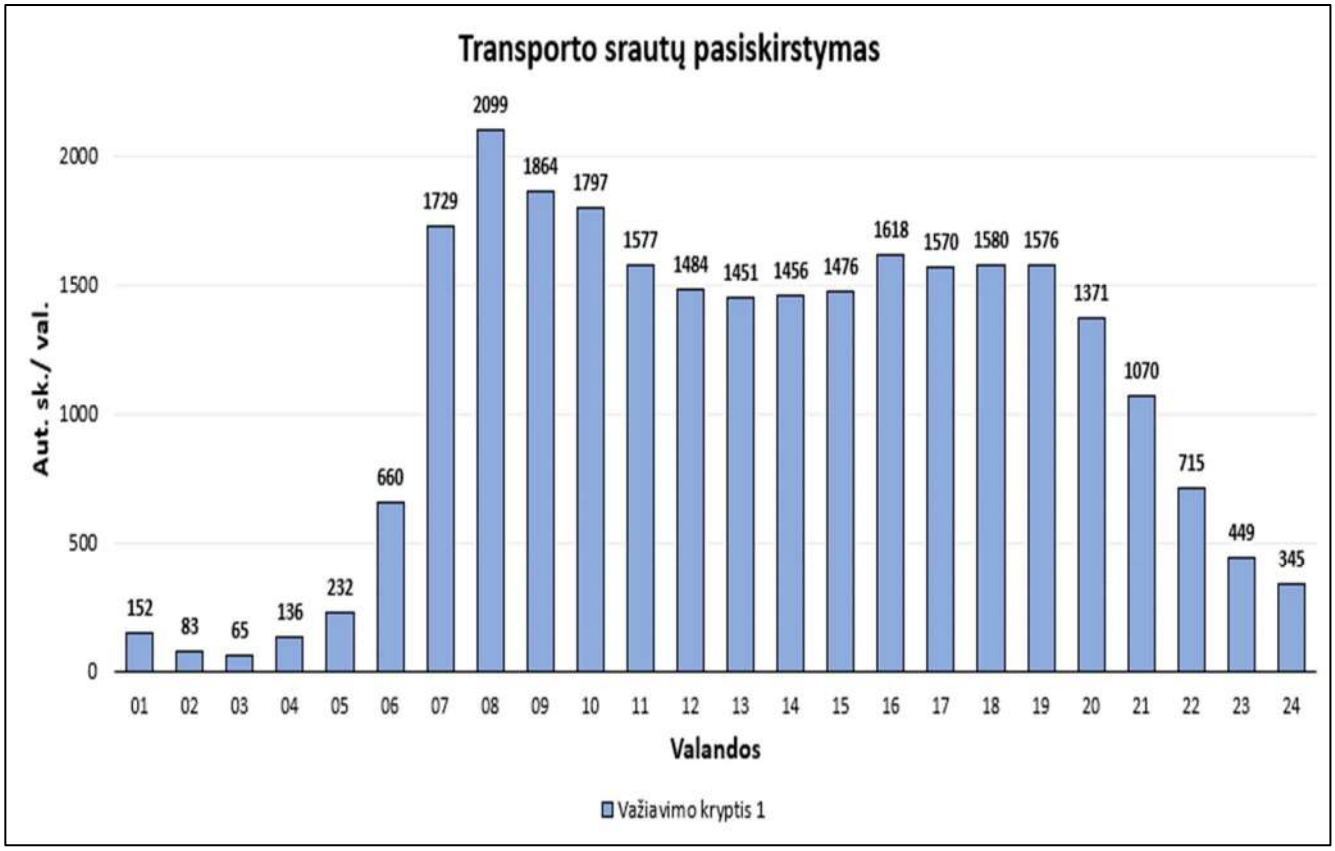
3.14 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Savanorių pr. Nr. F



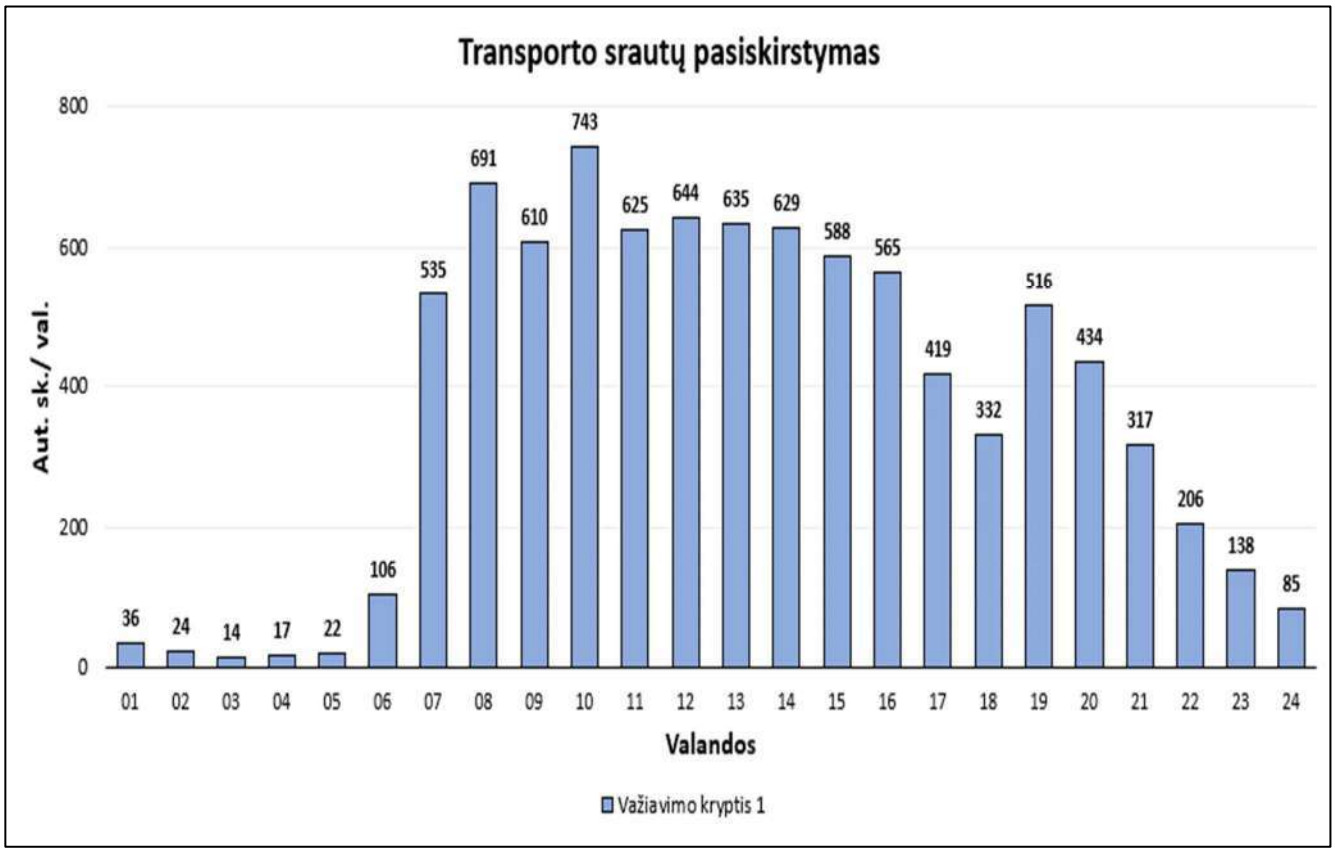
3.15 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Savanorių pr. Nr. G



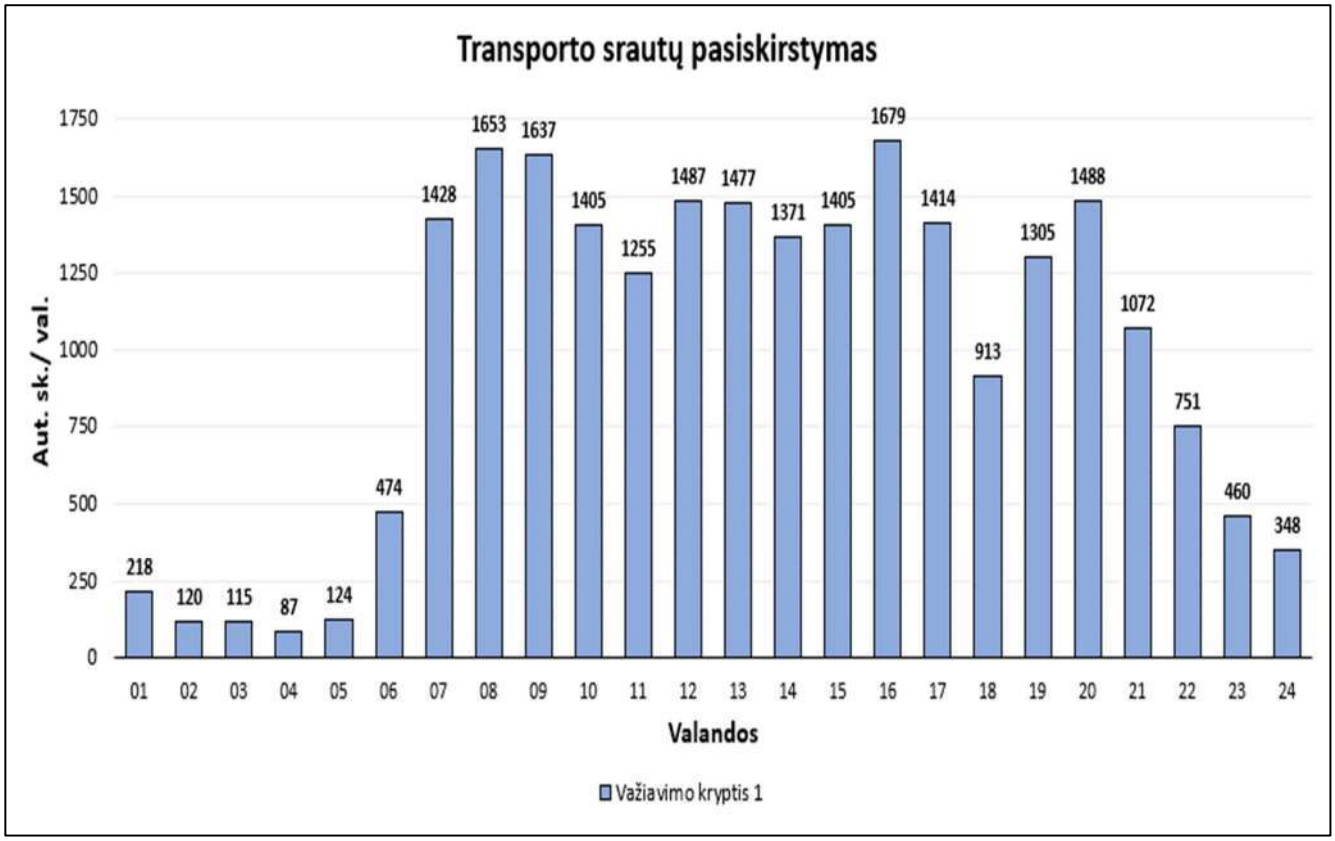
3.16 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Savanorių pr. Nr. H



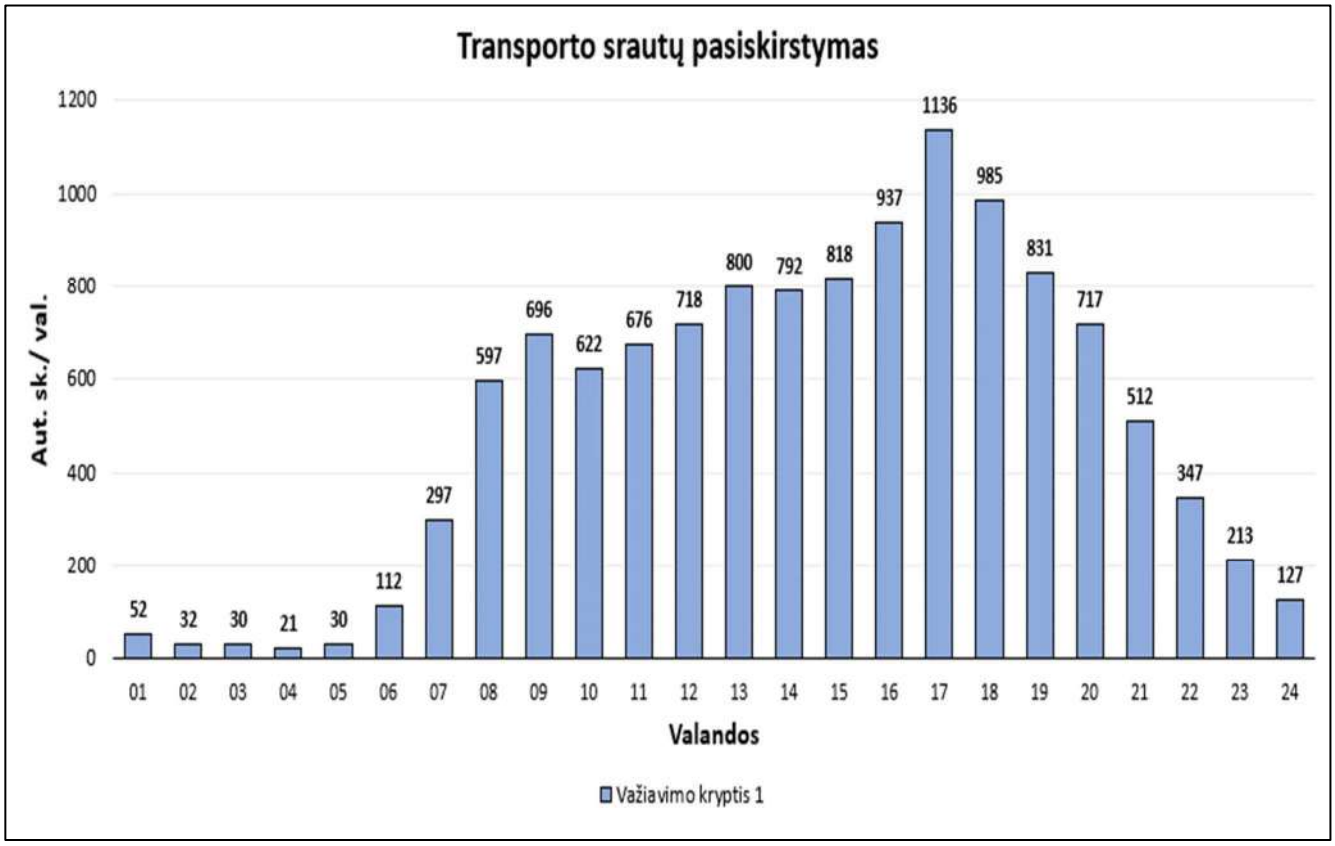
3.17 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Tūkstantmečio g. Nr. Y



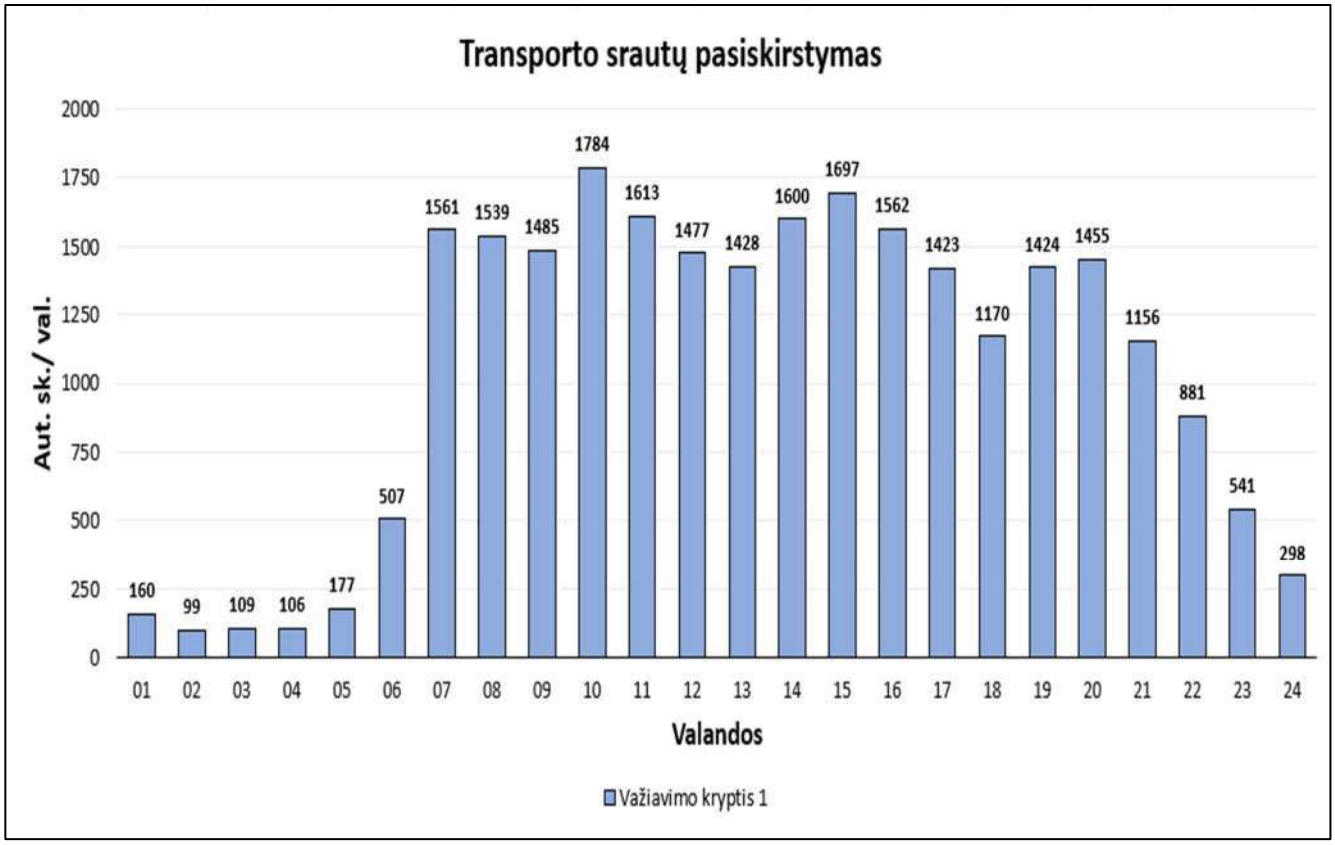
3.18 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Tūkstantmečio g. Nr. I



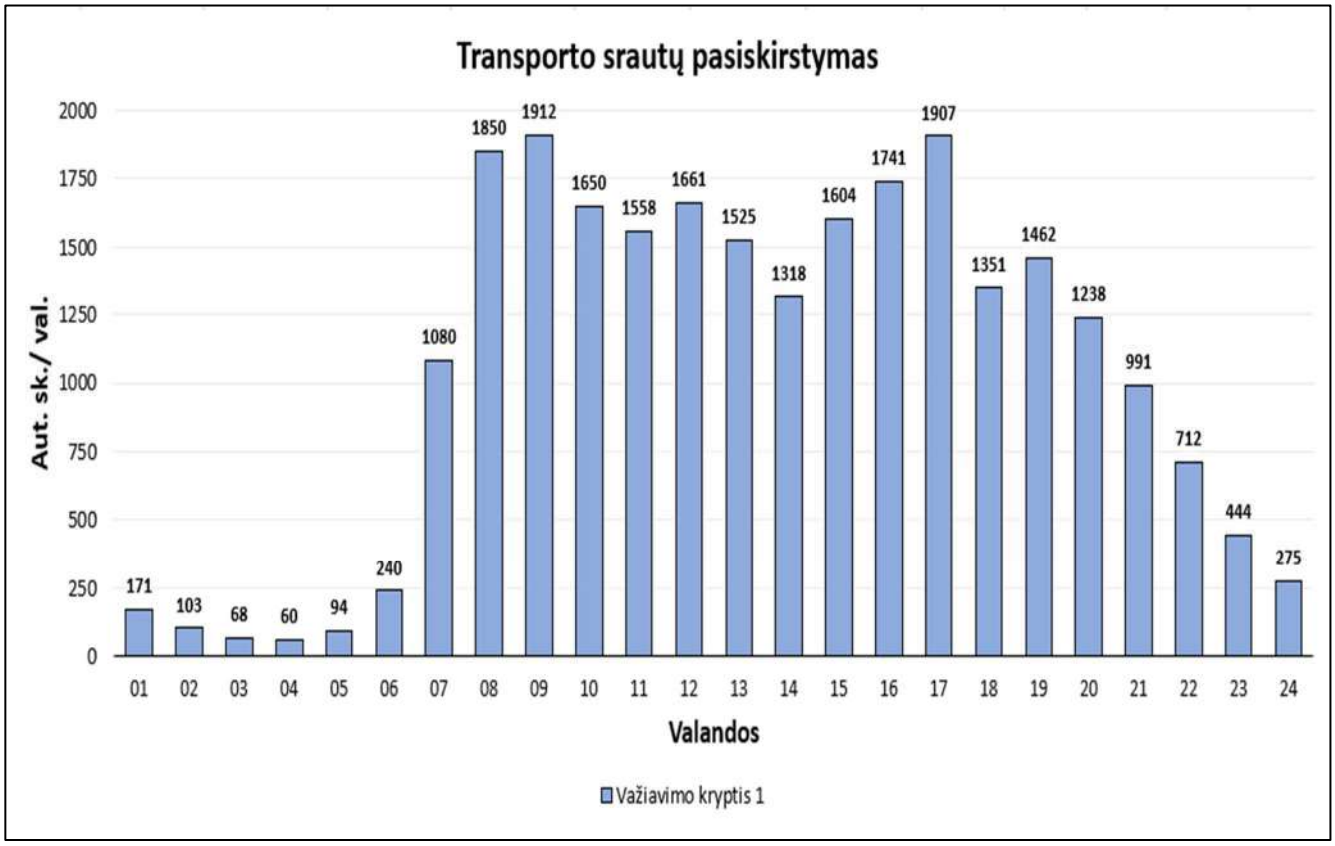
3.19 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Tūkstantmečio g. Nr. J



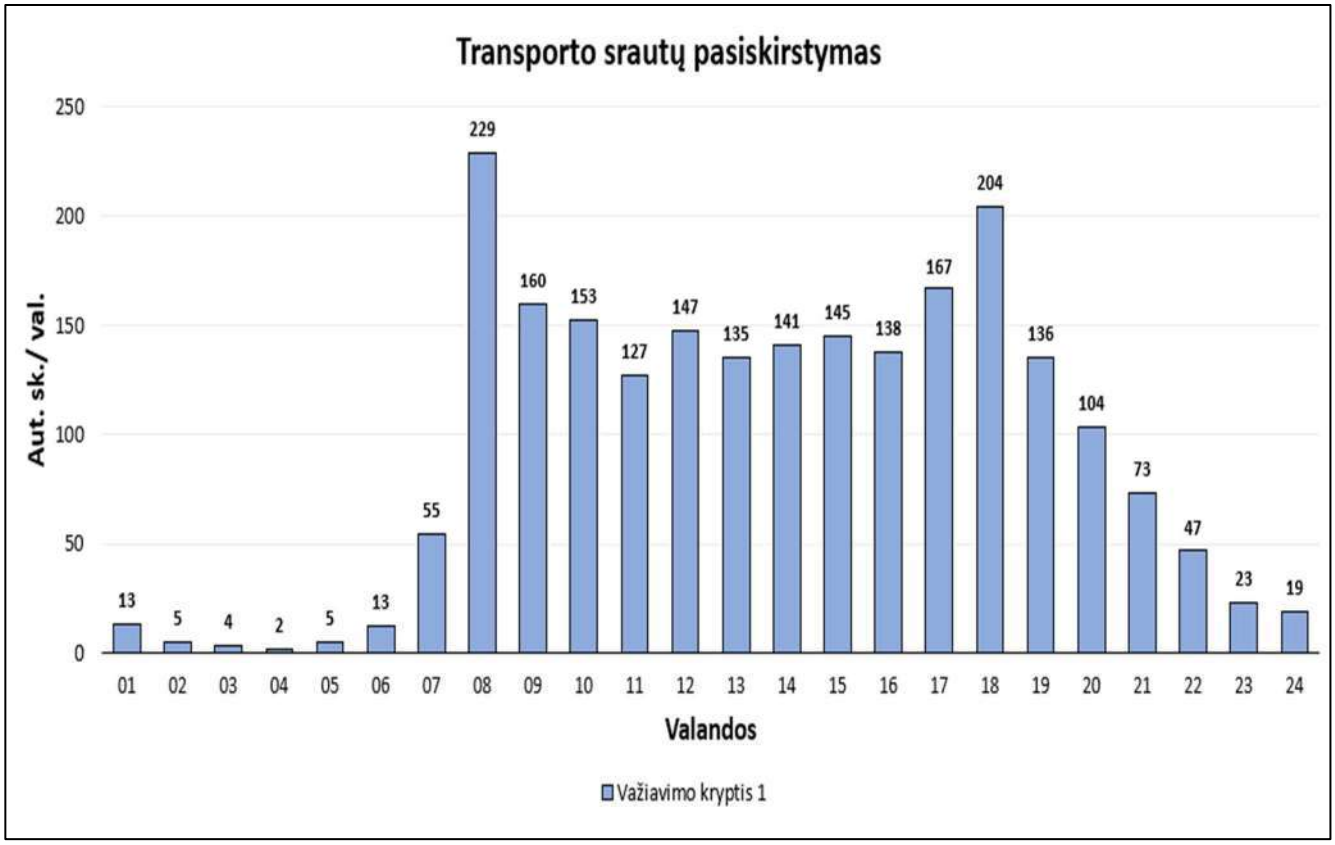
3.20 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Tūkstantmečio g. Nr. K



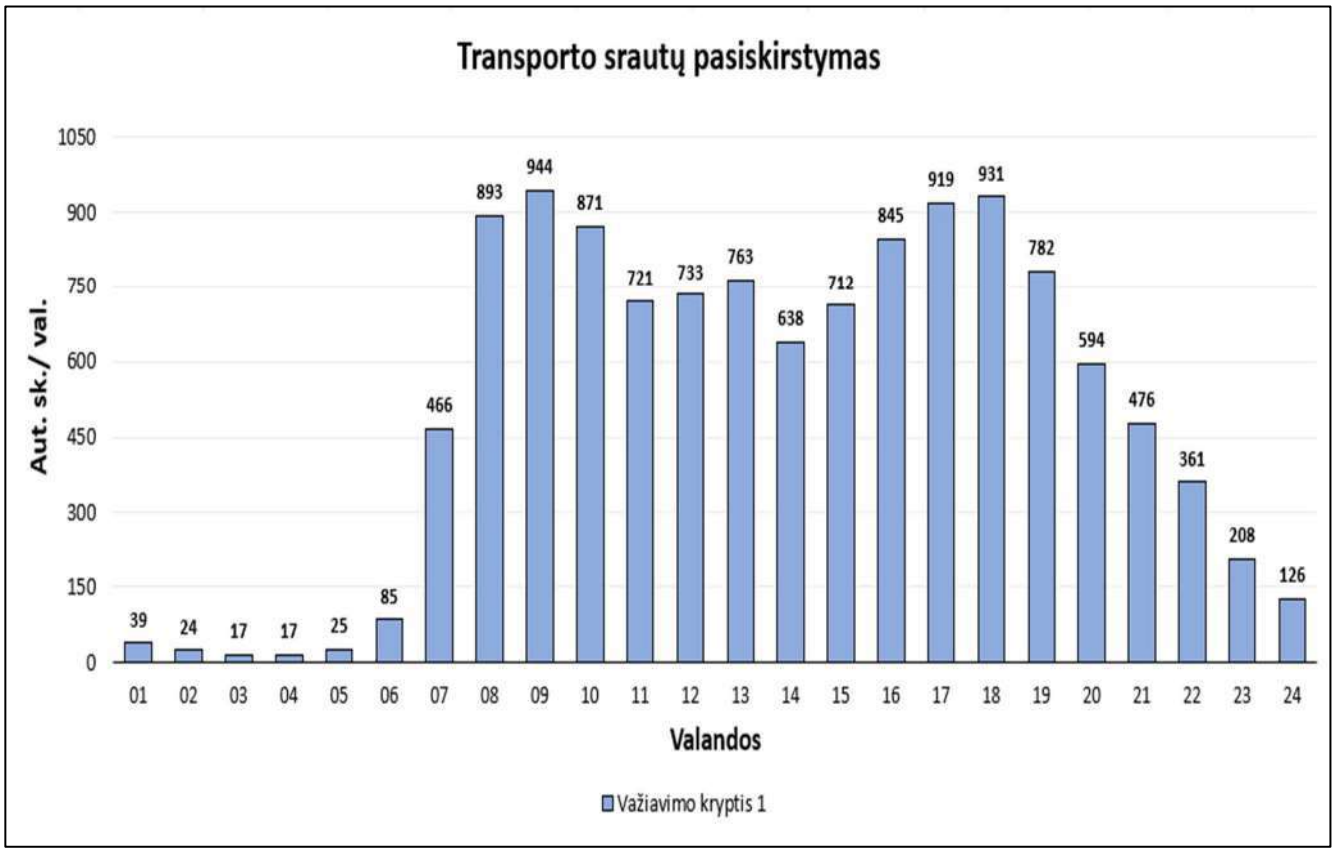
3.21 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Geležinio Vilko g. Nr. L



