



# KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS TERITORIJOS VIETINĖS REIKŠMĖS KELIŲ TINKLO SPECIALUSIS PLANAS

TPD NR. S-RJ-52-21-765

## BENDRŲJŲ SPRENDINIŲ FORMAVIMAS. KONCEPCIJA

<b>Planavimo organizatorius:</b> Kauno rajono savivaldybės administracijos direktorius	
<b>Plano rengėjas:</b> UAB „Plentprojektas“	

Pareigos	Kvalifikacijos atestato Nr.	V. Pavardė	Parašas
TPV	TPV0027	A. Petruškevičius	
PDV	24492	A. Sirtautas	
Inž.	—	T. Želabovskis	
GIS spec.	—	N. Kavaliauskas	

## **TURINYS**

<b>1</b>	<b>ĮVADAS</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>PAGRINDINĖS ESAMOS BŪKLĖS ĮVERTINIMO IŠVADOS</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTUOSE NUSTATYTOS PLĖTROS KRYPTYS</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>KONCEPCIJA IR PLĖTROS PRIELAIDOS</b>	<b>10</b>
4.1	ALTERNATYVA NR. 1	19
4.2	ALTERNATYVA NR. 2	21
4.3	VIETINĖS REIKŠMĖS KELIŲ IR GATVIŲ KLASIFIKACIJA, JŲ PARAMETRAI	25
<b>5</b>	<b>GRAFINĖ DALIS</b>	<b>28</b>

## 1 ĮVADAS

### **Teritorijų planavimo dokumento rengimo pagrindas:**

Kauno rajono savivaldybės tarybos 2021 m. vasario 25 d. sprendimas Nr. TS-72 „Dėl Kauno rajono savivaldybės teritorijos vietinės reikšmės kelių tinklo specialiojo plano rengimo“ ir Kauno rajono savivaldybės administracijos direktoriaus 2021 m. gruodžio 3 d. įsakymas Nr. JS-3734 „Dėl Kauno rajono savivaldybės teritorijos vietinės reikšmės kelių tinklo specialiojo plano planavimo darbų programos patvirtinimo“.

### **Plano organizatorius:**

Kauno rajono savivaldybės administracijos direktorius. Adresas: Savanorių pr. 371, LT-49500 Kaunas; tel. (8 620) 13 051.

### **Plano rengėjas:**

UAB „Plentprojektas“, Gedimino pr. 41/2 – 1, Vilnius, tel.: (8 5) 261 7581, el. p. bendras@plentprojektas.lt. Informaciją apie projektą teikia: Andrius Petruškevičius, tel. 8 655 58746, el. p. [andrius.petruskevicius@plentprojektas.lt](mailto:andrius.petruskevicius@plentprojektas.lt).

### **Planuojama teritorija:**

Kauno rajono savivaldybės teritorija (plotas 1495 km<sup>2</sup>).

### **Teritorijų planavimo rūšis ir lygmuo:**

Specialiojo teritorijų planavimo dokumentas, inžinerinės infrastruktūros vystymo planas, savivaldybės lygmens.

### **Planavimo tikslai ir uždaviniai:**

1. Inventorizuoti esamą Kauno rajono savivaldybės teritorijos vietinės reikšmės kelių tinklą.
2. Užtikrinti darnią susisiekimo komunikacijų infrastruktūros plėtrą Kauno rajono savivaldybės teritorijoje.
3. Pagerinti junglumą kelių transportu tarp gyvenamųjų vietovių, sudarant sąlygas daugiarūšėms kelionėms ir darniam Kauno rajono bei kitų savivaldybių gyventojų mobilumui.
4. Identifikuoti esamą rajono susisiekimo infrastruktūrą, problemines situacijas, probleminius arealus bei pasiūlyti sprendimus šioms situacijoms švelninti ir/arba išspręsti.
5. Nustatyti vietinės reikšmės kelių plėtros poreikį gyvenamųjų teritorijų pasiekiamumui ir/ar apvažiavimui, plėtrai urbanizuotose teritorijose.

6. Įvertinti naujų reikšmingų susisiekimo objektų plėtros perspektyvas rajono teritorijoje, specialiąsias žemės naudojimo sąlygas, numatyti susisiekimo komunikacijų infrastruktūros ir jos vystymui reikalingų teritorijų apsaugos zonas, įvertinti vietinės reikšmės kelių poreikį susijungti su valstybinės reikšmės keliais bei pateikti siūlymus šių kelių sankirtų vietoms (jei nustatytas poreikis).
7. Numatyti susisiekimo komunikacijų objektų statybai reikalingas (rezervuotinas) teritorijas bei sudaryti prielaidas sklandžiai šių objektų plėtrai, įrengimui.

## 2 PAGRINDINĖS ESAMOS BŪKLĖS ĮVERTINIMO IŠVADOS

Esamos būklės įvertinimo metu buvo suformuluotos tokios išvados:

- Kauno regiono lokacija – šalies centras, dvi pagrindinės upės, tarptautiniai susisiekimo koridoriai, numatyta Rail Baltica vėžė – yra labai dėkinga. Šios galimybės sudaro palankias sąlygas multimodalumui ir intermodalumui vystyti (integruoti tiek keleivių, tiek krovinių vežimo srautus).
- Gyventojų skaičius Kauno r. savivaldybėje (kaip ir kitose didmiesčių žiedinėse savivaldybėse) – auga. 2012-2023 m. laikotarpiu gyventojų padaugėjo apie 15 % - vyksta priemiesčių drieka, suburbanizacija. Apie 80 % Kauno r. sav. gyventojų gyvena apytiksliai 5 km. atstumu nuo Kauno miesto administracinių ribų. Šioje teritorijoje taip pat vyksta sparčiausias gyventojų augimas. Tačiau gyventojų tankumas neviršija 30 gyv/ha.
- Esamos būklės įvertinimo metu buvo atlikta analizė, vertinanti viešųjų kelių ilgį ir gyventojų skaičių toje pačioje vietovėje. Vietovėse, kur gyventojų skaičius ir viešųjų kelių ilgis panašus, darytina prielaida, kad ten nėra didelio disbalanso tarp susisiekimo komunikacijų ir gyventojų skaičiaus. Vietovėse, kur skirtumas tarp šių rodiklių didesnis, darytina prielaida, kad disbalansas didesnis. Matyti, kad sparčiausiai gyventojų skaičius augo Kauno priemiestyje (vyksta priemiesčių drieka), ten taip pat fiksuotas ir didesnis disbalansas tarp infrastruktūros ir gyventojų skaičiaus, reiškiantis sąlyginį infrastruktūros stygių. Tačiau tokiose vietovėse kaip Čekiškė, Babtai (ir pan.) gyventojų skaičius mažėja ir atsirandantis disbalansas byloja apie tam tikrą infrastruktūros perteklių ir didesnius eksploatacinius kaštus.
- 2016-2021 laikotarpiu Kauno rajono savivaldybėje automobilizacijos lygis išaugo apie 28 % ir sudarė apie 580 aut./1000 gyv. Kadangi bendras Kauno rajono savivaldybės gyventojų skaičius auga, tai reiškia, kad automobilizacijos lygis labiau yra sąlygojamas didėjančio automobilių skaičiaus. Aukštas automobilizacijos lygis indikuoja, kad susisiekimo poreikių realizavime dominuoja kelionės automobiliais, kas nėra teigiama darnios plėtros kontekste.
- Keleivių vežimas viešuoju transportu (autobusais) (2012-2021 m.) krito drastiškai, tačiau tai sietina su 2019-2020 m. pasaulyje prasidėjusia pandemija. Kauno rajono savivaldybėje šis kritimas buvo mažesnis nei gretimose savivaldybėse ar bendrai šalyje. Vertinant pastarųjų metų duomenis, matyti, kad keleivių pervežimai auga, tačiau tikslesnėms tendencijos įvertinti reikia didesnio laikotarpio.
- Laivybos potencialas nėra išnaudotas, vyksta labiau pramoginio-turistinio pobūdžio paslaugos, vystomos galimybės labiau pritaikyti upes krovinių vežimui.

- Kauno r. sav. geležinkelis dėl savo lokalizacijos ir stočių pasiekiamumo nėra pritaikytas reguliariam keleivių vežimui, tačiau išliks svarbus dėl krovinių vežimo, LEZ plėtros galimybių.
- Dviračių takų tinklas Kauno r. sav. yra fragmentiškas ir neišbaigtas. Jungtys su Kaunu išvystytos palei Nemuną ir Nerį bei nuo Garliavos. Toks tinklas labiau sietinas su rekreacine funkcija, neužtikrinančia kasdienių susisiekimo poreikių.
- Eismo intensyvumas bendrai auga visoje savivaldybėje. Augimas sietinas su augančia ekonomika ir augančiu gyventojų mobilumu, bendru gyventojų skaičiumi. Vidutiniškai, Kauno regione VMPEI yra 50-90 % aukštesnis nei bendrai šalies mastu, tačiau panašios tendencijos yra ir kituose didmiesčių regionuose. Vertinant abstrakčiai, matyti, kad VMPEI mažėja šiaurinėje savivaldybės dalyje tolstant nuo Kauno, o intensyvėja priemiestyje. Kelių atkarpos, kur dažniausiai susidaro spūstys, iš esmės sutampa su pagrindinėmis švytuoklinės migracijos jungtimis, kuriomis intensyviausiai naudojami priemiesčio gyventojai realizuojant darbo/kultūrinės keliones.

### 3 TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTUOSE NUSTATYTOS PLĖTROS KRYPTYS

**Lietuvos Respublikos teritorijos bendrajame plane (toliau – LRBP)** yra numatyti pagrindiniai darnaus judumo ir mobilumo paslaugų organizavimo principai, paremti urbanistinių centrų partnerystėmis, paslaugų funkcinio papildomumo ir dalinimosi principais. LRBP yra pateiktos aukšto ir vidutinio lygmens mobilumo paslaugų zonos bei mobilumos kaip teisės (privažamųjų paslaugų) lygmens paslaugų zonos. Kauno r. sav. praktiškai visa teritorija patenka į vystomą aukšto lygmens mobilumo paslaugų zoną. Aukšto lygmens mobilumo paslaugų zonoje numatytas sostinės, transnacionalinio, pajūrio ir regioninio plėtojamojo tipo bei partnerystėmis susietų urbanistinių centrų (Vilniaus–Kauno, Panevėžio–Šiaulių, Klaipėdos–Palangos) pasiekiamumas tarpusavyje ir iš regioninių papildomojo bei palaikomojo tipo lygmens urbanistinių centrų, orientuojantis į dažnus, greitus ir reguliarius tiesioginius viešojo transporto reisus. Aukšto lygmens mobilumo paslaugų zonoje turi būti užtikrinamas tarpmiestinio viešojo transporto suderinamumas su efektyviu priemiestiniu ir miesto viešuoju transportu (tvarkaraščiai ir kt.), taip užtikrinant sinergiją tarp skirtingo lygio paslaugų ir nepertraukiamą mobilumą.

