

The background of the entire page is a stylized, teal-toned map of Kaunas, Lithuania. The map shows the city's layout, including the Neris river which winds through the center. The map is composed of various shades of teal and light blue, with white lines delineating streets and geographical features. The title is overlaid on the upper left portion of this map.

KAUNO KRANTINIŲ atgimimas

dr. Dalia Dijokienė
dr. Inesa Aistratovaitė-Kurtinaitienė

2023

Projektas finansuojamas pagal Kauno miesto savivaldybės projektų atrankos ir finansavimo programą „Iniciatyvos Kaunui“

Projekto administratorius: VšĮ Kauno architektūros ir urbanistikos ekspertų taryba

Projekto autorės: architektės dr. Dalia Dijokienė ir dr. Inesa Alistratovaitė-Kurtinaitienė (VILNIUS TECH Urbanistikos katedra)

Projekto vykdymo laikotarpis: 2023-04-04 / 2023-12-29

Kūrybinių dirbtuvių dalyviai: MB Baukas (Edita Bružikaitė, Mantas Čekaitis, Donatas Pilka, Ieva Spranaitytė), UAB Arches (Edgaras Neniškis, Greta Vasiliauskaitė, Gabrielius Varnelis), UAB DO Architects (Ignas Uogintas, Algimantas Neniškis, Emilija Martinkevič).

Kūrybinių dirbtuvių ekspertai: hidrologas Antanas Dumbrauskas, geografas Jonas Volungevičius, kraštovaizdžio architektė Giedrė Laukaitytė-Malžinskienė, laivybos specialistas Aurelijus Rimas, transporto specialistas Algis Orlickas, architektė urbanistė Živilė Šimkutė, architektas urbanistas Nerijus Stanionis, architektas Šarūnas Kiaunė.

Studentai-savanoriai: Andrius Pucėta, Lukas Pernaravičius, Ernestas Prusaitis, Gerda Krikštaponytė, Miglė Ginaitytė, Guostė Marija Petniūnaitė, Nerilė Vainoriūtė, Indrė Tendzegolskytė, Laura Pilkauskaitė, Emilija Šuopytė, Kristina Karužienė, Rūta Žiugždė, Lukas Garlauskas (VILNIUS TECH Architektūros fakultetas).

Laidinio dizainerė ir maketuotoja: Emilija Martinkevič

Nuotraukų autoriai: Gintaras Česonis, Dalia Dijokienė, Inesa Alistratovaitė-Kurtinaitienė



	IVADAS
10	Darbo objektas
10	Darbo tikslas ir uždaviniai
10	Paruošiamasis etapas – NAGRINĖJAMOS TERITORIJOS RIBŲ NUSTATYMAS

01	I ETAPAS – ANALITINIS TYRIMAS
18	1.1. Kauno upių krantinių būklės ir inžinerinių statinių inventorizavimas
18	1.1.1. Upių krantinių būklė
22	1.1.2. Inžinerinių statinių inventorizavimas
32	1.1.3. Skyriaus apibendrinimas
33	1.2. Įgyvendintų ir planuojamų projektų apžvalga
33	1.2.1. Teritorijų planavimo dokumentai
38	1.2.2. Galimybių studijos
40	1.2.3. Bendruomenių iniciatyvos
41	1.2.4. Planuojami, vykstantys ir baigti projektai
42	1.2.5. Skyriaus apibendrinimas
44	1.3. Kauno miesto upių slėnių ir krantinių urbanistinė architektūrinė analizė
44	1.3.1. Upių vagų analizė
46	1.3.2. Reljefo topografijos analizė
48	1.3.3. Slėnio pjūviai
50	1.3.4. Žaliųjų plotų analizė
54	1.3.5. Gatvių tinklo analizė
56	1.3.6. Tiltų išsidėstymo analizė
58	1.3.7. Užstatymo morfotipo analizė
60	1.3.8. Žemėnaudos ir funkcinių zonų analizė
62	1.3.9. Administracinių ribų analizė
66	1.3.10. Skyriaus apibendrinimas
70	1.4. Nagrinėjamų teritorijų vystymo potencialo nustatymas
76	ANALITINIO TYRIMO ĮŽVALGOS

02	II ETAPAS – KŪRYBINĖS DIRBTUVĖS
80	2.1. Kūrybinių dirbtuvių struktūra, eiga ir užduotis
86	2.2. Dirbtuvių rezultatai
86	2.2.1. Miestas brenda į upę: koncepcija Giluminė upė (UAB Arches)
90	2.2.2. Idilė prie vandens: koncepcija Mazgas ir taškas (MB Baukas)
94	2.2.3. Plaukime laivu: koncepcija Upėje (UAB DO Architects)
102	2.3. Projekto tarpinių rezultatų aptarimas su Kauno bendruomenėmis
114	DIRBTUVIŲ ĮŽVALGOS

03	III ETAPAS – URBANISTINIAI SCENARIJAI
118	3.1. Urbanistinių scenarijų detalizavimas
126	3.2. Upių pakrančių atkarpų indeksavimas ir aprašymas
128	3.2.1. I SCENARIJUS – Miestas brenda į upę
136	3.2.2. TARPINIS scenarijus – Miestas brenda į upę / Idilė prie vandens
140	3.2.3. II SCENARIJUS – Idilė prie vandens
162	3.2.4. TARPINIS scenarijus – Idilė prie vandens / Tegul upė teka laisvai
166	3.2.5. III SCENARIJUS – Tegul upė teka laisvai
172	APIBENDRINIMAS
174	REKOMENDACIJOS
176	LITERATŪRA IR ŠALTINIAI

Apie neišpikuotą miestą. Upės kraštovaizdžio charakteris

(2023 liepos 20 d. architekto **Jurgio Rimvydo Palio**
paskaitos “Miesto audinio ir upės sąveika (Kauno atveju)”
konspektas. Konspekto autorė kraštovaizdžio architektė
Giedrė Laukaitytė-Malžinskienė)



- Pajausti, įsigilinti – **svarbu**
- Kaunas – laivų miestas, upių uostas – **svarbu**
- Kauno ženklai: fortai, oranžerija, klinikos, gatvė grįsta rieduliais, šlaitai, bokštas, kranai, spraudai, špuntas, laivas, burlaivis, barža, baidokas, bunos... – **svarbu**
- Tarptautinio modernizmo architektūros visuma, ne tik pagrindiniai solistai – **svarbu**
- Urbanistinė struktūra veikiama upės – **svarbu**
- Plyšiai ir skersiniai ryšiai su upe – **svarbu**
- Upės tąsa į miestą – **svarbu**
- Pastatai krantinėje neturi provokuoti – **svarbu**
- Upė – pilnakraujė vandens gatvė – **svarbu**
- Upės greitis – **svarbu**
- Vandens lygis – **svarbu**
- Šlaitai su želdiniais – **gerai**
- Slėnio mastelis – **svarbu**
- Siluetas – **svarbu**
- Nulipti prie vandens – **svarbu**
- Garlaivio kaminas – **svarbu**
- Garsas – **svarbu**
- Ūkis – romantika – **svarbu**
- Krantinėje namai su sodeliais – **svarbu**
- Įlankos, įplaukos – **svarbu**
- Pakeliami tiltai – **svarbu**
- Miestas su žmonėmis – **svarbu**
- Plačios terasos su žmonėmis – **svarbu**
- Laivuose bufetai – **svarbu**
- Vandens spektaklis – **svarbu**
- Įsimylėti – **svarbu**
- Savaimiškumas, sugalvota netvarka – **svarbu**
- Nereikia nusaldinti, tai – **nuobodu**
- Techniškumas, paprastumas, funkciškumas – **svarbu**
- Detalės, erdvių kaita, netikėtumai – **svarbu**
- Tikrumas – vertybė – **svarbu**
- Gyvas, nesurežisuotas, netiesmukiškas, nejžūlus miestas – **svarbu**
- Miestas – visko samplaika – **svarbu**
- Nebūtinai matyti, svarbu jausti – **svarbu**
- Kaip padaryti, kad niekas nematytų, kad padarei?



DARBO OBJEKTAS

Kauno miesto administracinėse ribose esančių Nemuno (iki Kauno marių), Neries ir Nevėžio (kairiosios pakrantės atkarpa) upių pakrantės.

DARBO TIKSLAS IR UŽDAVINIAI

Darbo **tikslas** yra parengti Kauno upių krantinių integravimo į miesto urbanistinį audinį scenarijus tam, kad upės atsivertų miestui ir miestiečiai galėtų jomis mėgautis, jausti, matyti, aktyviai jomis naudotis. Vietos tyrimų ir pasaulinių tendencijų pagrindu darbe programuojama prasminga ir kryptinga pakrančių transformacija, stiprinanti vietos charakterius ir identitetą.

Projektas yra atliekamas trimis etapais. **I etapas** – analitinis tyrimas, kurio metu inventorizuojama Kauno upių krantinių būklė ir inžineriniai statiniai, įvertinami įgyvendinti ir planuojami projektai, atliekama Kauno miesto upių slėnių ir krantinių urbanistinė architektūrinė analizė ir įvertinamas nagrinėjamų teritorijų vystymo potencialas. **II etapas** – kūrybinės dirbtuvės, kurių metu atliekamas meninis eksperimentas tam, kad vadovaujantis I etapo rezultatais būtų sugeneruotos urbanistinių scenarijų alternatyvos. **III etapas** – analitinio tyrimo ir kūrybinių dirbtuvių rezultatų apibendrinimas ir urbanistinių scenarijų išgryninimas. Projekto rezultatai galės pasitarnauti Kauno krantinių sutvarkymo specialiojo plano parengimui.

I etapo uždaviniai:

1. Inventorizuoti Kauno upių krantinių būklę ir inžinerinius statinius.
2. Atlikti įgyvendintų ir planuojamų projektų apžvalgą.
3. Atlikti Kauno upių slėnių ir krantinių urbanistinę architektūrinę analizę.
4. Įvardinti nagrinėjamų teritorijų vystymo potencialą.

II etapo uždaviniai:

1. Atlikti papildomą pakrančių ruožų analizę.
2. Pasiūlyti pakrančių tvarkymo koncepcijų idėjas ir jų įgyvendinimui reikalingų įrankių kūrimo kriterijus.
3. Detalizuoti koncepcijas ir jų įgyvendinimo urbanistines architektūrines.
4. Įvertinti siūlomas pakrančių tvarkymo koncepcijas.

III etapo uždaviniai:

1. Aptarti tarpinius darbo rezultatus su Kauno bendruomenėmis.
2. Detalizuoti upių pakrančių scenarijus.
3. Parengti darbo apibendrinimą ir rekomendacijas.