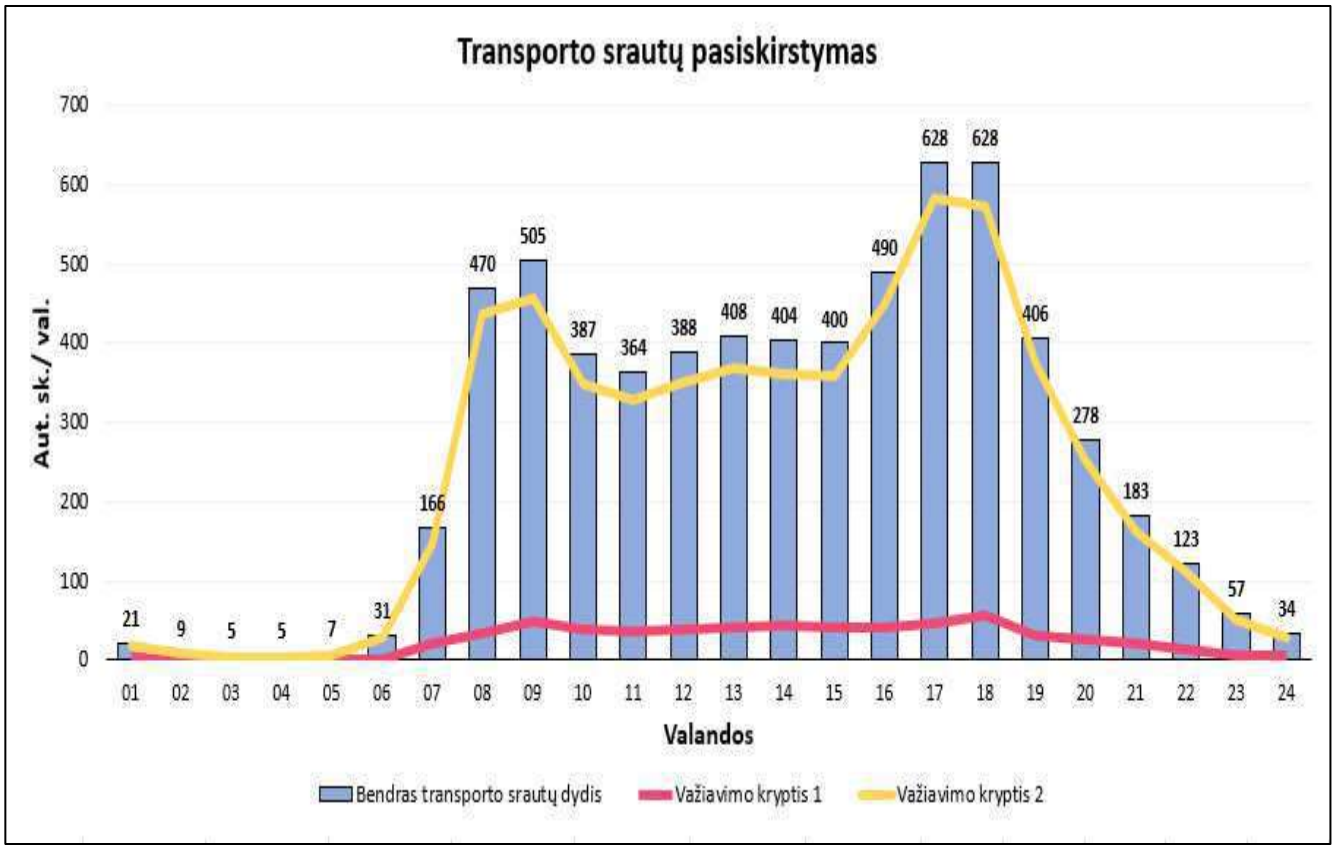
3.22 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Geležinio Vilko g. Nr. M



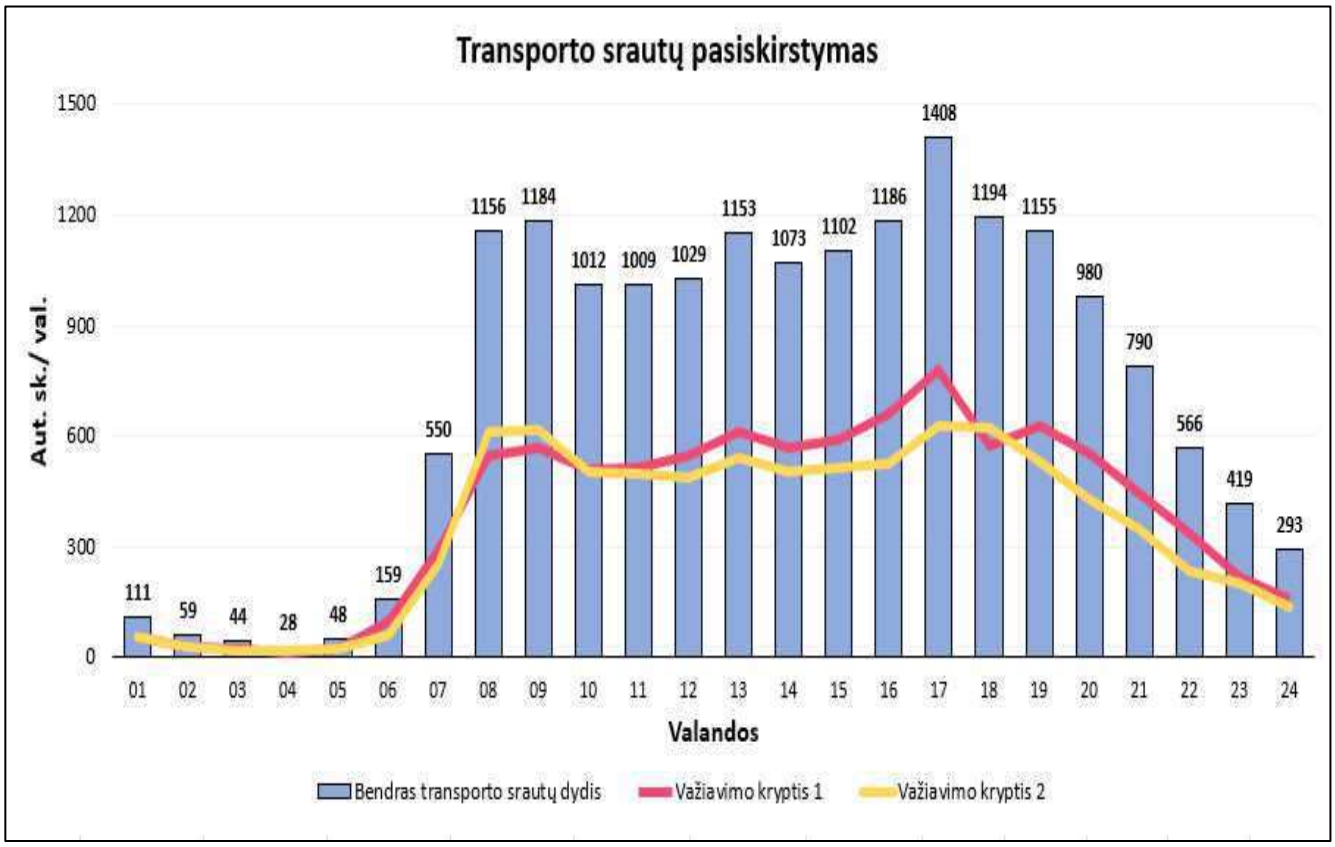
3.23 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Geležinio Vilko g. Nr. N



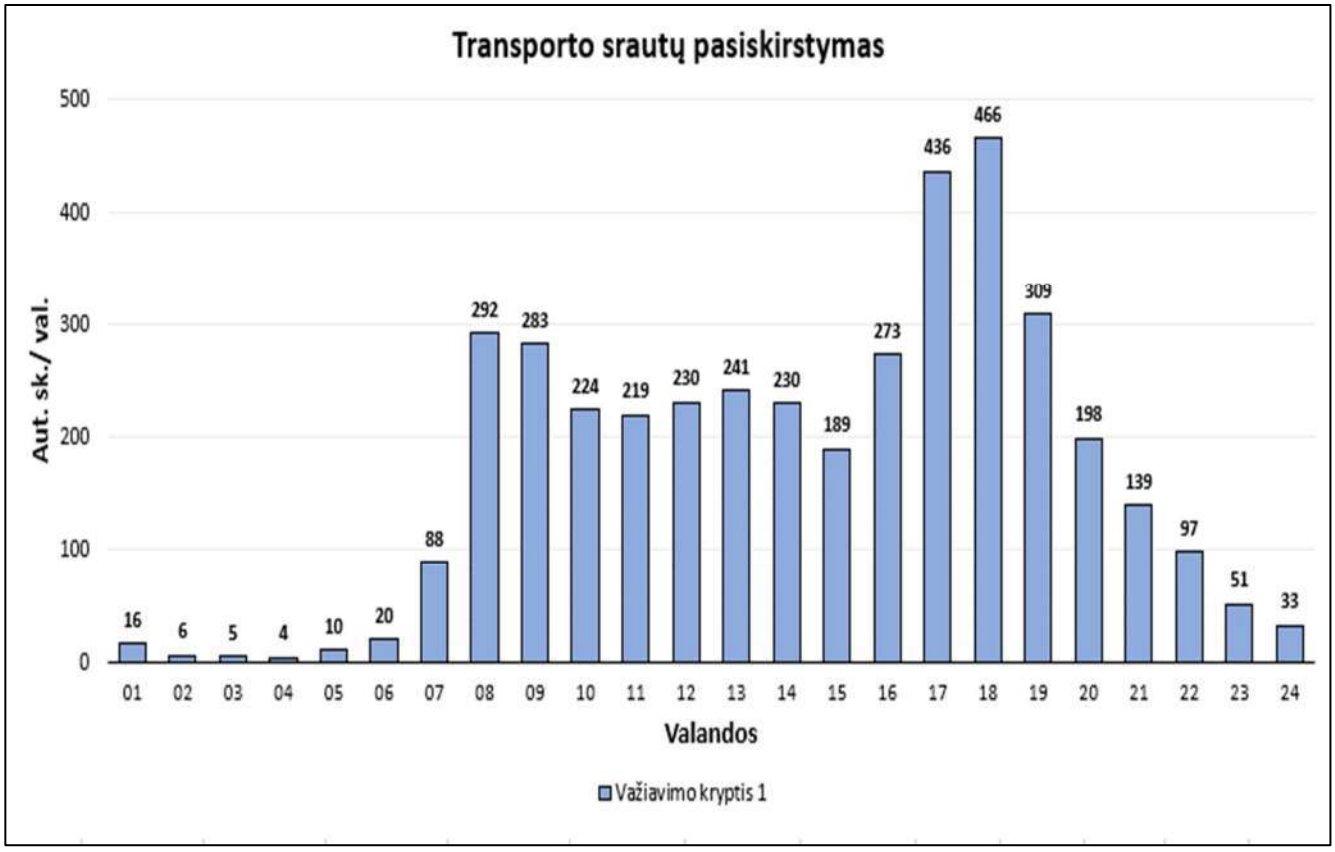
3.24 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Geležinio Vilko g. Nr. O



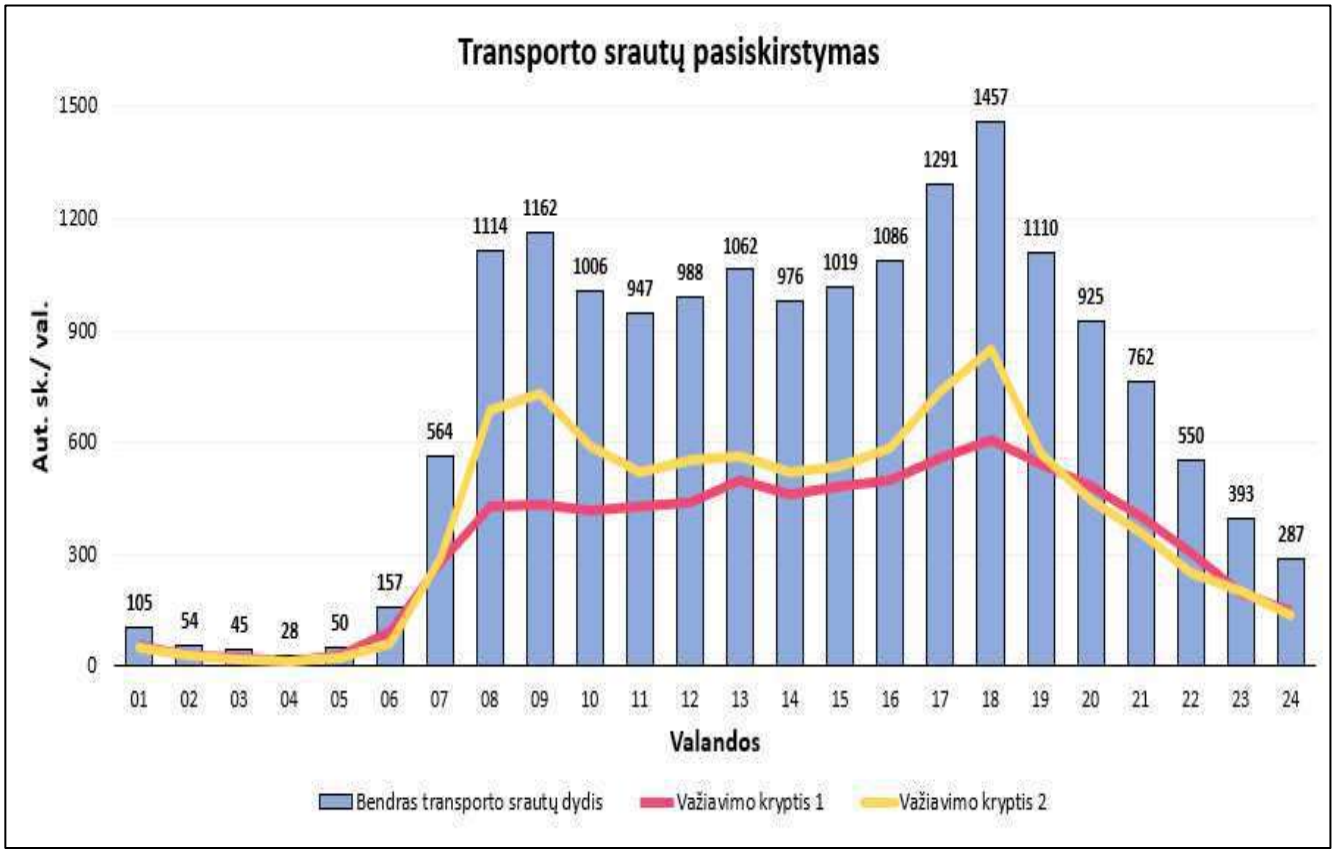
3.25 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Gerosios Vilties g. Nr. P



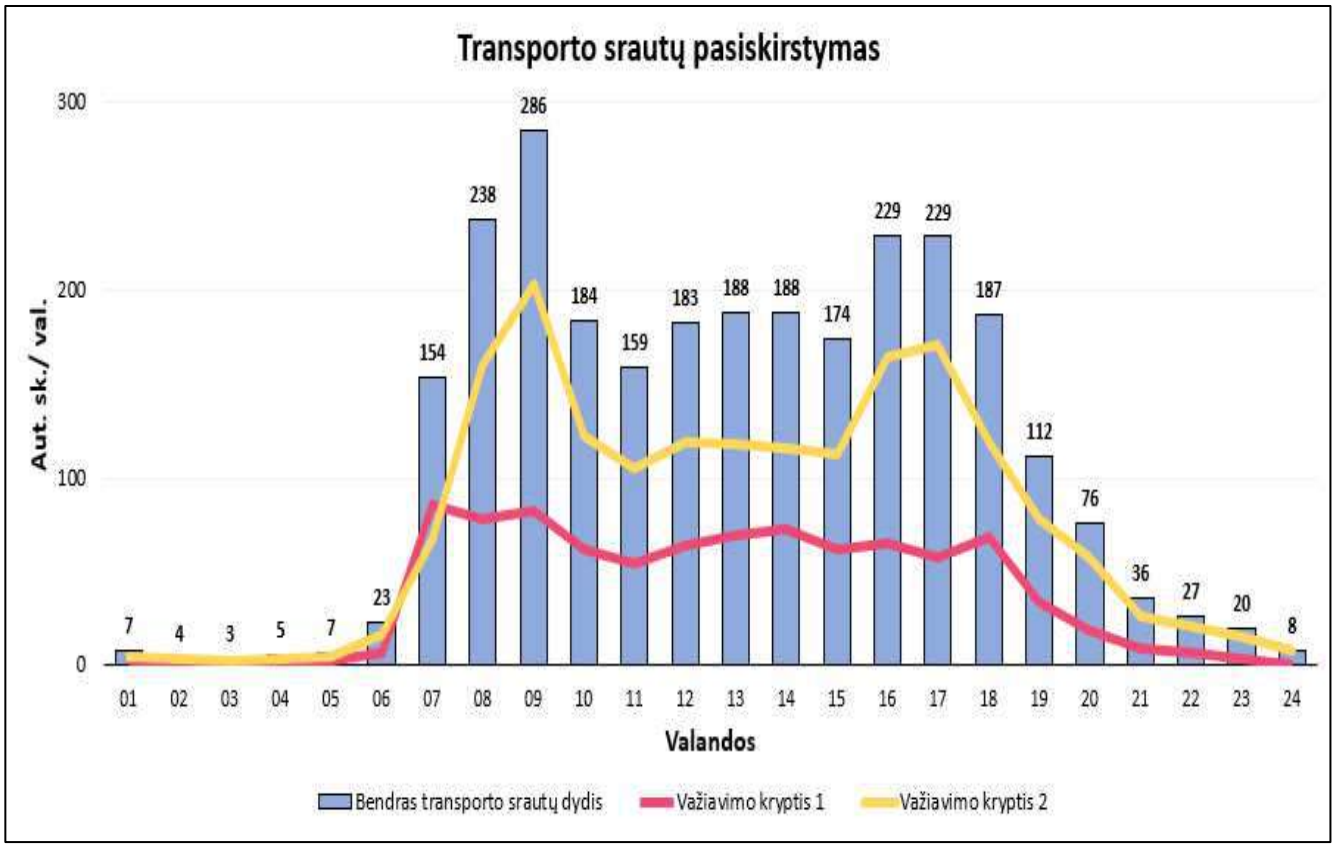
3.26 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Savanorių pr. Nr. R



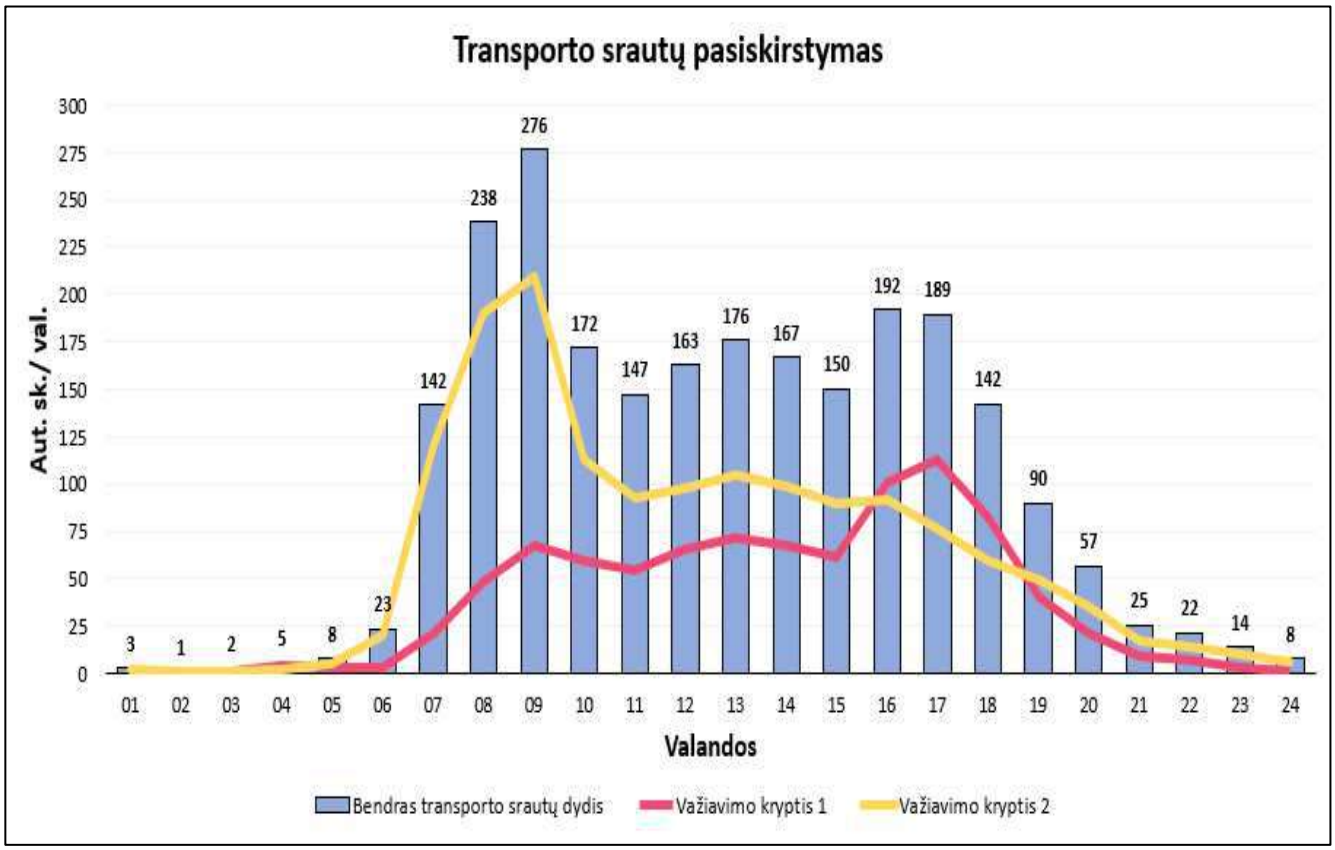
3.27 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Gerosios Vilties g. Nr. S



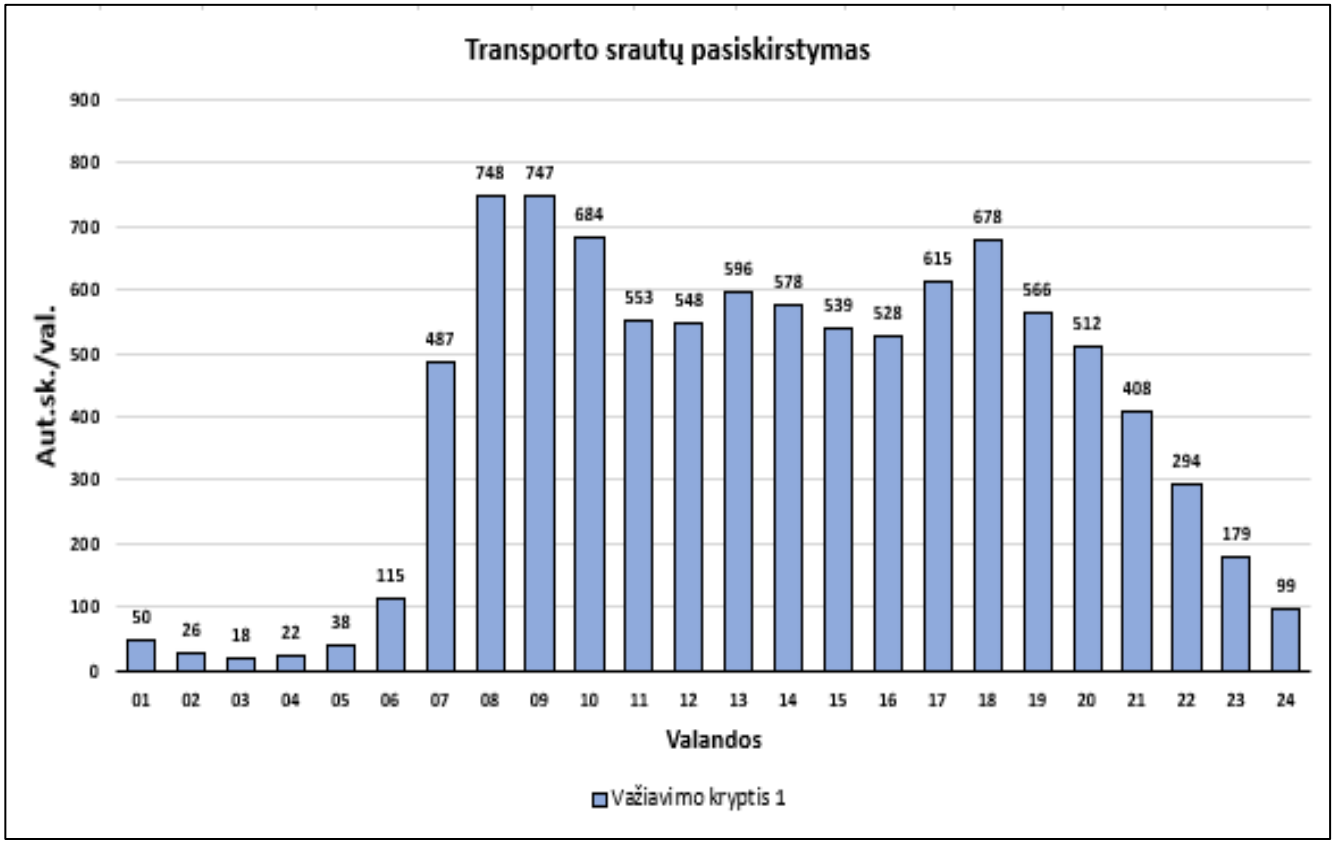
3.28 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Savanorių pr. Nr. T



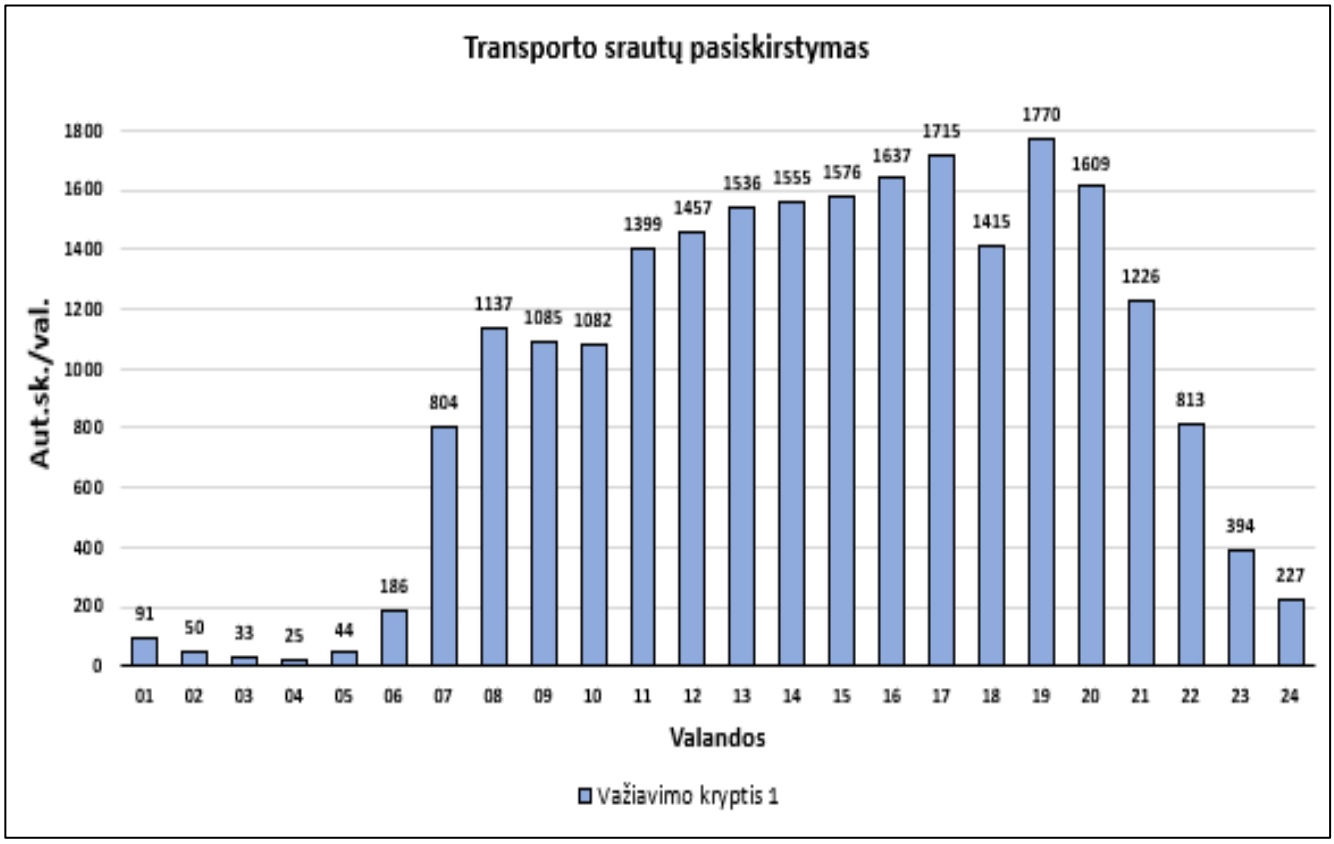
3.29 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Eigulių g. Nr. U



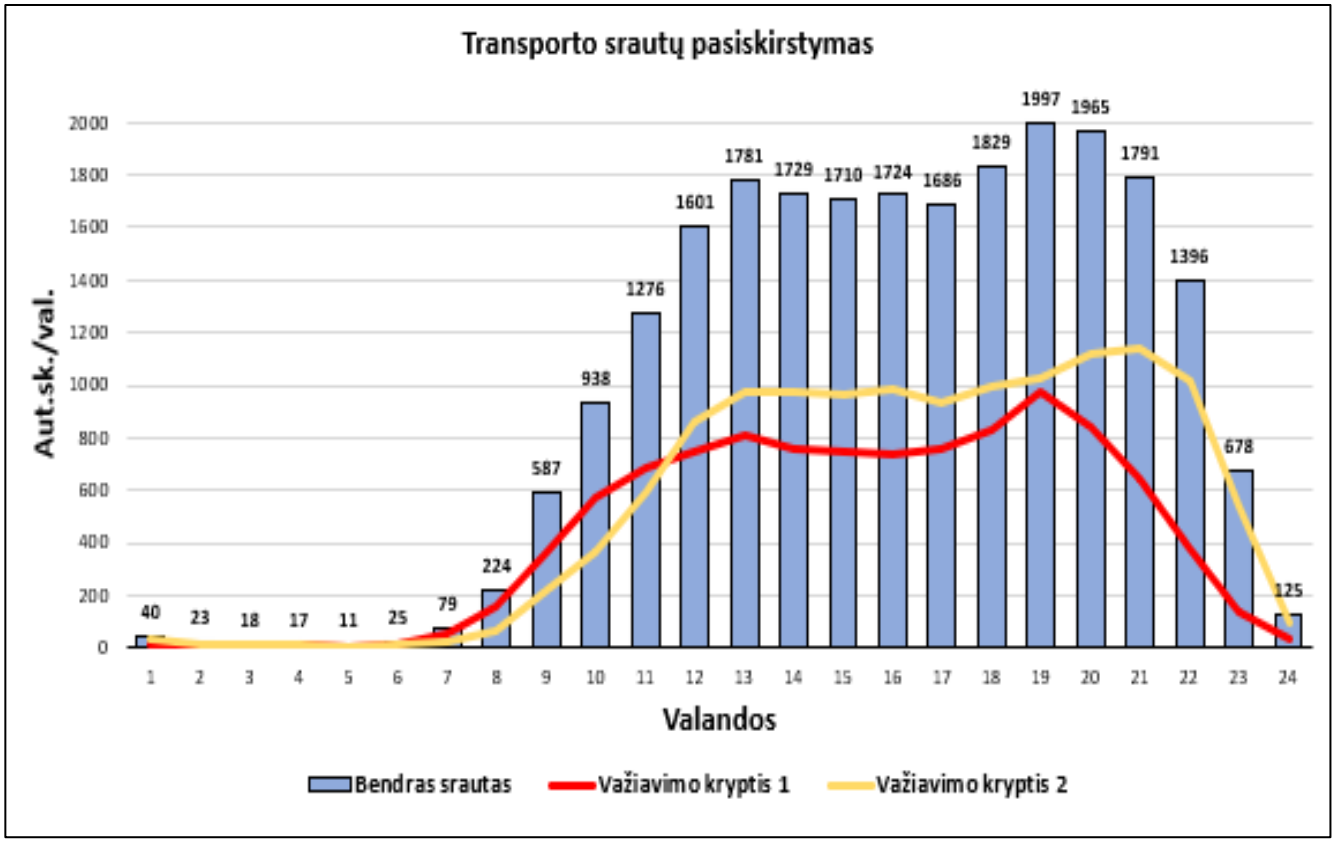
3.30 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Eigulių g. Nr. V