LRBP yra numatyta skatinti vaikščiojimo, bevariklio transporto priemonių naudojimą, didinti pasirinkimo galimybes, daugiarūšiškumą (multimodalumą ir junglumą tarp skirtingų susisiekimo būdų), dalijimosi principus ir įvairiarūšiškumą (intermodalumą logistikai). Vystant susisiekimo sistemas dėmesys skiriamas kokybinei plėtrai, efektyviai išnaudojant esamą infrastruktūrą. Taip pat LRBP sprendiniuose yra numatyti vystyti tarptautinį vidaus vandenų kelią E41 Kaunas–Klaipėda ir kitus susijusius vidaus vandenų kelius, atsižvelgiant į Ilgalaiškės laivybos Nemunu atnaujinimo programą ir vandensaugos tikslus.

**Kauno rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano** 2-ojo keitimo koncepcijoje ir pirminiuose sprendiniuose numatyta vystyti urbanistinius centrus. Prioritetiniai vystytini yra savivaldybės lygmens pagrindiniai centrai: Karmėlavos mstl., Garliavos m., Ringaudų k. Šio lygmens urbanistiniams centrams priskiriamos gyvenamosios vietovės, kurios kartu su gretimomis kitomis, sudarančiomis vientisą urbanizuotą ir urbanizuojamą arealą, užtikrina gyvenimo kokybei reikalingų viešųjų paslaugų teikimą bei pasižymi santykinai išskirtinėmis ekonominio ir inovacijų plėtojimo galimybėmis. Karmėlava (kartu su Karmėlavos II k., Ramučių k. bei kitais bendrą urbanizacijos arealą turinčiais kaimais) išsiskiria esamomis ir perspektyvinėmis multimodalinio susisiekimo galimybėmis – išsidėsčiusi tarptautinio

SPL-0580	7	28
----------	---	----

susisiekimo ašyje, oro uosto ir perspektyvinės Rail Baltica geležinkelio linijos gretimybėje. Išnaudojant susisiekimo infrastruktūros bei LEZ teikiamus privalumus turėtų būti vienas iš rajono ekonominių branduolių tiek krovinių, tiek keleivių logistikos kontekste.

Pirminiuose konkretizuotuose Kauno rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendiniuose yra pateikti susisiekimo infrastruktūros plėtros ir mobilumo užtikrinimo, darnaus judumo principai bei jų pritaikymas. Numatyti šie pagrindiniai darnaus judumo principai: kombinuotos paslaugos kaštų mažinimui, dalijimosi principai, kelionių dviračiais skatinimas, energijos vartojimo efektyvumas ir aplinkai draugiškas požiūris į mobilumą, valdymas ir koordinavimas, transportas pagal išviktimą gyvenamosiose vietovėse.

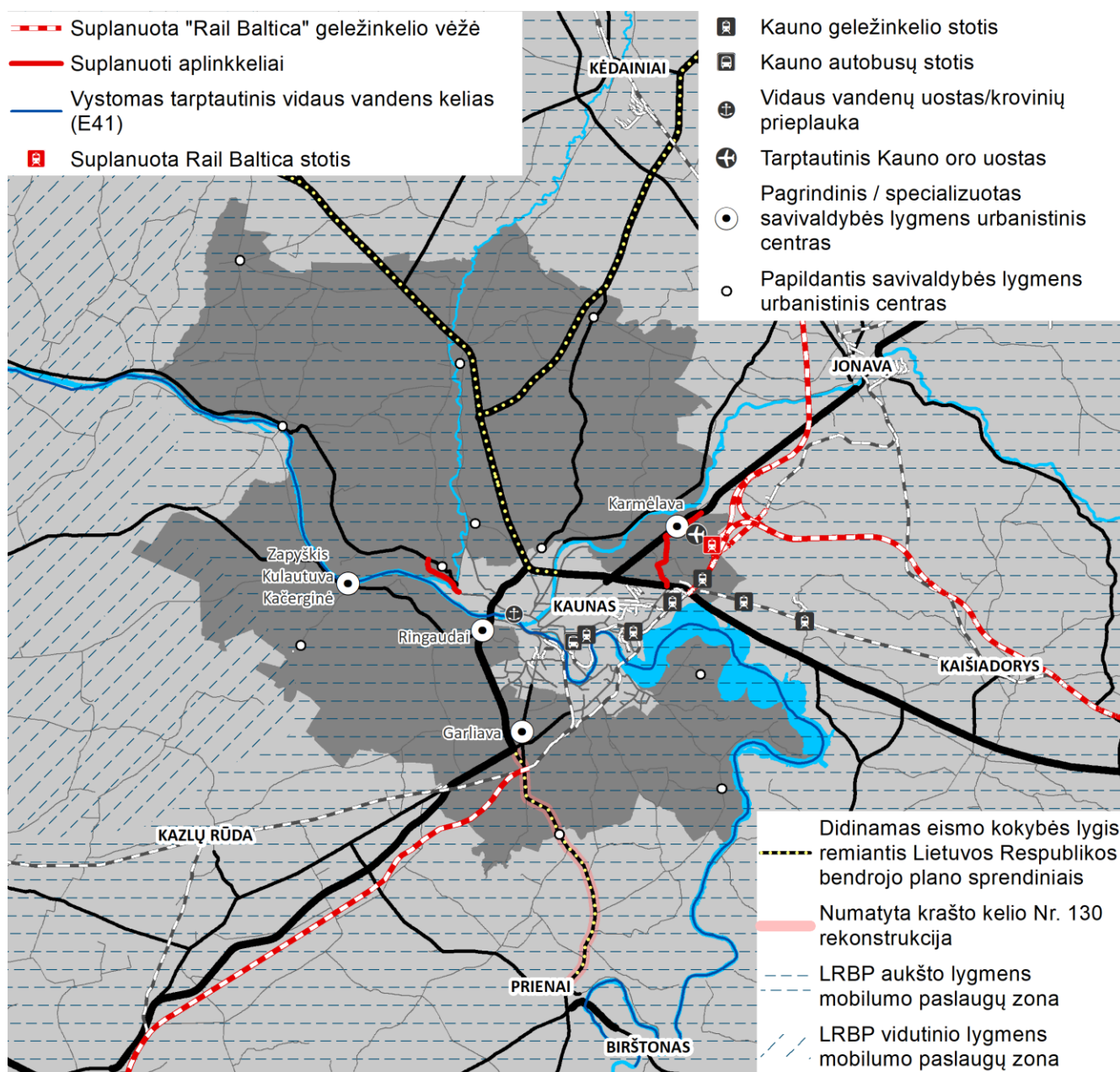
Įgyvendinant LRBP sprendinius, siūloma organizuoti privežamuosius viešojo transporto maršrutus prie savivaldybės lygmens papildančių urbanistinių centrų. Tarp papildančių ir pagrindinių urbanistinių centrų, Kauno m. užtikrinamas efektyvus viešojo transporto susisiekimas (taip pat tarp pagrindinių urbanistinių centrų ir Kauno m.). Taip pat siūloma vystyti kombinuotas keliones dviračiu ir viešuoju transportu.

Bendrajame plane numatyti du Karmėlavos ir Raudondvario aplinkkeliai. Dėl intensyvios logistikos, oro uosto plėtros prioritetas turėtų būti Karmėlavos aplinkkelio įrengimas.

**Projekto Rail Baltica specialieji planai.** Šiuo metu skirtingais etapais ir stadijomis yra vystomas Rail Baltica geležinkelio vėžės projektas. Jo įtaka Kauno regionu bus itin reikšminga ir veiks kaip plėtros katalizatorius (logistikos/verslo plėtros, turizmo ir gyventojų). Įgyvendinus šį projektą Kauno regiono susisiekimas su gretimais miestais ir Europos miestais taps ženkliai patogesnis. Ties tarptautiniu Kauno oro uostu Karmėlavoje numatoma įrengti regioninę stotį. Pagrindinis planuojamos geležinkelio stoties tikslas yra priimti ir paskirstyti keleivius iš Kauno, Kauno oro uosto, Vilniaus, Vilniaus oro uosto, Panevėžio geležinkelio stočių.

Šių aukštesnio lygmens teritorijų planavimo dokumentų sprendiniai labiausiai formuoja Kauno r. sav. išorės susisiekimo sistemą.





3.1 pav. Kauno r. sav. išorės susisiekimo sistema

## 4 KONCEPCIJA IR PLĖTROS PRIELAIIDOS

Kauno rajono savivaldybės teritorijos vietinės reikšmės kelių tinklo specialiojo plano bendrieji sprendiniai rengiami vadovaujantis planavimo tikslais ir uždaviniais, išduotomis planavimo sąlygomis, aukštesnio lygmens teritorijų planavimo dokumentų sprendiniais, galiojančiais teisės aktais, esamos padėties įvertinimu. Bendrieji sprendiniai rengiami siekiant nustatyti susisiekimo komunikacijų vystymo prioritetus ir plėtros kryptis. Vadovaujantis specialiojo plano planavimo darbų programa, koncepcija yra rengiama, teikiamos dvi alternatyvos.

Susisiekimo sistema skirta gyventojų susisiekimo poreikiams (darbiniams, socialiniams, buities, mokymosi ir t.t.) realizuoti, todėl jos funkcionavimas ar plėtra yra tiesiogiai susijusi su gyventojų ir lankytojų skaičiumi, kitimo tendencijomis. Poreikis susisiekti ar judėti bendrine prasme kyla iš urbanistinės struktūros t.y. nuo kelionės tikslų pasklidimo teritorijoje. Kuo šie traukos taškai, darbo vietos, paslaugos ir pan. yra arčiau gyventojų, tuo kelionės yra trumpesnės ir gali būti realizuojamos pėsčiomis ar bevarikliu transportu.