PARUOŠIAMASIS ETAPAS – NAGRINĖJAMOS TERITORIJOS RIBŲ NUSTATYMAS

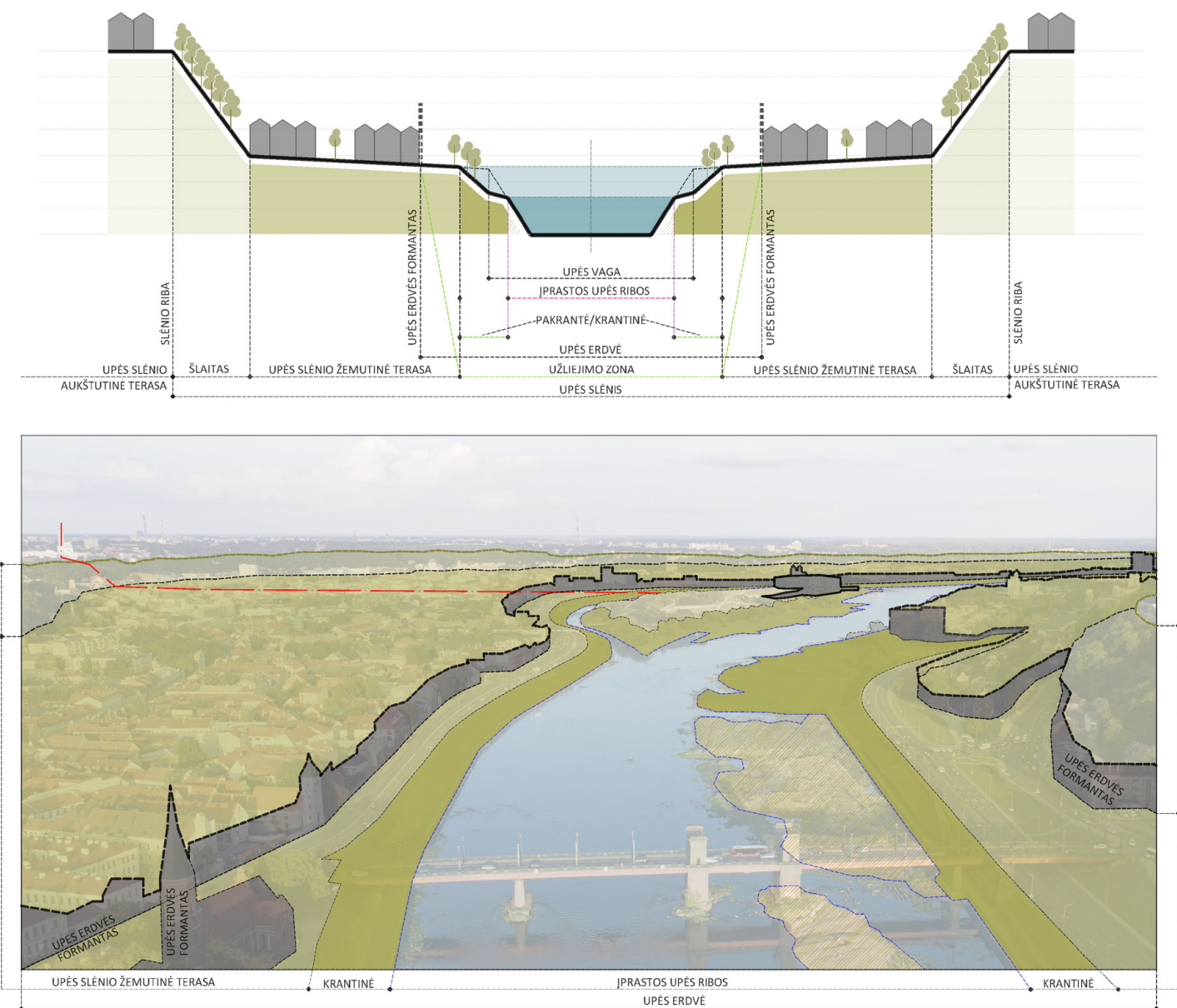
„Natūralūs gamtiniai simboliai – tai simboliai, kurių formą sukuria gamta, o turinys susiformuoja bendruomenei istorijos bėgyje naudojant ar pritaikant gamtinę aplinką savo reikmėms.

Kauno miestas yra išsidėstęs išskirtinėse gamtos sąlygose – didžiausių Lietuvos upių Nemuno ir Neries upių santakoje. Tokiame Kauno kraštovaizdyje vieni svarbiausių gamtinių elementų yra: reljefas, vandens telkiniai, želdiniai. Šių elementų deriniai sudaro išskirtines miesto struktūras, kaip medžiais apaugę šlaitai, aiškiai pabrėžti vingiuojantys upių slėniai.

Vieni ryškiausių yra Nemuno ir Neries slėniai. Nemuno ir Neries bei jų intakų slėnių vidutinis gylis siekia 30 metrų. Jų slėnių vingiuotumas yra pakankamai didelis – slėnių vingių kreivių spindulys siekia apie 0,5–2,0 km. Tokios reljefo sąlygos sudaro ryškias dviejose terasose – viršutinėje bei apatinėje terasoje – išsidėsčiusias miesto dalis. Nuo

viršutinės terasos, upių šlaitų viršutinės briaunos, atsiveria atvirų erdvių plotai – čia susidaro galimybės apžvelgti apatinės terasos dalies panoramas. O apatinė terasa yra įrėminta upių šlaitų – susidaro savitas miesto vaizdas žaliame fone“. (Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendrasis planas 2013-2023 (2019 m. korektūra), 26 psl.). Kaip minima Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendrajame plane, upė yra vienas ryškiausių miesto elementų ir jos buvimas mieste turi lemiamą įtaką miesto urbanistinės struktūros formavimuisi. Kauno

mieste yra apie 100 km upių ir upelių pakrančių. Neries upės ilgis Kauno miesto administracinėse ribose yra apie 10 km, o Nemuno apie 24 km, Nemuno salos kanalas yra apie 3 km – iš viso yra apie 37 km didžiųjų upių ir kanalų ilgio bei 74 km jų krantinių. Kaune taip pat yra ir mažesnių upių (Nevėžis, Jiesia, Veršva) – šių upių prieigose yra išskirtinai gamtinis kontekstas ir jų slėniai priklauso atitinkamiems Nevėžio, Jiesios, Veršvos kraštovaizdžio draustiniams. Nors iš pirmo žvilgsnio upė yra vientisas organizmas,



0.1 pav. Slėnio struktūrinis modelis

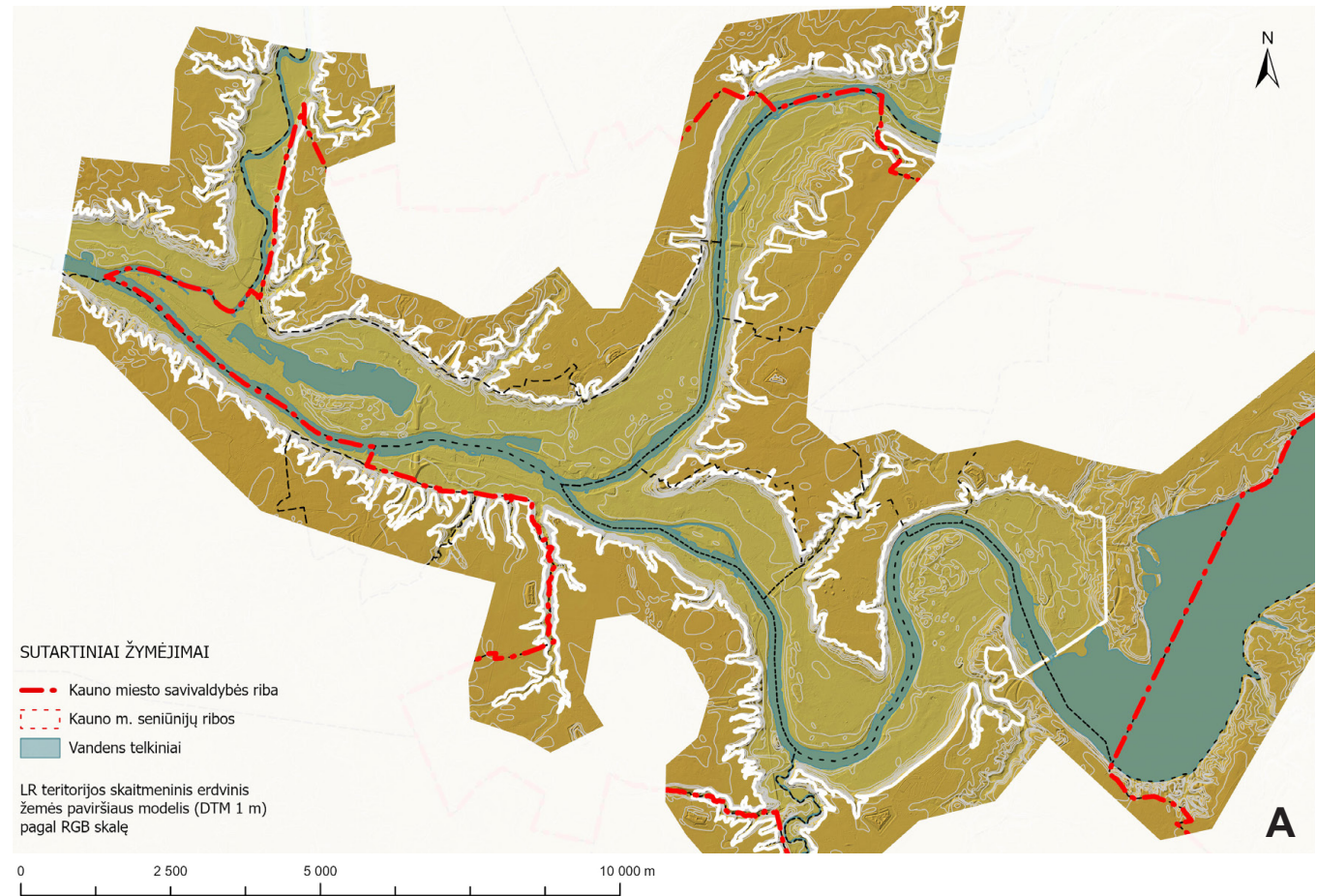
tačiau jos vingiai, posūkiai, praplatėjimai ar susiaurėjimai turi įtakos ir topografiniam charakteriui. Dažnai įvairūs prie upės esantys šlaitai yra susiformavę per tam tikrą laiką, jie yra upės tekėjimo pasekmė. Geografai gali net įvardinti formavimosi stadijas (Česnulevičius, 1992). Geomorfologiniu požiūriu betarpiškai su upe susijusi teritorija yra upės tekėjimo suformuotas slėnis, kuris savo sandara nėra vienalytis. Geomorfiniai slėnius sudarantys struktūriniai elementai gali būti: kanalas / upės vaga, pakrantė (dar geografiškai vadinama natūraliose vietovėse susiformuojanti salpa dėl įprasto vandens lygio pakilimo ar nusileidimo; žmogaus sutvarkyta pakrantė įprastai vadinama krantine), upės slėnio žemutinė terasa, šlaitas, slėnio riba žyminti aukštutinės terasos ribą (Wheaton et al., 2019). Upės slėnio struktūrinis modelis yra iliustruojamas 0.1 pav. Struktūriniame modelyje naudojami terminai:

Pakrantė (angl. waterfront) – tai gana siauras

ruožas tarp vandens paviršiaus ribos ir žemutinės terasos ar tiesiog tai erdvė prie vandens telkinio. Krantine (angl. riverfront) vadinama erdvė palei upę, kurią apibrėžia užstatymas (Batista e Silva et al., 2004) arba kitaip, tai žmogaus suformuota pakrantė. Darbe vartojamos sąvokos: gamtinė antropogenizuota pakrantė – „minkšta“ gamtinė pakrantė su minimalia lauko įrangos infrastruktūra (pėsčiųjų/dviračių takai, suoliukai ir t.t.); antropogeninė krantinė – suformuota „kieta“ krantinė (dažnai betonuota, su spraustasienėmis).

Slėnio riba (angl. valley edge) – šlaito viršutinės dalies arba aukštutinės terasos briauna.

Šlaitas (angl. slope) – elementas tarp žemutinės terasos ir slėnio ribos. Šlaitas gali būti ilgas ir nuožulnus arba trumpas ir stačias. Pagrindiniai parametrai – ilgis, plotis, aukštis, nuožulnumo laipsnis.



Upės erdvė – tiesioginio sąlyčio plotas tarp upės ir pirmosios pastatų linijos ar jau kylančio reljefo. Paprastai šia pastatų linija formuojama upės erdvės dalis dar vadinama artimuoju planu (angl. background waterfront realm).

Urbanizuota upė (angl. urban stream) – didelę upės baseino dalį sudaro užstatymas, kai bendras stogų, kelių ir asfaltuotų paviršių plotas sudaro daugiau kaip 10 % baseino nelaidaus paviršiaus ploto.