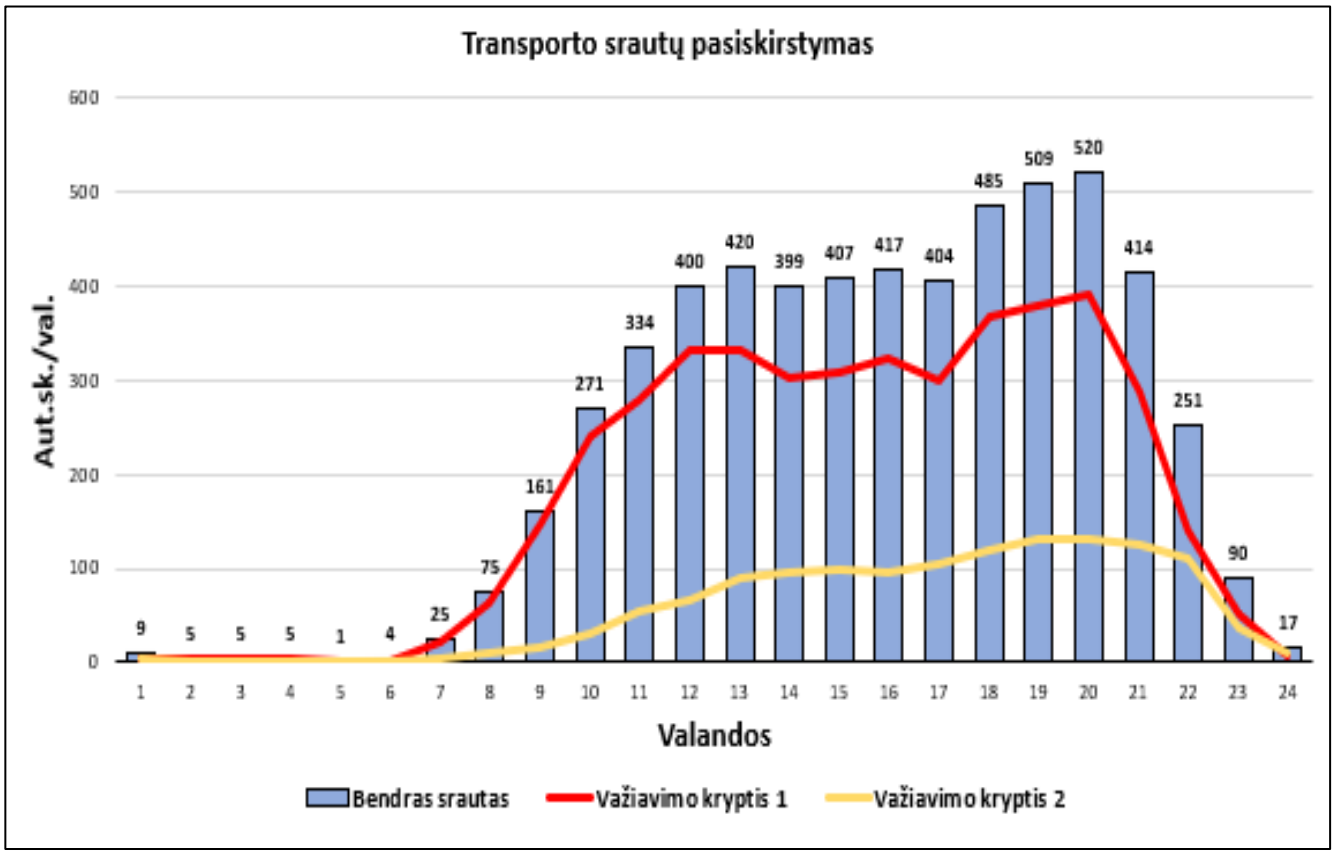
3.31 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Gelvonų g. Nr. AA



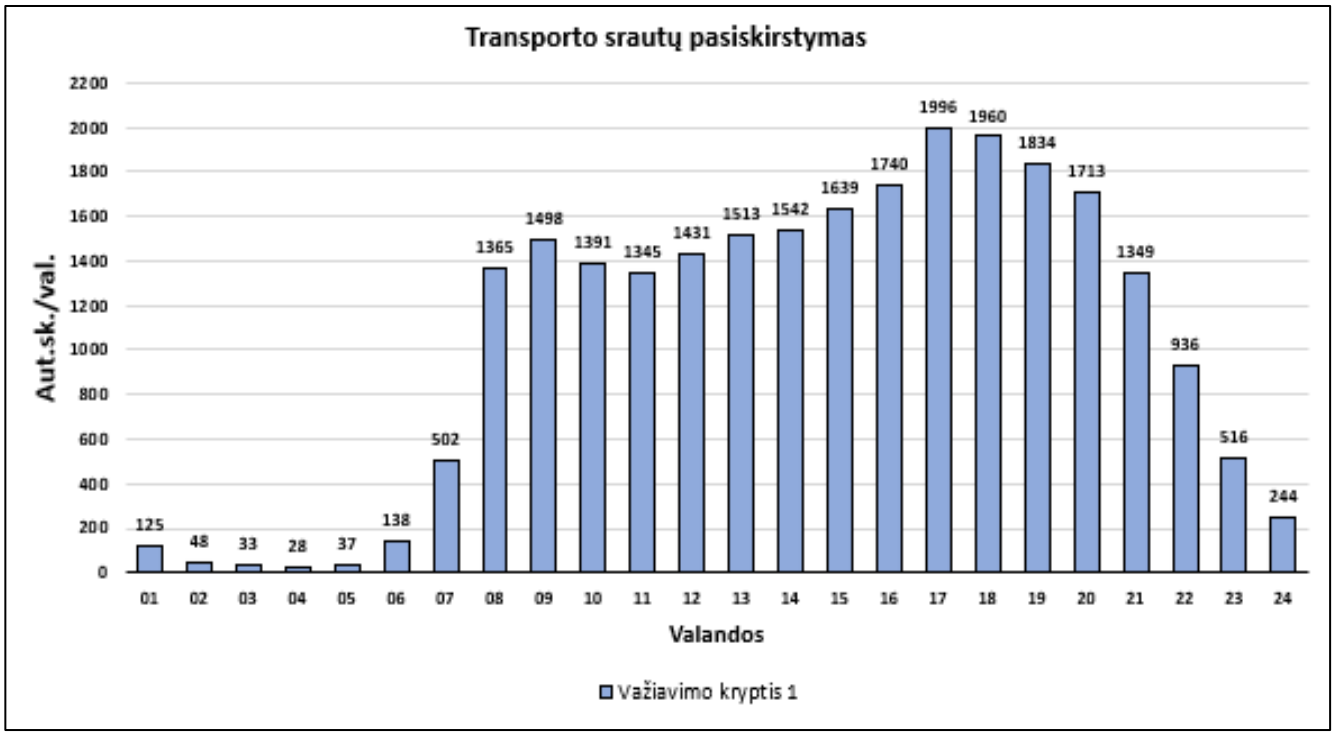
3.32 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Ozo g. Nr. BB



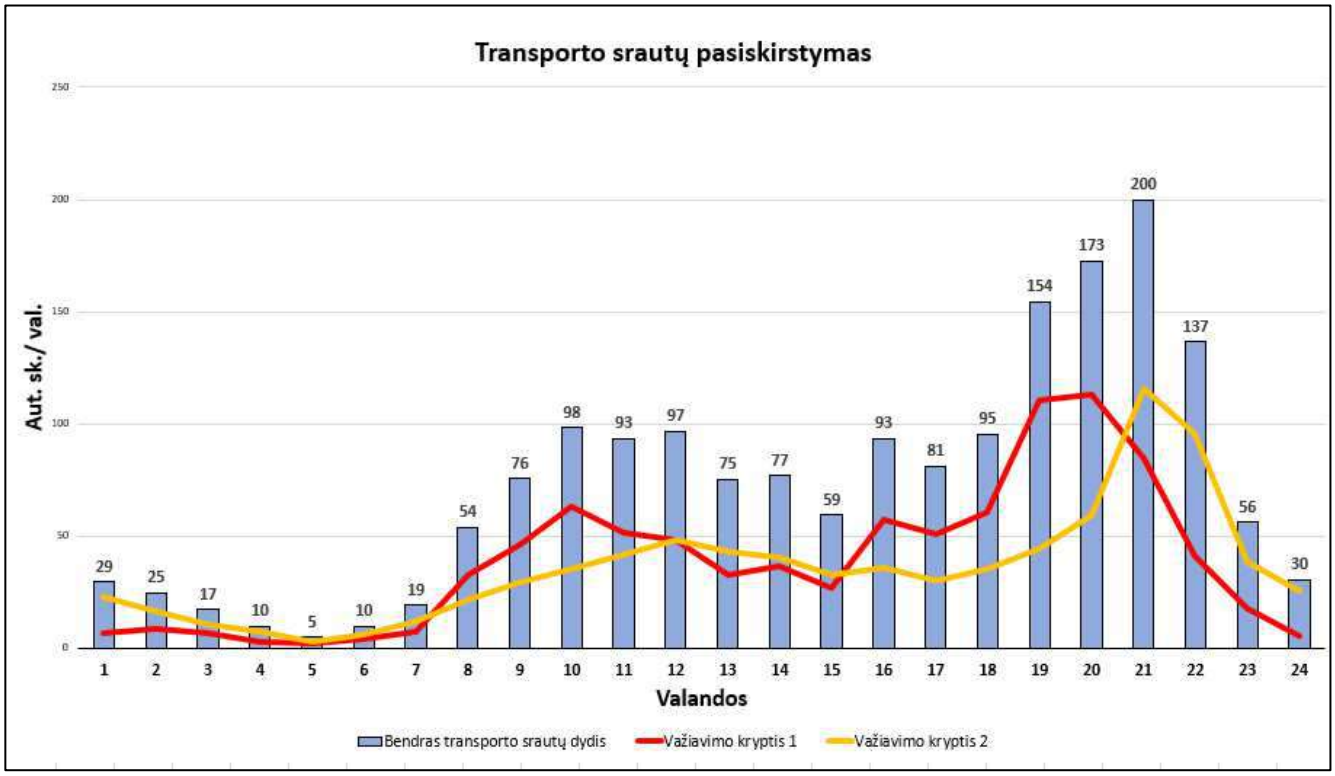
3.33 pav. Transporto srautų pasiskirstymas Ozo g. Nr. CC



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



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

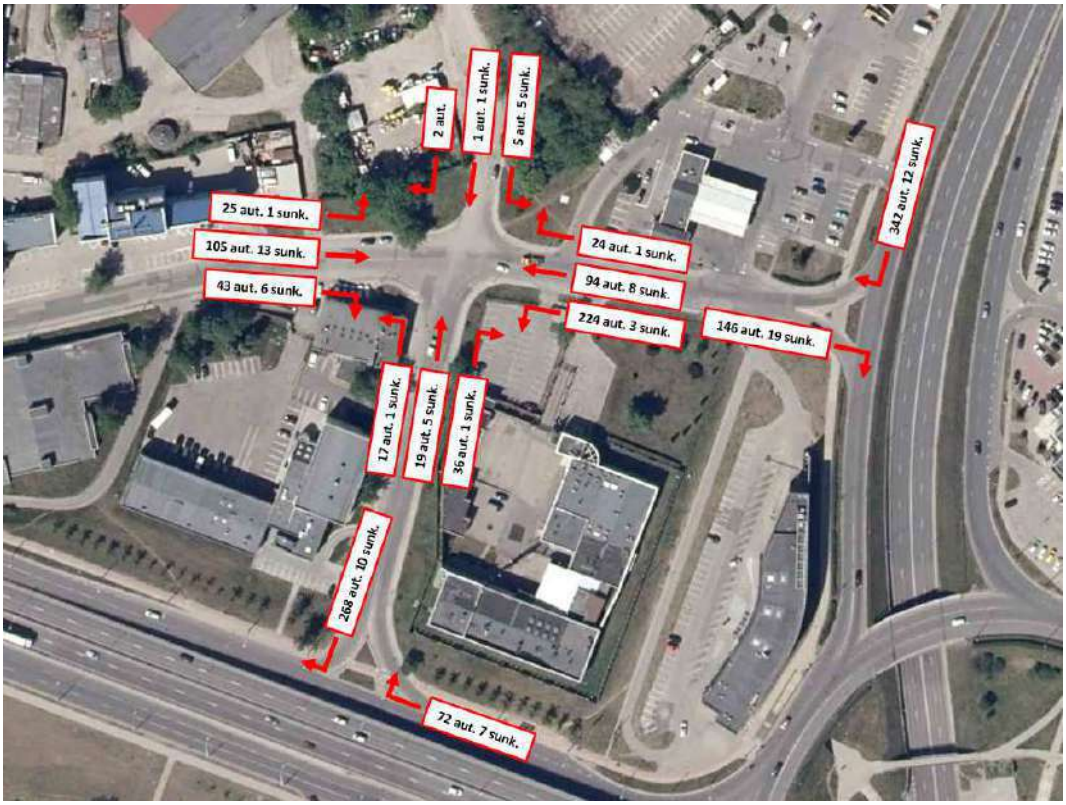


3.36 pav. Transporto srautų pasiskirstymas M. K. Čiurlionio g. Nr. FF

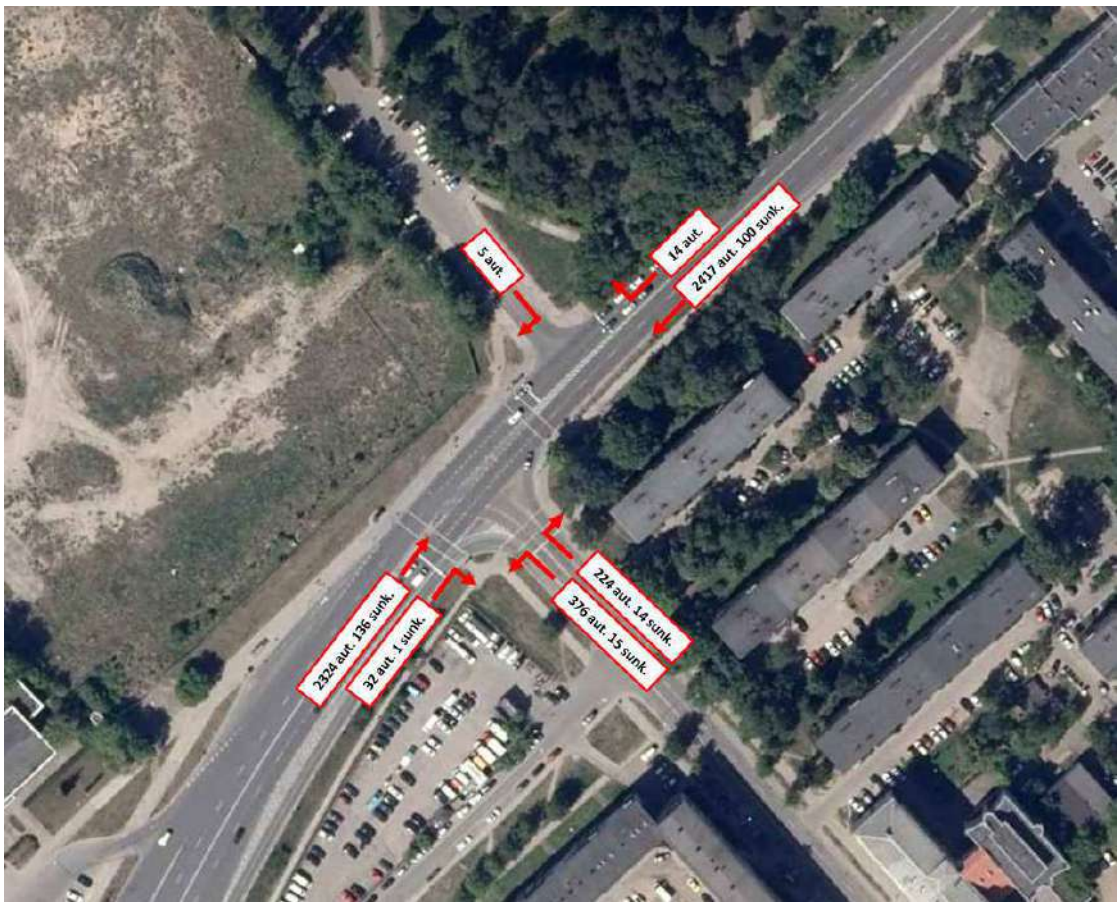
1.2 Trumpalaikiai eismo intensyvumo tyrimai

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.

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

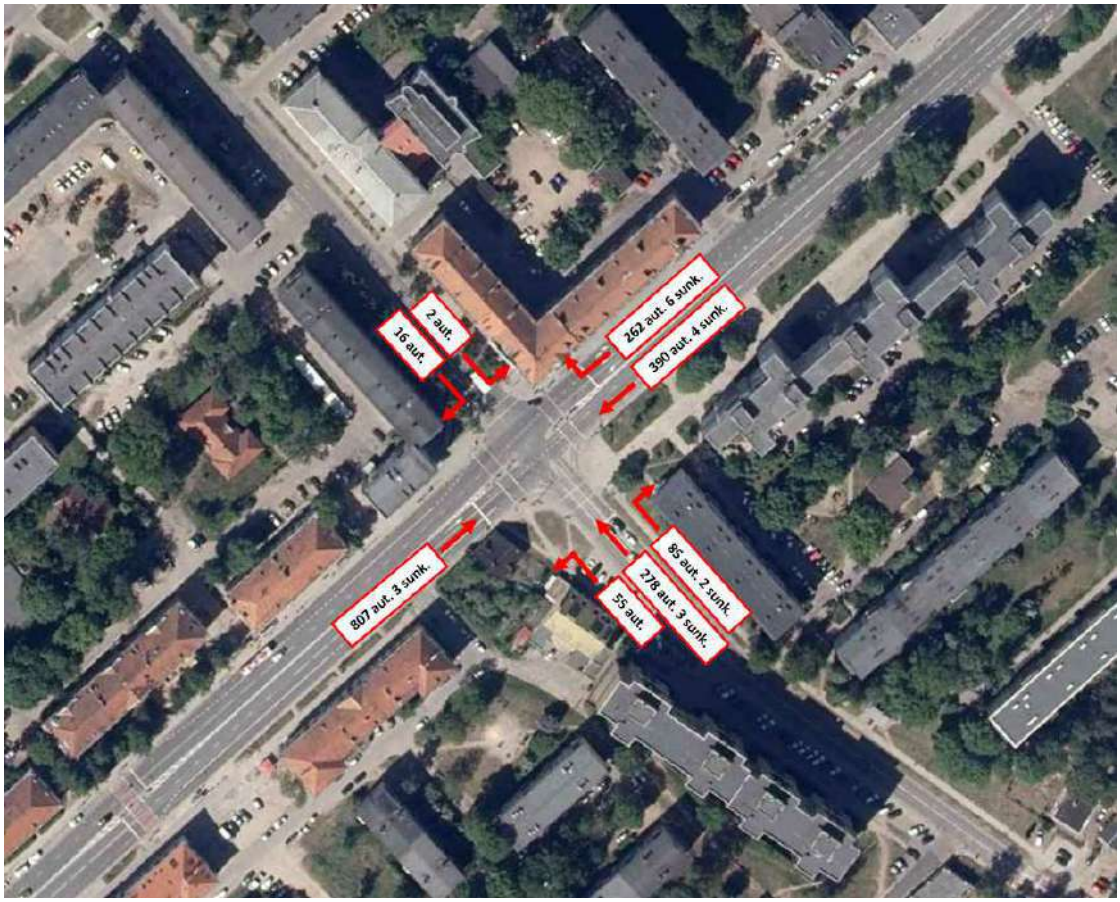


3.37 pav. Rytinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.



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.

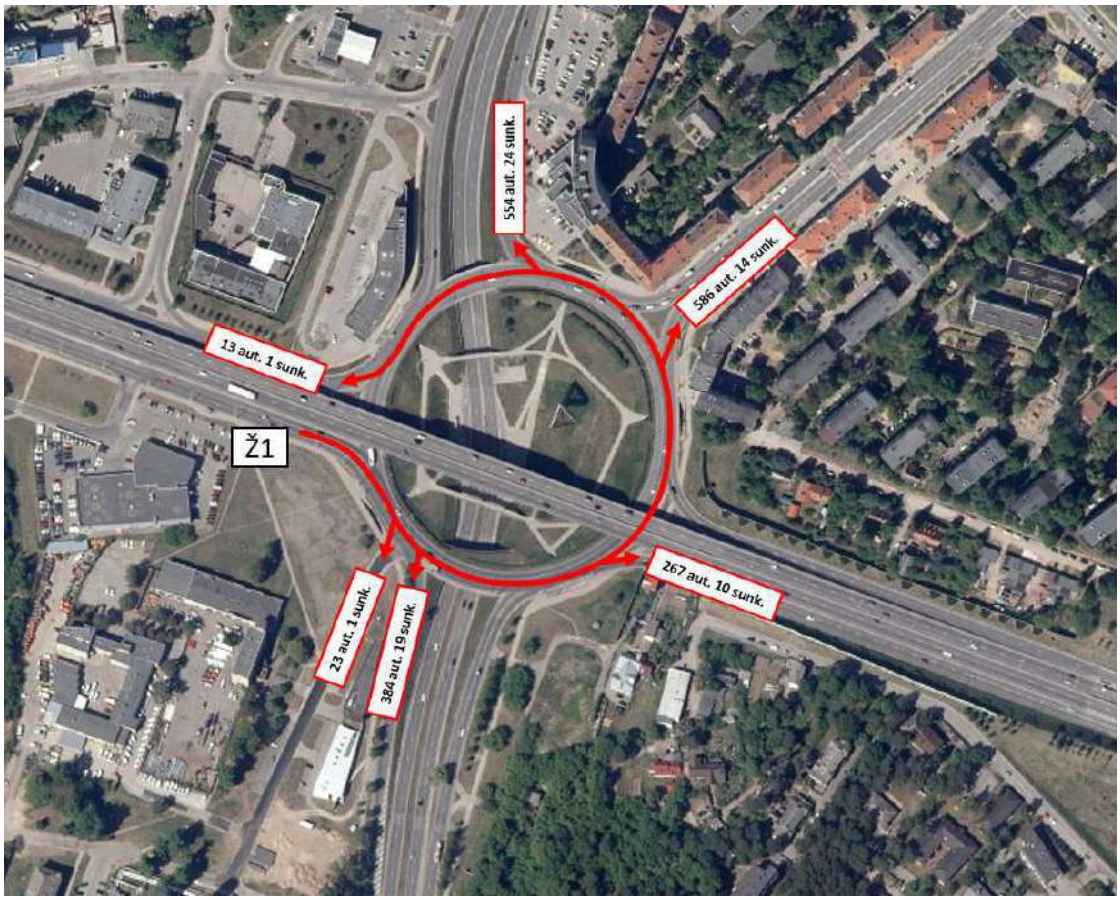
3.41 pav. Rytinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.

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

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

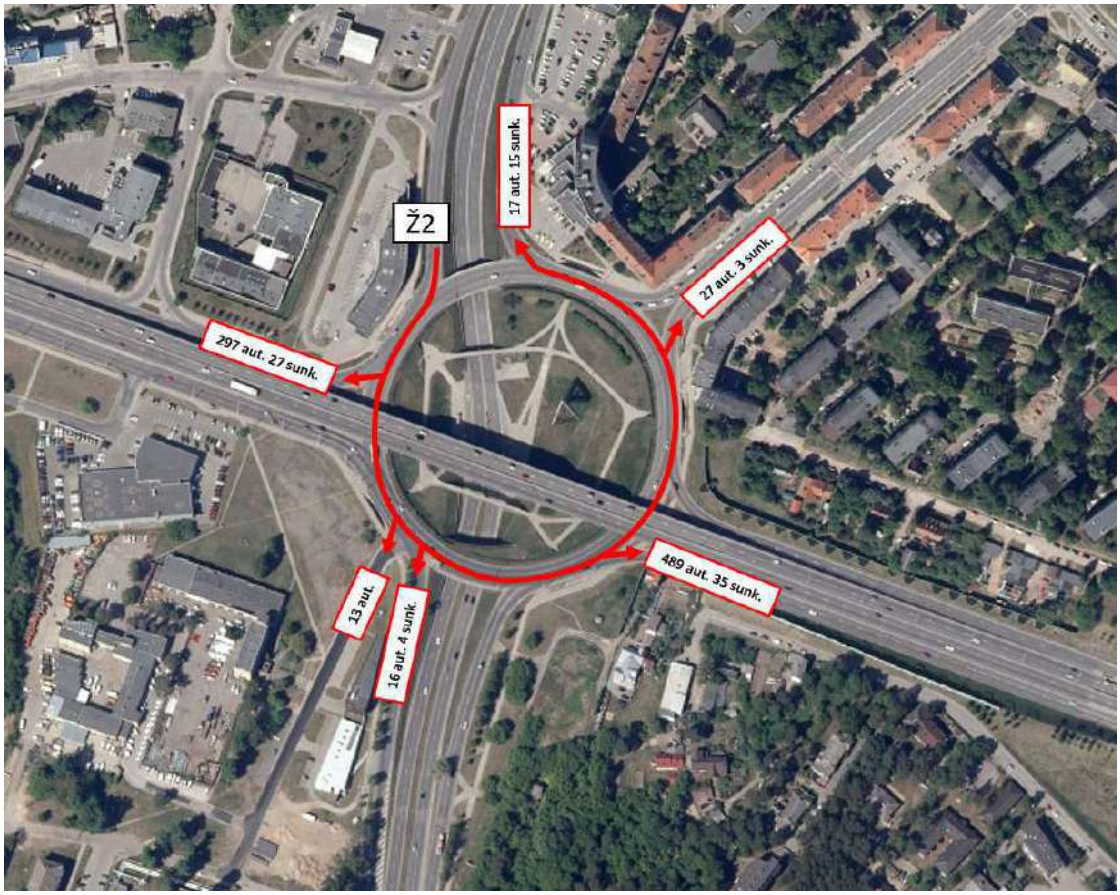
3.44 pav. Rytinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.

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

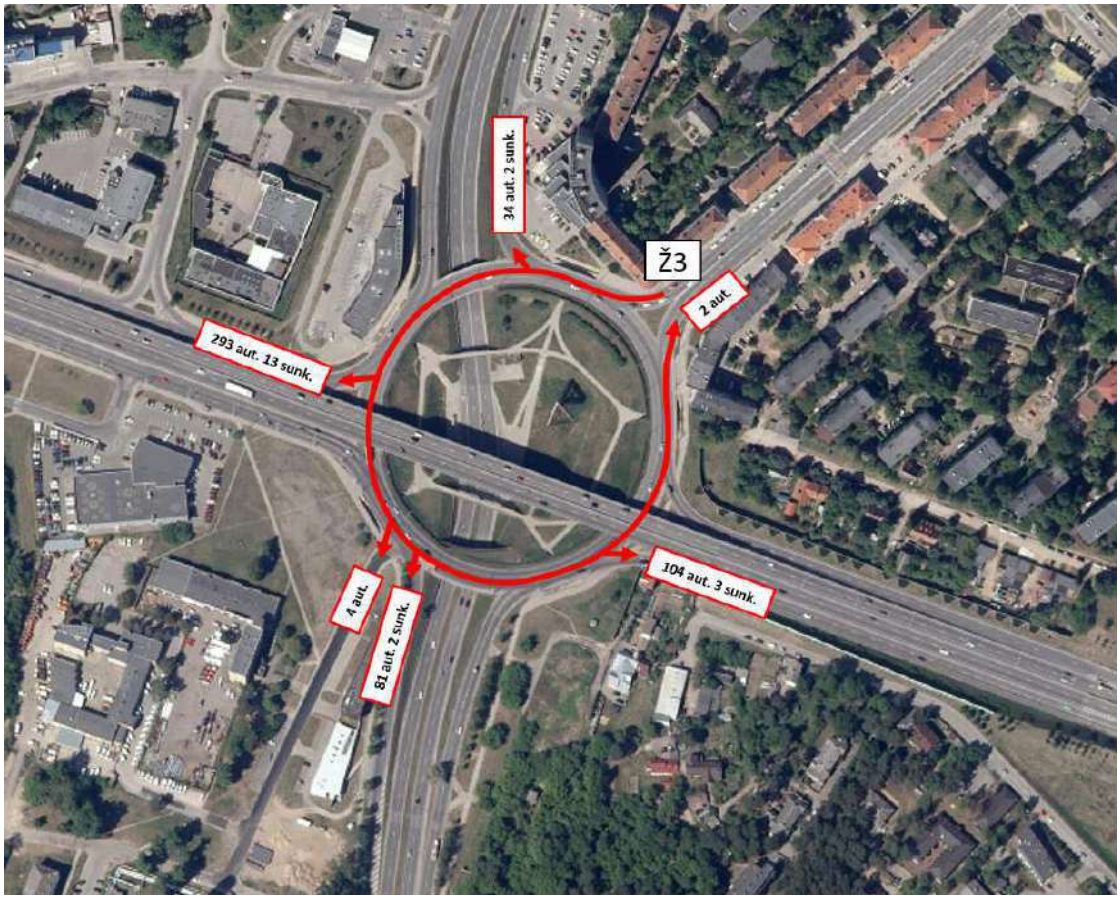


3.46 pav. Rytinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.