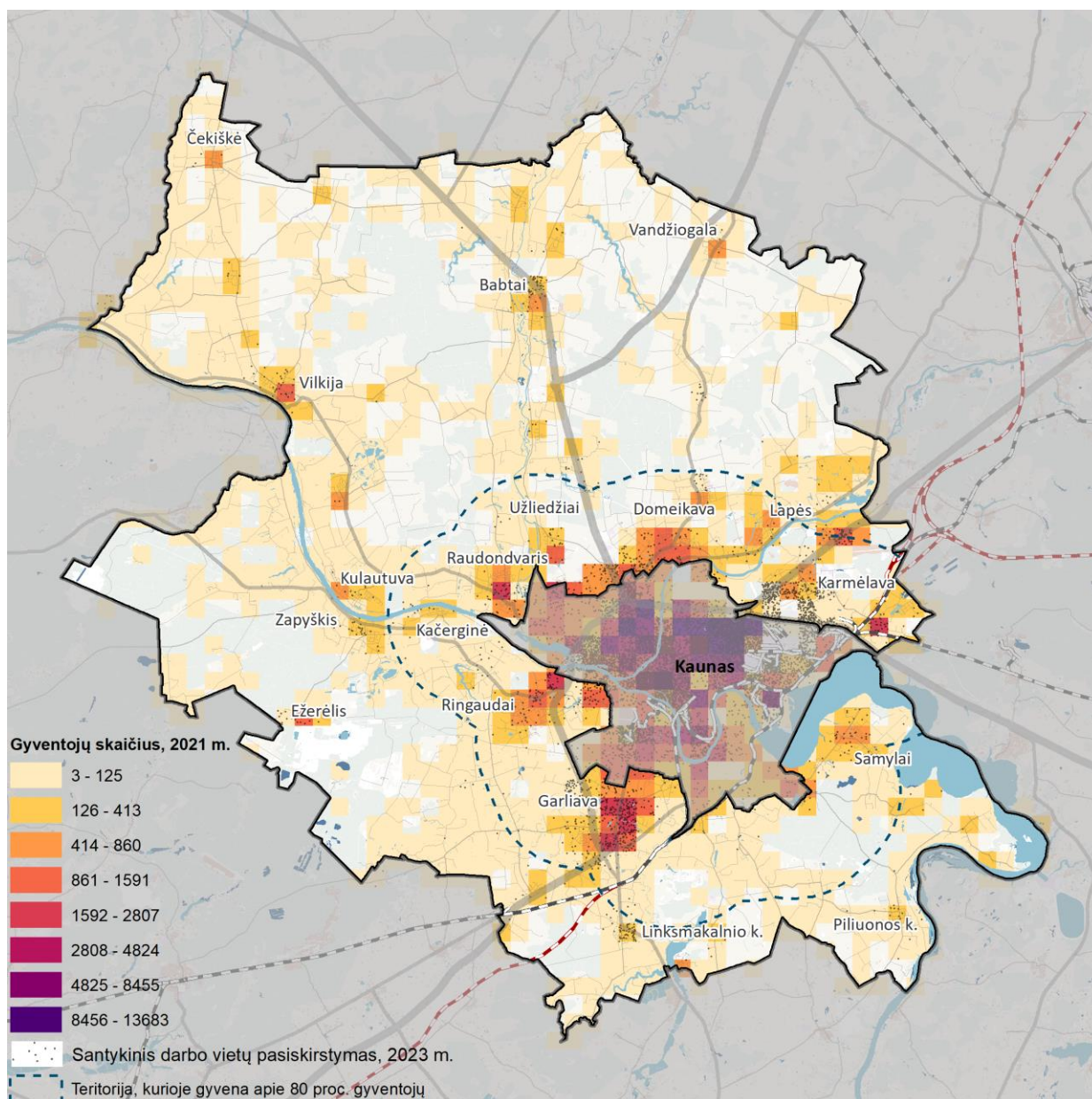
Esamos padėties įvertinimo metu nustatyta, kad Kauno rajone gyventojų skaičius auga ir koncentruojasi netolygiai t.y. priemiestinėje zonoje auga ir sudaro apie 80 % visos savivaldybės gyventojų, o savivaldybės pakraščiuose mažėja. Dėl šios priežasties susidaro infrastruktūros ir gyventojų skaičiaus disbalansas. Vienur (priemiestyje) infrastruktūros stokoja, o savivaldybės pakraščiuose formuojasi tam tikras jos perteklius (mažėjančio gyventojų skaičiaus kontekste) ir auga jos išlaikymo kaštai. Augantis gyventojų skaičius suponuoja, kad susisiekimo sistemos plėtra turi būti tiek kiekybinė, tiek kokybinė. Intensyviau kelių ir gatvių tinklas turi būti vystomas gyventojų ir darbo vietų koncentracijos arealuose t.y. priemiestinėje zonoje, savivaldybės pakraščiuose - ekstensyviau. Siekiant efektyviau išnaudoti esamą susisiekimo sistemą, pirmiau turi būti vykdoma kokybinė plėtra, paremta judumo galimybių gerinimu per alternatyvius susisiekimo būdus (plečiama ir pritaikoma pėsčiųjų, bevariklio transporto infrastruktūra, vystomas viešasis transportas ir t.t.).

Kauno r. savivaldybėje didžiausia gyventojų ir darbo vietų koncentracija pasižymi Garliava, Ringaudai, Raudondvaris, Domeikava. Šiose vietovėse potencialiai daugiau kelionių gali būti trumpesnės, lokaliai t.y. realizuotos pėsčiomis ar bevarikliu transportu. Karmėlava dėl savo logistikos veiklos išsiskiria gausiu darbo vietų skaičiumi, tačiau aukštos kategorijos keliai (A1, A6) fragmentuoja pėsčiųjų ir bevariklio transporto infrastruktūrą, todėl ši teritorija dažniausiai pasiekama automobiliu ar viešuoju transportu.

SPL-0580	10	28
----------	----	----

Didžioji viso regiono darbo vietų ir kitų paslaugų dalis yra Kaune, kas lemia švytuoklinę migraciją tarp miesto ir priemiesčio, o tai sąlygoja eismo spūstis pagrindinėse jungtyse.

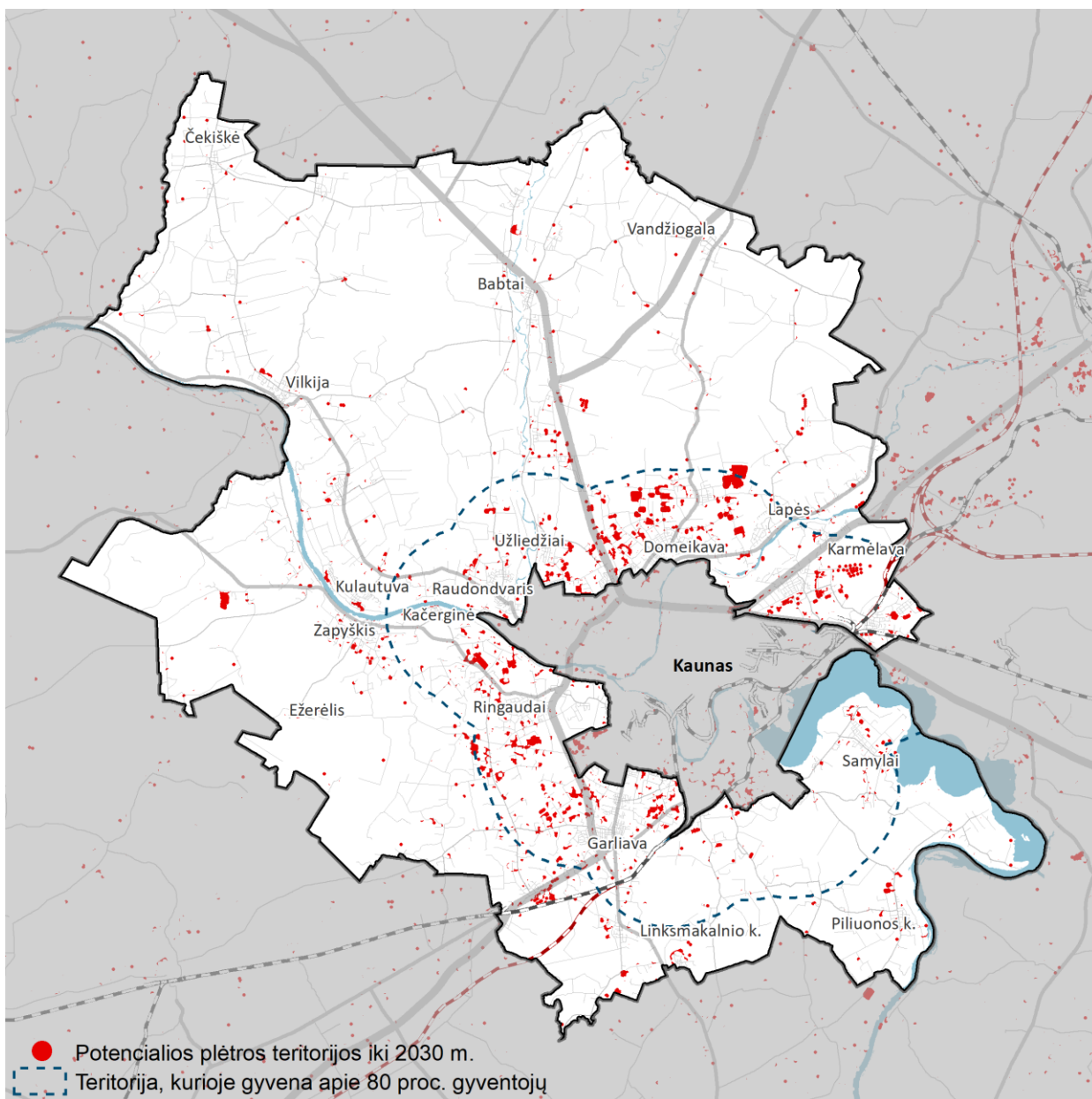
Žemiau pateikiama schema, kaip pasiskirsto gyventojų skaičius ir santykinės darbo vietos.



4.1 pav. Gyventojų ir darbo vietų koncentracija

2012-2023 m. laikotarpiu gyventojų labiausiai išaugo priemiestinėje zonoje. Vertinant adresų registro duomenis, matyti, kad šios tendencijos artimiausią dešimtmetį išliks. Didžiausia plėtra ir toliau vyks Domeikavos šiaurinėje dalyje, ties Ringaudais, Garliava ir Karmėlava.





4.2 pav. Potencinės plėtros teritorijos iki 2030 m.

Priemiestinės teritorijos dominuojantis užstatymo tipas – sodybinis, vienbutis blokuotas natūraliai pasižymintis mažesniu užstatymo tankiu. Vertinant neurbanizuotos teritorijos sklypų konfigūraciją, dydį, toks užstatymo tipas dominuos ir ateityje. Esant mažam užstatymo tankiui, kyla iššūkių dėl efektyvaus viešojo transporto funkcionavimo, tad ateityje turės būti peržiūrimi maršrutai, jų kursavimo dažnis, diegiamos valdymo ir koordinavimo sistemos. Siekiant integruoti tiek miesto, tiek užmiesčio viešąjį transportą bei kitus susisiekimo būdus, turi būti vystoma vieno bilieto sistema ir pereinama prie susisiekimo kaip mobilumo paslaugų modelio (angl. mobility as a service (MaaS)). Dažniausiai tai vystoma internetinės platformos / programėlės pavidalu, pvz. Trafi. Tokiems

sprendiniams įgyvendinti turi būti rengiami viso regionio susisiekimo sistemos specialieji planai, galimybių studijos ar vystymo programos. Vadovaujantis teritorijų planavimo įstatymo nuostatomis, savivaldybės lygmens teritorijų planavimo dokumentų planuojamos teritorijos gali apimti ne tik administracines savivaldybių ribas, tačiau ir susijusias funkciniu bendrumu. Rengiant tokio tipo teritorijų planavimo dokumentą, būtų sudaromos galimybės suderinti kelių savivaldybių interesus ir užtikrinti tinkamesnę sprendinių integraciją.