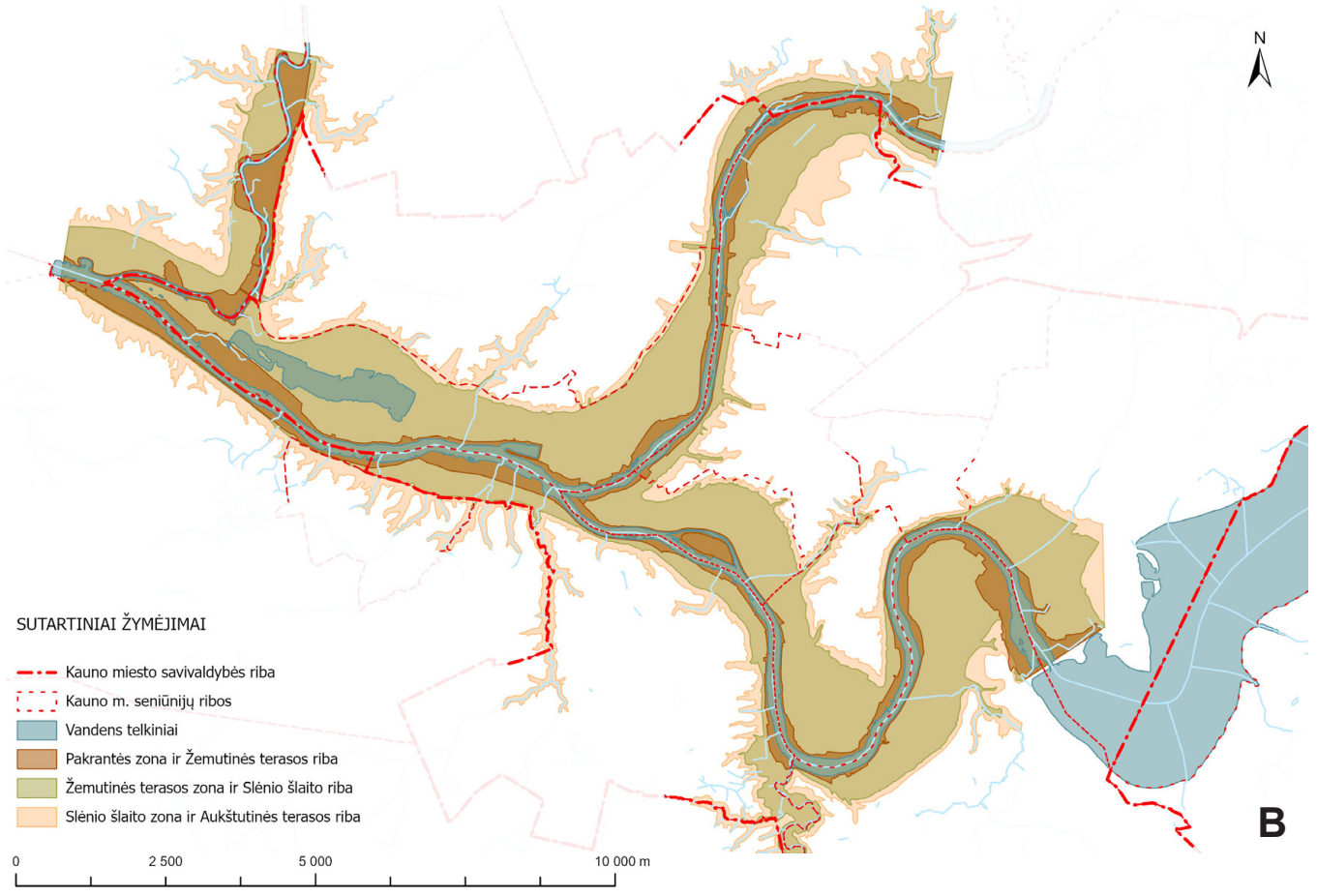
Užliejimo zona (angl. floodplain) – tai teritorija, kurią sezoniškai veikia potvynio vanduo, išsiplėtęs už įprastų upelio, upės, tvenkinio ar ežero krantų.

Vandens vaga (angl. watercourse) – natūralus ar pastatytas perėjimas arba įduba, kurioje yra nuolat arba periodiškai tekantis vanduo, arba jungtis tarp dviejų vandens telkinių. Fizinis elementas,

sudarytas iš dugno ir krantų, kuriuo teka vanduo.

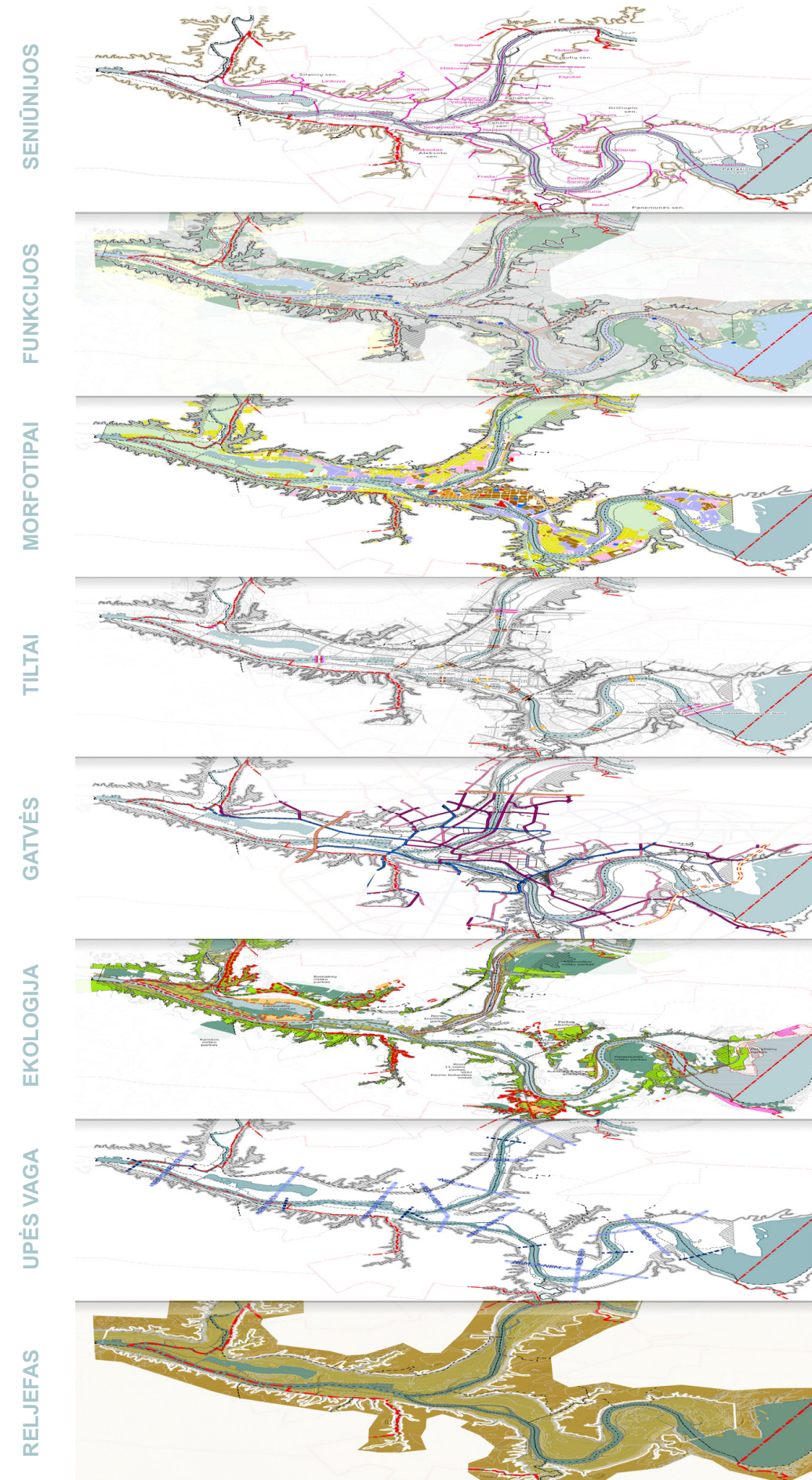
Žemutinė terasa (angl. terrace) – slėnį sudarantis paviršius, kuris paprastai yra ilgas, siauras, beveik lygus arba švelniai pasviręs. Reljefo forma, kurią išilgai apatinio krašto riboja šlaitas. Terasa visada yra topografiškai aukščiau nei užliejama teritorija.

Šiame darbe Kauno upių krantinių nagrinėjimo teritorinės ribos yra upių formuojamo slėnio riba arba, kitaip sakant, aukštutinės terasos briauna (nagrinėjama teritorija iliustruojama 0.2 pav.).



0.2 pav. Darbe apibrėžtos nagrinėjamos Kauno upių pakrančių teritorijos ribos (A – slėnių reljefo topografija, B – slėnių ribos)

Miesto audinį skaidant elementais, upė yra **linijinis** miesto audinio komponentas. Tai yra esminis požiūris į upės nagrinėjimą. Upės elementas miesto audinyje yra pakankamai ilgas, dažnai užima visą administracinio ploto ilgį kuria nors kryptimi, o miesto audinys yra struktūriškai nevienalytis ir turi ne vieną sluoksnį (0.3 pav.). Urbanistinio audinio struktūriniai sluoksniai priklausomai nuo problemos ar uždavinio kompleksiskumo gali būti nagrinėjami atskirai arba kompleksiskai. Kiekvienas sluoksnis turi savo vidinę struktūrinę sąskaidą, pagal kurią galima morfologiškai nusakyti įvairiausius tipus. Paprastai šie tipai neretai apsprendžia ir upės prieigų charakterį, jo naudojimo būdą. Todėl, vadovaujantis miesto audinio sluoksnių morfologiniu charakteriu, upę (kaip vientisą elementą) galima struktūrizuoti ir skaidyti atskirais segmentais, kas padėtų apibūdinti upės krantinės naudojimo pobūdį, charakterį ir pan. **Vadovaujantis šiuo principu darbe ir bus pasiūlytas upių slėnių skaidymas į struktūrinius segmentus.**



0.3 pav. Urbanistinio audinio nagrinėjimo sluoksniai



I ETAPAS

ANALITINIS TYRIMAS

1.1. KAUNO UPIŲ KRANTINIŲ BŪKLĖS IR INŽINERINIŲ STATINIŲ INVENTORIZAVIMAS

1.1.1. UPIŲ KRANTINIŲ BŪKLĖ

Vertinant Kauno upių krantinių būklę, visų pirma, buvo nustatytas pakrantės charakteris ir išskirti du jo tipai – gamtinė antropogenuota („minkšta“) pakrantė ir antropogeninė („kieta“) krantinė. Tyrimo rezultatus iliustruoja 1.1.1. lentelė, kurioje pateikta pakrančių charakterio suvestinė, ir 1.1.1-1.1.3 pav., iliustruojantys realią minėtų tipų būklę atlikto natūros vertinimo metu 2023 m. gegužės-liepos mėnesiais.

Tyrimas parodė, jog Kauno miesto administracinėse ribose ženkliai dominuoja gamtinis antropogenuotas upių pakrančių charakteris, tokio tipo pakrantės sudaro net 67,23 km, t. y. 89% visų pakrančių ilgio, o antropogeninių yra tik 8,24 km (11%). Daugiausiai antropogeninių krantinių yra šalia Nemuno upės (7,91 km), tokių krantinių šalia