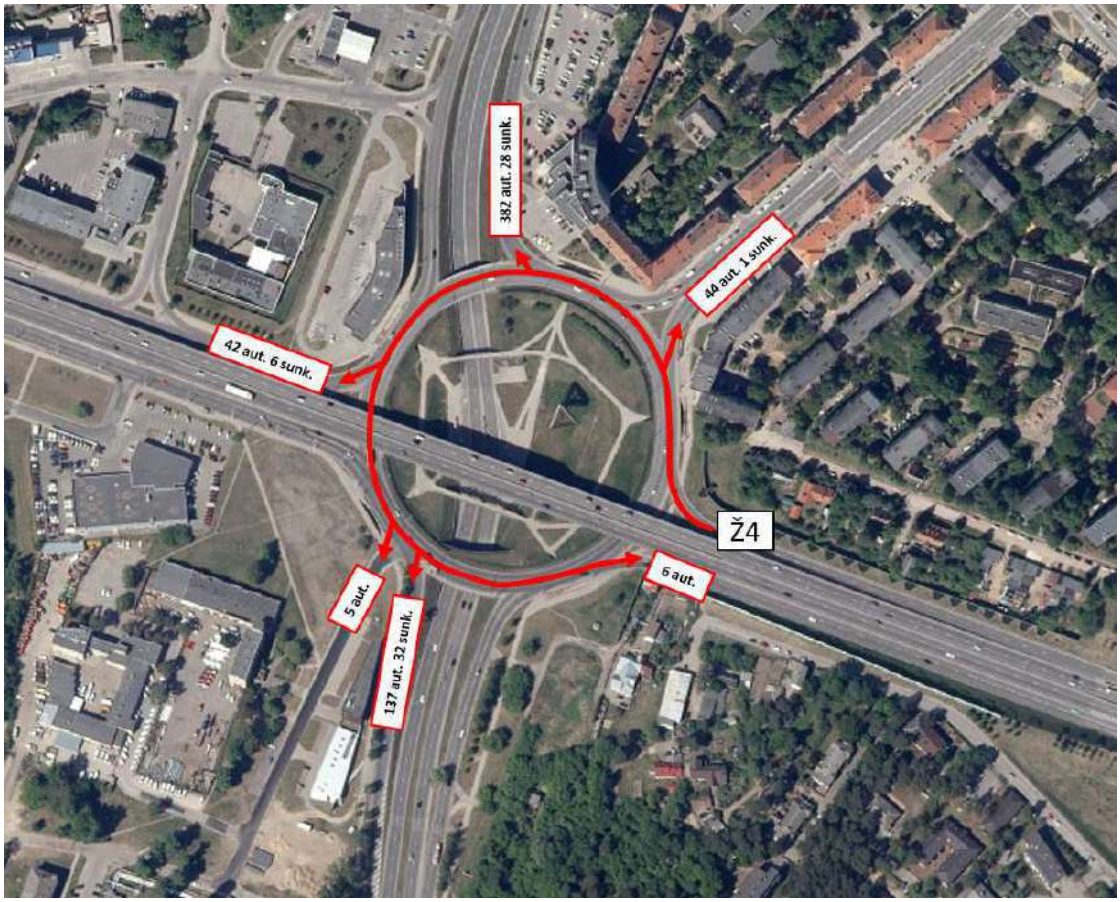
PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.



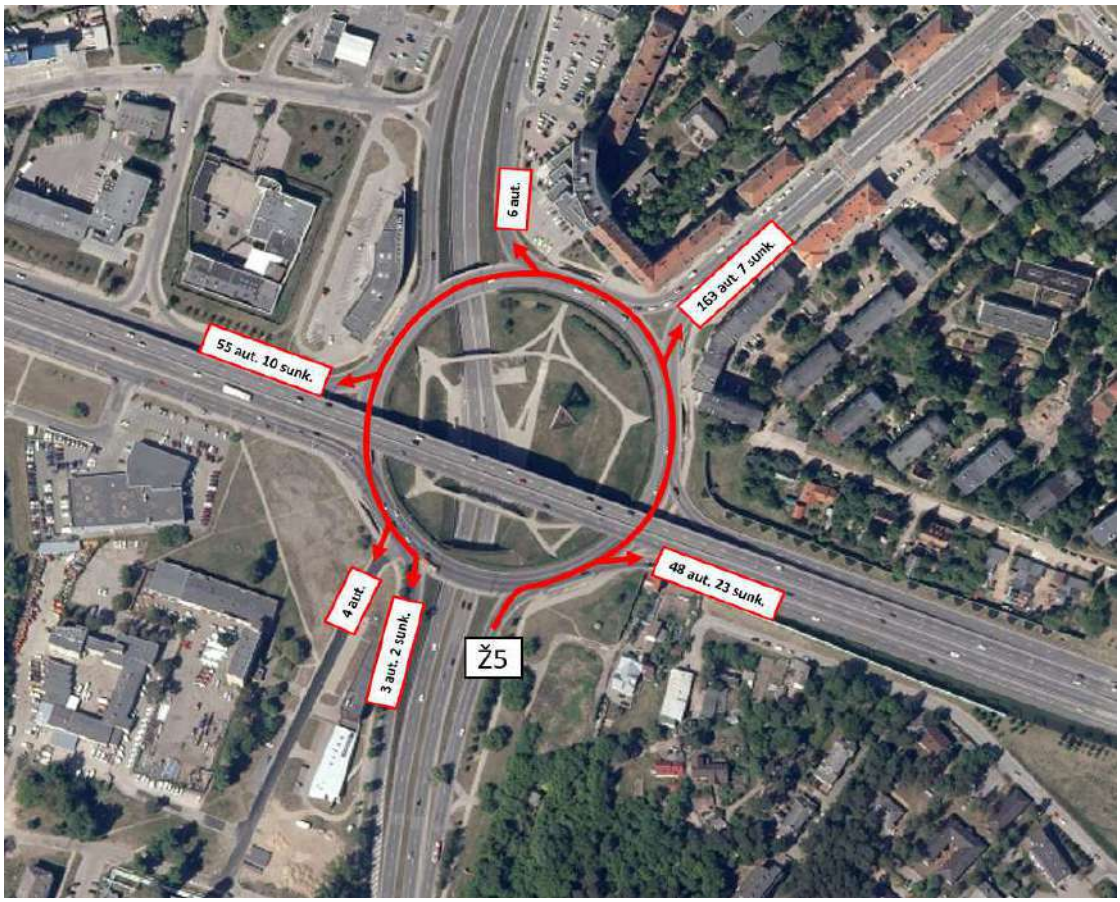
3.47 pav. Rytinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.



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

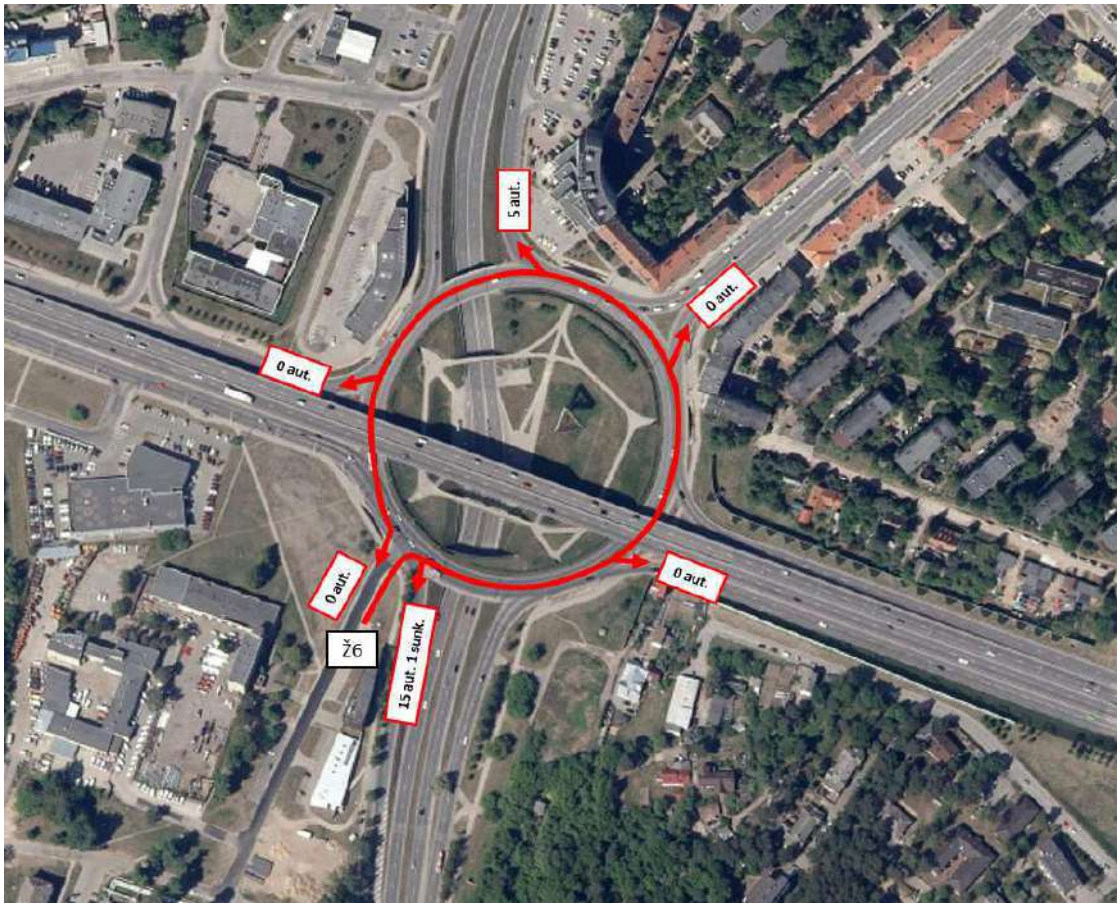


3.49 pav. Rytinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.



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

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

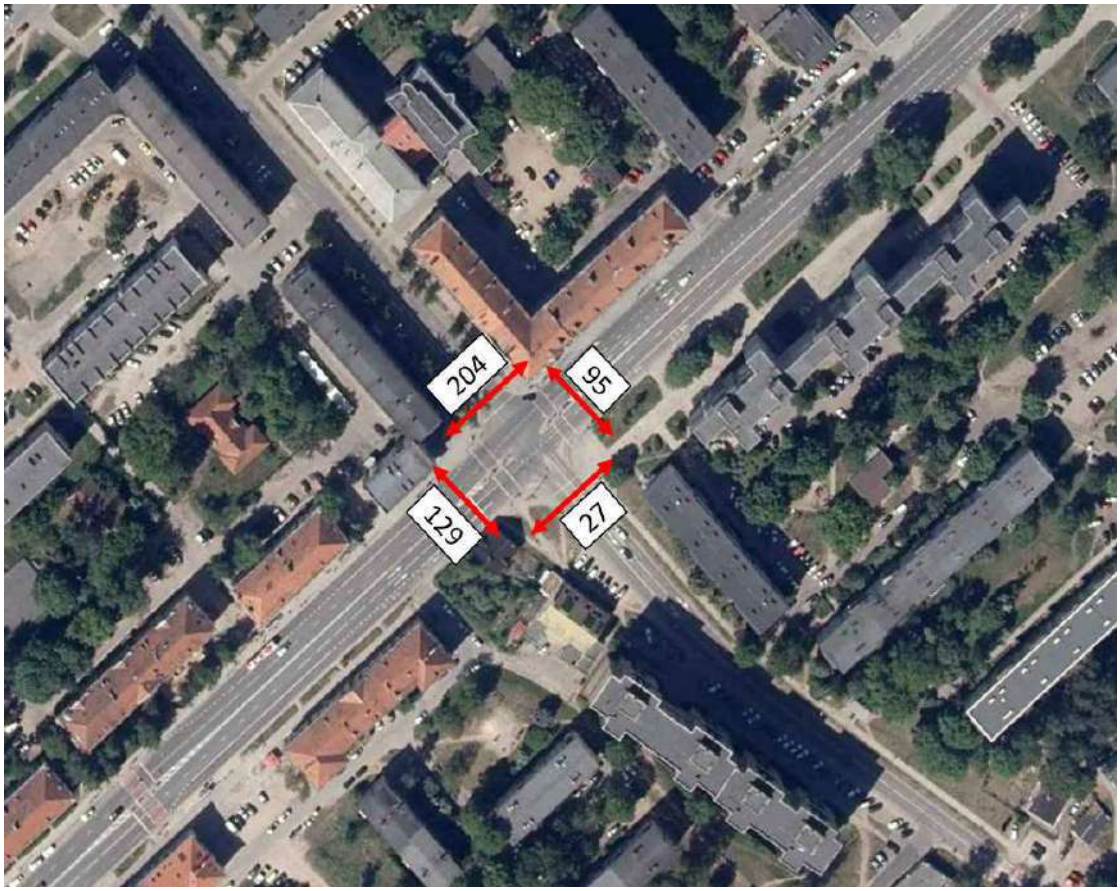


3.51 pav. Rytinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.

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

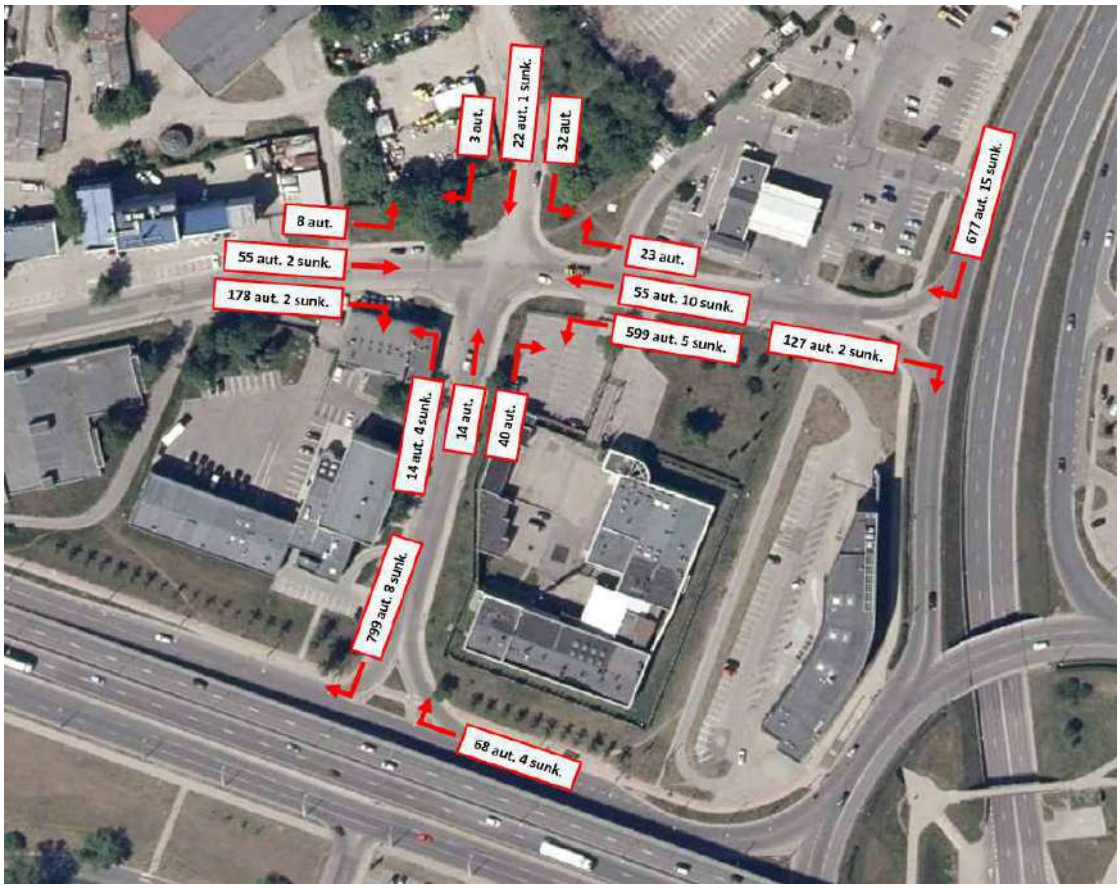
3.52 pav. Rytinio piko trumpalaikių tyrimų pėsčiųjų srautų rezultatai aut./val.

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



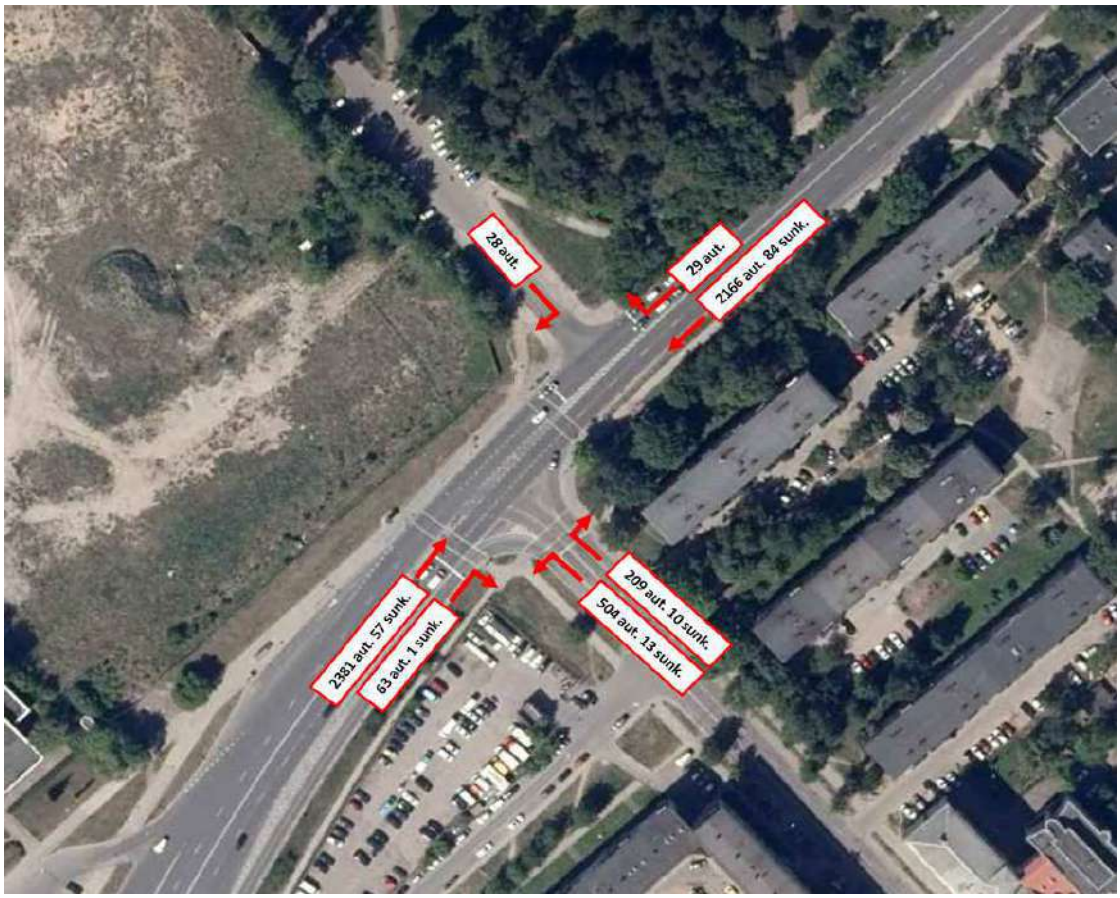
3.53 pav. Rytinio piko trumpalaikių tyrimų pėsčiųjų srautų rezultatai aut./val.

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

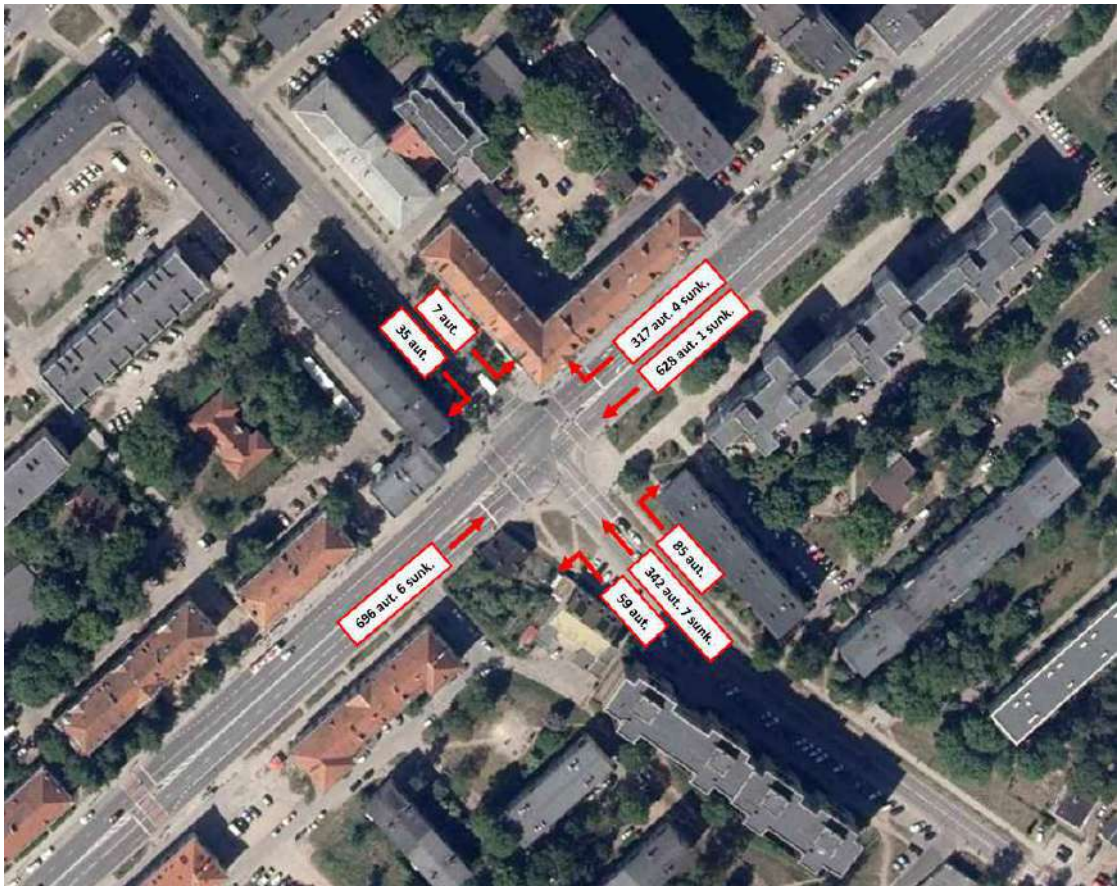


3.54 pav. Vakarinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.

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.

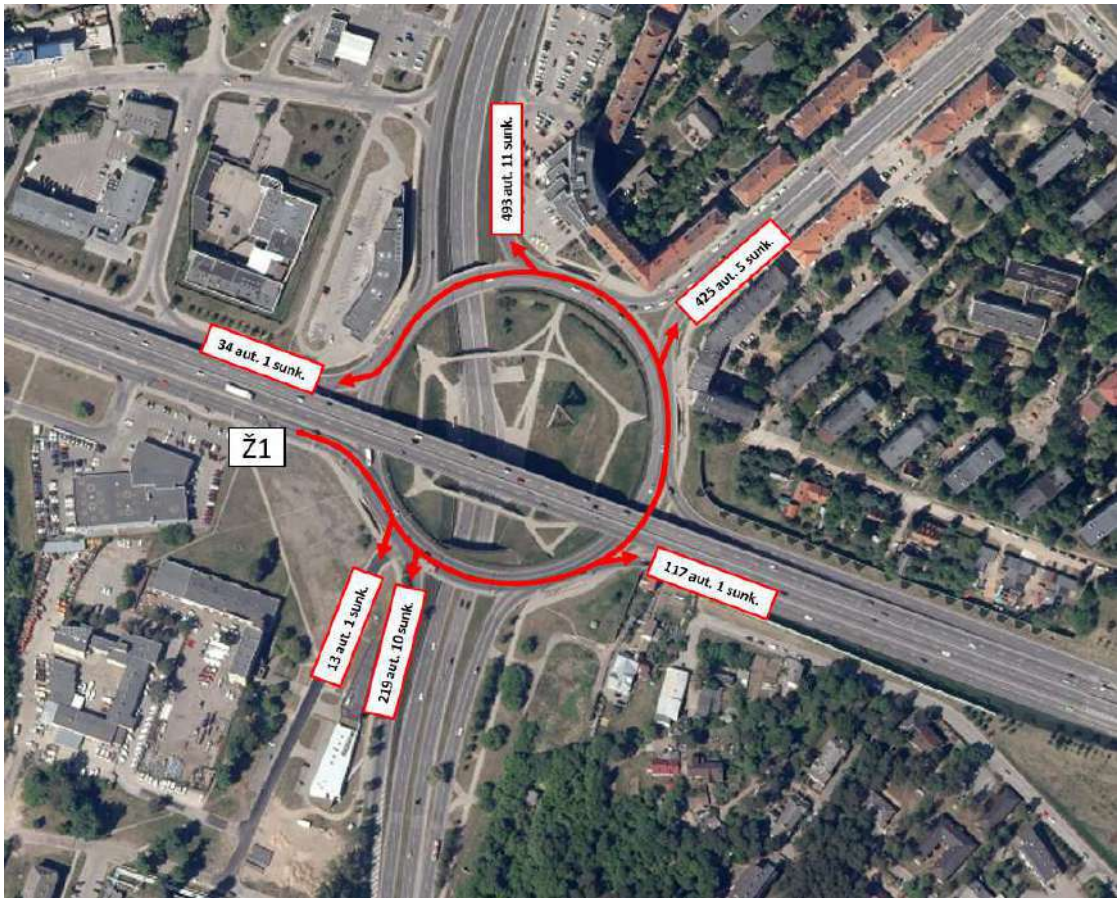
3.58 pav. Vakarinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.

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

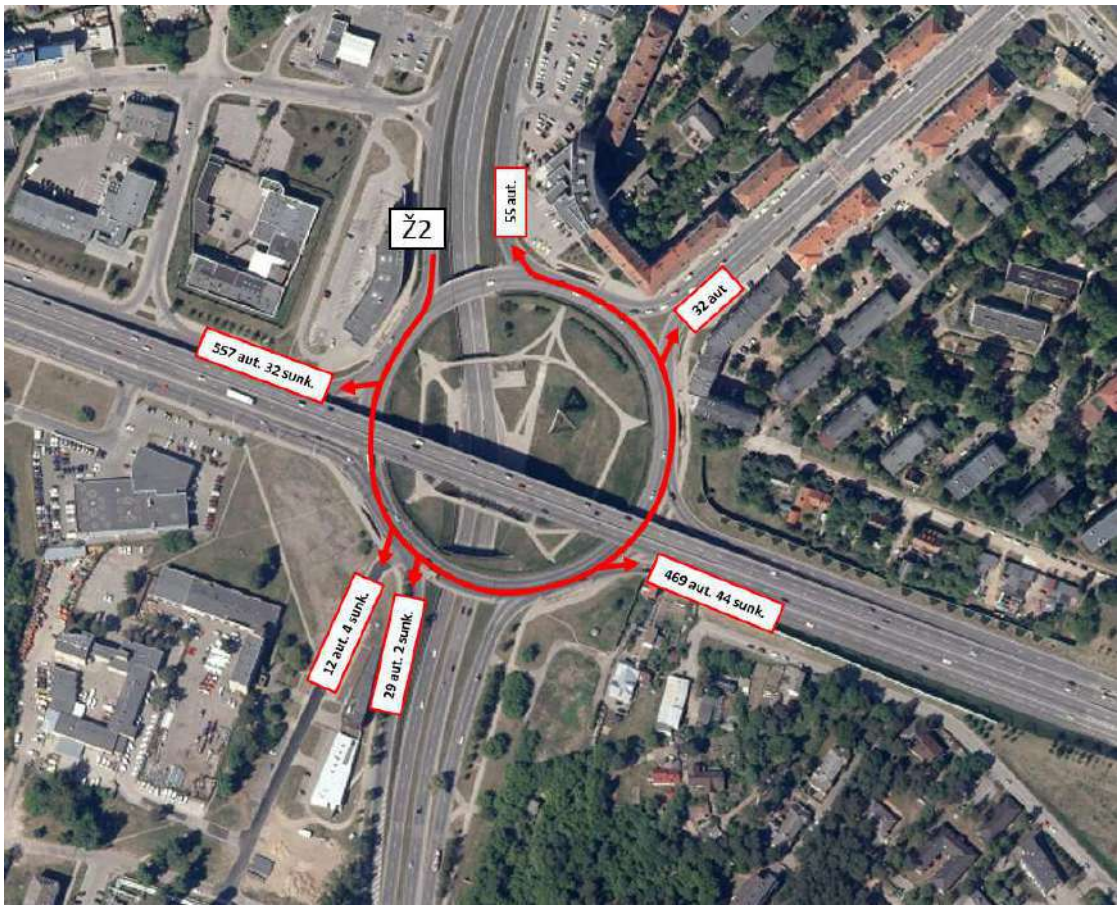
3.60 pav. Vakarinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.

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

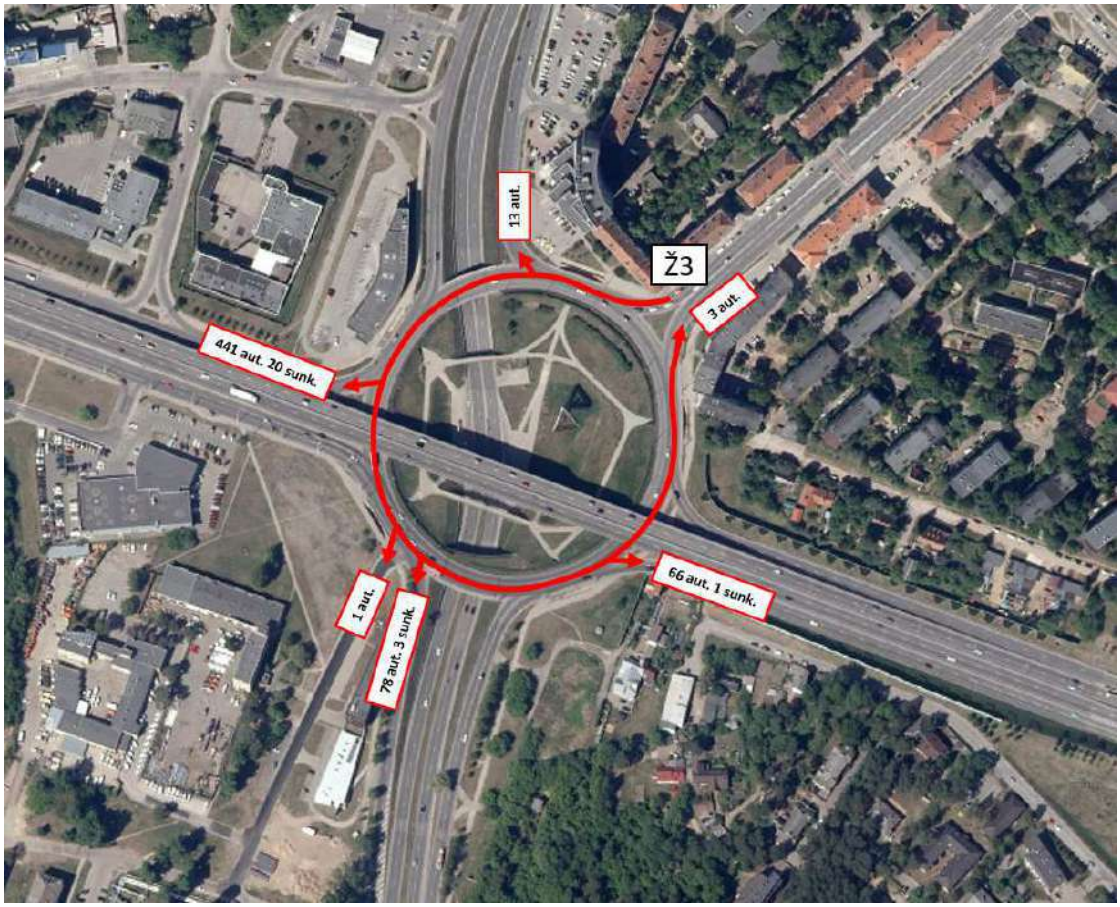
3.62 pav. Vakarinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.