Remiantis Urbanizuotų teritorijų susisiekimo sistemų planavimo normomis, aukštesnės kategorijos gatvių (A, B, C) tinklas turi būti rišlus. Miestuose susisiekimo tinklo rišlumo koeficientas turi būti ne mažesnis nei 1,5. Miesteliuose ir kaimuose šis koeficientas nereglamentuojamas, tačiau yra suvokiamas kaip rekomendacinio pobūdžio. Konkretizuojant sprendinius bus siekiama įgyvendinti šiuos rodiklius. Koeficientas yra apskaičiuojamas dalinant gatvių atkarpų tarp sankryžų skaičių iš sankryžų (akligatviai įskaičiuojami taip pat) skaičiaus. Didesnis gatvių tinklo rišlumas mažina kelionių atstumus, didina alternatyvių maršrutų pasirinkimo galimybes, efektyviau paskirsto transporto eismą ir užtikrina, kad nebus kritinių sankryžų, kuriose koncentruosis transporto srautai. Rišlesniame gatvių tinkle yra sudaromos sąlygos mažesniajam transporto greičiui (dėl tankesnio sankryžų kiekio) ir potencialiai geresnės sąlygos alternatyviems keliavimo būdams. Tankesnis ir rišlesnis gatvių tinklas gerina pasiekiamumo sąlygas pėstiesiems ir dviratininkams, kadangi atstumai tarp traukos objektų yra mažesni, o tai sąlygoja geresnį vaikštumą (angl. walkability). Nors gatvių tinklo rišlumo koeficientas yra nustatytas tik aukštesnės kategorijos gatvėms ir dažnai siejamas su sklandesniu transporto eismu, mokslinėje literatūroje minima, kad formuojant pėstiesiems ir dviratininkam patrauklius kvartalus, miestus ar jų dalis, gatvių, kurios pritaikytos patogiam pėsčiųjų judėjimui, rišlumo koeficientas turi būti ne mažesnis nei 1,4. Rišliausias gatvių tinklas būna stačiakampiame gatvių tinkle, todėl urbanizuotose teritorijose skatinama gatves planuoti vengiant akligatvių. Akligatviai gali būti įrengiami ties želdynais, viešosiomis erdvėmis, gamtiniais barjeriais. Visais atvejais akligatvių pabaigoje, remiantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ turi būti numatomos automobilių apsisukimo aikštelės. Akligatvių pabaigoje taip pat numatomos galimybės pėstiesiems praeiti, o dviratininkams pravažiuoti.

Esminę įtaką gatvių tinklo rišlumui daro STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ (dėl sankryžų tankio) ir urbanistiniai kvartalų dydžių (kvartalo kraštinių ilgių) sprendiniai, kurie numatomi kompleksinio teritorijų planavimo dokumento sprendiniais.

Papildomai, vadovaujantis Urbanizuotų teritorijų susisiekimo sistemų planavimo normomis, dėl viešojo transporto maršrutų linijų normuojamas B ir C kategorijų tinklo tankis. Jis turi būti toks, kad iš tarp gatvių esančių teritorijų atstumas pėsčiomis iki viešojo transporto stotelių neviršytų šių dydžių:

- 500 m – intensyvaus užstatymo teritorijose, užstatytose penkių ir daugiau aukštų pastatais;
- 600 m – ekstensyvaus užstatymo vidutinių ir didelių miestų teritorijose, užstatytose 1–3 aukštų pastatais;
- 800 m – ekstensyvaus užstatymo mažų miestų teritorijose, užstatytose 1–3 aukštų pastatais.

Kadangi viešasis transportas gali kursuoti ir D kategorijos gatvių tinkle (išimtiniais atvejais), tai normuojamas yra gatvių, kuriose organizuojamas viešasis transporto eismas, tankis.

Urbanizuotose ir urbanizuojamose teritorijose, kuriose planuojama vystyti viešojo transporto tinklą ar jo maršrutus, susisiekimo koridoriai turi būti pritaikyti viešojo transporto eismui. Viešojo transporto infrastruktūrą sudaro (neapsiribojant) viešojo transporto eismo juostos, stotelės, galiniai punktai, persėdimo punktai. Pagrindiniai susisiekimo koridorių parametrai, reikalingi viešojo transporto eismui (neapsiribojant):

- Gatvių ar kelių, kuriais leidžiamas reguliarusis keleivinio transporto eismas, važiuojamosios dalies plotis turi būti ne mažesnis kaip 6,5 metrai (3,5 m. esant vienpusiam eismui).
- Gyvenamųjų vietovių gatvių sankryžose posūkių spinduliai turi būti tokie, kad keleivinio transporto priemonės, važiuodamos kraštine dešine eismo juosta, galėtų pasukti į dešinę, neišvažiuodamos į priešpriešinio eismo juostą.
- Gatvės, kuriomis vyksta reguliarusis keleivinio transporto eismas, turi būti apšviestos vadovaujantis Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis.
- Kelias ar gatvė, besibaigiantis akligatviu arba kuriame įrengtas viešojo transporto galinis punktas, turi būti pritaikyta viešajam transportui sustoti, stovėti, apsisukti, įlaipinti ar išlaipinti keleivius. Apsisukimo aikštes rekomenduojama rengti dešinėje gatvės ar kelio pusėje eismo į galutinį punktą kryptimi. Bent vienoje iš miesto maršruto galinių stotelių turi būti įrengtas sanitarinis mazgas;

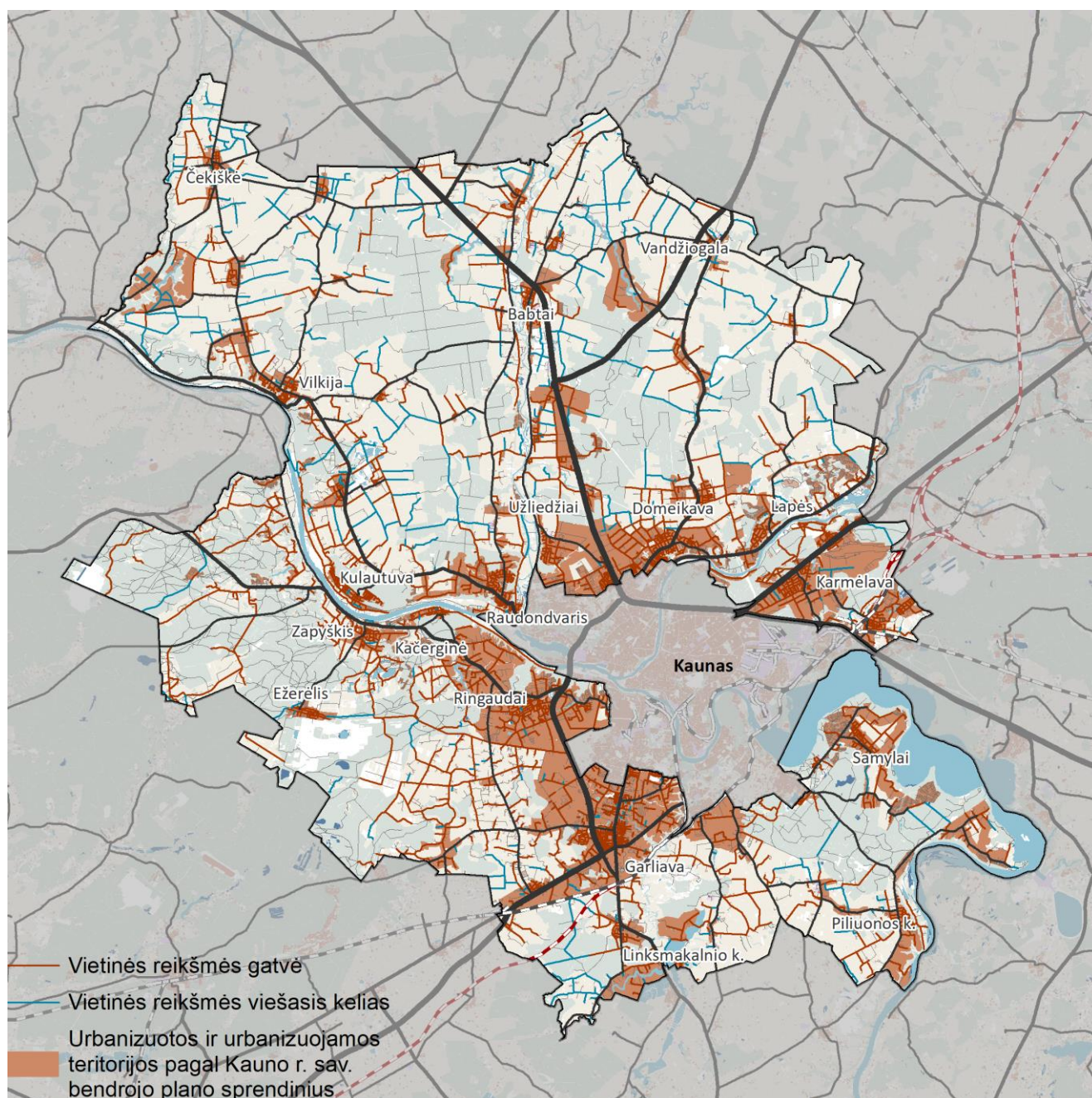
Daugiau reikalavimų yra pateikta STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ ir Reikalavimuose gatvėms ir keliams, kuriais vyksta reguliarusis keleivinio transporto eismas.

Viešųjų kelių ir gatvių sąrašas yra patvirtintas 2021 m. Kauno rajono savivaldybės tarybos sprendimu Nr. TS-454. Kauno r. sav. vietinės reikšmės viešieji keliai ir gatvės yra apie 1702 km ilgio.



Gatvės sudaro didžiąją dalį – 1309 km. (77 %), o keliai – 393 km (23 %). VĮ Registrų centras duomenų bazėje, tik 38 % viešųjų kelių ir gatvių buvo nustatyta kategorija.

Bendrine prasme gatvės yra siejamos su miestais, miesteliais, urbanizuotomis teritorijomis, o keliai su užmiesčiu ir neurbanizuotomis vietovėmis. Gatvėse yra įrengiami pėsčiųjų, dviračių takai, apšvietimas, želdiniai, inžineriniai tinklai ir pan. Žemiau pateikiamoje schemoje, matyti, kad gatvės yra ne tik urbanizuotose teritorijose, bet ir žemės ūkio, miškų ūkio paskirties žemėje. Siūloma konkretizuojant sprendinius šį suskirstymą peržiūrėti ir nustatyti bei patikslinti esamas kelių ir gatvių kategorijas.