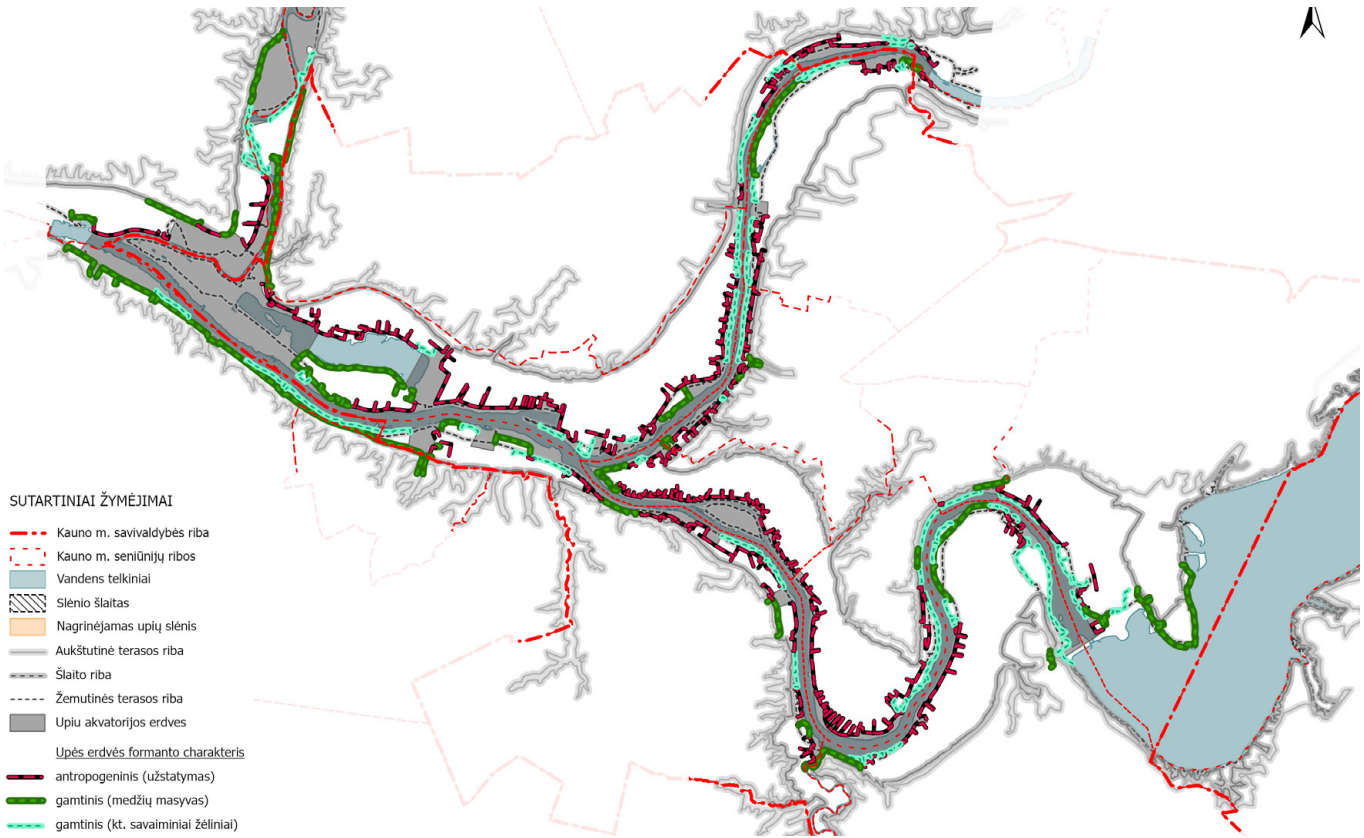
Neris yra tik 0,33 km, o Nevėžis ir kiti mažesni upių intakai antropogeninių krantinių visai neturi.

Pakrantės erdvė yra apžvelgiama ir suvokiama iki artimiausio fizinio barjero, todėl vertinant krantinių būklę, taip pat buvo identifikuoti upės erdvės formantai ir taip pat išskirti du jų tipai – antropogeninis (užstatymas) ir gamtinis (medžių masyvai ir kt. savaiminiai žėliniai). Šio tyrimo rezultatai yra fiksuoti 1.1.4 pav.

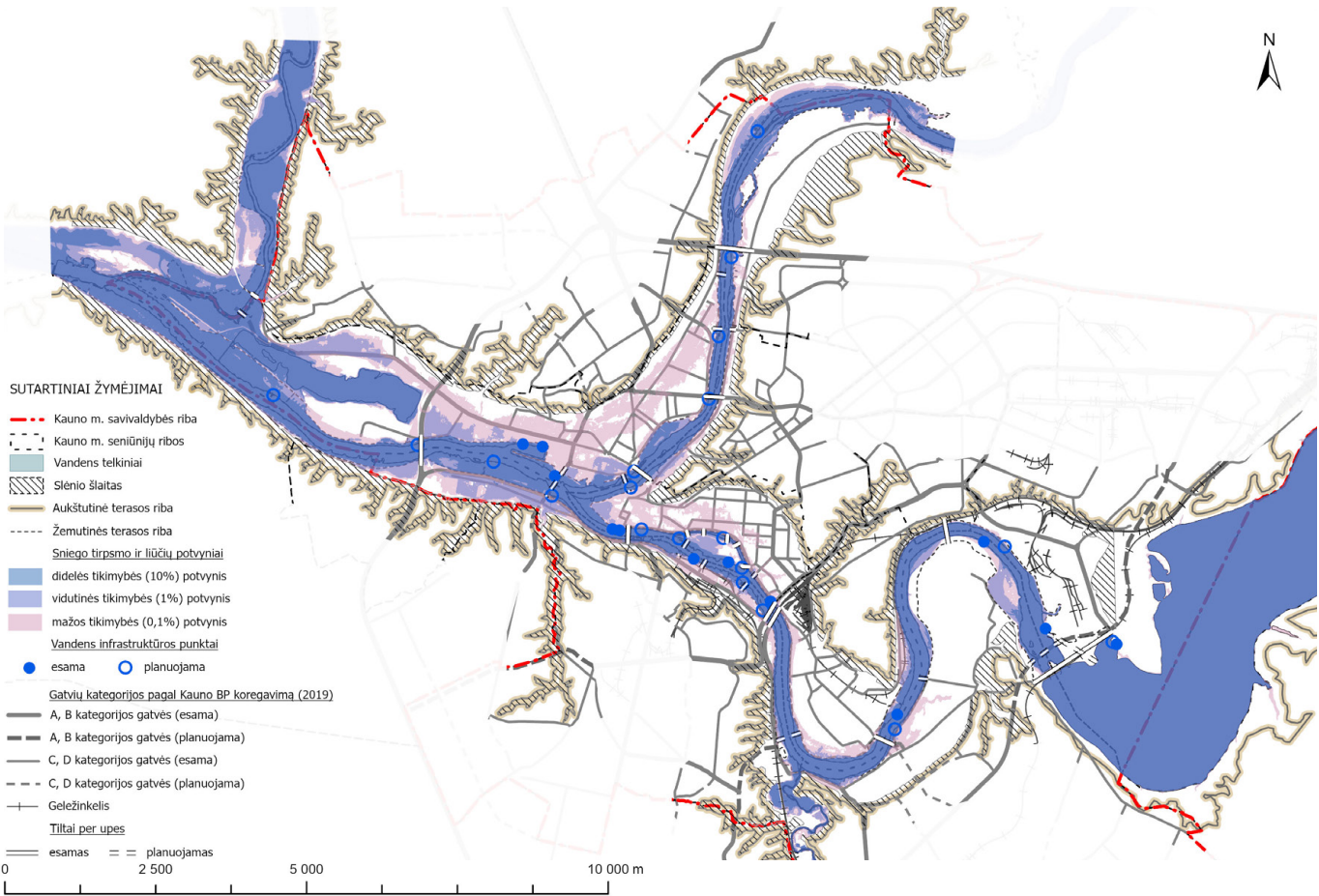
Vertinant krantinių būklę dar vienas reikšmingas aspektas yra užliejamų teritorijų zonos. Todėl yra parengtas sniego tirpsmo ir liūčių potvynių žemėlapis vadovaujantis pateikta GIS informacija (žr.1.1.5 pav.).

Nr.	Upė	Upės ilgis (vidurio linija) administracinėse ribose (km)	Upės pusės tekėjimo kryptimi	Kranto ilgis tekėjimo kryptimi (km)	Pakrančių charakteris gamtinis antropogenuotas (GA) ir antropogeninis (A) km; %)
1.	Nemunas	27,08 km	dešinė (ir salos perimetras)	30,94 km	GA. – 26,21 km; 85%
					A. – 4,73 km; 15%
			kairė	22,62 km	GA. – 19,44 km; 86%
					A. – 3,18 km; 14%
2.	Neris	11,35 km	dešinė	8,53 km	GA. – 8,20 km; 96%
					A. – 0,33 km; 4%
			kairė	10,54 km	GA. – 10,54 km; 100%
					A. – 0 km; 0%
3.	Nevėžis	2,82 km	kairė	2,84 km	GA. – 2,84 km; 100%
					A. – 0 km; 0%
bendras		41,25 km	abi pusės	75,47 km	GA. – 67,23 km; 89%
					A. – 8,24 km; 11%

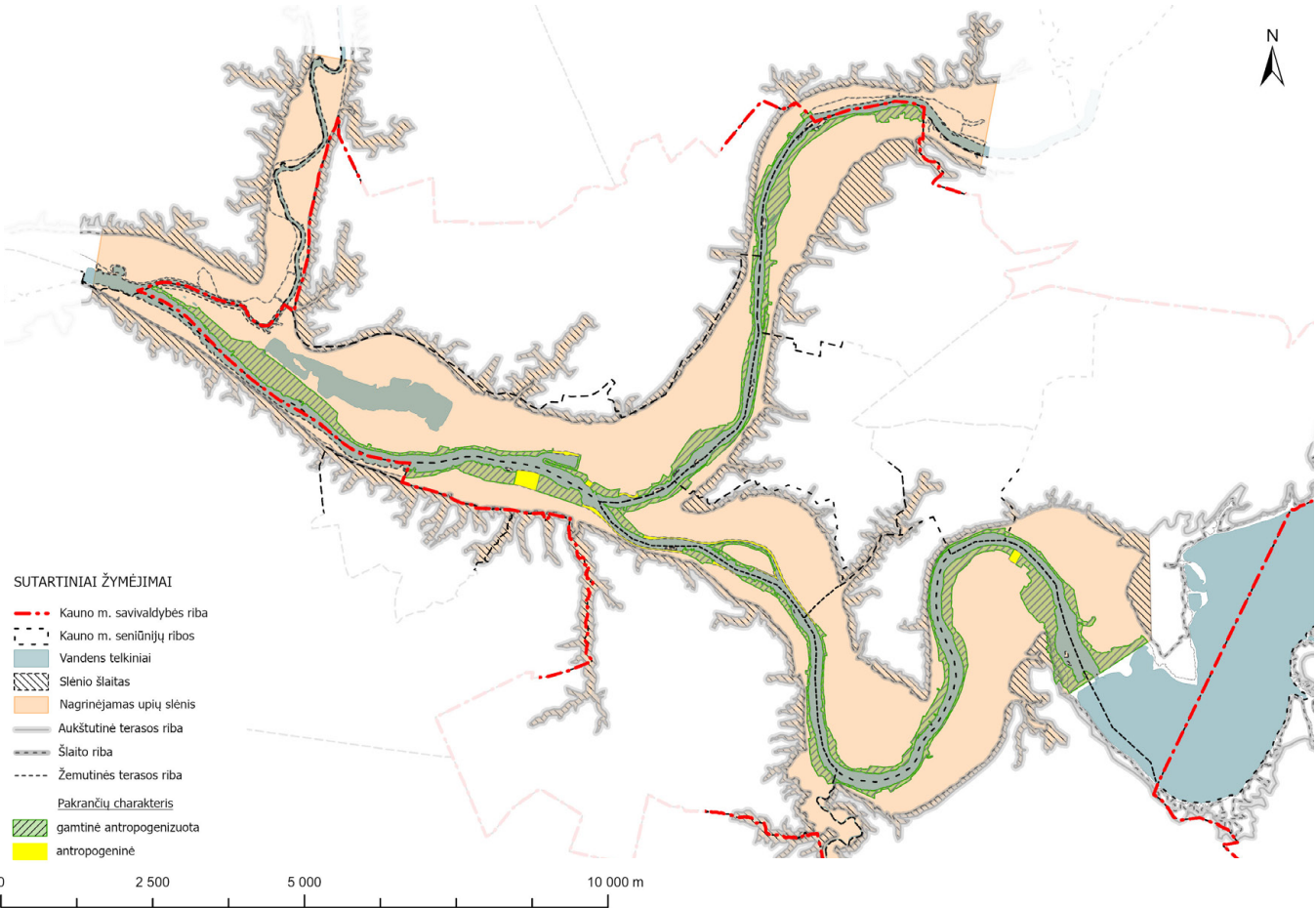
1.1.1. Lentelė. Upių pakrančių charakterio suvestinė ¹