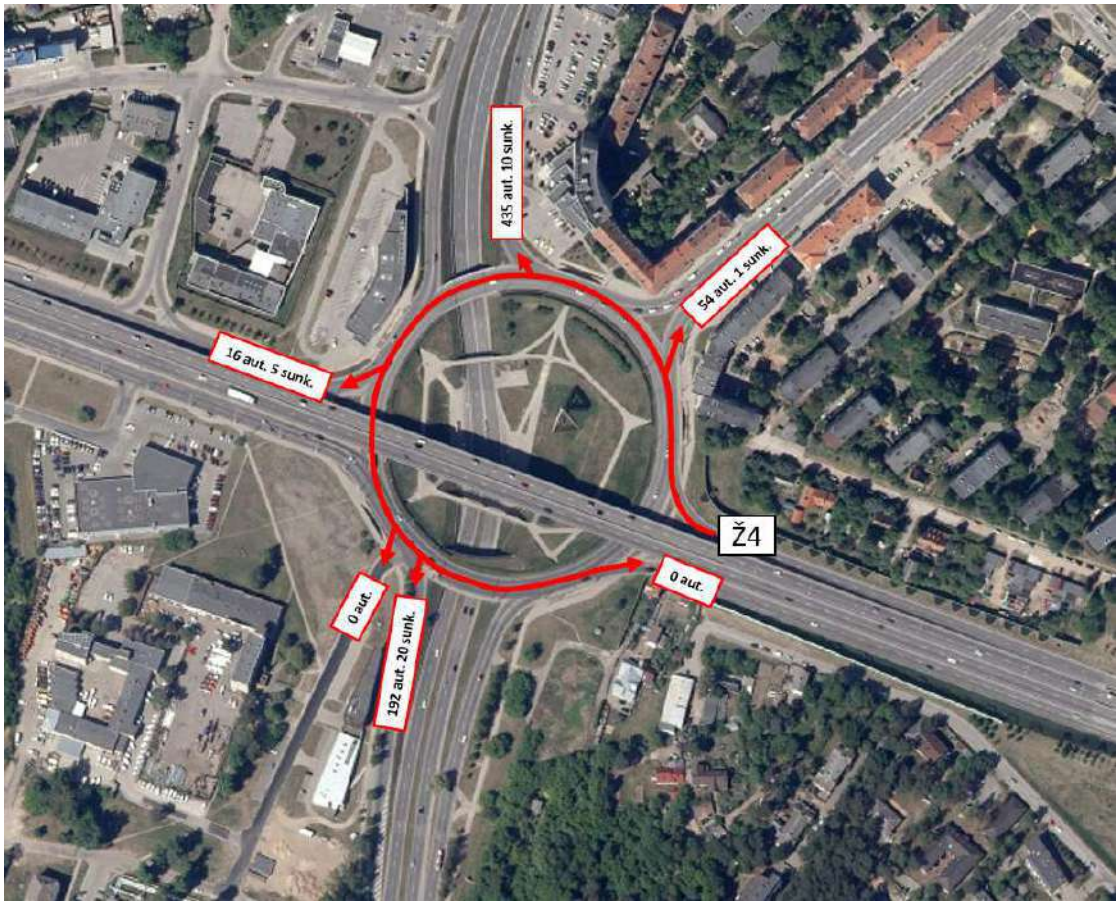
3.63 pav. Vakarinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.



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

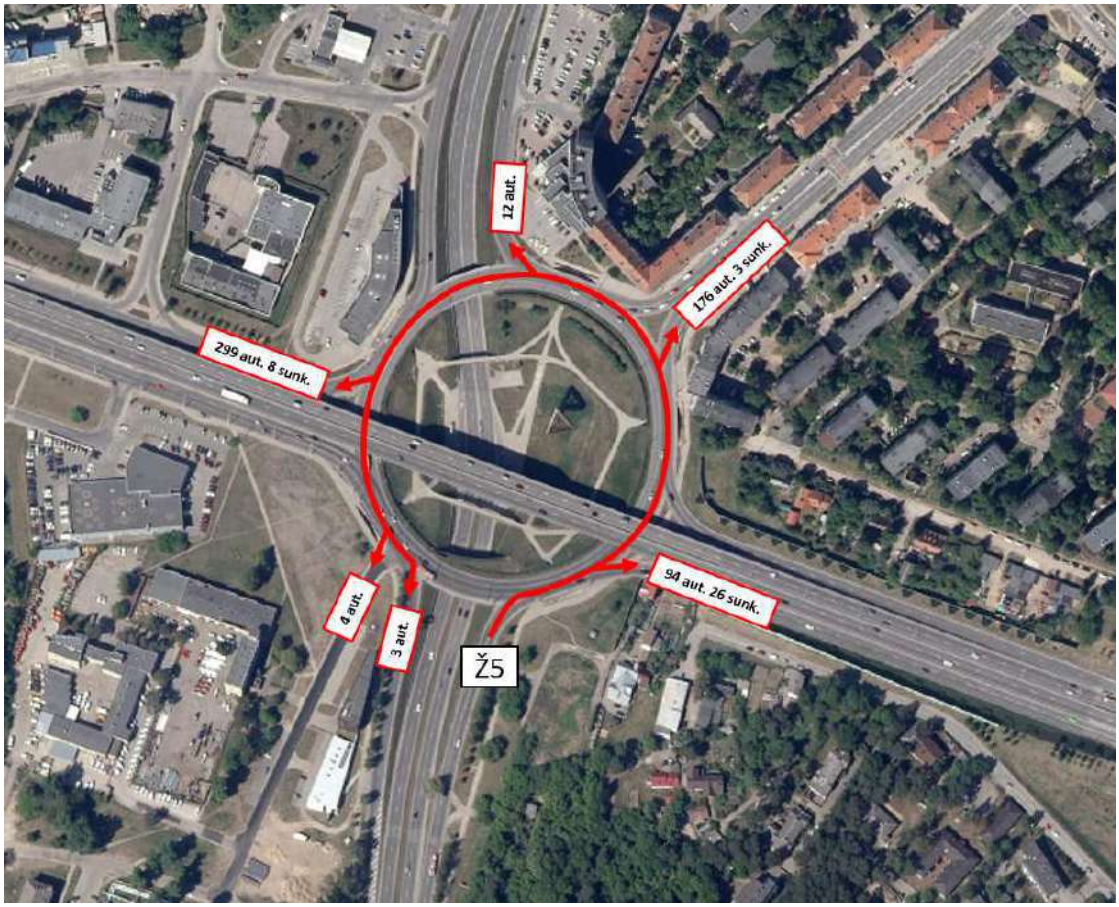


3.65 pav. Vakarinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.

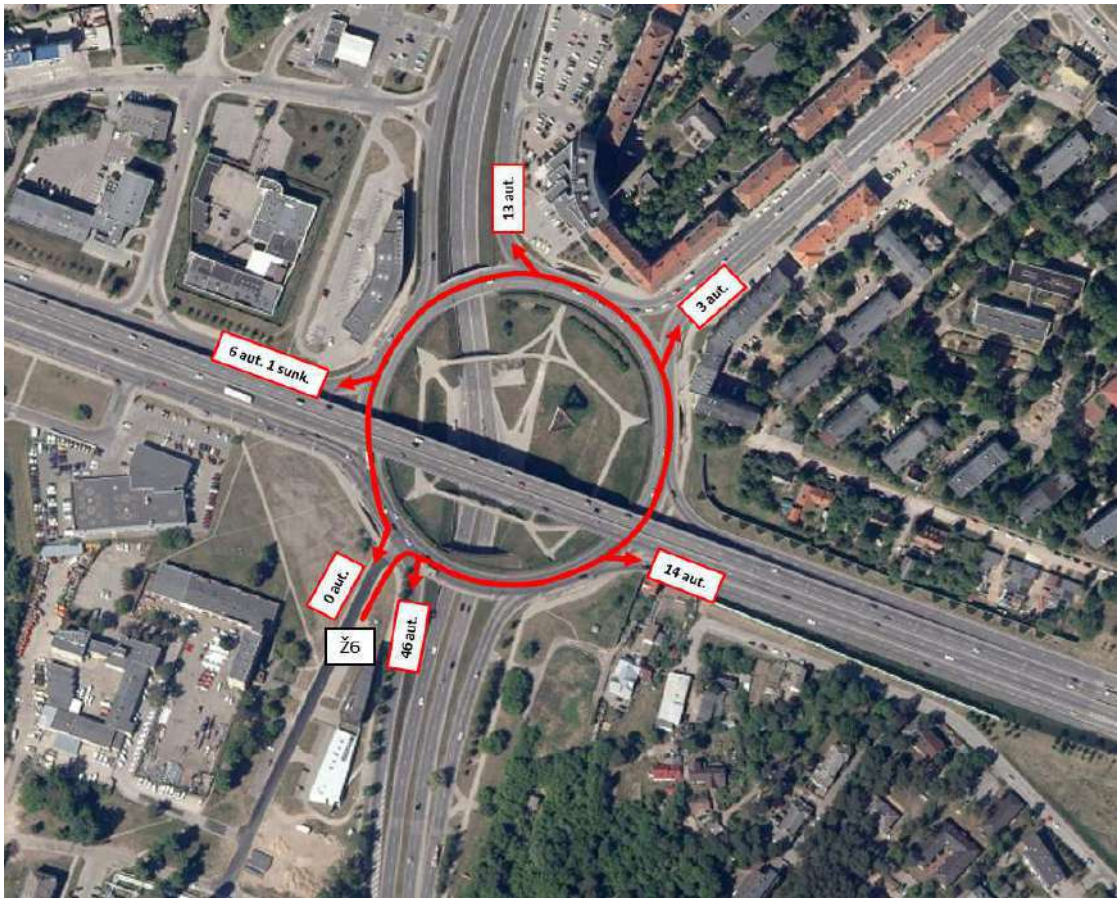


3.66 pav. Vakarinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.

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



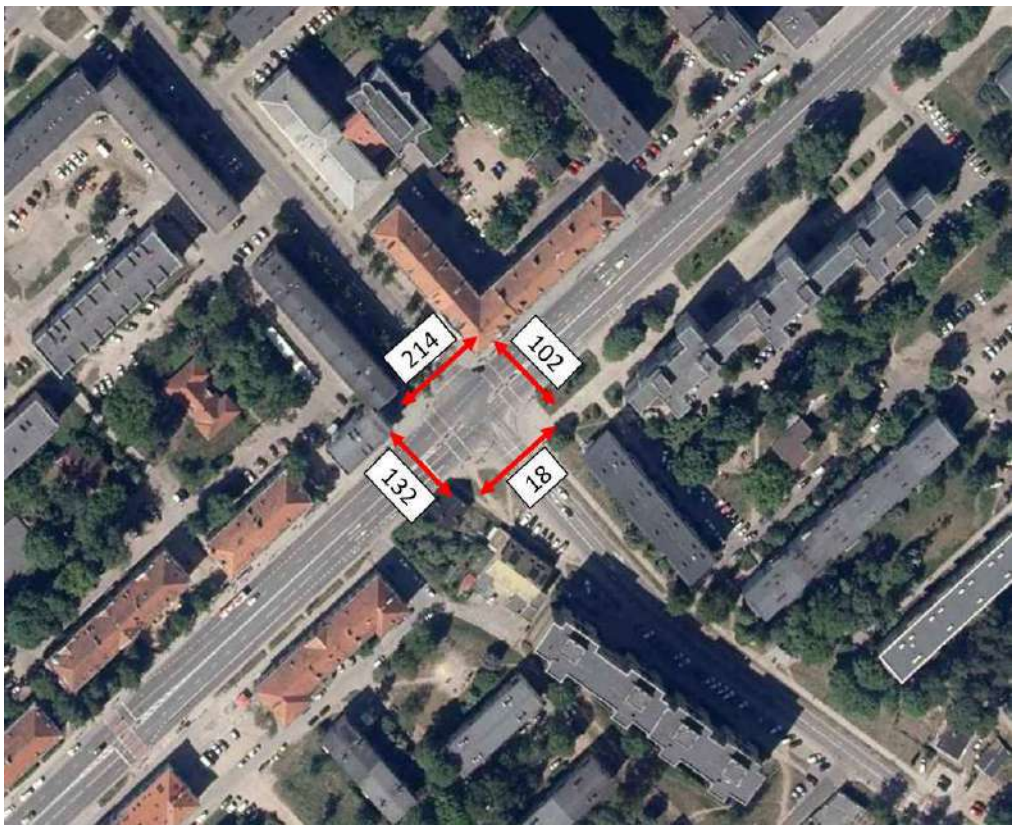
3.67 pav. Vakarinio piko trumpalaikių tyrimų transporto srautų rezultatai aut./val.



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

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

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

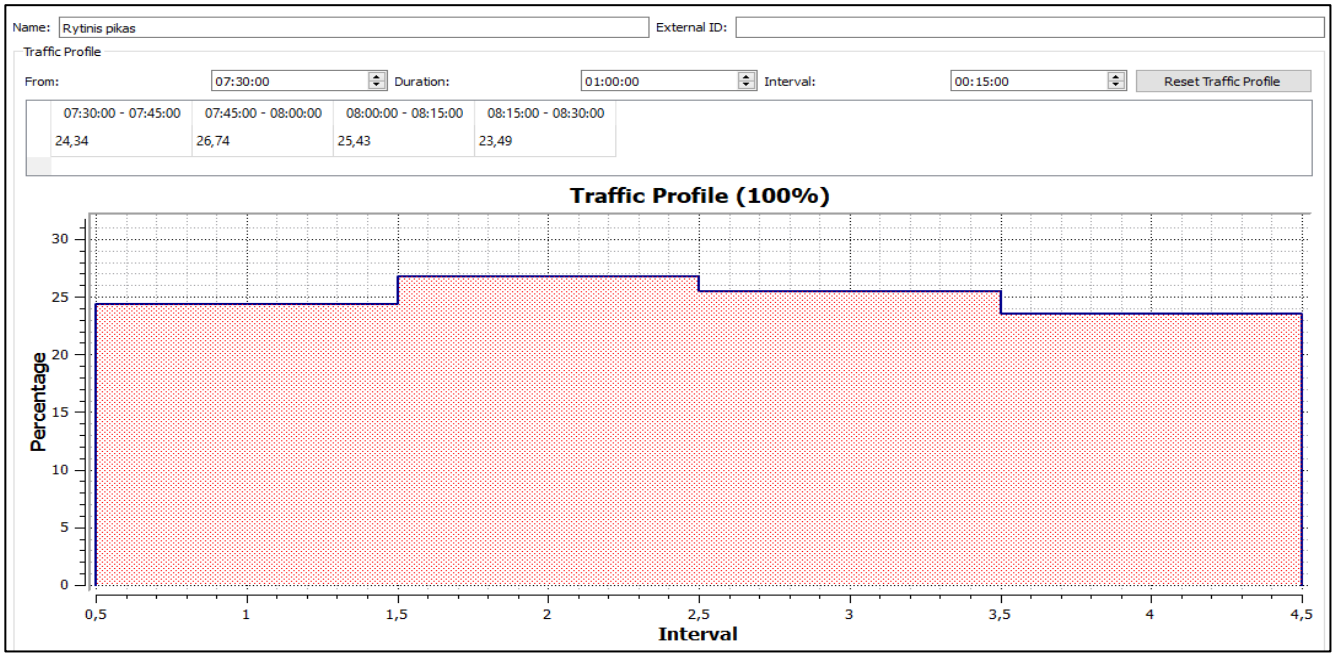


3.70 pav. Vakarinio piko trumpalaikių tyrimų pėsčiųjų srautų rezultatai aut./val.

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

1.2.1. Transporto srautų pasiskirstymas valandoje

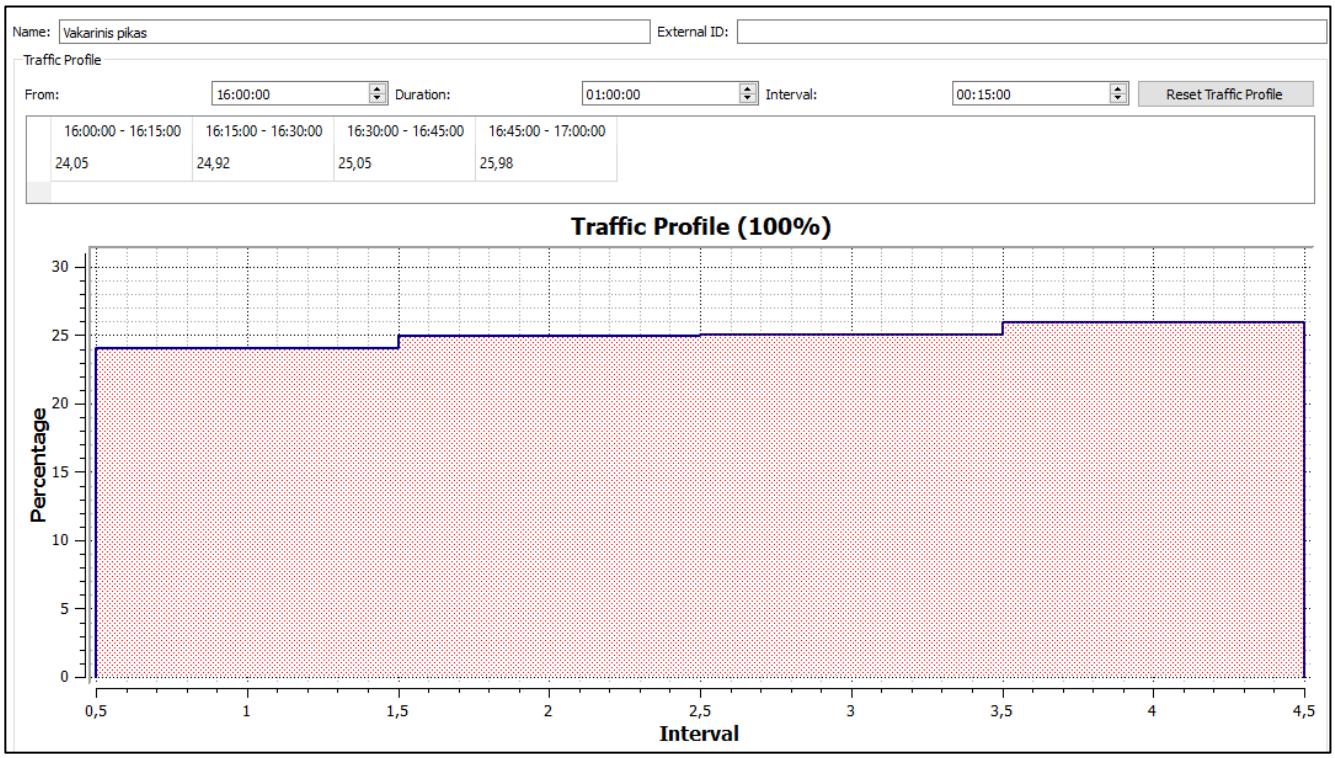
Suvedus tiriamo objekto trumpalaikius transporto srautų duomenis į modeliavimo programą, nustatytas valandinis transporto srautų pasiskirstymas 15 minučių intervalu rytinio (07:30 – 08:30 val.) ir vakarinio piko (16:00 – 17:00 val.) metu (3.71 pav. – 3.72 pav.). Rytinio piko metu nustatytas transporto 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.



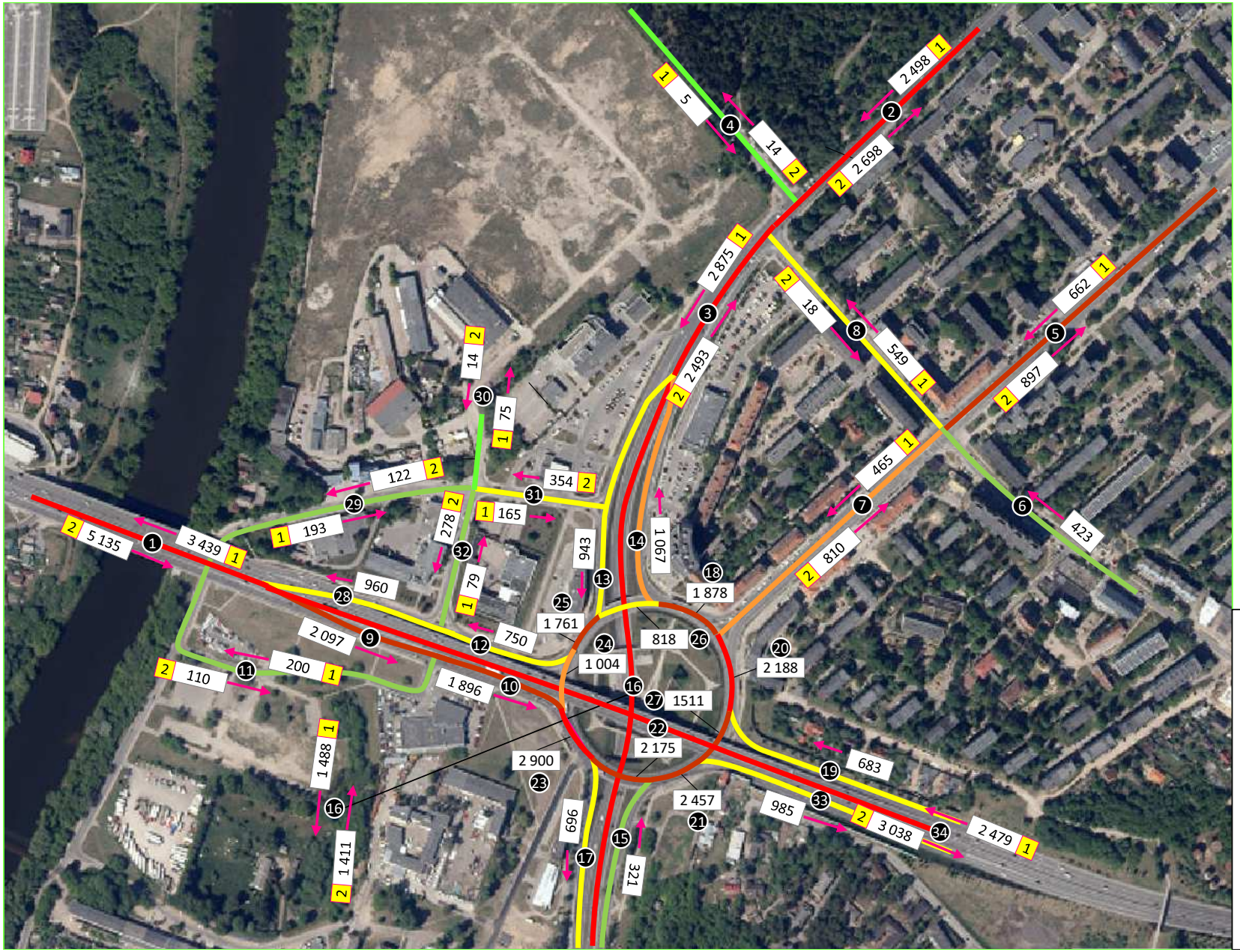
3.72 pav. Vakarinio piko eismo pasiskirstymas valandoje

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.



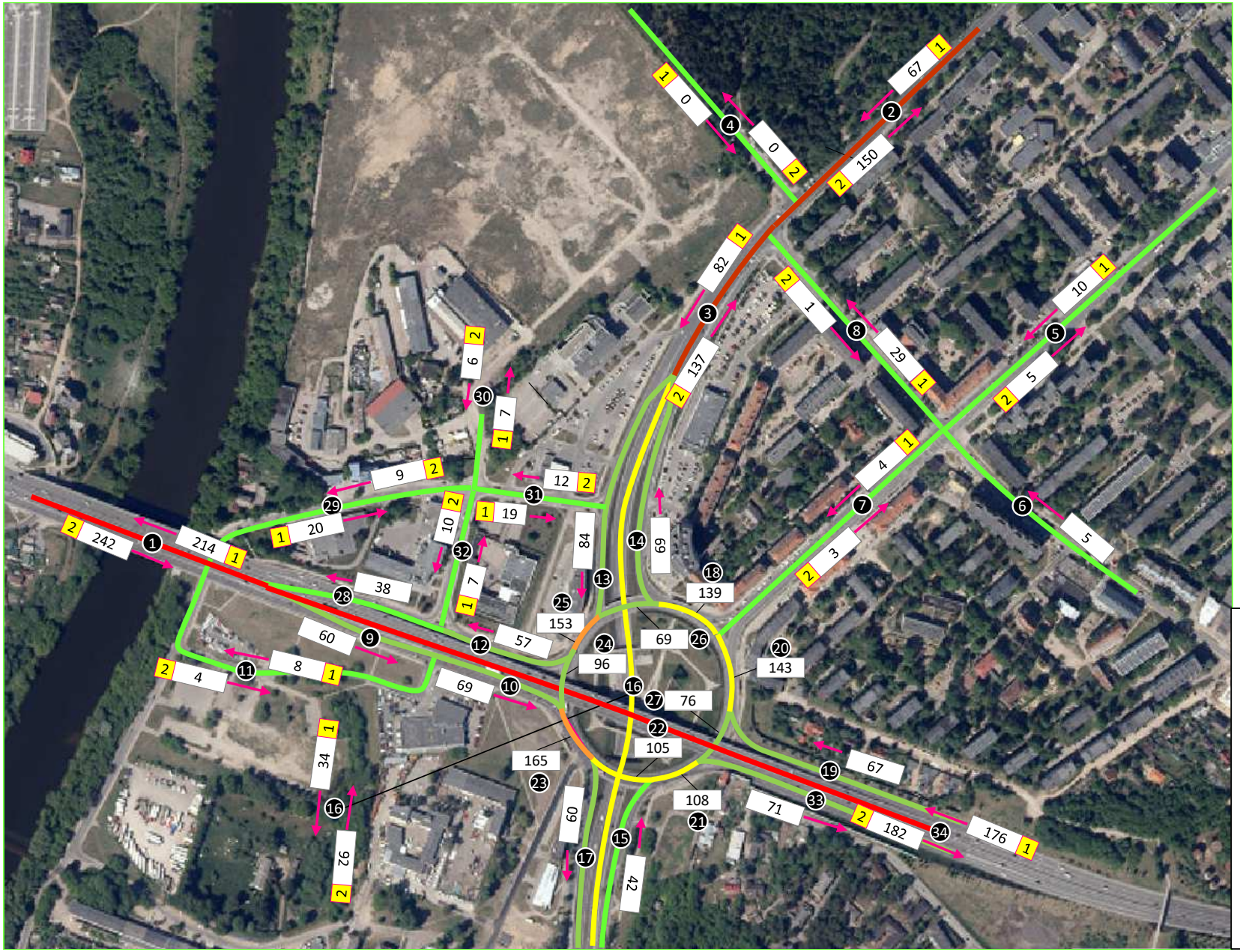
Kryptimis
Rytinis L + K

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.



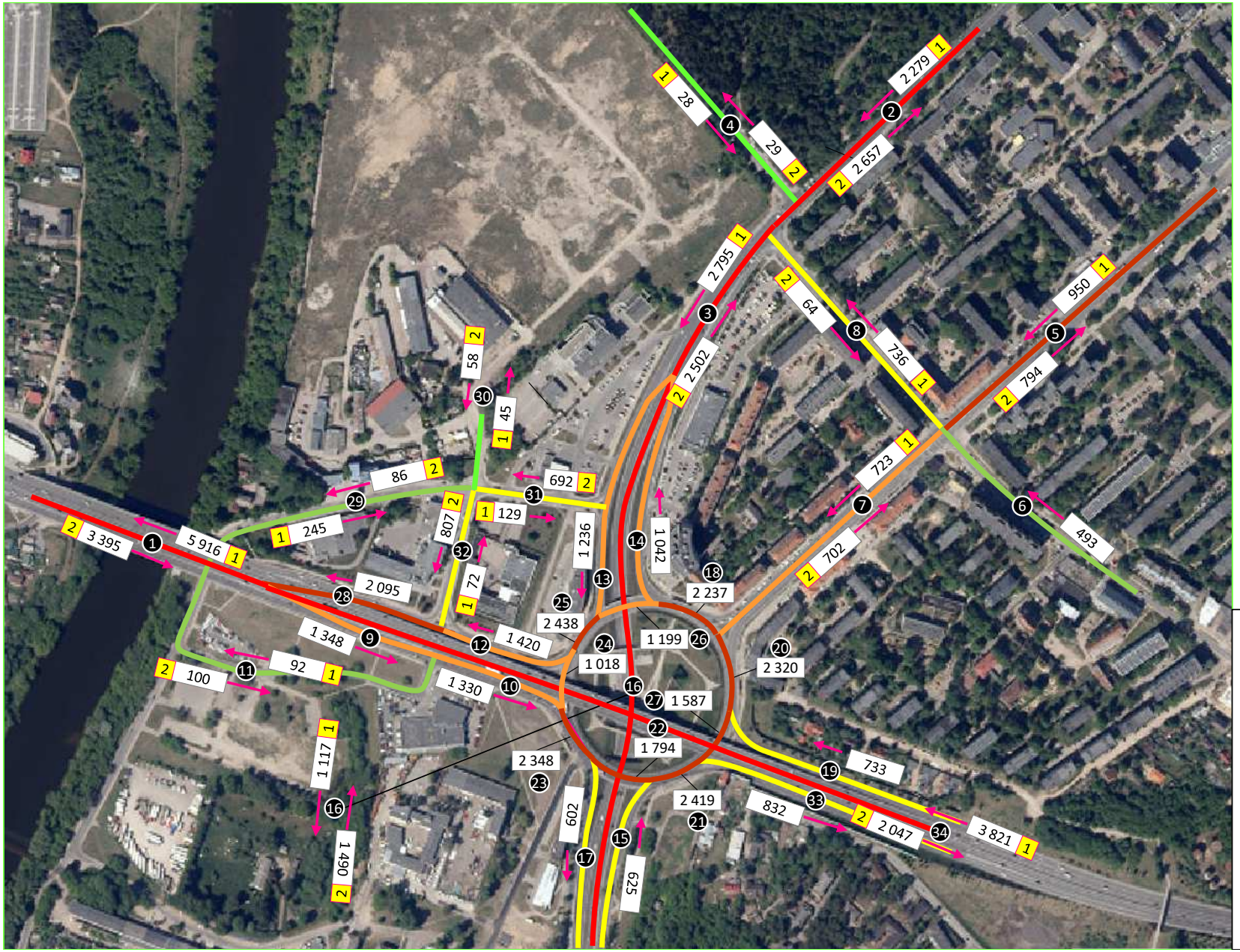
Kryptimis
Rytinis K

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.