4.3 pav. Viešieji keliai ir gatvės urbanizuotų ir urbanizuojų teritorijų kontekste



Abiejų alternatyvų atveju susisiekimo komunikacijos urbanizuotoje ir urbanizuojamoje teritorijoje vystomos siekiant prisitaikyti prie klimato kaitos padarinių t.y. mažinant kietų dangų plotą ir didinant paviršinių (lietaus) nuotekų infiltraciją. Kur techniškai įmanoma ir gatvės koridoriaus plotis yra pakankamas, rekomenduojama įrengti šlapbales, o vystant didesnes teritorijas numatyti ir kitus sprendinius, mažinančius, išskaidančius ir paskirstančius laike kritulius (išgarinimo baseinai, infiltraciniai tvenkiniai, natūralūs grioviai ir t.t.). Šie pasiūlymai yra aktualiausi teritorijose, kur yra daug kietų dangų.

Šlapbalės – tai paviršinio (lietaus) vandens valdymo praktika. Šlapbalių sistema sumažina apkrovą, tenkančią lietaus vandens surinkimo sistemai, skatina natūralią vandens infiltraciją į dirvožemį, pagerina natūralius vandenis pasiekiančio vandens kokybę. Šlapbalių sistema sumažina važiuojamosios ir pėsčiųjų dalies užtvindymą liūčių metu. Gausesnis gatvių želdinimas taip pat mažina karščio salų efektą.



4.4 pav. Šlapbalių įrengimas gatvių erdvėje (šaltinis: Vilniaus miesto savivaldybės gatvių infrastruktūros standartas)

Grafinėje dalyje yra įvertintos:

- pagrindinės anksčiau suplanuotos susisiekimo jungtys Kauno miesto bendrajame plane;
- suplanuotos jungtys pagal Kauno r. sav. bendrojo plano rengiamus sprendinius (jungčių pirminis šaltinis planavimo organizatoriaus pateikti išplanavimo specialieji planai);
- perspektyvinės, suplanuotos gatvės ir keliai pagal vietovės TPD sprendinius (formavimo ir pertvarkymo, kaimo plėtros žemėtvarkos projektus) ir VĮ Registrų centras adresų registro duomenų bazę.



- atskirai išskirtos esamos patvirtintos viešųjų kelių atkarpos, kurios natūroje nėra išvystytos („Patvirtintas perspektyvinis viešasis kelias/gatvė“).

Rengiamu specialiuoju planu taip pat yra planuojamos susisiekimo jungtys, kurios galės būti tikslinamos ir pildomos rengiant konkretizuotus sprendinius. Planuojant šias jungtis situacija buvo vertinama kompleksiškai t.y. jos numatomos bendruoju planu urbanizuotose ir urbanizuojamose teritorijose. Tankesnis kelių ir gatvių tinklas numatomas tose teritorijose, kurios bus labiausiai urbanizuojamos (Garliava, Ringaudai, Užliedžiai, Domeikava).

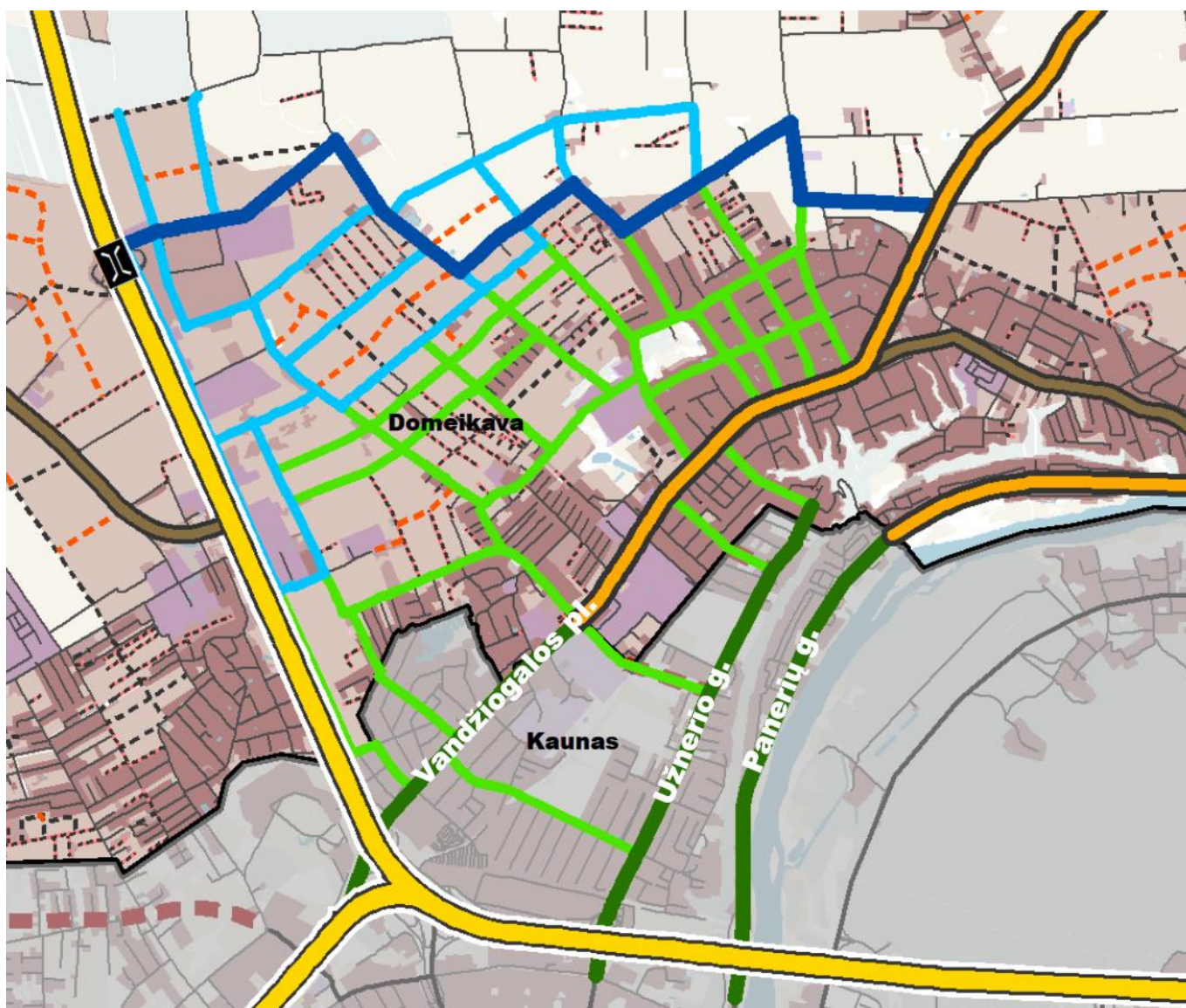
Vengiant nepageidautino tranzito, siekiama naujų susisiekimo jungčių neplanuoti kaip akligatvių tęsinių jau susiformavusiuose (ar suplanuotose) vienbučiais-dvibučiais užstatomuose kvartaluose.

4.1 lentelė. Esamų ir planuojamų susisiekimo komunikacijų ilgiai

Susisiekimo komunikacijų tipas/pavadinimas	Ilgis, km (%)
Esamas valstybinės reikšmės kelių tinklas	681 (15 %)
Esamas vietinės reikšmės viešųjų kelių tinklas	1702 (37 %)
Esamas vietinės reikšmės vidaus kelių tinklas	2199 (48 %)
<b>Iš viso esamos jungtys</b>	<b>4582 (100 %)</b>
Suplanuoti aplinkkeliai (Raudondvario ir Karmėlavos)	12 (3 %)
Suplanuotos gatvės ir keliai pagal Kauno r. sav. bendrojo plano sprendinius (statinių išdėstymo specialiuosius planus ir kt.)	127 (29 %)
Perspektyvinės, suplanuotos gatvės ir keliai (pagal vietovės lygmens TPD sprendinius ir VĮ Registrų centras adresų registro duomenų bazę)	252 (58 %)
Specialiuoju planu preliminarai planuojamos pagrindinės jungtys	41 (10 %)
<b>Iš viso planuojamos, perspektyvinės jungtys, km</b>	<b>432 (100 %)</b>
<b>Iš viso esamos ir planuojamos, perspektyvinės jungtys, km</b>	<b>5014</b>

Grafinėje dalyje pateiktos suplanuotos prieplaukos. Jų pirminis šaltinis: Kauno marių regioninio parko tvarkymo planas, Kauno miesto bendrasis planas, Nacionalinių vandens turizmo trasų specialusis planas.