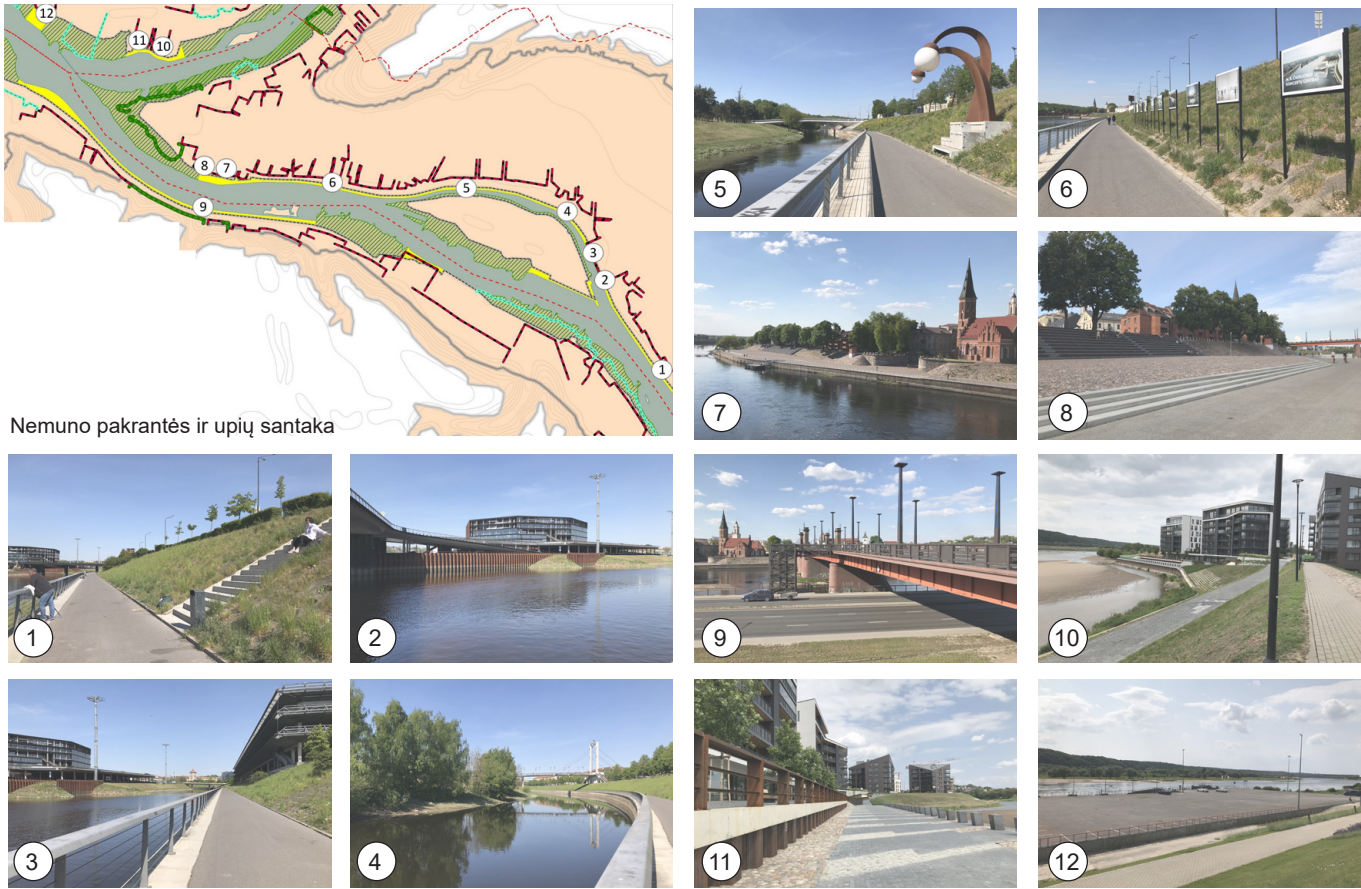
1.1.4 pav. Upių erdvės formantai



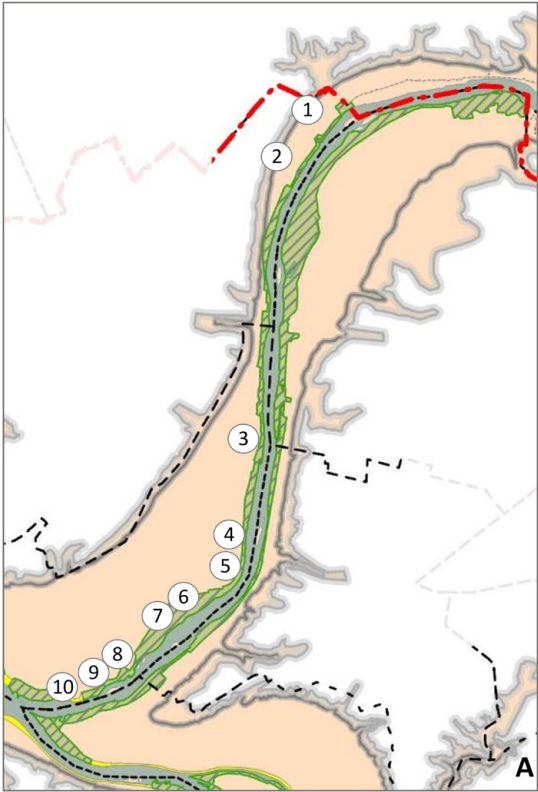
1.1.5 pav. Sniego tirpsmo ir liūčių potvynių žemėlapis



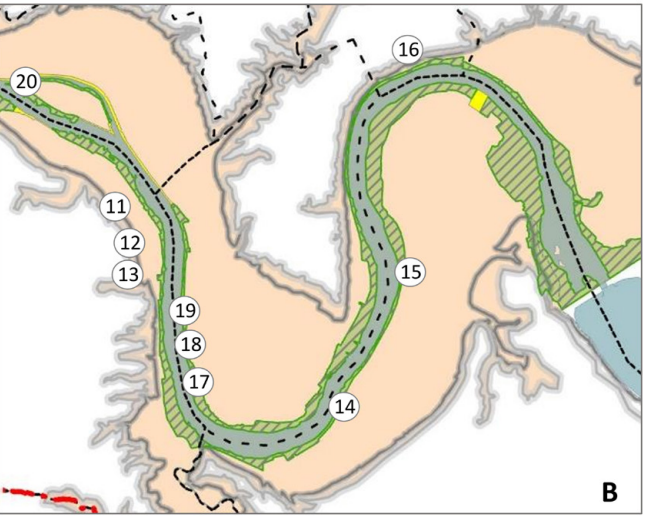
1.1.1 pav. Upių pakrančių charakteris (gamtinis antropogenizuotas / antropogeninis) Kauno miesto administracinėse ribose



1.1.2 pav. Kauno upių antropogeninių pakrančių būklė 2023 m. gegužės/liepos mėn.



A – Neris pakrantės
B – Nemuno pakrantės



1.1.3 pav. Kauno upių gamtinių antropogenizuotų pakrančių būklė 2023 m. gegužės/liepos mėn.

1.1.2. INŽINERINIŲ STATINIŲ INVENTORIZAVIMAS

Pagal Statybos techninį reglamentą STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ inžineriniai statiniai pagal paskirtį skirstomi į tokias grupes:

- susisiekimo komunikacijos;
- inžineriniai tinklai;
- hidrotechnikos statiniai;
- kiti inžineriniai statiniai.

Šiame darbe yra inventorizuojami tokie Kauno upių slėnių inžineriniai statiniai:

- susisiekimo komunikacijos:
 - gatvių tinklas ir tiltų sklaida;
 - viešojo transporto pasiekiamumas;
 - dviračių infrastruktūros tinklas;
- hidrotechnikos statiniai:
 - prieplaukų sklaida ir būklė;
- inžineriniai tinklai:
 - trastos upėse.

Įvertinus minėtų inžinerinių statinių esamą būklę ir galiojančio Kauno miesto savivaldybės teritorijos BP koregavimo (2019) grafinę medžiagą ir aiškinamąjį raštą, parengti tyrimo rezultatus iliustruojantys brėžiniai bei aprašomos pagrindinės įžvalgos.

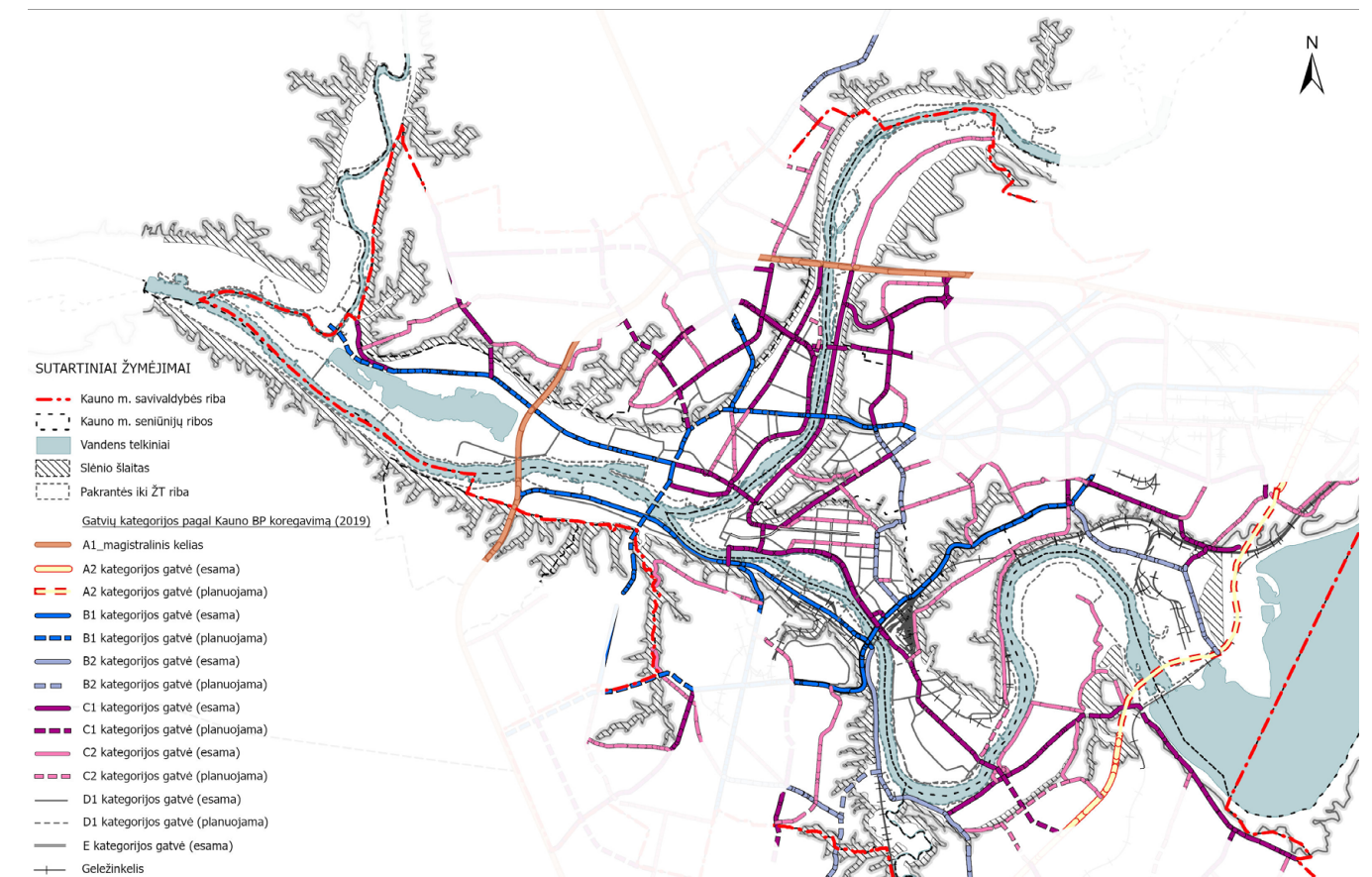
Susisiekimo komunikacijos: gatvių tinklas ir tiltų sklaida

Tyrimo rezultatai yra fiksuoti 1.1.6 ir 1.1.7 pav. Remiantis esamos situacijos tyrimais ir Kauno BP (2019) koregavimo Susisiekimo struktūros 14 brėžinio informacija bei aiškinamojo rašto (toliau – AR) teiginiais Kauno upių krantinėms aktualūs šie numatyti sprendiniai mieste:

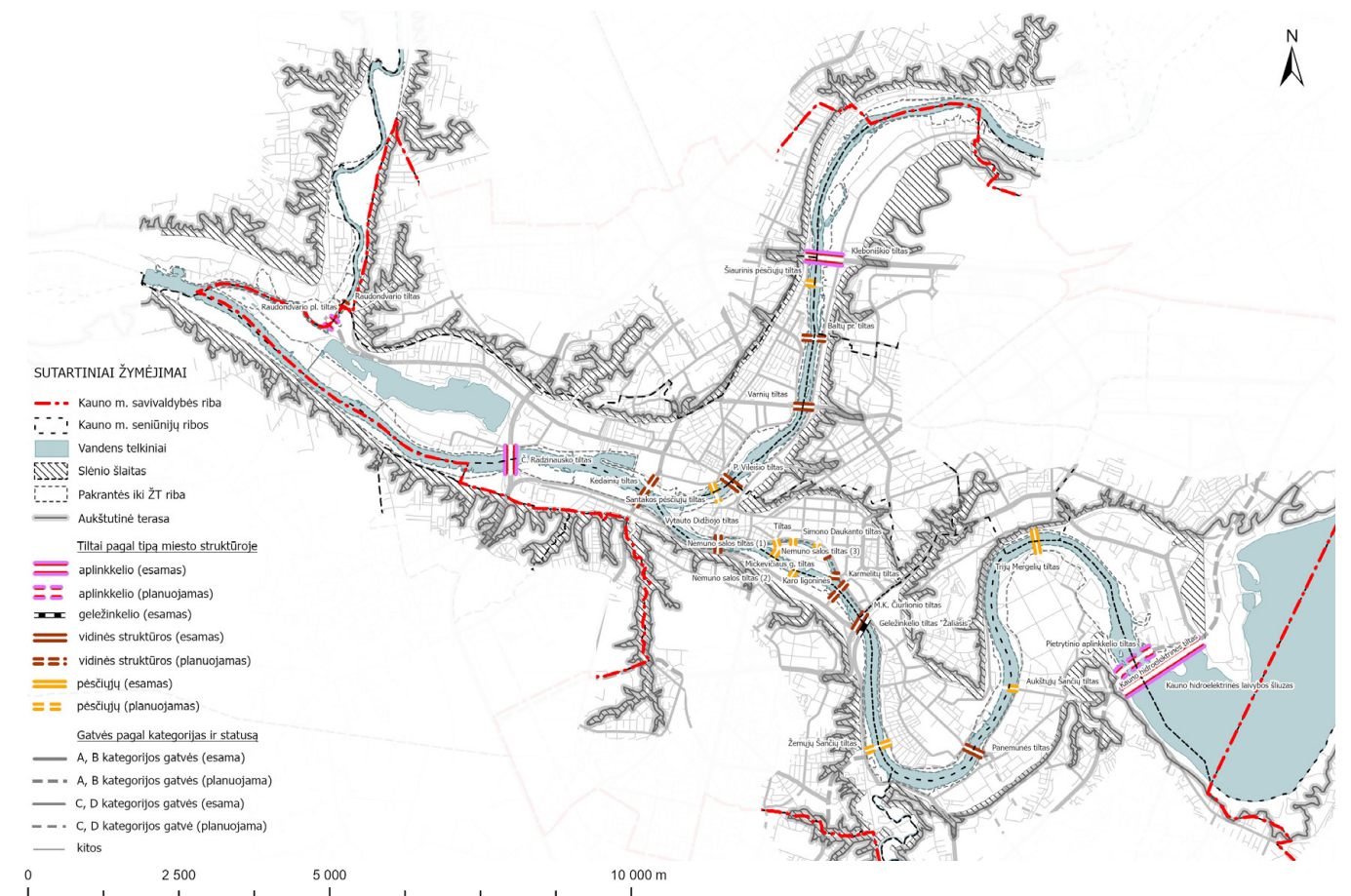
- *siekiama mieste sukurti gerai išvystytą, darnią susisiekimo sistemą, kuri užtikrintų*

miesto socialinį ir ekonominį gyvybingumą bei turėtų minimalų poveikį aplinkai > šis siekis apima ir Kauno miesto krantines bei jų prieigas skirtingais aspektais;

- rekonstruojama A1 kelio Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožas ties Kaunu iki 6 eismo juostų > gali lemti ir krantinių šioje lokacijoje pertvarką;
- *numatytas (ir jau dabar vykdomi darbai) pietrytinio aplinkkelio (A2 kategorijos gatvė) jungiančio Ateities pl. su Marijampolės pl. skirtingų lygių mazgais bei tiltu* > šis sprendinys sietinas taip pat su Nemuno upės ir Kuršių marių sandūra ir ateityje lems tolesnės infrastruktūros plėtojimą, kuri fiksuos Nemuno upės Kauno mieste pradžią;
- *numatoma įrengti Raudondvario pietinį aplinkkelį B1 kategorijos gatve su nauju tiltu per Nevėžį* > tai labiau įtakos sklandesnį susisiekimą vakarinėje Kauno rajono ir miesto dalyje;
- *esamą susisiekimo tinklą papildo plėtojama jungtis nuo Baltų pr. su Žeimenos g. C1 kategorijos gatve ir numatomu tiltu (Baltų pr. tiltas)* > numatytas ryšys per Neries upę susies abu krantus ir turės įtakos tolygiam fragmentų formavimui visoje Neries atkarpoje Kauno miesto ribose, o tai lems ir pilnavertiškesnį krantinių įsisavinimą šioje teritorijoje;
- *plėtojama esama Kėdainių g. trasa, kuri pratęsiama numatomu Kėdainių tiltu virš Nemuno upės* > taip susiejant abu Nemuno krantus bei siekiant suformuoti centrinės dalies apvažiuojamąjį žiedą B1 kategorijos gatve; numatytasis ryšys per Nemuno upę taip pat turės įtakos tolygiam fragmentų formavimui (ypač nuo Č. Radzinausko tilto iki P. Vileišio tilto per Nerį ir Vytauto Didžiojo tilto per Nemuną), kas lems ir pilnavertiškesnį krantinių (ir ne tik) įsisavinimą šioje teritorijoje;
- kairiajame Neries krante ties P. Vileišio (arba Vilijampolės) tiltu numatyta kelių lygių



1.1.6 pav. Gatvių tinklas nagrinėjamoje teritorijoje



1.1.7 pav. Tiltų išsidėstymas

sankryža > kuri turės įtakos ir krantinės įsisavinimui šioje lokacijoje;

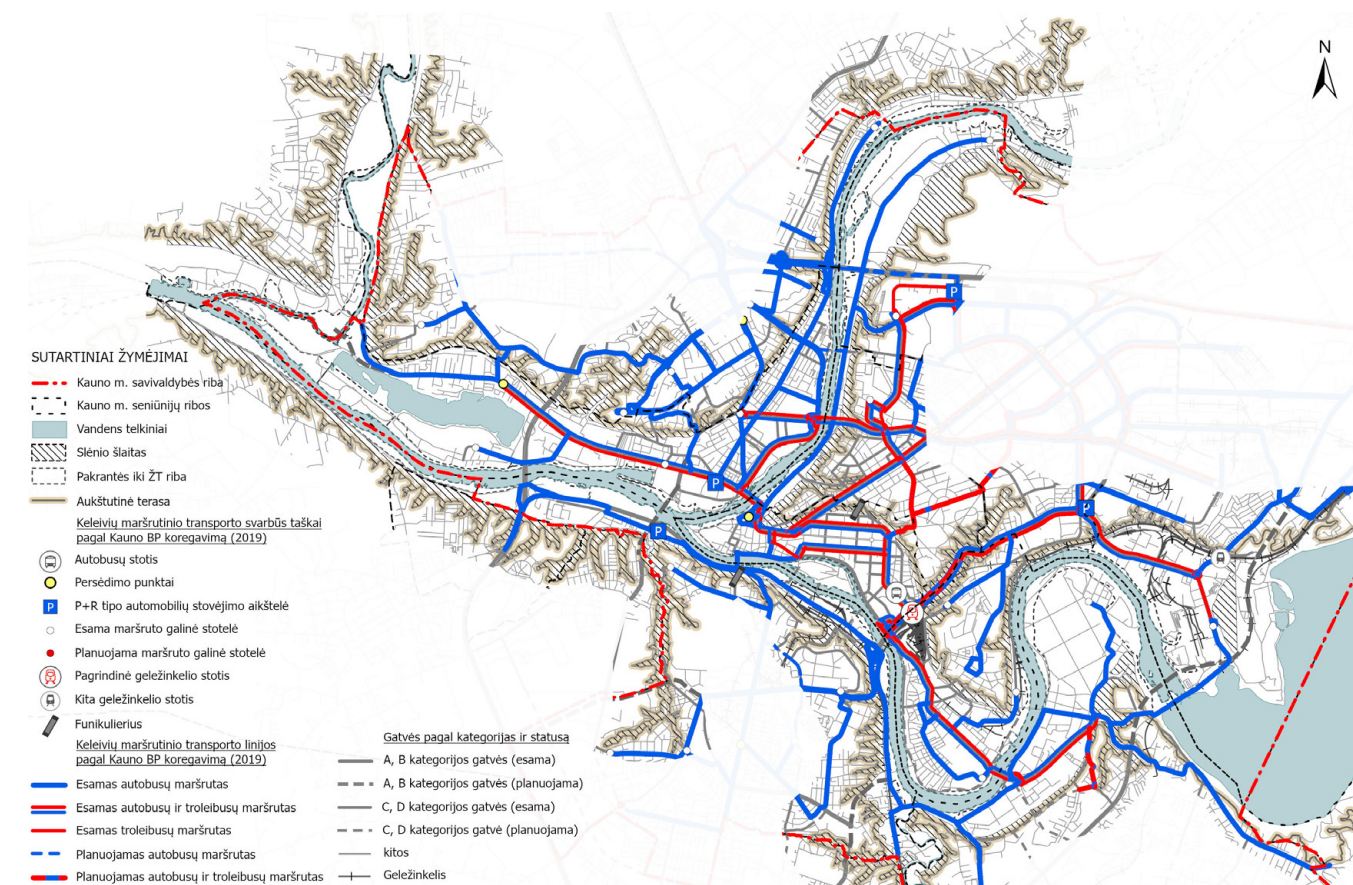
- *sumažinti transporto srautus Senamiesčio ir Naujamiesčio aplinkoje, humanizuoti greta esančias teritorijas, geriau pritaikyti jų aplinką žmonių poreikiams, mažinti pernelyg didelių gatvių techninius parametrus, pritaikyti upių krantines miestiečių poreikiams > šiuo teiginiu numatyti veiksmai leidžiantys daryti radikalesnius sprendimus konkrečioje teritorijoje (pvz. Karaliaus Mindaugo g. šiuo metu rengiama galimybių studija).*
- *numatomas Santakos pėsčiųjų tiltas (tarp Senamiesčio ir Vilijampolės) > kuriuo būtų labiau suintegruota Senamiesčio dalis į dviračių ir pėsčiųjų tinklą;*
- *3 pėsčiųjų tiltai į Nemuno salą (iš kurių vienas jau realizuotas) suintegruos salą ir joje esančius visuomeninius objektus bei patrauklia rekreacine teritorija su Aleksoto ir Žemosios Fredos dalimis, taip plėtojant miesto kompaktiškumą, o taip pat racionalų įvairios infrastruktūros rišlumą ir panaudojimą, tuo pačiu ir intensyvesnį krantinių panaudojimą bei pritaikymą miestiečiams šiose zonose;*
- *numatyti du pėsčiųjų tiltai į Šančių rajoną (tarp Panemunės ir Šančių, tarp Jiesios ir Šančių) > prisidės prie Šančių rajono integravimo į miesto struktūrą, taip pat dviračių ir pėsčiųjų tinklo rišlumo bei krantinių racionalesnio panaudojimo;*
- *numatytas pėsčiųjų tiltas tarp Eigulių ir Šilainių > sujungs miesto rajonus ir kurs dviračių ir pėsčiųjų tinklo rišlumą.*