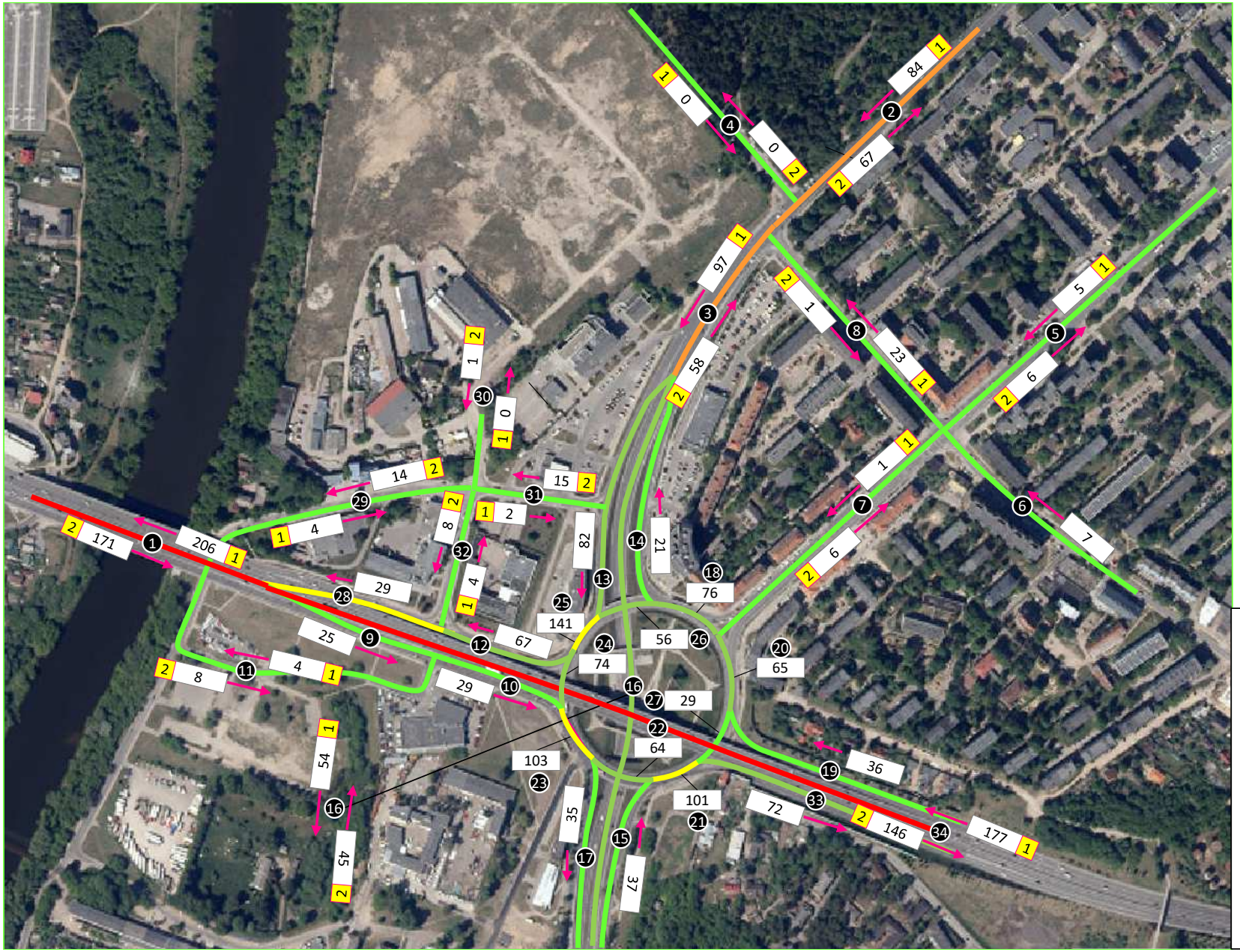
Kryptimis
Vakarinis L + K

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“

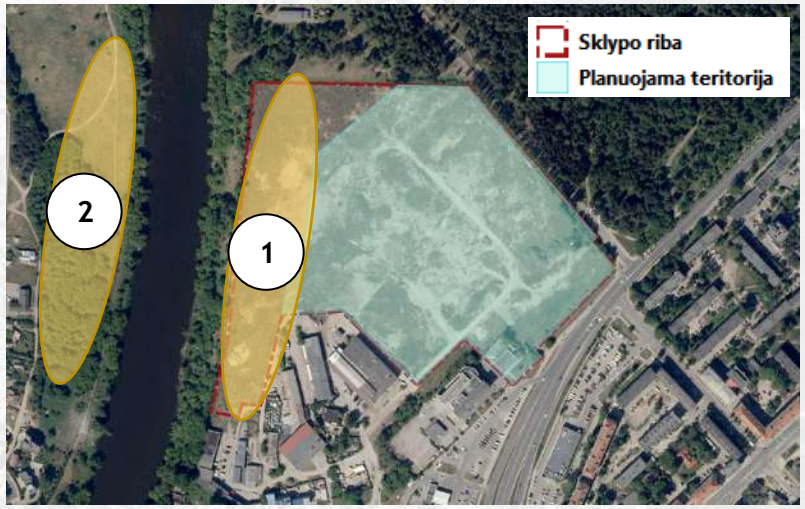
2022

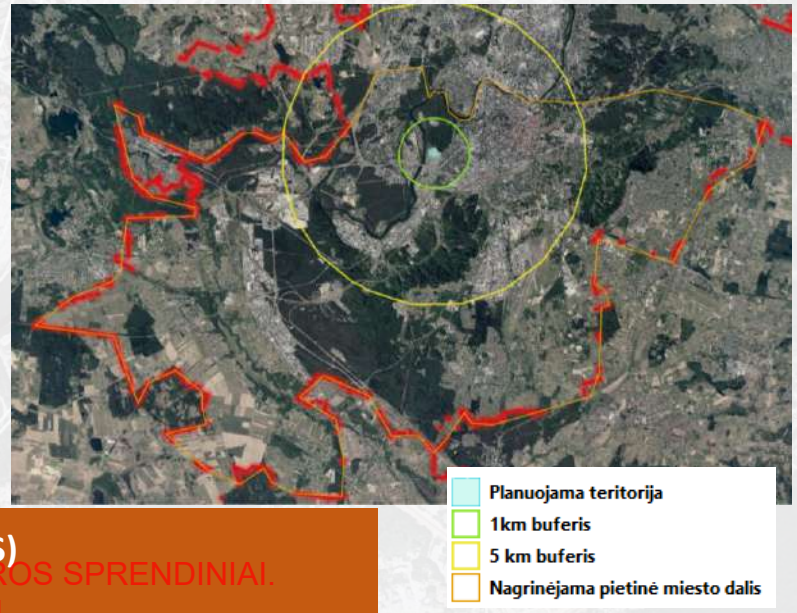
PRINCIPINIAI (KONCEPCINIAI) APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDINIAI.
PROJEKTAS RENGIAMAS BEI BUS VIEŠINAMAS ATSKIRAI.

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.*





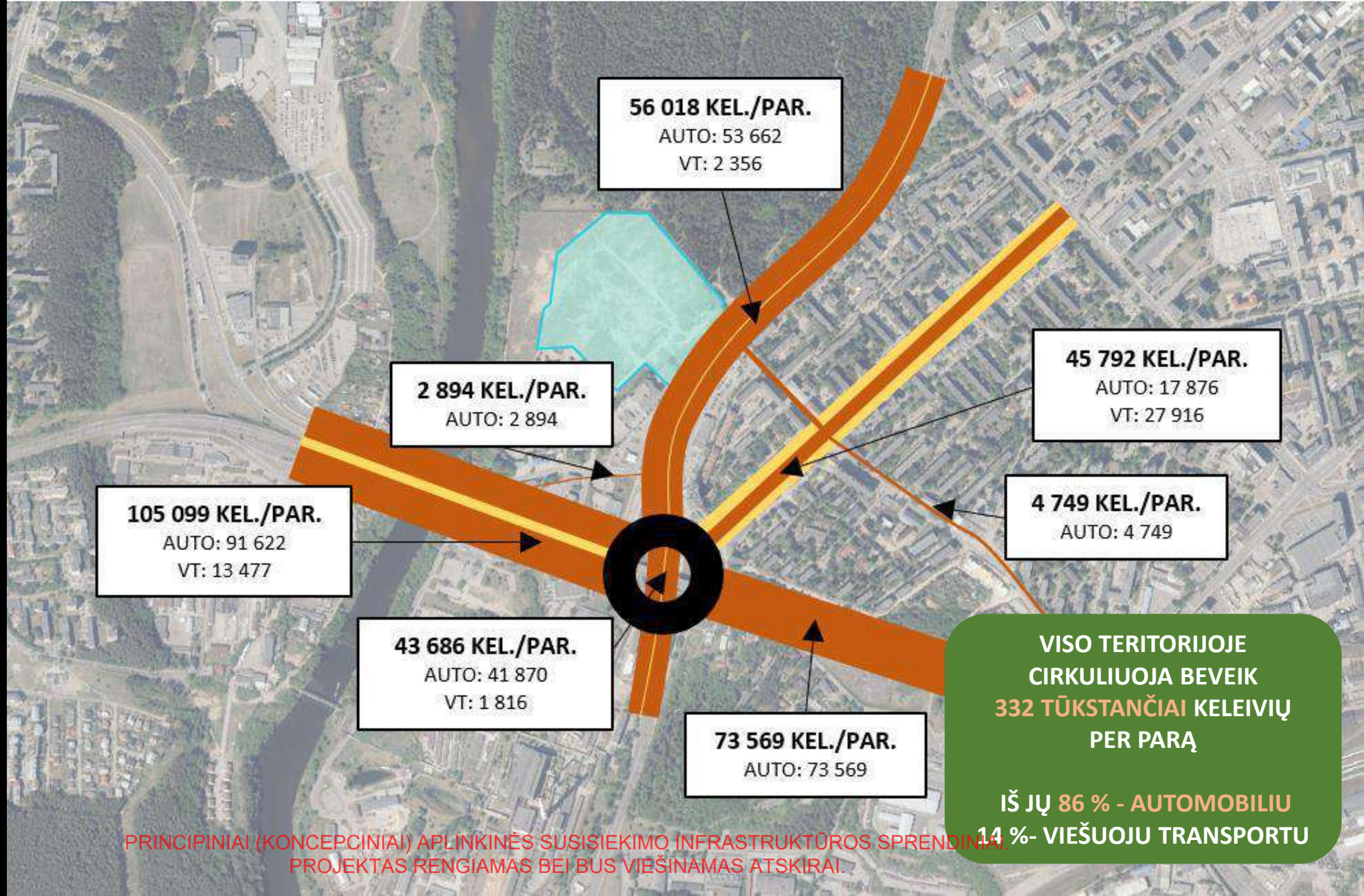
1. **GALIO PROJEKTAS (~600 BUTŲ IR 14 750 KV.M. MIŠRIOS PASKIRTIES PROJEKTAS SU DARBO VIETOMIS)**
2. **DARNU GROUP KVARTALAS (~900 BUTŲ)**

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

VIEŠOJO TRANSPORTO KELEIVIAI

INDIVIDUALAUS TRANSPORTO KELEIVIAI

ESAMI KELEIVIŲ SRAUTAI. VIDUTINIŠKAI PER PARĄ

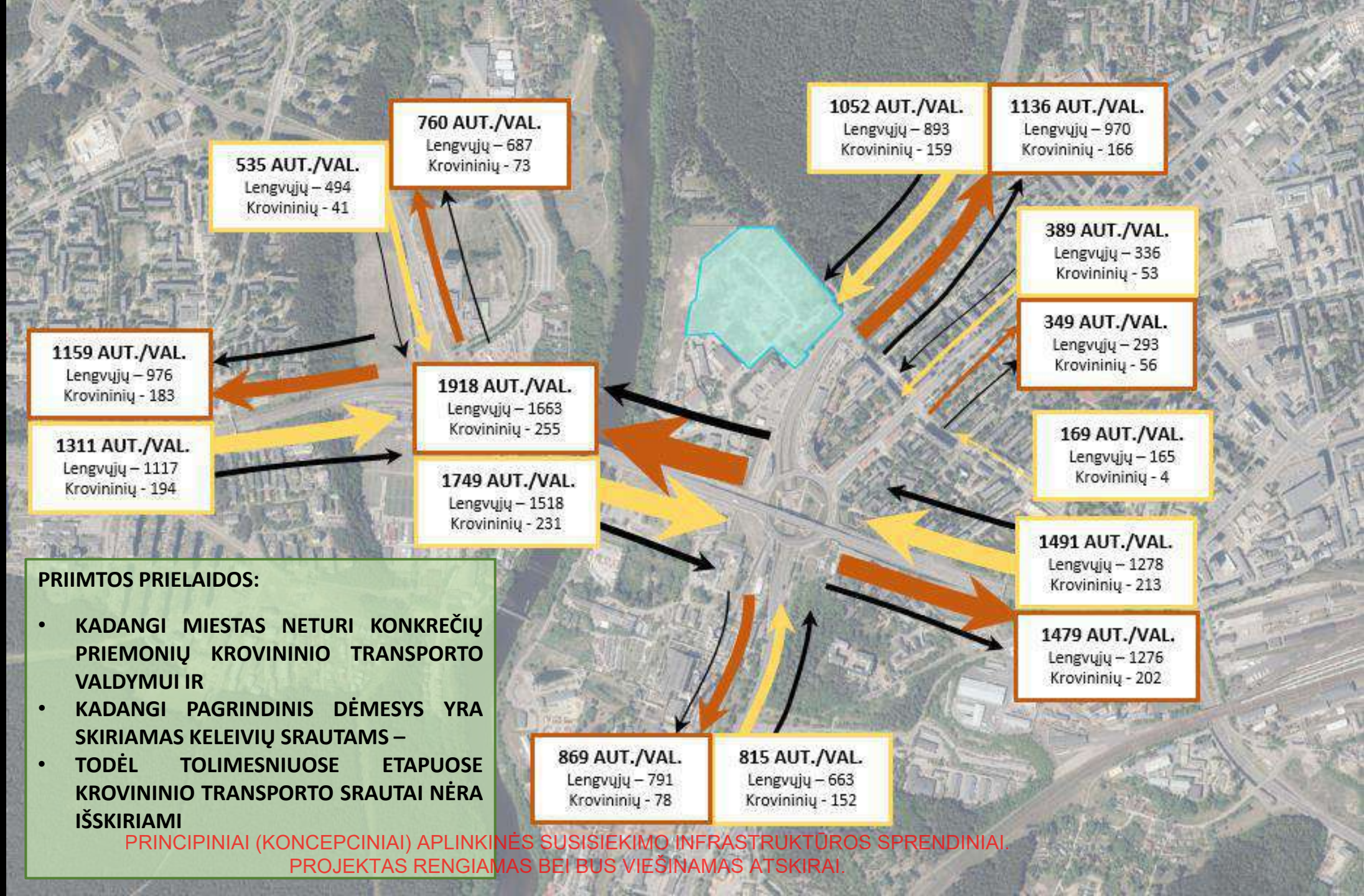


VISO TERITORIJOJE CIRKULIUOJA BEVEIK 332 TŪKSTANČIAI KELEIVIŲ PER PARĄ

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:

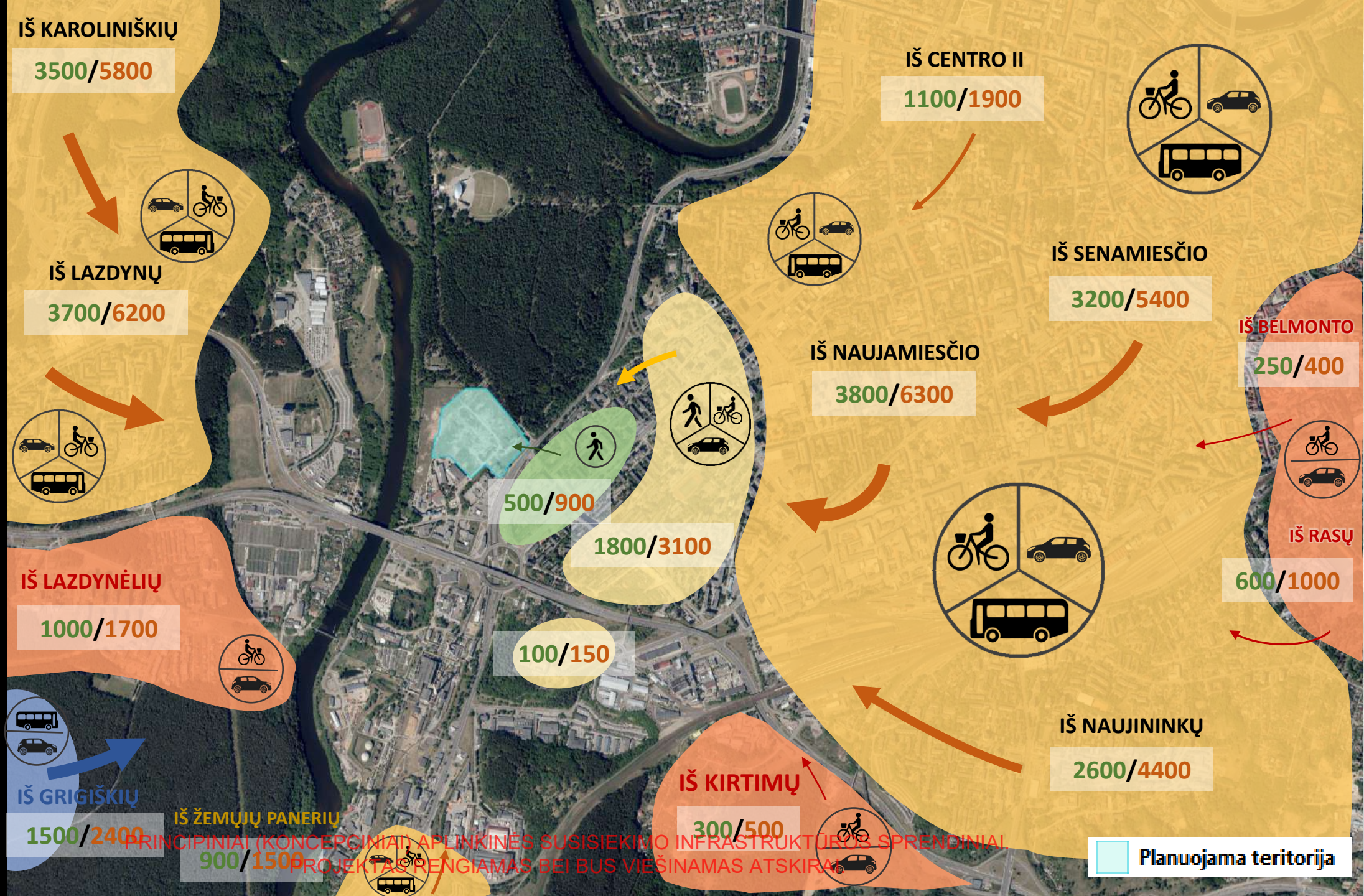
- **KADANGI MIESTAS NETURI KONKREČIŲ PRIEMONIŲ KROVININIO TRANSPORTO VALDYMUI IR**
- **KADANGI PAGRINDINIS DĖMESYS YRA SKIRIAMAS KELEIVIŲ SRAUTAMS –**
- **TODĖL TOLIMESNIUOSE ETAPUOSE KROVININIO TRANSPORTO SRAUTAI NĖRA IŠSKIRIAMI**

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

TRAUKOS POTENCIALAS. ARTIMA APLINKA

TIKĖTINI POTENCIALIŲ LANKYTOJŲ SRAUTAI (13,6 %)

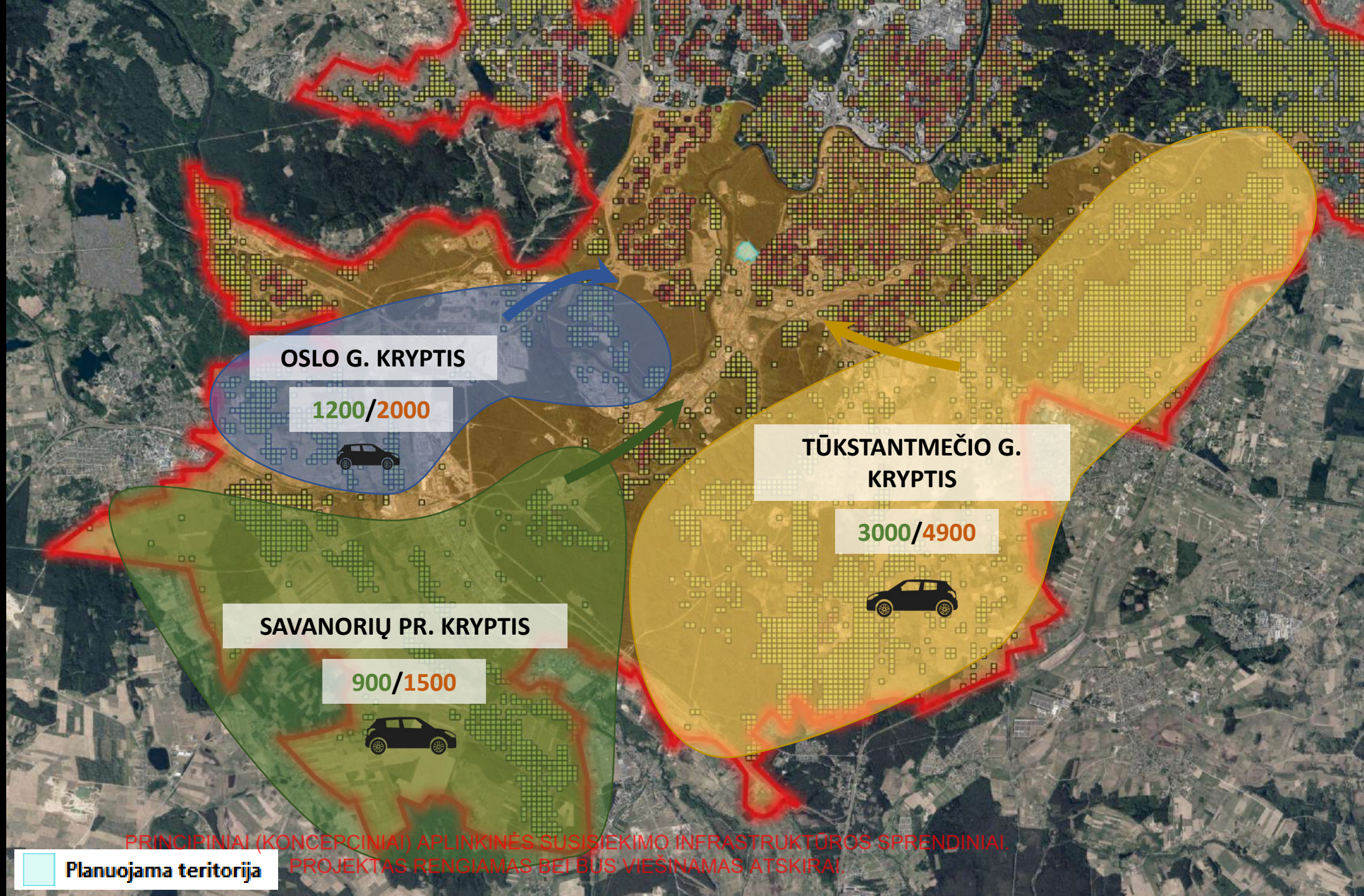
MAKSIMALŪS POTENCIALIŲ LANKYTOJŲ SRAUTAI (22,7 %)



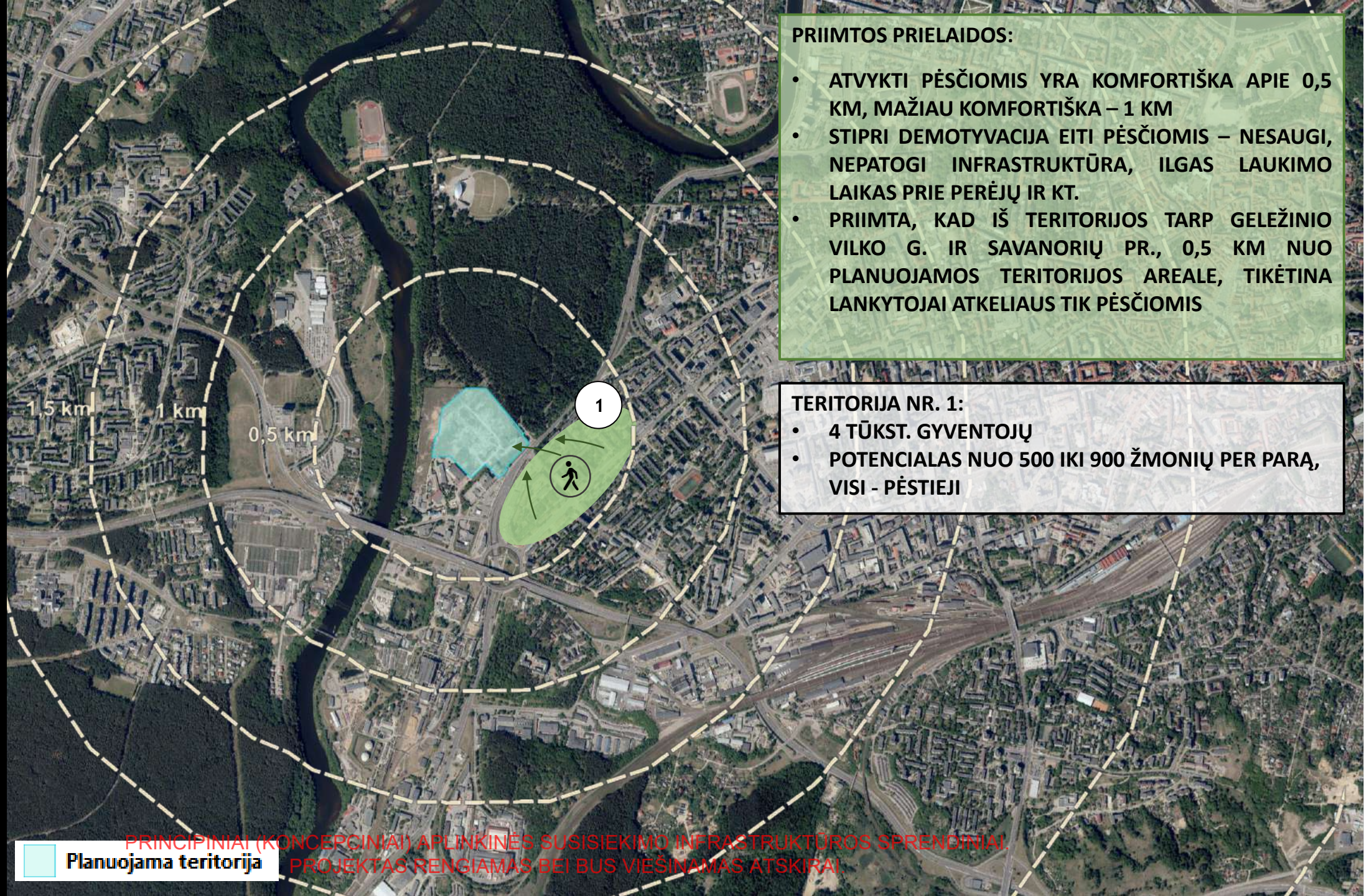
TIKĖTINI POTENCIALIŲ LANKYTOJŲ SRAUTAI (13,6 %)

MAKSIMALŪS POTENCIALIŲ LANKYTOJŲ SRAUTAI (22,7 %)

TRAUKOS POTENCIALAS. TOLIMA APLINKA



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:

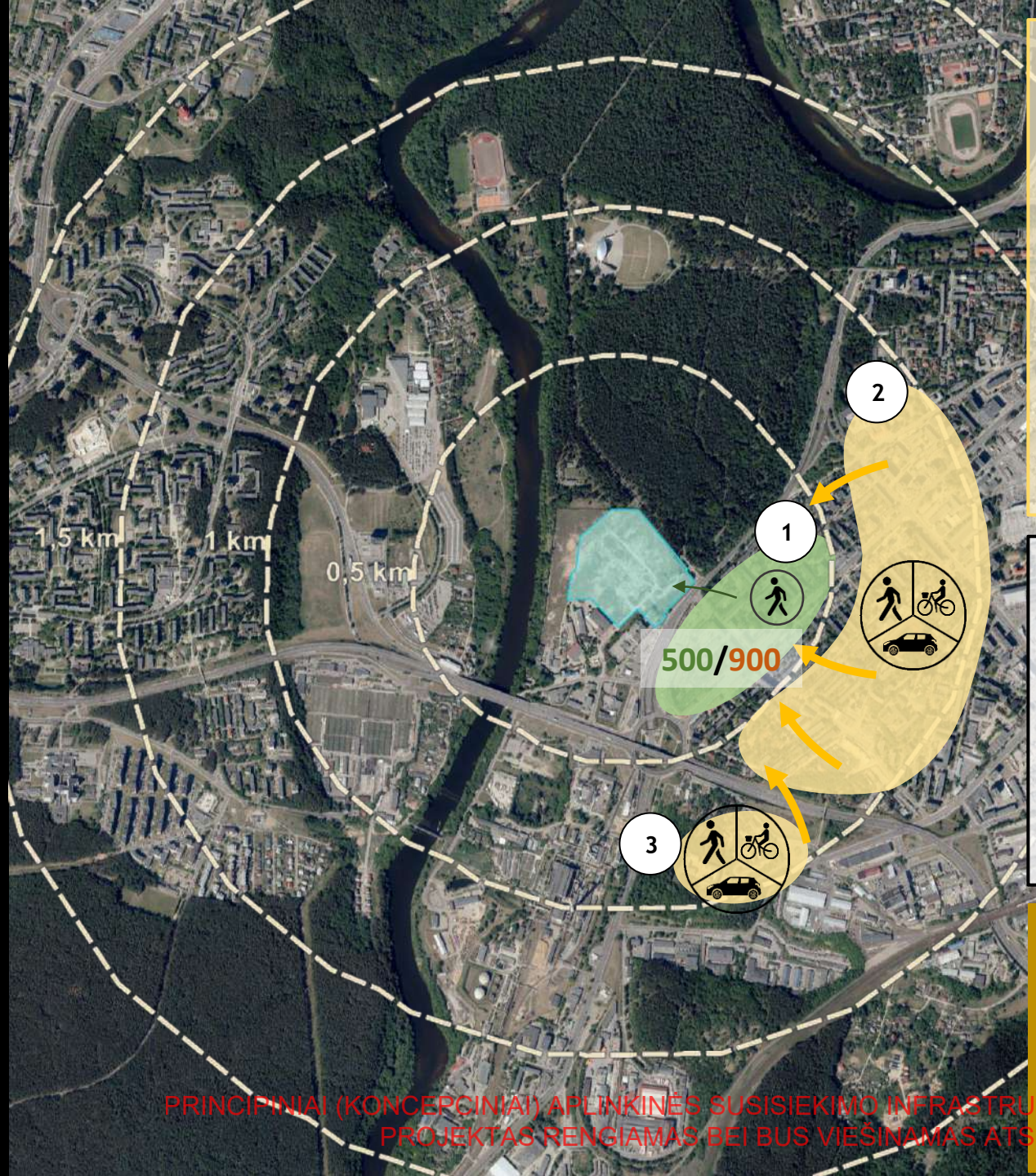
- 4 TŪKST. GYVENTOJŲ
- POTENCIALAS NUO 500 IKI 900 ŽMONIŲ PER PARĄ, VISI - PĖSTIEJI