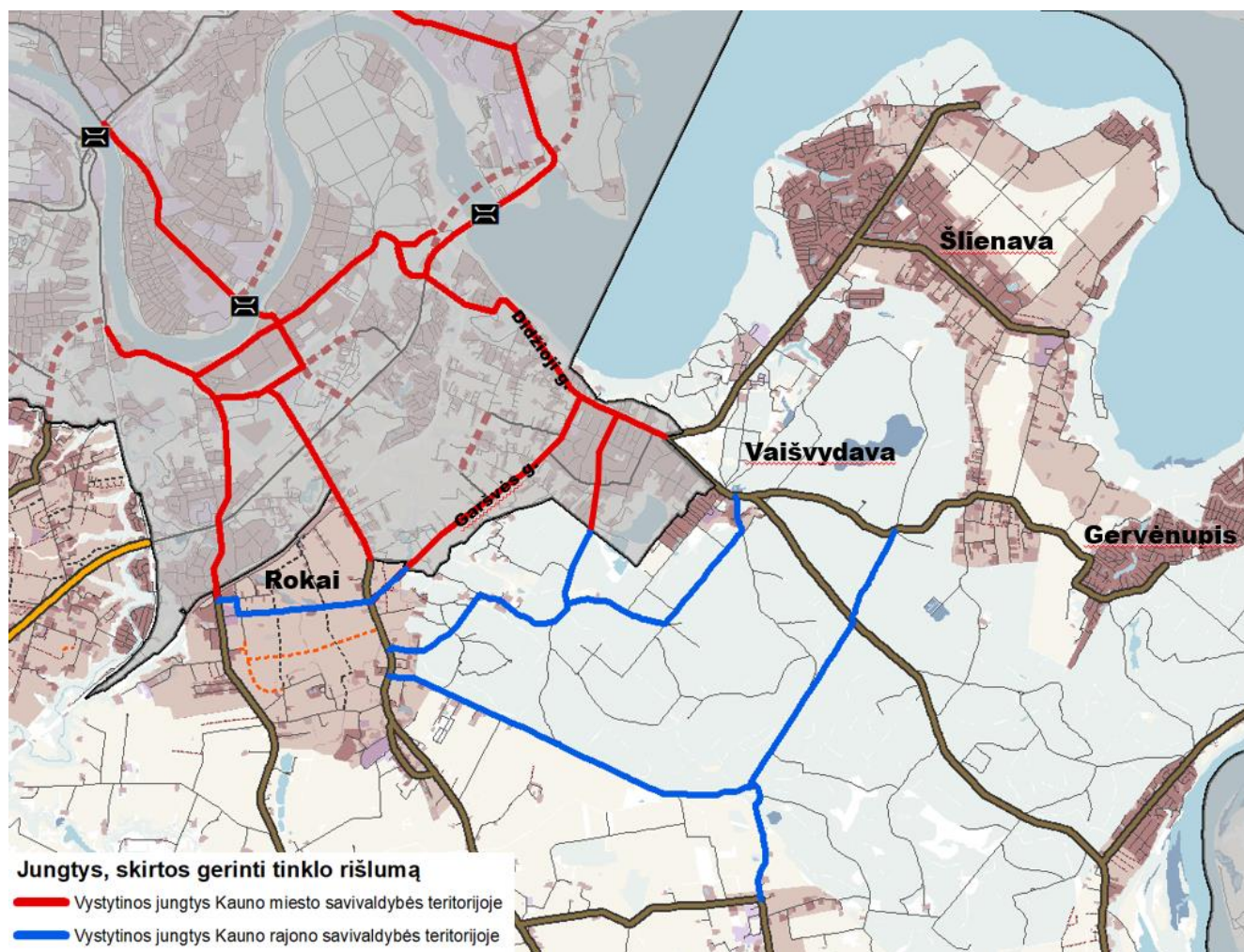
Kauno rajono ir Kauno miesto savivaldybėms yra svarbios jų administracinės ribas kertančios susisiekimo jungtys, kuriomis vyksta pagrindinis gyventojų judėjimas iš rajono į miestą. Piko metu jose formuojasi spūstys. Domeikavos atveju pietinėje dalyje yra trys pagrindinės jungtys: Vandžiogalos pl., Užnerio g. ir Panerių g., kuriomis vyksta ir gali vykti judėjimas tarp gretimų savivaldybių. Užnerio g. nėra įgyvendinta iki galo. Šiaurinė Domeikavos dalis, kurios urbanistinė plėtra vyks artimiausiais dešimtmečiais, turi alternatyvų šiaurinį išvažiavimą į dviejų lygių sankryžą A1 magistraliniame kelyje. Todėl įgyvendinant specialiojo plano sprendinius, turi būti gerinami šių jungčių parametrai ir vystomi alternatyvūs susisiekimo būdai, gerinamas viešasis transportas, užtikrinama darni sąveika tarp skirtingų keliavimo būdų.



4.5 pav. Domeikavos alternatyvūs maršrutai / susisiekimo jungtys



Analogiška situacija yra pietrytinėje Kauno miesto dalyje ties Vaišvydava. Piko metu formuojasi spūstys Didžiojoje g. Nors susisiekimo sistemoje kritinės vietos yra sankryžos ir tiltai/viadukai (ar jų skaičius), siekiant pagerinti eismo situaciją, tiek miesto, tiek rajono savivaldybių teritorijose turi būti vystomos ir stiprinamos alternatyvios susisiekimo jungtys, kurios pagerintų tinklo rišlumą ir sumažintų apkrovą kritinėms gatvių atkarpoms.



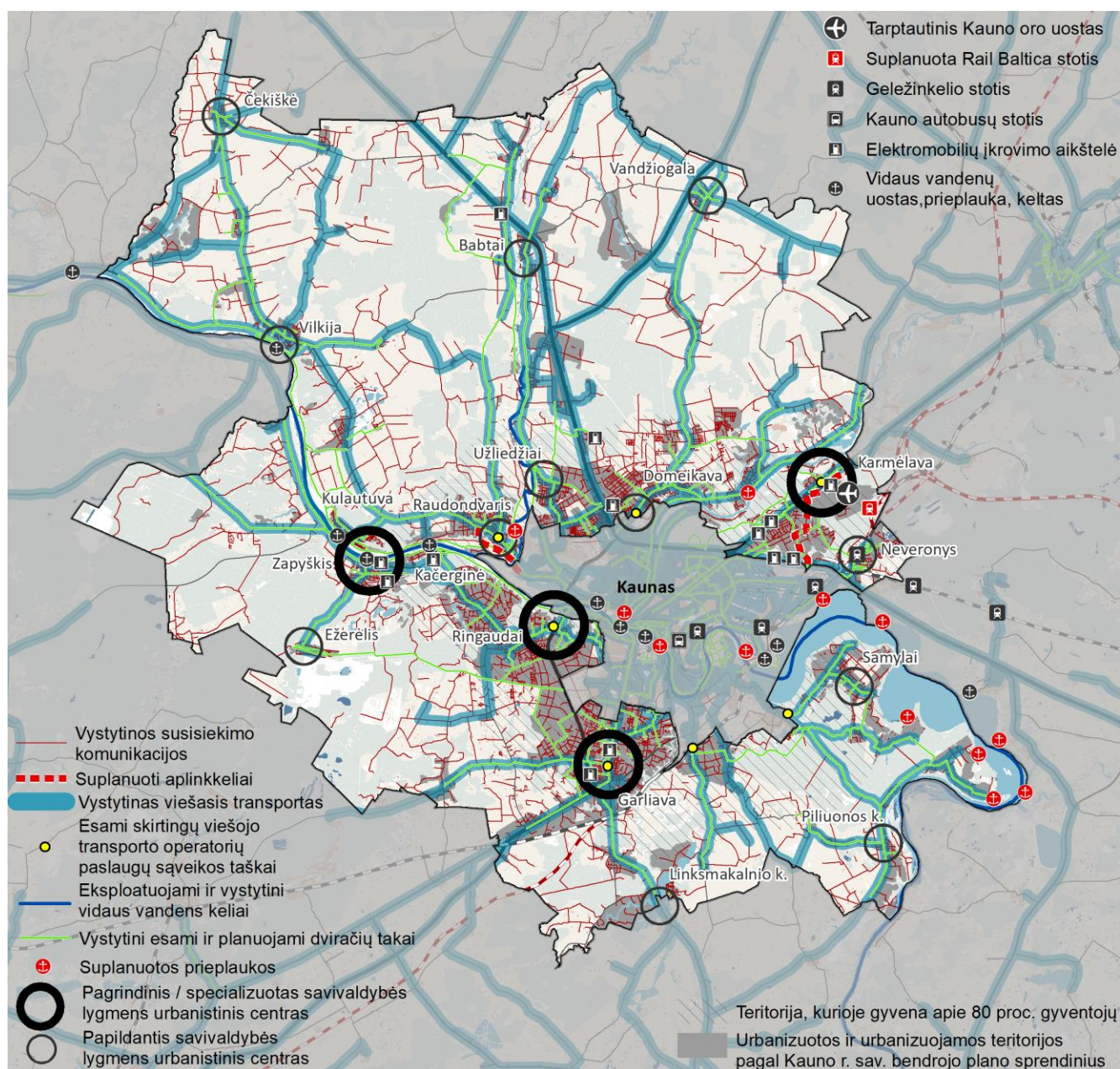
4.6 pav. Alternatyvios susisiekimo jungtys ties Vaišvydava

#### 4.1 ALTERNATYVA NR. 1

Ši koncepcijos alternatyva yra paremta kuo tolygesniu susisiekimo tinklo vystymu, neišskiriant įgyvendinimo etapų. Tai yra intensyvios plėtros alternatyva, akcentuojanti techninės infrastruktūros, susisiekimo komunikacijų plėtrą. Augančios automobilizacijos kontekste siekiant realizuoti augantį gyventojų skaičių ir jų mobilumo poreikius, vystomas kelių ir gatvių tinklas, viešasis transportas, vidaus



vandens kelių infrastruktūra, plečiamas dviračių takų tinklas. Plėtra turi atliepti demografinės tendencijas. Intensyviausiai vystyti (tiek kokybine, tiek kiekybine prasme) kelių ir gatvių tinklą numatoma priemiestinėje Kauno miesto teritorijoje. Teritorijose, kuriose gyventojų tankis yra mažas ir gyventojų skaičius yra mažėjantis, infrastruktūros plėtra turi būti pakankama, tačiau orientuota į kokybinę plėtrą, esamo kelių ir gatvių tinklo palaikymą, atnaujinimą. Konkretūs vystymo etapai nėra nustatomi. Infrastruktūros plėtra organizuojama pagal poreikį ir galimybes.



4.7 pav. Alternatyvos Nr. I principinė schema

Darni sąveika tarp skirtingų susisiekimo būdų organizuojama pagal Kauno r. bendrojo plano sprendinius. Viešojo transporto vystymas savivaldybės teritorijoje turi būti diferencijuotas t.y. Kauno

priemiestyje vystytinas intensyviau, o link labiau nutolusių urbanistinių centrų ar juose – ekstensyviau. Viešojo transporto vystymas gali apimti ne tik pačių maršrutų diegimą, tankinimą, bet ir esamos infrastruktūros plėtrą – keleivių laukimo paviljonų, informacijos standų (ar bendrai informacinės sistemos) atnaujinimą, viešojo transporto tinklo pasiekiamumo gerinimą (pėsčiųjų takų, šaligatvių, apšvietimo įrengimas ir t.t.), transporto priemonių atnaujinimą ir pan. Jei savivaldybės pakraščiuose demografiniai procesai yra neigiami, gyventojų tankis mažas, o intensyvi urbanistinė plėtra nėra numatoma, atitinkamai turėtų būti pritaikomi ir viešojo transporto maršrutai (organizavimo principai, kursavimo dažnumas turi atliepti realų poreikį).

Privežamieji maršrutai turi būti organizuojami vykdant pilotinius projektus, - pavyzdžiui pagal iškvietimą tam tikroje teritorijoje. Tokiems maršrutams organizuoti gali būti pasitelkiamos ir privačios iniciatyvos. Dominuojanti viešojo transporto maršrutų schema – spindulinė. Viešojo transporto maršrutų schemos turėtų būti tikslinamos specialiojo plano įgyvendinimo metu.

Konkretizuojant sprendinius bus formuojamas kelių ir gatvių, kuriais organizuojamas viešasis transportas, tinklas. Pats maršrutas ir jo organizavimas, yra organizacinis klausimas, o tam tinkamų gatvių ir kelių infrastruktūra yra techninės sąlygos atlikti maršruto organizavimą.