Susisiekimo komunikacijos: viešojo transporto pasiekiamumas

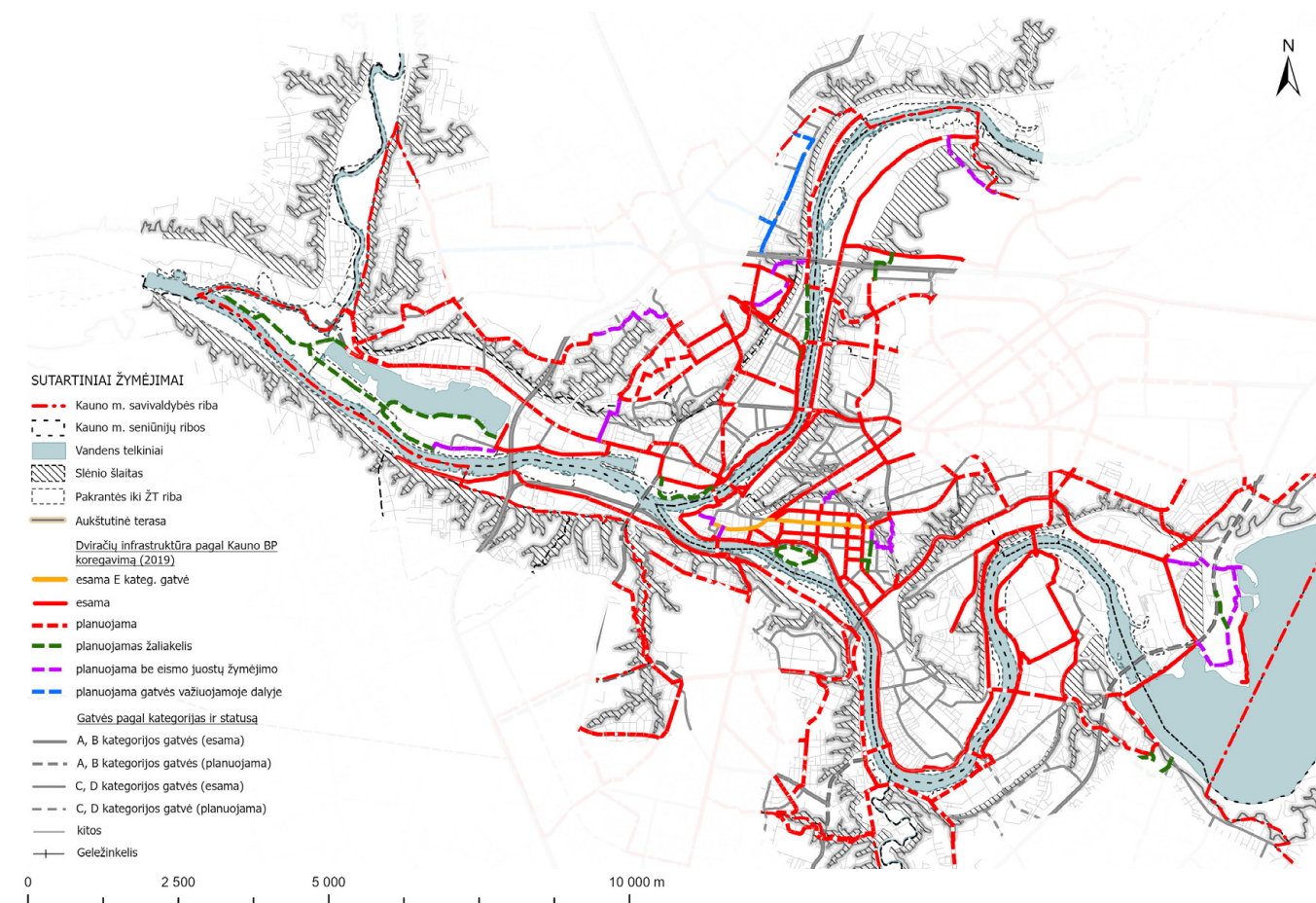
Tyrimo rezultatai yra fiksuoti 1.1.8 pav. Remiantis esamos situacijos tyrimais ir Kauno BP (2019) koregavimo Keleivių maršrutinio transporto plėtra iki 2023 m. 16 brėžinio informacija bei AR tekstinės dalies teiginiais Kauno upių krantinėms aktualūs šie

numatyti sprendiniai mieste:

- pagal 16 brėžinį ir AR-o tekstinę dalį keleivių maršrutiniu transportu Kauno krantinės yra miestiečiams pasiekiamos beveik visu aktyviu upių perimetru (išskyrus zonas ties Kleboniškių, Panemunės, Lampėdžių miškais);
- išlaikomas principas tankinti viešojo transporto maršrutus jau susiformavusiame VT maršrutiniame tinkle, siekiant užtikrinti susisiekimo reguliarumą ir dažnesnį kursavimo intervalą tai apima ir Kauno miesto krantinių pritaikymo miestiečiams poreikį;
- planuojama autobusų liniją vesti nauju tiltu, sujungsią Baltų prospektą su Žeimenos gatve numatytas ryšys per Neries upę susies abu krantus ir turės įtakos tolygiam fragmentų formavimui visoje Neries atkarpoje Kauno miesto ribose, o tai lems ir pilnavertiškesnį krantinių įsisavinimą šioje lokacijoje bei miestiečių lankomumą krantinėse;
- ateityje būtų tikslinga autobusų liniją numatyti ir per naujai numatomą Kėdainių tiltą susiejant abu Nemuno krantus bei patogesnį pasiekiamumą;
- Siekiant pagerinti Kauno miesto priemiesčio rajonų gyventojų aptarnavimą VT, nepabloginant miesto centrinės dalies ekologinės būklės, gyventojams aptarnauti siūloma įrengti „Parkuok ir važiuok“ aikšteles Kauno mieste, kurios sumažintų per piką susidarancias automobilių spūstis. Siūlomų įrengti „Parkuok ir važiuok“ aikštelių vietos parinktos taip, kad aptarnautų pagrindinėmis tarpvietėmis ir priemiesčio kryptimis atvažiuojančius lengvųjų automobilių keleivių srautus, kurie siūlomose aikštelėse persėstų iš lengvųjų automobilių į VT. Siūloma įrengti 4 tokio tipo aikšteles iš kurių 2 yra numatytos nagrinėjamoje upių zonoje: Vilijampolės tilto prieigose ir Marvelės rajone; šios aikštelės



1.1.8 pav. Viešojo transporto pasiekiamumas



1.1.9 pav. Dviračių infrastruktūros tinklas

taip pat gali būti skirtos upių krantinių lankytajams;

- Siekiant suteikti kuo geresnį aptarnavimą viešuoju transportu priemiesčio gyventojams ir miesto svečiams, tikslinga įrengti persėdimo punktus, kuriuose keleiviai galėtų iš priemiesčio VT maršrutų persėsti į miesto viešąjį transportą iš kurių 2 yra nagrinėjamoje upių zonoje viena aikštelė numatyta prie Kauno pilies, kita prie Geležinkelio stoties.

Susisiekimo komunikacijos: dviračių infrastruktūros tinklas

Tyrimo rezultatai yra fiksuoti 1.1.9 pav. Remiantis esamos situacijos tyrimais ir Kauno BP (2019) koregavimo Dviračių infrastruktūros 17 brėžinio informacija bei AR tekstinės dalies teiginiais Kauno upių krantinėms aktualūs šie numatyti sprendiniai mieste:

- sprendiniai yra susiję su siekiais gerinti miesto ekologinę būklę, didinant miesto gyventojų judrumo galimybes ir skatinant gyventojų keliones darbo, buitiniams ir laisvalaikio tikslais atlikti dviračiu tai apima ir Kauno miesto krantinių pritaikymo miestiečiams poreikį;
- esamoje situacijoje didžioji dalis upių krantinių yra pasiekiamos dviračiu ir pėsčiomis (beveik visas upių perimetras), tačiau yra atkarpų, kurios nėra pritaikytos lankymui; todėl remiantis 17 brėžinio informacija bei AR tekstinės dalies teiginiais šios atkarpos yra išspręstos naujai suplanuotais dviračių takais:

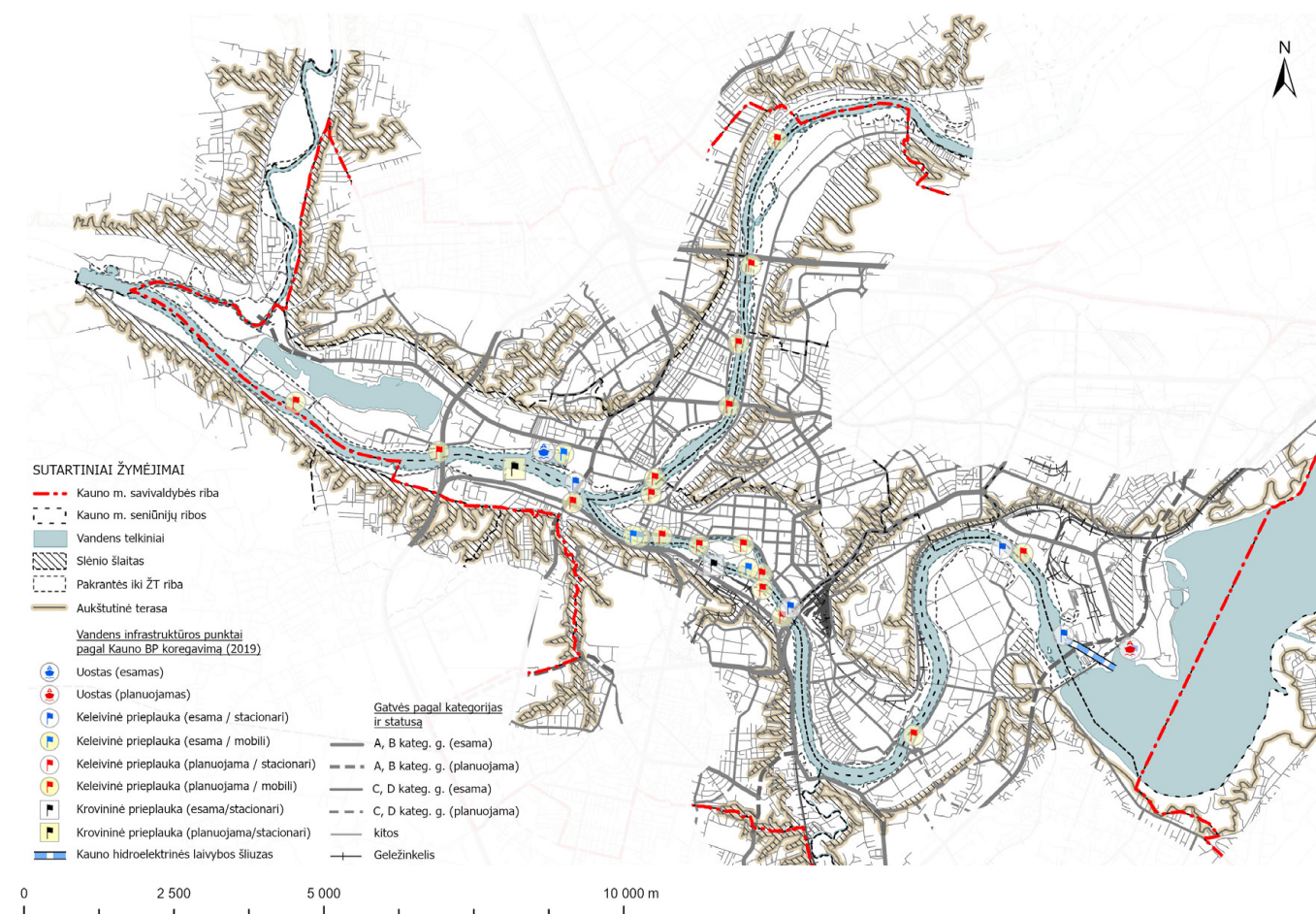
a) Neries dešinėje pusėje – Panerių g. iki numatyto pėsčiųjų tilto tarp Eigulių ir Šilainių; nuo šio tilto iki Baltų pr. įsiliejančio į Neries krantinės g. planuojamas žaliakelis; planuojami dviračių takai nuo slėnio viršutinės terasos iki upės Demokratų g., Linkuvos g. atkarpa iki planuojamo Santakos pėsčiųjų tilto; žaliakelis

jungiantis numatomą pėsčiųjų Santakos tiltą su Brastos g. palei Nerį;

b) Neries kairėje pusėje – planuojami dviračių takai iš slėnio viršutinės terasos iki upės Šiaurės pl. atkarpoje nuo Sukilėlių pr.; Žeimenos g. atkarpa; Nuokalnės g. atkarpa įsiliejanti į Varnių tiltą, kuriame taip pat numatytas dviračių takas; Vilijampolės tiltu;

c) Nemuno dešinėje pusėje – planuojami dviračių takai Raudondvario pl.; taip pat jungiant Raudondvario pl. su Lampėdžių miško parko rekreaciniais takais; planuojamas žaliakelis bei dviračių trasa gatvėje be eismo juostų žymėjimo tarp Lampėdžių ež. ir Nemuno; žaliakelis Nemuno saloje bei pėsčiųjų tiltais į Aleksotą; M.K.Čiurlionio tiltu; M. Romerio g., Biržiškų g., Prancūzų g. atkarpa;

d) Nemuno kairėje pusėje - Europos pr. atkarpa, H. ir O. Minkovskių g.; Piliakalnio g., Jiesios pl. atkarpa, Vaidoto g. atkarpa iki ir per Panemunės tiltą; iki upės Birutės g.