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 PERĖJŲ / 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:

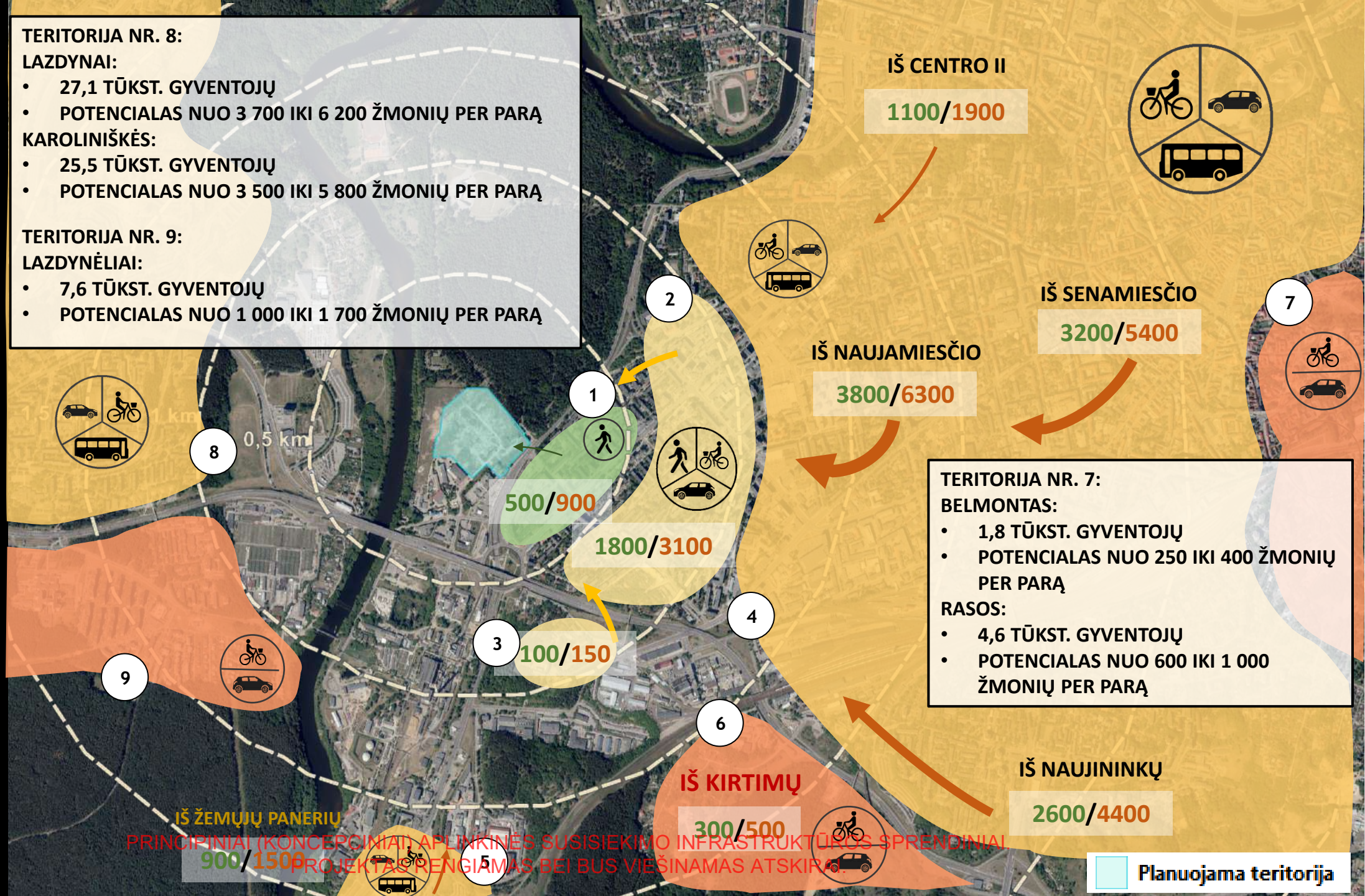
- KELIONĖS BŪDO PASIRINKIMO / MODALINIO PASISKIRSTYMO PAGRINDIMAS:
  - PAGAL KELIONĖS PRADŽIOS TERITORIJOJE VYRAUJANTĮ MODAL SPLITĄ?
  - PAGAL PLANUOJAMOJE TERITORIJOJE VYRAUJANTĮ MODAL SPLITĄ?

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

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.

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	**SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ GELEŽINIO VILKO G. 2, VILNIUJE, STATYBOS PROJEKTAS**	
Dokumento žymuo	**HE-22-I.002/3**	
Statinys, statinio pavadinimas	**VIDINĖ GATVĖ**	
Statinio adresas	**VILKPĖDĖS SEN., VILNIAUS M.**	
Statinių grupė	**SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: GATVĖS**	
Statinio kategorija	**NEYPATINGASIS STATINYS**	
Statybos rūšis	**NAUJO STATINIO STATYBA**	
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 **2**
AIŠKINAMASIS RAŠTAS **3**
1. Bendrieji duomenys 3
2. Nagrinėjamos teritorijos vystymasis 3
3. Projekto rengimo pagrindas 4
   3.1 Privalomųjų dokumentų sąrašas 4
   3.2 Pagrindinių normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis parengti projektiniai sprendiniai, sąrašas 5
   3.3 Pagrindiniai eismo koncepcijos sprendinio uždaviniai 6
4. Esamos situacijos apibūdinimas 6
   4.1 Statybos vieta (statybos sklypas) 6
   4.2 Statybos sklypo apibūdinimas 7
5. Projektavimo eiga, prielaidos ir principai 8
   5.1 Darnaus judumo planas mieste 8
   5.2 Vilniaus miesto gatvių standartas 8
   5.3 Projektinių pasiūlymų rengimo eiga 8
6. Projektuojamos situacijos apibūdinimas 9
   6.1 Statinio techniniai rodikliai 9
   6.2 Dizaino sprendiniai 9
   6.3 Urbanistiniai sprendiniai 10
   6.4 Susisiekimo sprendiniai 10
      6.4.1 Planiniai sprendiniai 11
      6.4.2 Skersiniai ir išilginiai nuolydžiai 12
      6.4.3 Dangų konstrukcijų parengimas 12
      6.4.4 Inžinerinės eismo saugumo priemonės 12
      6.4.5 Žiedinė sankryža 12
      6.4.6 Eismo organizavimas 13
   6.5 Viešojo transporto eismas 14
   6.6 Dviračių ir pėsčiųjų eismo organizavimas 14
   6.7 Pritaikymas žmonių su negalia reikmėms 15
   6.8 Sklypo želdinių sprendiniai 15
   6.9 Lietaus vandens nuvedimo sprendiniai 16
   6.10 Gatvių apšvietimo sprendiniai 16
7. Teritorijų planavimo dokumentų reikalavimai 16
BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS, BRĖŽINIAI **20**

0	2022-06	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI, KONKURSUI, STATYBAI			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	INHUS ENGINEERING	**INHUS Engineering, UAB** Žarijų g. 6 LT-02300, Vilnius T. +370 700 80000, engineering@inhus.eu	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS **Susisiekimo komunikacijų Geležinio Vilko g. 2, Vilniuje, statybos projektas** STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Vidinė gatvė		
39128	PV	Justas Petkevičius	DOKUMENTO PAVADINIMAS Turinys		Laida 0
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS **Vilniaus miesto savivaldybė/UAB "Vingio turtas"**		DOKUMENTO ŽYMUO HE-22-I.002/3.T	Lapas 1	Lapų 20

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.002/3.T	1	0	Turinys	
HE-22-I.002/3.BSŽ	1	0	Bylos sudėties žiniaraštis	
HE-22-I.002/3.AR	16	0	Aiškinamasis raštas	
HE-22-I.002/3.BŽ	1	0	Brėžinių žiniaraštis	
HE-22-I.002/3.BR	2	0	Brėžiniai	

0	2022-06	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI, KONKURSUI, STATYBAI
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 **Susisiekimo komunikacijų Geležinio Vilko g. 2, Vilniuje, statybos projektas** STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Vidinė gatvė	
39128	PV	Justas Petkevičius		DOKUMENTO PAVADINIMAS Bylos dokumentų sudėties žiniaraštis	Laida 0
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS **Vilniaus miesto savivaldybė/UAB "Vingio turtas"**			DOKUMENTO ŽYMUO HE-22-I.002/3.BSŽ	Lapas: 2 Lapų: 20

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

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Šis aiškinamasis raštas apima Geležinio Vilko g. 2, Vilniuje, susisiekimo komunikacijų statybos projektinius sprendinius. Vidinės gatvės 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	Susisiekimo komunikacijų Geležinio Vilko g. 2, Vilniuje, statybos projektas
Statinio vieta	Geležinio Vilko g., Vilkpėdės sen.,Vilniaus m.
Statybos rūšis	Nauja statyba
Statinio paskirtis	Susisiekimo komunikacijos: gatvės
Statinio kategorija	Neypatingasis 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:

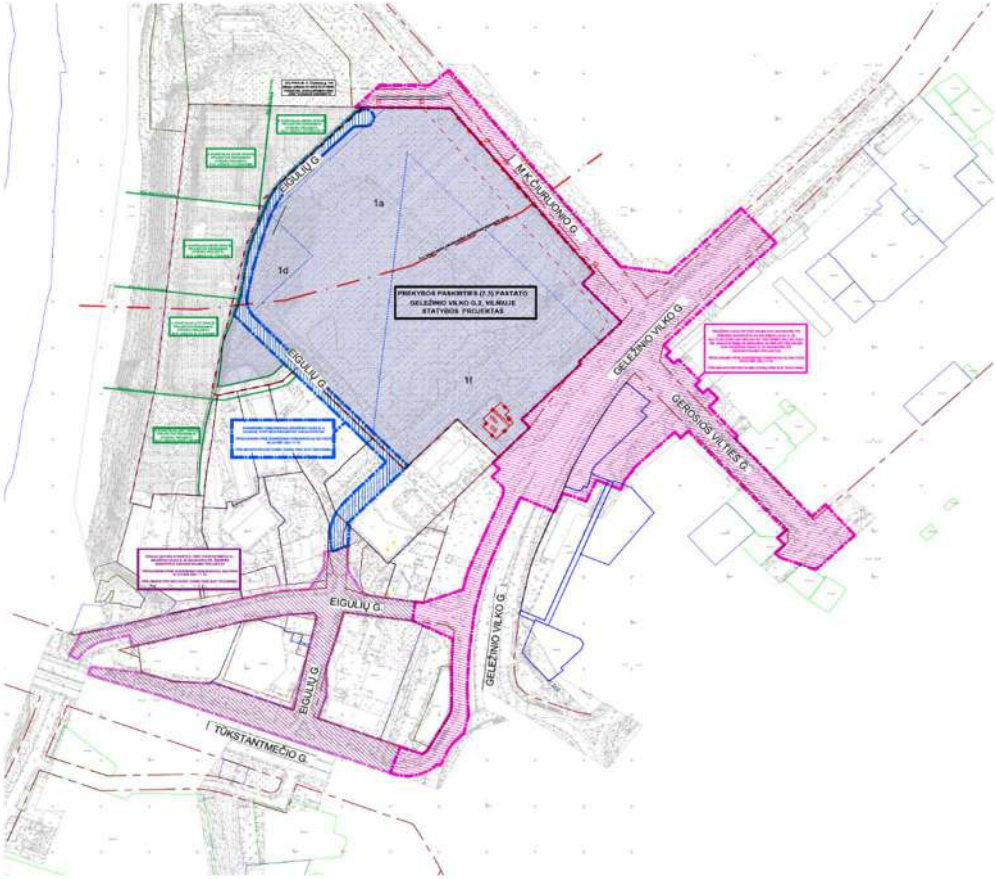
- reVingis - 4 gyvenamųjų kvartalų plėtra šalia Neries krantinės (kartu tvarkoma ir krantinė) bei vystomas vienas administracinės paskirties pastatas *(1 kvartalas statomas, kiti planuojami);*
- Akropolis Vingis - komplekso Geležinio Vilko g. 2 projektas su vidinėmis erdvėmis *(Projektiniai pasiūlymai);*
- 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);*

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

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

-	Teritorija Geležinio Vilko g., Vilnius Topografinė nuotrauka M 1:500, parengta 2022 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 1991-1-1:2004/NA:2011/P:2011	Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-1 dalis. Bendrieji 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

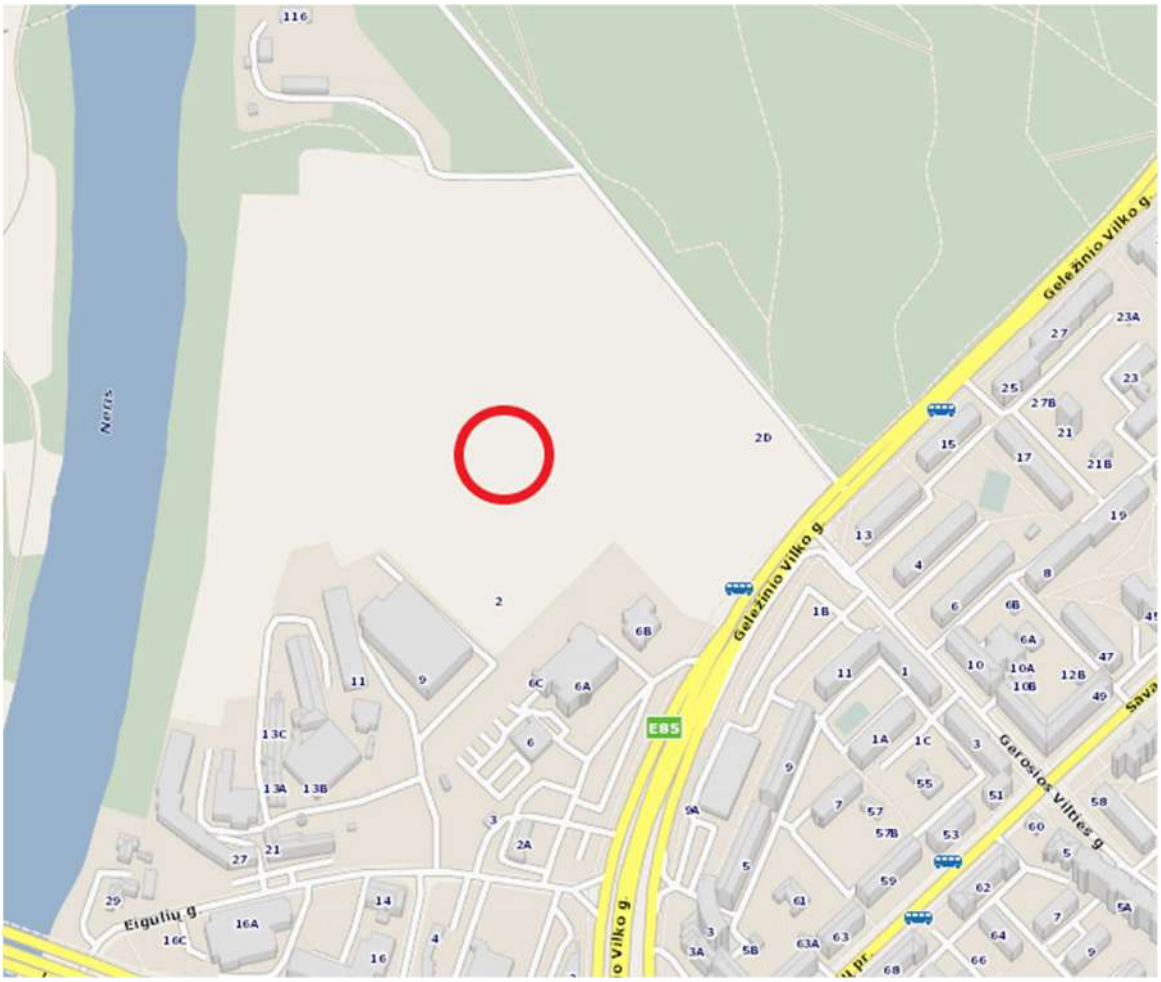
Užsakovas žemės sklype adresu Geležinio Vilko g. 2, Vilnius projektuoja ir ketina statyti prekybos ir komercijos pasirties pastatus, požemines ir antžemines automobilių saugyklas bei susisiekimo komunikacijas (gatves, dviračių ir pėsčiųjų takus). Minėtų pastaų ir kitų objektų aptarnavimui reikalinga įrengti naują arba rekonstruoti esamą Vilniaus savivaldybės infrastruktūrą. Projektuojamos eismo koncepcijos 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 Eigulių gatvės tęsinį iš nesuformuotos žemės sklypo per suformuotą servitutą privačiuose sklypuose iki M.K.Čiurlionio g., Vilkpėdės seniūnijoje, Vilniaus miesto savivaldybėje statybą.

4.1 Statybos vieta (statybos sklypas)

Statybos vieta išsidėsčiusi Vilniaus miesto savivaldybėje, Vilkpėdės seniūnijose. Projektuojama gatvė yra suformuotame servitute privačiuose sklypų (Geležinio Vilko g. 2, kad.nr. 0101:0052:422, sklype kad.nr. 0101/0052:426 (adresas nesuteiktas), Eigulių g. 9, kad.nr. 0101/0052:427, Geležinio Vilko g. 6, kad.nr. 0101/0052:428 ir sklype kad.nr. 0101/0052:432 (adresas nesuteiktas)) ribose.



2 pav. Projektuojamo objekto vieta

4.2 Statybos sklypo apibūdinimas

Sklypo Geležinio Vilko g. 2, Vilniuje plotas – 14,0453ha, sklypo kadastrinis numeris – 0101/0052:422. Šiuo metu sklypas yra beveik tuščias, buvę VELGOS gamyklos pastatai – nugriauti. Sklypo perimetru, kai kur auga pavieniai medžiai. Sklypo reljefas – lygus, vyrauja ~ 104,00 m absoliutinės altitudės lygis. Reljefas pakyla tik prie Geležinio Vilko gatvės, kur svyruoja tarp 113,00 – 110,00 m altitudėse.

Teritorijai yra parengtas ir galioja detalusis planas. Teritorijos detalusis planas patvirtintas 2008-02-13 Vilniaus miesto savivaldybės tarybos sprendimu „Dėl sklypų Geležinio Vilko g. 2 detaliojo plano tvirtinimo“ nr. 1-389. Būtent šiuo detaliuoju planu suformuoti tokie sklypai, kurie yra šiuo metu. Taip pat detaliuoju planu nustatyti atitinkami reglamentai. Sklype Geležinio Vilko g. 2 (kad.nr. 0101/0052:422) nustatyta paskirtis – kita, naudojimo būdas – komercinės paskirties objektų teritorijos ir gyvenamosios teritorijos. Sklypo Geležinio Vilko g. 6 (kad.nr. 0101/0052:428) paskirtis – kita, naudojimo būdas – komercinės paskirties objektų teritorijos. Sklypo Eigulių g. 9 (kad.nr. 0101/0052:427) paskirtis – kita, naudojimo būdas – komercinės paskirties objektų teritorijos bei pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos. Sklypo Geležinio Vilko g. (kad.nr. 0101/0052:432) paskirtis – kita, naudojimo būdas – gyvenamosios ir komercinės paskirties objektų teritorijos. Sklypo Geležinio Vilko g. (kad.nr. 0101:0052:426) paskirtis – kita, naudojimo būdas – susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos. Taip pat detaliajame plane buvo suprojektuoti bei tuo pagrindu nustatyti servitutai susisiekimo infrastruktūrai, inžineriniams tinklams ir pan.

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.

6. Projektuojamos situacijos apibūdinimas

6.1 Statinio techniniai rodikliai

Rodiklio pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
Susisiekimo komunikacijos:			
1. Vidinė gatvė			
1.1. gatvės kategorija	-	D	
1.2. rekonsturojamas gatvės ilgis *	km	0,610	
1.3. važiuojamosiso dalies plotis*	m	6,5	
1.4. eismo juostų skaičius	vnt.	2	Po 1 viena kryptimi
1.5. eismo juostos plotis	m	3,25	
1.6. dviračių takų plotis	-	-	Bendrame sraute
1.7. dviračių takų ilgis*	-	-	Bendrame sraute

* rodikliai gali nežymiai keistis projekto rengimo metu

6.2 Dizaino sprendiniai

Gatvės geometrija, želdiniai, dangos, mažoji architektūra, apžvietimas parenkami taikant Vilniaus miesto agtvių infrastruktūros standarto reikalavimus. Gatvės dizaino sprendiniams taikomi universalaus dizaino principai kurie leidžia pritaikyti gatvės profilį skritningų eismo dalyvių naudojimo poreikiams.

6.3 Urbanistiniai sprendiniai

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

Gatvės profilyje numatyti pėsčiųjų takai iš abiejų gatvės pusių. Šalią pėsčiųjų takų planuojami želdiniai tarp kurių komponuojamos legiagretaus parkavimo vietos. Tuo pačiu, projektuojamų statinių pusėje išskirta vieta galimam autobusų sustojimui.

Dviračių eismas organizuojamas bendrame sraute gatvės atkarpoje nuo Eigulių g. žiedo iki vidinio teritorijos žiedo. Likusioje atkarpoje derianantis prie esamų sprendinių, dviračių eismas nukreipiamas dviračių taku.

Siekiant sklandaus transporto priemonių jdėjimo vidinėje gatvėje numatoma itin maža žiedinė sankryža su užvažiuojamu viduriu, skirta sumažinit laukimo laiką ir užtikrinti galimybę sunkiasvorių transporto priemonių eismui.

Želdiniai projektuojami remiantis Vilniuas miesto gatvių infrastruktūros standartu. Konkretūs augalai parenkami derinant prie esamų želdinių, dirvožemio, kritulių, automobilių eismo ir kitų faktorių.

Pėsčiųjų perėjos įrengiamos „plato“ proncipu t.y. perėjos paaukštinamos siekiant sumažinti automobilių greitį.

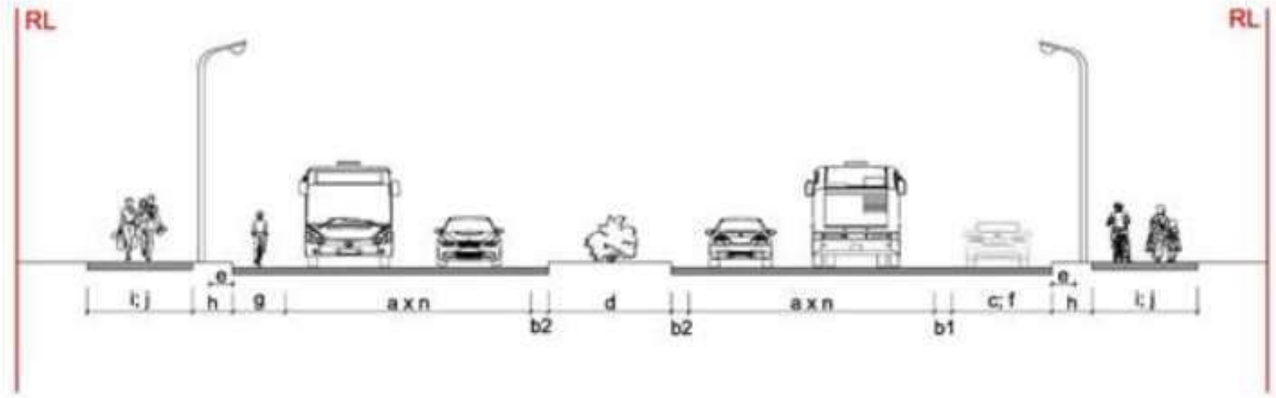
6.4 Susisiekimo sprendiniai

Vidinės gatvės projektiniai sprendiniai apima esamos Eigulių gatvės tęsinį iš nesuformuotos žemės sklypo per suformuotą servitutą privačiuose sklypuose aplink Akropolio teritoriją link M.K.Čiurlionio g. 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.

4 pav. Situacijos schema. Projekto ribos

6.4.1 Planiniai sprendiniai

Gatvė projektuojama vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ ir laikantis D kategorijos gatvėms keliamų reikalavimų. Projektuojamos gatvės plotis yra:



5 pav. Skersinio profilio elementai

Eil. Nr.	Kategorija	Skersinio profilio elementai									
		b1	b2	c	d	e	f	g	h	i	j
1.	D	+/-	-	-	-	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-

(a) - važiuojamosios dalies eismo juostos.

(b1) - apsauginė juosta, įrengiama aukštos kategorijos gatvėse - neprivaloma.

(b2) - apsauginė juosta - neprivaloma.

(c) - papildoma avarinė juosta D kategorijos gatvėse - neprivaloma.

(d) - centrinė skiriamoji juosta - neprivaloma.

(e) - gatvių eksploatavimo juosta, skirta gatvės bortams įrengti, gatvių valymui ir priežiūrai - privaloma. Plotis – 0,65 m įskaitant su projektuojamu kelio bordiūru; Numatomos juostos danga – dirvožemios sluoksnis apželdintas veja;

(f) - automobilių stovėjimo juosta - neprivaloma. Neprojektuojama. Projekte numatomas stovėjimo vietų įrengimas lygiagrečiai gatvės;

(g) - dviračių eismo juosta – neprivaloma. Neprojektuojama;

(h) - šoninė skiriamoji juosta – neprivaloma. Projekte numatomas 2,0 – 3,0 m pločio skiriamosios juostos įrengimas priklausomai nuo vietos sąlygų;

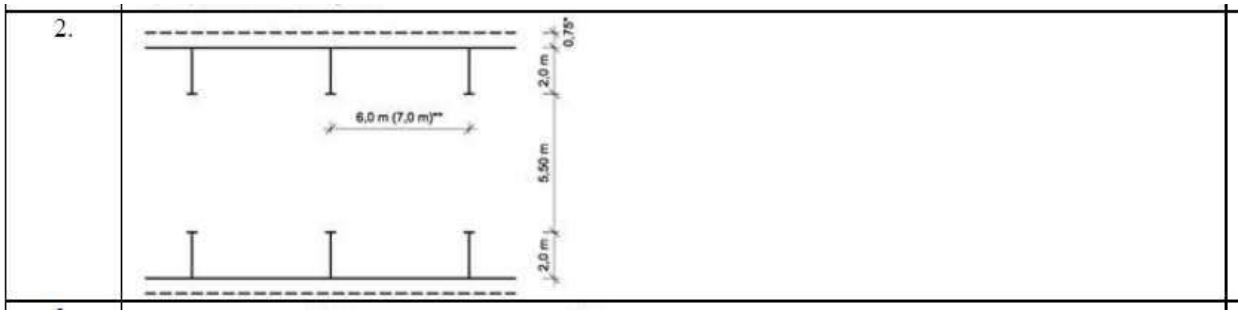
(i) - šaligatviai, pėsčiųjų takai – privalomi. Numatomas pėsčiųjų takų 2,5 – 3,0 m pločio projektavimas;

(j) - dviračių takai - neprivalomi. Projekte numatomas 2,5 m pločio dviračių takų projektavimas.

Važiuojamoji dalis nuo kitų gatvės elementų atskiriama kelio bordiūru, kurio aukštis D kategorijos gatvėse – 15 cm (išskyrus nužemintus bordiūrus pėsčiųjų ar dviračių takų kirtimo vietose).

Vidinę gatvę numatoma įrengti dvipusio eismo su dviem eismo juosto kiekviena kryptimi. Eismo juostos plotis – 3,25 m. Bendras gatvės važiuojamosios dalies plotis – 6,5 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, 6,0 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 2,0 – 3,0 m. Yra atkarpų, kur dėl nepakankamo atstumo šoninė skiriamoji juosta – nenumatoma)žr. Brėžinius). Šoninėje skiriamojoje juostoje numatomas kelio ženklų, apšvietimo ir kitų atramų statymas, želdinių sodinimas ir ar esamų išsaugojimas. Šoninės skiriamosios juostos danga – dirvožemio sluoksnis apželdintas veja.

6.4.2 Skersiniai ir išilginiai nuolydžiai

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

Gatvės skersiniai nuolydžiai projektuojami 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.

6.4.3 Dangų konstrukcijų parengimas

Gatvės, žiedinės sankryžos, pėsčiųjų takų, dviračių takų, 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 rengian Techninį projektą atsižvelgiant į atliktų geologinių tyrinėjimų, eismo srautų ir modeliavimų duomenis.

6.4.4 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“ principu projektuojamų 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.

6.4.5 Žiedinė sankryža

Žiedinė sankryža projektuojama vadovaujantis MN ŽSP 12 „Žiedinių sankryžų projektavimo metodiniai nurodymai“.

Projekte numatomas Mažosios žiedinės sankryžos projektavimas. Žiedinė sankryža projektuojama 13 m diametro su viena važiuojamąja juosta. Centrinė žiedinės sankryžos dalis projektuojama „užvažiuojama“. Centrinės žiedo dalies danga – granitinės trinkelės įrėmintos granitiniais kelio bordiūrais.

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

Žiedinė sankryža ir jos prieigos projektuojamos iškiliosios sankryžos principu, važiuojamosios dalies danga – trinkelės.

6.4.6 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 ir 1-os ženklų dydžio grupės kelio ženklų projektavimas

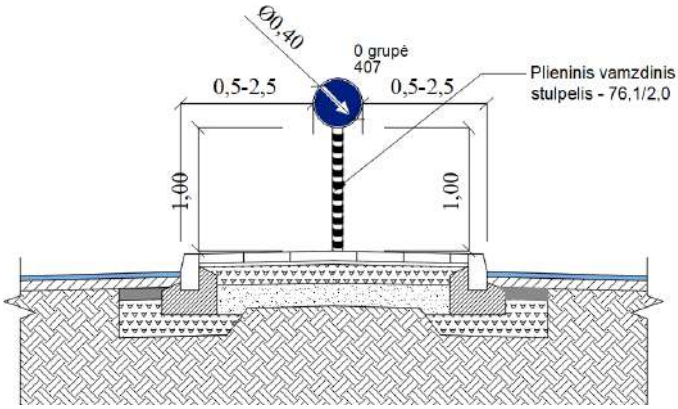
0-ės dydžio grupės kelio ženklai projektuojami saugumo salelėse siekant, kiek įmanoma mažiau užstoti matomumą.