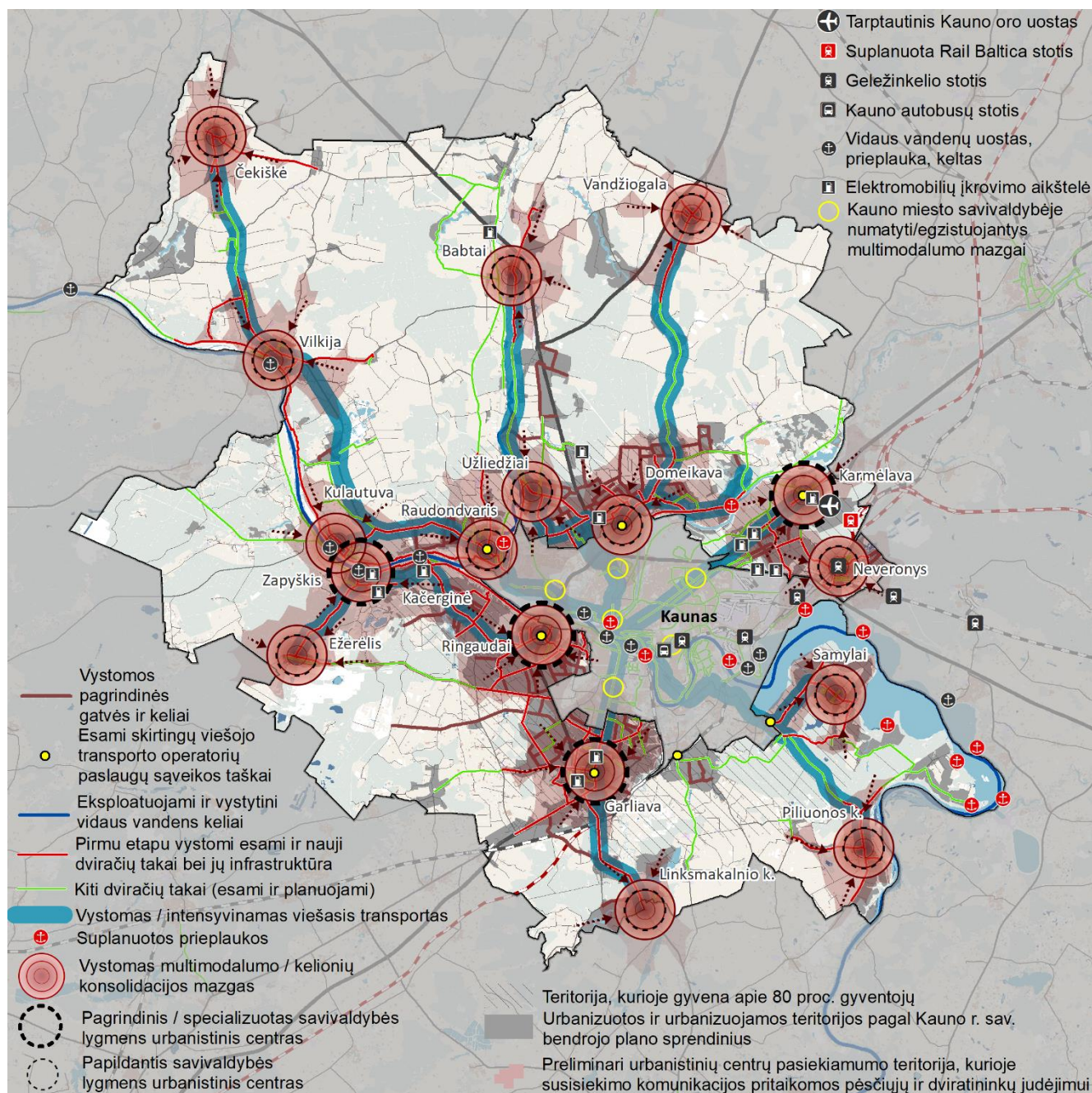
Dviračių takų ar jų infrastruktūros (dviračių stovai, dviračių saugyklos ir t.t.) plėtra numatoma kuo tolygiau visoje savivaldybės teritorijoje, tačiau turi atliepti realius poreikius ir demografinės tendencijas. Kadangi su dviračiu laiko prasme galima įveikti ribotus atstumus, remiantis Kauno r. bendrojo plano sprendiniais turi būti vystoma dviračių ir viešojo transporto sąveika. Konkrečios lokacijos turėtų būti detalizuojamos žemesniu lygmeniu.

## **4.2 ALTERNATYVA NR. 2**

Ši koncepcijos alternatyva paremta subalansuota sistemos plėtra, akcentuojant darnią sąveiką ir multimodalumą, plėtros etapus. Sprendiniai vystomi ir įgyvendinami etapais, hierarchizuojant urbanistinius centrus, išskiriant prioritетines susisiekimo komunikacijas. Pirmu etapu infrastruktūra vystoma pagrindiniuose / specializuotuose savivaldybės urbanistiniuose centruose, priemiestinėje zonoje bei užtikrinamas pagrindinių jungčių su Kaunu įgyvendinimas. Kitu etapu akcentuojama plėtra papildančiuose savivaldybės lygmens urbanistiniuose centruose ir galiausiai jungtyse tarp jų. Toks etapų skirstymas siejamas su natūraliais procesais – didžioji gyventojų dalis ir plėtra vyksta pagrindiniuose urbanistiniuose centruose ir artimiausiame Kauno priemiestyje.



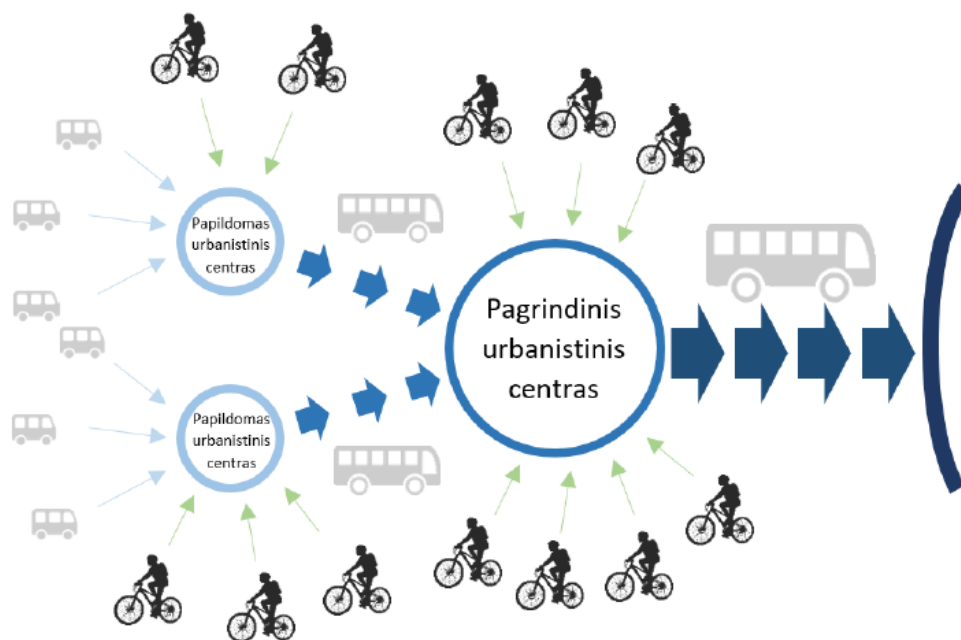
Šioje alternatyvoje yra išskirtos pagrindinės vystomos gatvės ir keliai. Jos traktuotinos kaip prioritetinės, įgyvendinamos pirmu etapu. Šios jungtys formuoja gyvenamosios vietovės susisiekimo karkasą.



4.8 pav. Alternatyvos Nr. II principinė schema

Vadovaujantis rengiamais Kauno r. savivaldybės bendrojo plano sprendiniais, numatoma vystyti viešąjį transportą kartu integruojant susisiekimą dviračiais (ar kitomis mikromobilumo priemonėmis). Prie savivaldybės lygmens papildančių urbanistinių centrų numatomi privežamieji maršrutai, o tarp papildančių ir pagrindinių bei tarp pagrindinių ir Kauno miesto gali būti vystomas efektyvus viešasis

transportas. Viešojo transporto maršrutai, organizavimo principai, kursavimo dažnumas turi atliepti realų poreikį. Privežamieji maršrutai turi būti organizuojami vykdant pilotinius projektus, - pavyzdžiui pagal iškviemą tam tikroje teritorijoje. Tokiems maršrutams organizuoti gali būti pasitelkiamos ir privačios iniciatyvos. Dominuojanti viešojo transporto maršrutų schema – spindulinė. Viešojo transporto maršrutų schemas turėtų būti tikslinamos specialiojo plano įgyvendinimo metu.



4.9 pav. Kombinuotų kelionių dviračiais ir viešuoju transportu schema (šaltinis: Kauno rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano 2-ojo keitimo konkretizuoti sprendiniai (rengiami))

Konkretizuojant sprendinius bus formuojamas kelių ir gatvių, kuriais organizuojamas viešasis transportas, tinklas. Pats maršrutas ir jo organizavimas, yra organizacinis klausimas, o tam tinkamų gatvių ir kelių infrastruktūra yra techninės sąlygos atlikti maršruto organizavimą.

Vystant viešojo transporto maršrutus lygiagrečiai turi būti plėtojama ir kita tam reikalinga infrastruktūra: atnaujinami ir įrengiami keleivių laukimo paviljonai, informacijos stendai (ar bendrai informacinės sistemos), gerinamas viešojo transporto tinklo pasiekiamumas (įrengiant pėsčiųjų takus, šaligatvius, apšvietimą ir t.t.), atnaujinant transporto priemones ir t.t.

Remiantis gerąja užsienio šalių praktika, urbanistiniuose centruose prie intensyvaus ir intensyvinamo viešojo transporto arterijų ir/ar kitų traukos objektų, siūloma įrengti multimodalumo / kelionių konsolidacijos mazgus (angl. mobihub). Šių mazgų infrastruktūra, sudėtis ir lygis, turi varijuoti pagal poreikį, urbanistinio centro dydį. Tai sprendžiama įgyvendinant specialųjį planą. Tokiuose mazguose svarbu užtikrinti viešojo transporto kursavimą, automobilių (elektromobilių) dalijimosi



galimybę (stovėjimo aikštelę), dviračių (elektrinių dviračių) saugojimo / dalijimosi galimybę, krovinių dviračių saugojimo / dalijimosi galimybę ar kitų mikromobilumo priemonių. Kauno r. sav. atveju į tokią sistemą galėtų būti integruojamas ir vidaus vandens transportas. Tokiuose mazguose galima įrengti ir paštomatus ar kitas panašaus pobūdžio paslaugas. Mazgų lokacijos parenkamos individualiai, bet gali būti įrengiamos tiek kaimiškose vietovėse (užtikrinant gerą viešojo transporto kursavimą), tiek urbanizuotose vietovėse, pvz. prie prekybos centrų, didelių logistikos įmonių ir pan. Tokie taškai gali veikti kaip katalizatorius esamai komercinei veiklai ar sudaryti prielaidas jai vystytis.



4.10 pav. Multimodalumo / kelionių konsolidacijos mazgas (šaltinis: <https://mobihubs.eu/>)

4.8 pav. pateiktoje alternatyvos Nr. II principinėje schemoje pažymėti Kauno miesto savivaldybėje numatyti/egzistuojantys multimodalumo mazgai. Jų pirminis šaltinis – Kauno miesto bendrasis planas ir Kauno miesto judumo planas. Šiuose dokumentuose buvo parinktos viešojo transporto persėdimo punktų ir P+R (angl. Park and ride) aikštelių lokacijos. Jų pagrindu galėtų būti vystomi šie mazgai. Kaip minėta 4 skyriuje, susisiekimo sistema funkcionuoja bendrai visame regione, todėl panašaus pobūdžio sprendinių (multimodalumo mazgų) įgyvendinimas ir vystymas turėtų būti koordinuojamas tarp abiejų savivaldybių. Rengiamo specialiojo plano koncepcijose rėmuose šių taškų lokacijos yra preliminaros ir sąlyginės, labiau atspindinčios idėją. Konkrečios tokios infrastruktūros lokacijos turėtų būti tikslinamos sprendinių įgyvendinimo etape. Matyti, kad Kauno miesto savivaldybėje šie taškai yra išdėstyti ant tų pačių jungčių, tik arčiau Kauno miesto branduolio.



Multimodalumo taškai vystomi vykdant pilotinius projektus ir jų tolimesnė plėtra vykdoma pagal pasiteisinusius rezultatus. Pirminiai pilotiniai projektai galėtų būti vykdomi užtikrinant turistinio mobilumo poreikius, pvz integruojant Vilkią, Kulautuvą, Zapyškį ir Kačerginę.

Svarbu, kad kelionių konsolidacijos taškai būtų orientuoti į vietinius gyventojus ir netinkami tranzitui aptarnauti (pvz. dėl elektromobilių krovimo aikštelių). Tam užtikrinti turi būti diegiamos atitinkamos vartotojų identifikavimo priemonės, kainodara ar kitos techninės priemonės, įgyvendinamos žemesniu lygmeniu.

Antroje alternatyvoje numatytos urbanistinių centrų / multimodalumo mazgų pasiekiamumo teritorijos. Jos apytiksliai apima teritorijas, nutolusias apie 5 km. (arba 15-20 minučių atstumu dviračiu, arba 10 min. atstumu autobusu). Šiose pasiekiamumo teritorijose turi būti užtikrinami tiek privežamieji viešojo transporto maršrutai (neapsiribojant), tiek prioritetiškai vystoma bevariklio transporto infrastruktūra.

Pagrindinių, struktūrinių ir prioritetinių gatvių skirstymas, konfiguracija, planuojami dviračių takai ir keliai/gatvės, gali būti tikslinamas sprendinių konkretizavimo stadijoje.

### **4.3 VIETINĖS REIKŠMĖS KELIŲ IR GATVIŲ KLASIFIKACIJA, JŲ PARAMETRAI**

Keliai, atsižvelgiant į transporto priemonių eismo pralaidumą, socialinę ir ekonominę jų reikšmę, skirstomi į valstybinės reikšmės ir vietinės reikšmės kelius. Vietinės reikšmės keliai skirstomi į:

1) viešuosius kelius. Tai keliai, jungiantys rajoninius kelius, gyvenamąsias vietas, sąvartynus, rekreacijos objektus, lankomus gamtos, kultūros paminklus, taip pat gatvės gyvenamosiose vietovėse, jungiamieji ir kiti keliai, nepriskirti valstybinės reikšmės keliams;

2) vidaus kelius. Tai fizinių ar juridinių asmenų, kitų organizacijų, jų padalinių (toliau – fiziniai ar juridiniai asmenys) reikmėms naudojami keliai (miškų, nacionalinių parkų, valstybės saugomų teritorijų, pasienio, karjerų, privažiavimo prie hidrotechninių įrenginių, ribotų teritorijų – kiemų keliai ir visi kiti keliai, nepriskirti viešiesiems keliams).

Vietinės reikšmės viešieji keliai ir gatvės nuosavybės teise priklauso savivaldybėms, o vidaus keliai – valstybei, savivaldybėms, kitiems juridiniams ir (ar) fiziniams asmenims.

Remiantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ pagal parametrus, eismo sąlygas ir eismo intensyvumą vietinės reikšmės keliai skirstomi į I<sub>v</sub>, II<sub>v</sub> ir III<sub>v</sub> ir IV<sub>v</sub> kategorijos kelius. Kelių kategorijos nustatomos atsižvelgiant į kelių funkcinę paskirtį, transporto priemonių eismo pralaidumą ir kelių padėtį gyvenamųjų vietovių atžvilgiu bei vadovaujantis aplinkos

SPL-0580	25	28
----------	----	----

ministro ir susisiekimo ministro nustatyta tvarka ir kriterijais. Kelio kategoriją priskiria kelio savininkai ar valdytojai: vietinės reikšmės viešųjų kelių kategorijas – savivaldybės, o vidaus kelių – juridiniai ar fiziniai asmenys. Vietinės reikšmės viešųjų kelių kategorijos nustatomos ir tikslinamos sprendinių konkretizavimo stadijoje. Vietinės reikšmės vidaus kelių kategorijos turi būti nustatomos kelio savininko ar valdytojo sprendimu.

**Specialiojo plano sprendinių konkretizavimo stadijoje vietinės reikšmės keliams ir gatvėms bus nustatomos konkrečios kategorijos.** Viešiesiems keliams priskiriami šiuos kriterijus atitinkantys keliai:

- keliai, jungiantys valstybinės reikšmės kelius ir kitus viešuosius kelius;
- keliai, jungiantys gyvenamąsias vietas ir stambesnes užstatytas teritorijas;
- keliai, skirti privažiuoti prie svarbesnių komunalinių objektų;
- keliai, skirti privažiuoti prie rekreacinių, lankomų gamtos ir kultūros objektų;
- keliai, skirti privažiuoti prie visuomenės poreikiams svarbių objektų (socialinė infrastruktūra, socialinės paslaugos, kapinės);
- realiai naudojami keliai.

**Vietinės reikšmės viešieji keliai skirstomi į 4 kategorijas remiantis tokiais kriterijais:**

- I<sub>v</sub> kategorijos vietinės reikšmės viešiesiems keliams priskiriami keliai, jungiantys valstybinius kelius, miestus, miestelius ir didžiausias gyvenvietes;
- II<sub>v</sub> kategorijos vietinės reikšmės viešiesiems keliams priskiriami keliai, jungiantys valstybinius kelius arba I<sub>v</sub> kategorijos vietinės reikšmės viešuosius kelius, mažesnes gyvenvietes, dažnai lankomus rekreacinius, gamtos ir kultūros objektus;
- III<sub>v</sub> kategorijos vietinės reikšmės viešiesiems keliams priskiriami keliai, jungiantys II<sub>v</sub> kategorijos vietinės reikšmės viešuosius kelius, mažiausias gyvenvietes, vienkiemius ar jų grupes, mažiau lankomus rekreacinius, gamtos ir kultūros objektus, kapines, komunalinius objektus;
- IV<sub>v</sub> kategorijos vietinės reikšmės viešiesiems keliams priskiriami keliai, jungiantys III<sub>v</sub> kategorijos vietinės reikšmės viešuosius kelius, pavienes sodybas, kitus, sezoniškai, retai naudojamus objektus. Šiai kategorijai iš esmės priskirtini vidaus keliai.

Remiantis Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu, vietinės reikšmės keliams nustatomos apsaugos zonos, kurių dydis priklauso nuo kelio kategorijos. Vietinės reikšmės I, II ir III kategorijos kelių apsaugos zona – žemės juosta po 10 metrų į abi puses nuo kelio briaunų. Vietinės reikšmės IV kategorijos kelių apsaugos zona – žemės juosta po 3 metrus į abi puses nuo kelio briaunų.

Konkretūs kelių techniniai parametrai yra pateikti STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“

Kadangi gatvės yra urbanizuotų teritorijų elementai, siūloma gatvių kategorijas (motorizuoto eismo) nustatyti savivaldybės seniūnijų centruose, pagrindinėse savivaldybės gyvenamosiose vietovėse, miesteliuose ir miestuose, plėtros teritorijose. Konkretus priskyrimas sprendžiamas konkretizuojant sprendinius.

Remiantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ susisiekimo tinklą sudaro: motorizuoto eismo gatvės ir keliai (A, B, C, D kategorijos), nemotorizuoto eismo gatvės (E, F kategorijos), takai, šaligatviai, įvairių tipų eismo zonos ir aikštės. Žemiau yra pateikiama detalesnė šių gatvių klasifikacija.

Pagrindinis tikslas ir siekiamybė, kad gatvės atliktų vieną funkciją t.y. būtų monofunkcinės. Vienos gatvės yra skirtos sklandžiam transporto eismui, kur svarbu užtikrinti gerą laidumą, greitį, o kitos gatvės yra orientuotos į ramesnį eismą, pėsčiųjų ir dviračių judėjimą. Blogai parinktos gatvių funkcijos t.y. kategorijos, sukuria nepageidautiną tranzitą gyvenamosiose teritorijose, eismo įvykius, triukšmą ir oro taršą arba neužtikrina sklandaus eismo ar greičio.

4.2 lentelė. Gatvių kategorijų klasifikacija

Kategorija	Kategorijos indeksas	Pagrindinė paskirtis
Greito eismo gatvės	A	Miesto ilgi ir pastovūs transporto ryšiai bei ryšiai su svarbiausiais keliais. Tranzitinis eismas.
Pagrindinės gatvės	B	Susisiekimas tarp miesto funkcinų zonų, rajonų, centrų, didžiųjų transporto stočių. Ryšiai su užmiesčio keliais.
Aptarnaujančios gatvės	C	Miesto plano funkcinės ir kompozicinės ašys. Pagrindinės keleivių viešojo susisiekimo linijos. Miesto vidaus transporto ryšiai.
Pagalbinės gatvės	D	Lokalinės funkcinės ir kompozicinės ašys. Srautų paskirstymas į smulkias teritorijas, privažiavimai prie atskirų statinių ir kitų objektų.
Pagrindinės pėsčiųjų ir dviračių eismo gatvės, ir takai	E	Susisiekimas pėsčiomis, dviračiais ir kitomis biotransporto rūšimis tarp atskirų miesto dalių, su miesto centru, darbo ir poilsio vietomis. Netolimas susisiekimas su priemiesčio zona.
Pagalbiniai pėsčiųjų ir dviračių eismo takai	F	Vietinis susisiekimas tarp namų grupių, lokaliųjų centrų.

## 5 GRAFINĖ DALIS

SPL-0580	28	28
----------	----	----