1-os dydžio grupės kelio ženklai projektuojami šoninėje skiriamojoje juostoje.

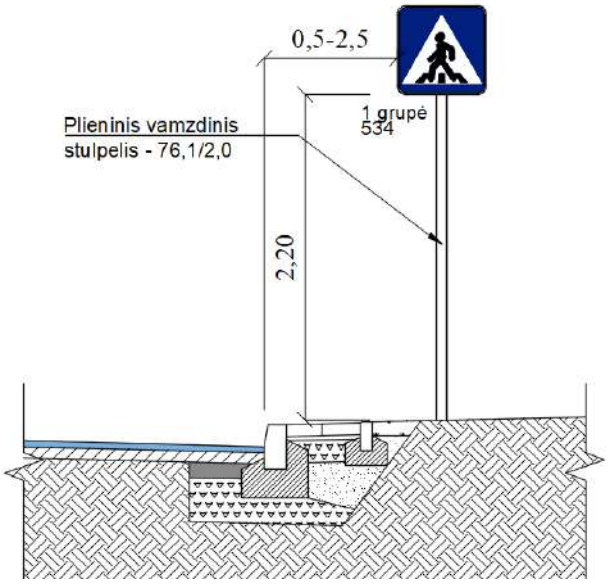
"Kelio ženklų ir vertikaliojo ženklinimo įrengimo taisyklės" 13 punktas. Ne gyvenvietėse rekomenduojamas šalia važiuojamosios dalies įrengiamų ženklų aukštis – 1,7 m, gyvenvietėse – 2,2 m. Rekomenduojamas ženklų Nr. 407–409, įrengiamų važiuojamojoje dalyje ar iškiliose saugumo salelėse, aukštis – 1 m.

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.

6.5 Viešojo transporto eismas

Vidinėje gatvėje nėra numatomo viešojo transporto eismo.

6.6 Dviračių ir pėsčiųjų eismo organizavimas

Infrastruktūra nagrinėjamoje teritorijoje projektuojama taip, kad tarp raudonųjų gatvės linijų ar pastatų fasadų tilptų visi eismo dalyviai. Projektuojamoje vidinės gatvės dalyje projektuojamas minimalus važiuojamosios dalies plotis. Dviračių eismas atkarpoje nuo Eigulių g. iki vidinės gatvės žiedo organizuojamas bendrame sraute. Deriniatis prie esamų sprendinių, atkarpoje nuo vidinės gatvės žiedo iki M. K. Čiurlionio gatvės, dviračių eismas nukreipiamas projektuojamu dviračių taku. Dviračių takas numatomas 2,5 metrų pločio aptarnaujantis srautus judančius Vingio parko, Lazdynų ir Vilkpėdės kryptimis. Taip pat abiejose gatvės pusėses projektuojami platūs, bent 2,5 m pločio pėsčiųjų takai. Užtikrinama, jog gatvės profilyje įrengiamos automobilių stovėjimo vietos, netrukdys pėsčiųjų ir dviratininkų eimsui. Dažnu atveju, automobilių eismas atskiriamas žaliaja juosta.

Pėsčiųjų ir dviračių takai projektuojami vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ keliamais reikalavimais. Pėsčiųjų ir ar dviračių takus numatoma nuo važiuojamosios dalies atskirti šonine skiriamąja juosta apželdinta veja. Šoninės skiriamosios juostos plotis numatomas 2,0 – 3,0 m pločio priklausomai nuo vietos sąlygų. Šoninėje skiriamojoje juostoje numatomas kelio ženklų, apšvietimo ir kt. atramų įrengimas, bei želdinių sodinimas ir ar eamų želdinių išsaugojimas.

Pėsčiųjų takai projektuojami dešinėje ir kairėje važiuojamosios dalies pusėje, numatomas takų plotis ne mažiau nei 2,5 m. Takai projektuojami su vienšlaičiu 2,0 % nuolydžiu nukreiptu į važiuojamosios dalies pusę, kur numatomas lietaus nuotekų surinkimas. Takus numatomas įrengti iš trinkelių dangos.

Dviračių takas projektuojamas vidinės gatvės atkarpose nuo vidinės gatvės žiedinės sannkryžos link M. K. Čiurlionio g. Dviračių takai projektuojami 2,5 m pločio su vienšlaičiu 2,0 % nuolydžiu nukreiptu į važiuojamosios dalies pusę, kur numatomas lietaus nuotekų surinkimas. Takai projektuojami iš raudonos spalvos asfalto dangos. Dviračių tako trasas numatoma įrengti bekliūtes ir kiek įmanoma labiau pritaikytas patogiam ir saugiam divratininkų eismui. Takų trasos ribose nenumatomi kelio bordiūrių ar kitokių kliūčių projektavimas.

6.7 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 projektuojamus pėsčiųjų takus 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, D kategorijos gatvėse šalia gatvei lygiagrečių stovėjimo vietų numatomas bent 1,5 m praėjimas pritaikytas žmonėms su negalia. Pėsčiųjų takų trasos projektuojamos leistinais neįgaliesiems pritaikytais nuolydžiai, kur įmanoma 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. Pėsčiųjų perėjos žiedinėse sankryžose projektuojamos „plato“ principu, važiuojamoji dalis pakeliama į pėsčiųjų tako lygį. Visi įvažiavimai į kiemus ties pėsčiųjų takais taip pat projektuojami takų lygyje.

6.8 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.

Vidinės teritorijos gatvės – tai bendro naudojimo erdvės. Jose nenumatomas tranazitinis automobilių eismas, tačiau paliekamos privažiavimo galimybės. Vidinėje projekto gatvėje esamų želdinių mažai. Dėl esamų želdinių stokos sodinami nauji medžiai ir kiti augalai. Konkretūs sprendinais parenkami vadovaujantis Vilniuas miesto gatvių infrastruktūros standartu. Želdiniai pasirenkami įvertinant dirvožemį, kritulių kiekį, tarpusavio suderinamumą bei kitus faktorius.

8 pav. Asociatyvi iliustracija vidinėms projekto gatvėms. Šaltinis: https://landezine.com/making-space-in-dalston-by-j-l-gibbons-landscape-architects/

9 pav. Asociatyvi iliustracija vidinėms projekto gatvėms. Šaltinis: https://landezine.com/charenton-le-pont-town-centre-by-agence-babylone/

6.9 Lietaus vandens nuvedimo sprendiniai

Projektiniai sprendiniai apima paviršinių nuotekų šalinimo sprendinius. Gatvėje 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.

6.10 Gatvių apšvietimo sprendiniai

Projektiniai sprendiniai taip pat apima ir gatvės apšvietimą, kurį numatoma įrengti priklausomai nuo susisiekimo dalies sprendinių. Vidinės gatvės projekto ribose numatomas gatvės apšvietimo projektavimas atramas įrenginat šoninėje skiriamojoje juostoje - žalios vejos ribose tarp važiuojamosios dalies ir pėsčiųjų ar tako. Apšvietimas numatos siekiant apšviesti gatvės ruožus, pėsčiųjų perėjas, taip pat pėsčiųjų ir projektuojamą žiedinę sankryžą.

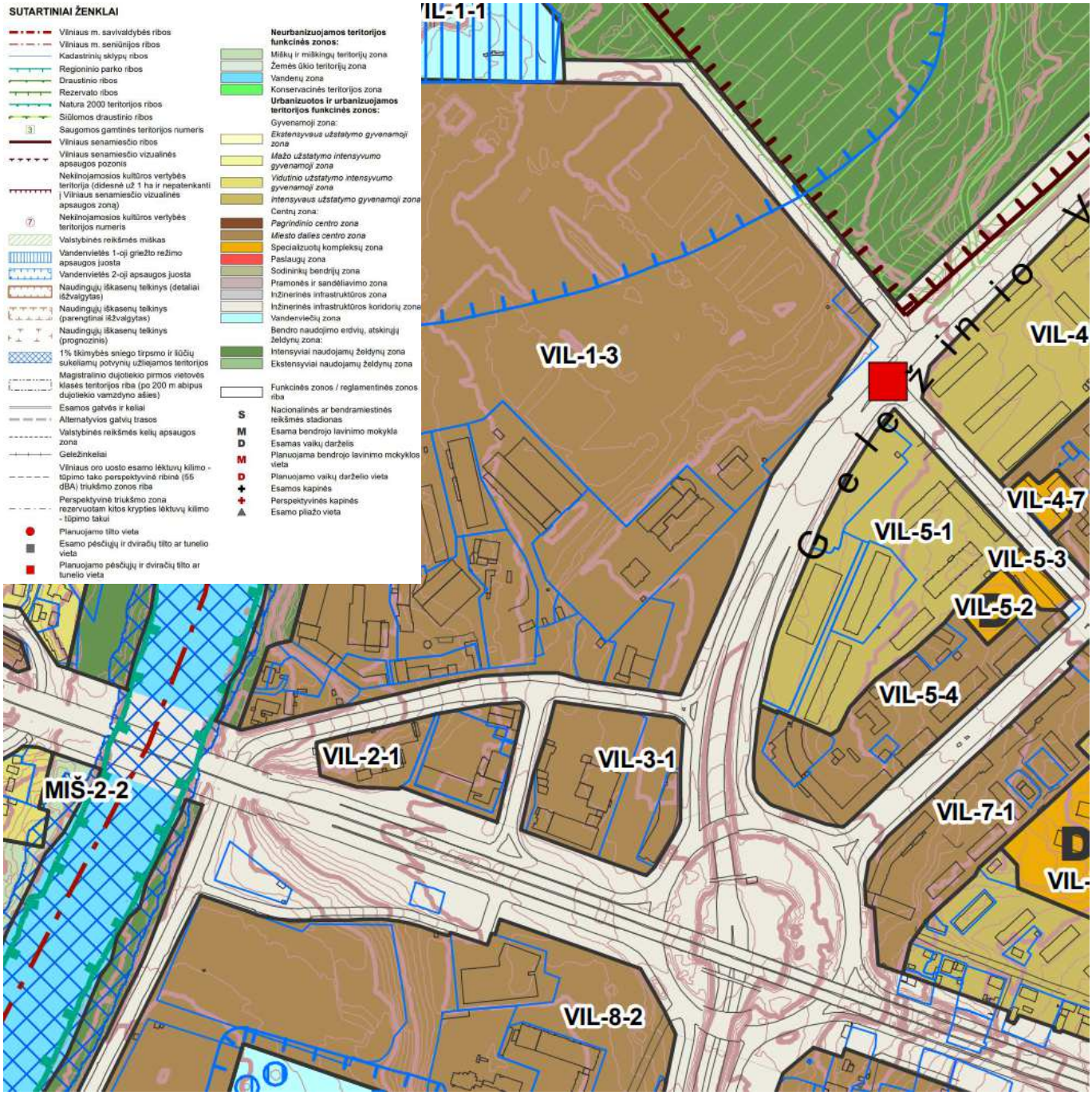
Tikslūs projektiniai gatvės apšvietimo sprendiniai bus detalizuojami rengiant Techninį projektą.

7. Teritorijų planavimo dokumentų reikalavimai

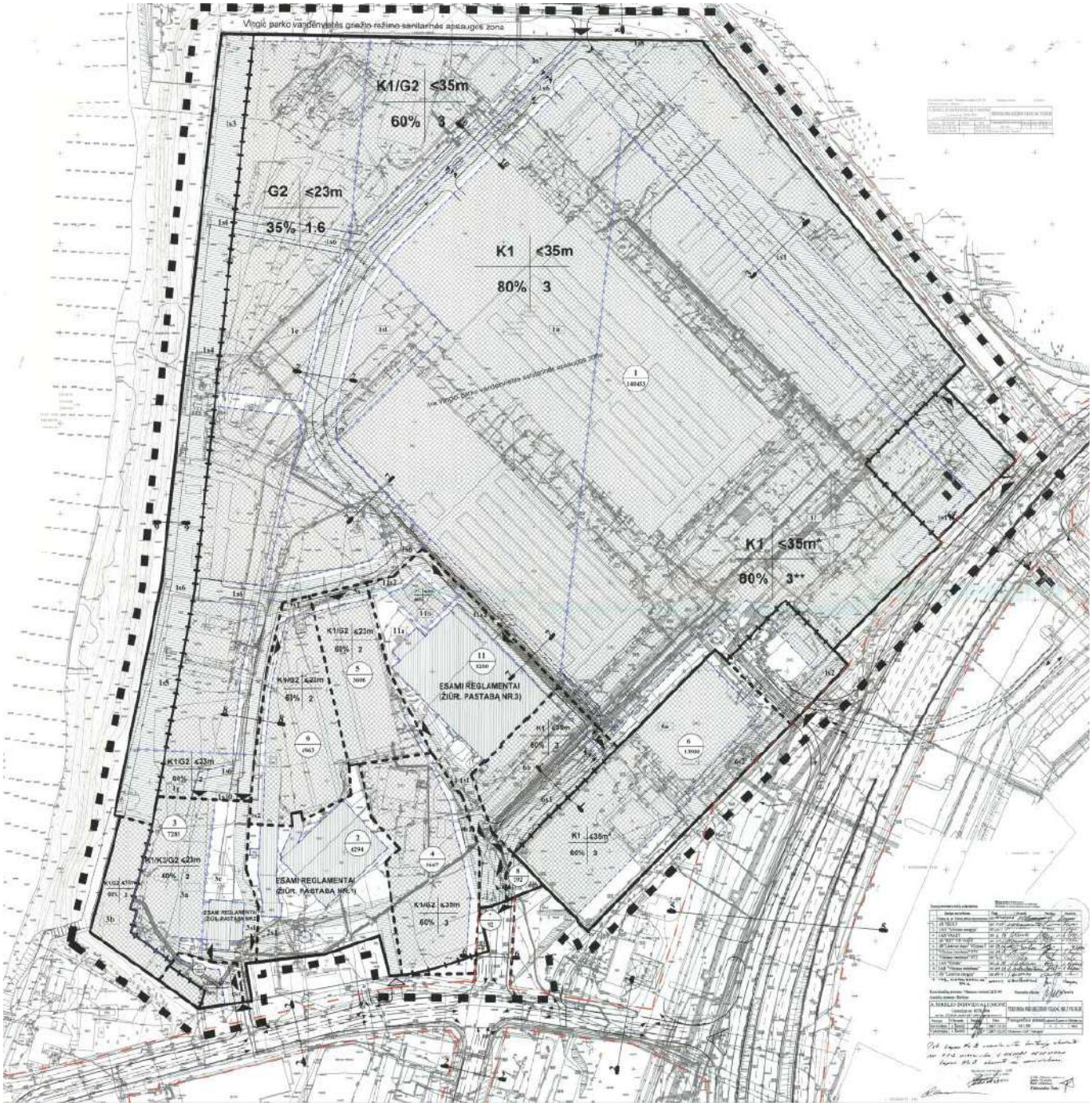
Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano skelbiami https://vilnius.lt/lt/miesto-pletra/vilniaus-miesto-savivaldybes-teritorijos-bendrojo-plano-sprendiniai/. Bendrajame plane

projektuojama gatvė numatyta tarp labai aukštos urbanizacijos zonų (Pagrindinio miesto centro zona), ištrauka iš bendrojo plano 6 pav.

Teritorijai yra parengtas ir galioja detalusis planas. Teritorijos detalusis planas patvirtintas 2008-02-13 Vilniaus miesto savivaldybės tarybos sprendimu „Dėl sklypų Geležinio Vilko g. 2 detaliojo plano tvirtinimo“ nr. 1-389. Būtent šiuo detaliuoju planu suformuoti tokie sklypai, kurie yra šiuo metu. Taip pat detaliuoju planu nustatyti atitinkami reglamentai. Sklype Geležinio Vilko g. 2 (kad.nr. 0101/0052:422) nustatyta paskirtis – kita, naudojimo būdas – komercinės paskirties objektų teritorijos ir gyvenamosios teritorijos. Sklypo Geležinio Vilko g. 6 (kad.nr. 0101/0052:428) paskirtis – kita, naudojimo būdas – komercinės paskirties objektų teritorijos. Sklypo Eigulių g. 9 (kad.nr. 0101/0052:427) paskirtis – kita, naudojimo būdas – komercinės paskirties objektų teritorijos bei pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos. Sklypo Geležinio Vilko g. (kad.nr. 0101/0052:432) paskirtis – kita, naudojimo būdas – gyvenamosios ir komercinės paskirties objektų teritorijos. Sklypo Geležinio Vilko g. (kad.nr. 0101:0052:426) paskirtis – kita, naudojimo būdas – susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos. Taip pat detaliajame plane buvo suprojektuoti bei tuo pagrindu nustatyti servitutai susisiekimo infrastruktūrai, inžineriniams tinklams ir pan.



6 pav. Ištrauka iš Vilniaus miesto savivaldybės bendrojo plano



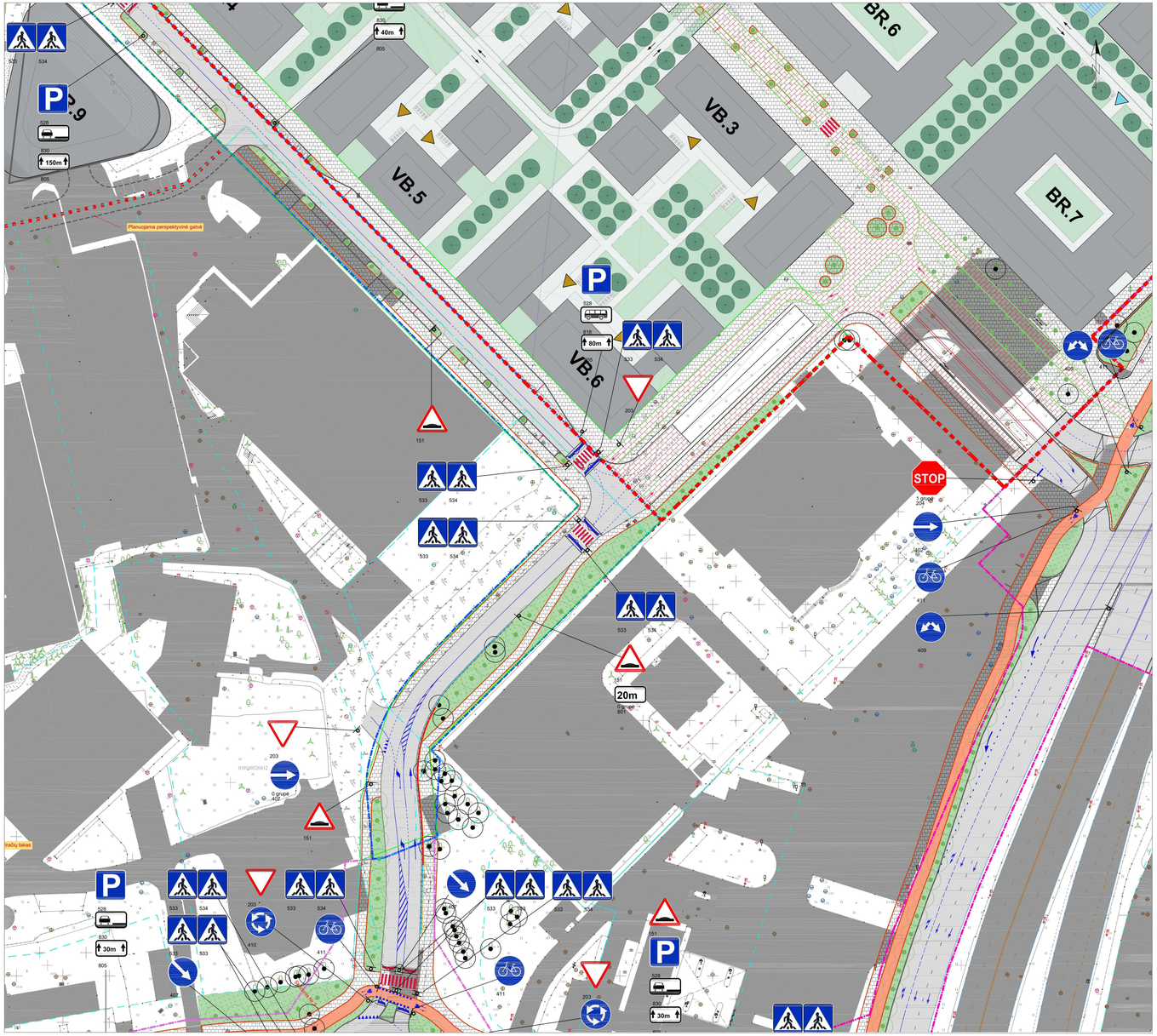
6 pav. Ištrauka iš sklypų Geležinio Vilko g. 2 detaliojo plano

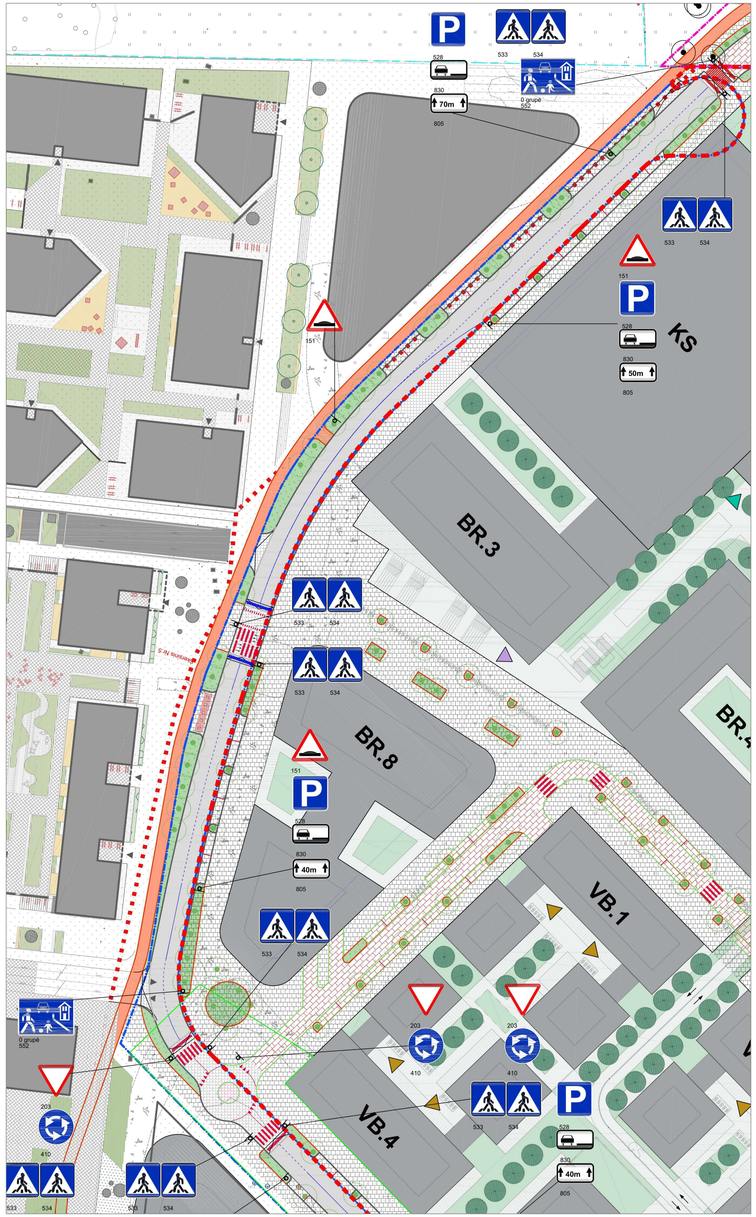
BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS, BRĖŽINIAI

Eilės Nr.	Brėžinio žymuo	Brėžinio pavadinimas	Laida	Lapų skaičius
1.	HE-22-I.002/3-BR-01	Projektuojamo sklypo planas M 1:500	0	1
2.	HE-22-I.002/3-BR-02	Skersiniai profiliai M 1:100	0	1

0	2022-06	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI, KONKURSUI, STATYBAI				
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	INHUS ENGINEERING	**INHUS Engineering, UAB** Žarijų g. 6 LT-02300, Vilnius M. +370 700 80000, engineering@inhus.eu	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS **Susisiekimo komunikacijų Geležinio Vilko g. 2, Vilniuje, statybos projektas**			
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Vidinė gatvė			
39128	PV	Justas Petkevičius	DOKUMENTO PAVADINIMAS Brėžinių žiniaraštis. Brėžiniai			Laida
						0
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS **Vilniaus miesto savivaldybė/UAB "Vingio turtas"**		DOKUMENTO ŽYMUO HE-22-I.002/3. BŽ		Lapas 20	Lapų 20

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

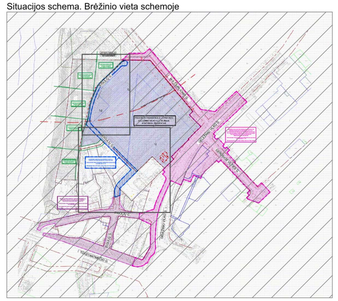




SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS:

	Projektuojama asfalto danga
	Projektuojama trinkelių danga
	Projektuojama spalvota trinkelių danga
	Projektuojama asfalto danga (tvirtačių takas)
	Projektuojama granito trinkelių danga
	Projektuojama spatvota granito trinkelių danga
	Projektuojamas granitinis bordiūras 100x15x22 cm
	Projektuojamas betoninis bordiūras 100x18x30 cm
	Projektuojamas betoninis bordiūras 100x8x20 cm
	Projektuojamas skiritinis dangų atskyrimas trinkelėmis
	Projektuojama parko akaldėlės 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 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

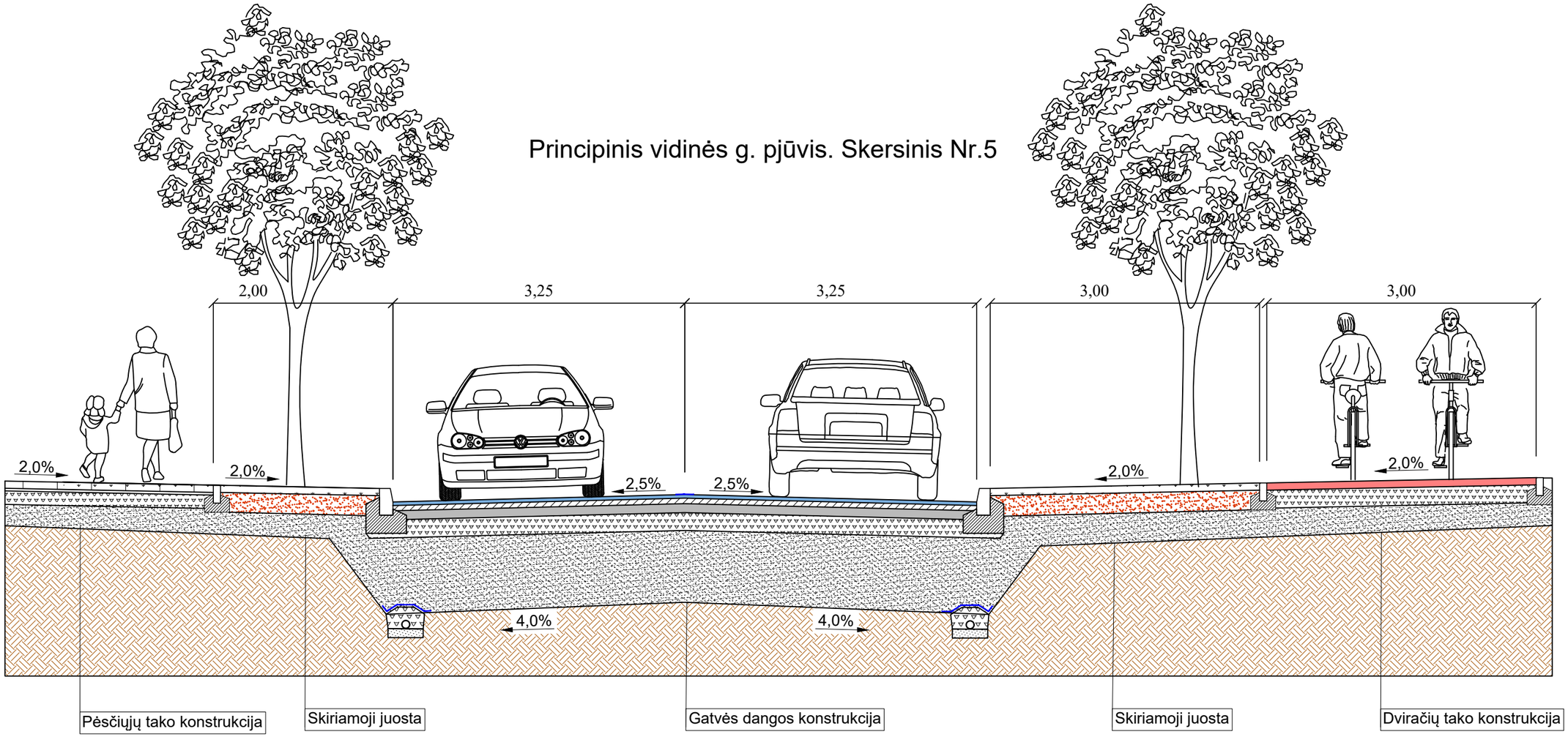


0	2022-06	Projekliniams pasiūlymams	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)	

KVAL. PAŽYM. DOK. NR.		INHUS Engineering, UAB Žarijų g. 6 LT-02300, Vilnius Tel. +370 700 80000 engineering@inhus.eu	STATINO PROJEKTO PAVADINIMAS Susisiekimo komunikacijų Geležinio Vilko g. 2, Vilniuje, statybos projektas STATINO NUMERIS IR PAVADINIMAS Vidinė gatvė		
39128	PV	Justas Petkevičius	DOKUMENTO PAVADINIMAS PROJEKTUOJAMO SKLYPO PLANAS. M1:500		LAIDA 0
LT	Statytojas/Užsakovas: Vilniaus miesto savivaldybė/UAB "Vingio turtas"		DOKUMENTO ŽYMUO HE-22-I.002/3-BR-01	LAPAS 1	LAPŲ 1

ĮTRAUKTINAI ĮSKAIČIUOTINAI APLINKINĖS SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪROS SPRENDIMAI
PROJEKTUOJAMI PRIEMIAMIAI BIO BUS KEŠENIAMIAI ĮTRAUKIAI.

Principinis vidinės g. pjūvis. Skersinis Nr.5



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 Susisiekimo komunikacijų Geležinio Vilko g. 2, Vilniuje, statybos projektas	
				STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Vidinė gatvė	
39128	PV	Justas Petkevičius		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
				SKERSINIAI PROFILIAI	0
LT	Statytojas/Užsakovas: Vilniaus miesto savivaldybė/UAB "Vingio turtas"			DOKUMENTO ŽYMUO HE-22-I.002/3-BR-02	LAPAS 1 / LAPŲ 1

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