1.1.10 pav. Prieplaukų išsidėstymas ir būklė

Hidrotechnikos statiniai: prieplaukų sklaida ir būklė

Tyrimo rezultatai yra fiksuoti 1.1.10 pav. Remiantis esamos situacijos tyrimais ir Kauno BP (2019) koregavimo Susisiekimo infrastruktūros 14 brėžinio ir Žalieji plotai ir rekreacijos sistema 9 brėžinio informacija bei AR tekstinės dalies teiginiais Kauno upių krantinėms aktualūs šie numatyti sprendiniai mieste ir tyrimo įžvalgos:

- vystyti laivybą valstybinės reikšmės vandens keliuose (Nemune, Neryje, Nevėžyje, Kauno mariose), rezervuoti vietas keleivinėms prieplaukoms įrengti šis siekis turi įtakos ir Kauno miesto krantinėms bei jų pritaikymui įvairiai veiklai;
- vandens infrastruktūros punktų (uostų, krovinių ar keleivinių prieplaukų) Kaune yra nedaug: 1 uostas, 1 krovininė prieplauka, 7 keleivinės prieplaukos, iš kurių 4 stacionarios, o likusios mobilios (esamas mobilias prieplaukas iliustruoja 1.1.11 pav.). Pagal Kauno BP koregavimą prieplaukų numatyta nemažai, tačiau brėžiniuose pateikta skirtinga informacija apie prieplaukų būklę (vienur planuojamos prieplaukos, kitur tos pačios prieplaukos žymimos kaip esamos); pasigendama išsamesnės informacijos apie prieplaukų tipus, jų įrengimo galimybes ir pan.;
- šiai dienai numatomų prieplaukų įrengimo vietos yra nepritaikytos prieplaukų įrengimui, trūksta elementarios inžinerinės infrastruktūros. Keletos planuojamų prieplaukų vietas iliustruoja 1.1.12 pav. Pačios prieplaukų vietos turėtų būti dar tikslinamos (tai galėtų būti atlikta rengiant galimybių studijas);
- susitikime su VVKD Laivybos direktoriumi Aurelijum Rimu patikslintos planuojamų prieplaukų vietos ir prieplaukų tipai (stacionarios ar mobilios) bei aptarti kiti



Marvelės privačių laivų prieplauka



Kauno senoji Senamiesčio prieplauka (įrengtos 2 mobilios prieplaukos)

1.1.11 pav. Esamų mobilių Kauno prieplaukų būklė 2023 m. gegužės/liepos mėn.



Demeikavos keleivinė prieplauka

klausimai:

- konstatuota, kad esamos keleivinės prieplaukos yra veikiančios;
- aptarus planuojamų keleivinių prieplaukų vietas konstatuota, kad, ilgainiui suregulius susisiekimą vandens transportu, prieplaukų skaičių nulems realus miesto poreikis;
- šiuo metu laivyba vyksta išimtinai tik Nemuno upe; joje yra atlikti ir vagos pritaikymas (gilinimo darbai) laivybai. Tuo tarpu Neries upėje laivyba nevyksta iš dalies dėl upėje nutiestų komunikacijų, trukdančių upės vagos pritaikymo laivybai (žr. pastebėjimus prie Inžinerinės infrastruktūros);
- numatomas Laivybos šliuzo įrengimas per Kauno HE užtvanką taip būtų užtikrintas tiesioginis įplaukimas ir išplaukimas iš/ji marias bei prasiplėstų laivakelio maršrutas;
- vidaus vandenų transporto infrastruktūrą tikslinga panaudoti ne tik turizmo ir pramogų tikslais, bet ir integruoti į bendrą Kauno miesto ir priemiesčio bei tarp miestinio susisiekimo sistemą. Siūlomas ne tik esamų priemiestinių maršrutų Kaunas–Kulautuva–Kaunas, Kaunas–Rumšiškės–Kaunas, Kaunas–Kruonio HAE–Kaunas palaikymas, bet ir susisiekimo kokybės gerinimas, užtikrinant reguliary ir greitą susisiekimą vandens maršrutais. Siekiant populiarinti susisiekimą vidaus vandens transportu, būtina tobulinti gyventojų informavimo sistemą apie vidaus vandens transporto paslaugas, prieplaukų vietas, maršrutų grafikus, kainas ir t. t. čia įvardinta ambicija reabilituoti Kauno kaip laivų miesto tapatumą.



Klebonišio keleivinė prieplauka



Baltų prospekto keleivinė prieplauka



Varnių tilto keleivinė prieplauka



Karo ligoninės tilto keleivinė prieplauka



Panemunės tilto keleivinė prieplauka

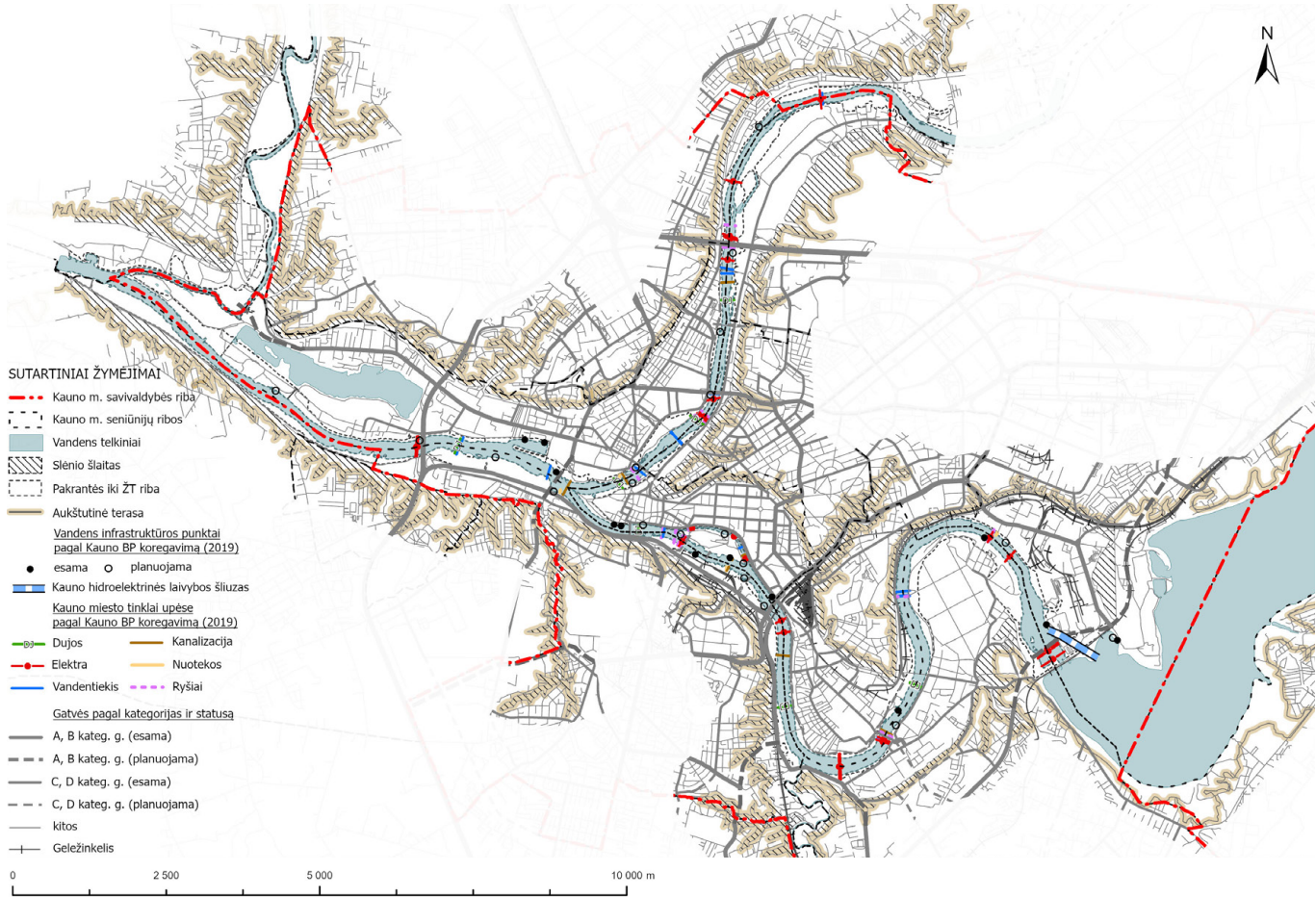
1.1.12 pav. Planuojamų Kauno prieplaukų vietų būklė 2023 m. gegužės/liepos mėn.

Inžineriniai tinklai: trasos upėse

Tyrimorezultatai yra fiksuoti 1.1.13 pav. Remiantis esamos situacijos tyrimais ir Kauno BP (2019) koregavimo Energetikos infrastruktūros elektros energijos tiekimo 18 brėžinio, Centralizuotos šilumos tiekimo 19 brėžinio, Gamtinių dujų tiekimo 20 brėžinio, Vandentiekio tinklų 21 brėžinio, Buitinių nuotekų tinklų 22 brėžinio informacija bei AR tekstinės dalies teiginiais Kauno upių krantinių sutvarkymui didesnės įtakos inžinerinių tinklų nagrinėjimas neturi. Galima tik išskirti tokius aktualius klausimus:

- detalesnė elektros tinklų peržiūra krantinių apšvietimui;
- geriamo vandens punktų įrengimo galimybių tikslinimas;
- nuotėkų punktų vietų ir siurblių peržiūra ir įvertinimas (aktualūs yra jų skleidžiamas garsas, kvapas ir kt.);
- būtini inžinerinių tinklų trasų, nutiestų skersai

- upės vagos, peržiūra ir įvertinimas, aukščio altitudės nustatymas ir tikslinimas (linijos kategorija, vamzdžių skersmuo, galingumas ir pan.). Tikslinga gilinti trasas, esančias ant upės dugno, nes jos yra realus trukdis laivybai, farvaterio gilinimui ir pan.; tikslingas bendradarbiavimas su VVKD.
- tikslinga įvertinti ir numatyti inžinerinius tinklus vandens kelių infrastruktūros objektams:
 - farvaterio gylinimui ir platinimui,
 - laivų remontui, priežiūrai, saugojimui, švartavimuisi (tiek krovininių, tiek keleivinių laivų)
 - prieplaukų ir uostų įrengimui (reikiamą elektros galią, elektros pakrovimo stoteles, laivų kuro degalines, atliekų rūšiavimą (jv. atliekas, baterijas, tepalus ir pan.), vandentiekį ir kanalizaciją (tiek lankytojų/ keleivių poreikiams, tiek laivų aptarnavimui)).



1.1.13 pav. Inžinerinės infrastuktūros tinklai, esantys upėse

1.1.3. SKYRIAUS APIBENDRINIMAS

Kauno upių krantinių būklės ir inžinerinių statinių inventorizavimas leidžia daryti apibendrinimus ir išvadas, kurios nubrėžia gaires kito etapo analizėms. Pagrindiniai krantinių būklės inventorizavimo rezultatai:

- Inventorizavimo metu buvo nustatytas pakrantės charakteris ir išskirti du jo tipai – gamtinis antropogenizuotas (minkšta pakrantė) ir atropogeninis (kieta krantinė).
- Kauno miesto administracinėse ribose dominuoja gamtinės antropogenizuotos upių pakrantės, tokio tipo pakrantės sudaro net 67,23 km, t. y. 89% visų pakrančių ilgio, o antropogeninių yra tik 8,24 km (11%). Daugiausiai antropogeninių krantinių yra šalia Nemuno upės (7,91 km), tokių krantinių šalia Neries yra tik 0,33 km, o Nevėžis ir kiti mažesni upių intakai antropogeninių krantinių visai neturi.
- Inventorizavimo metu buvo identifikuoti upės erdvės formantai ir išskirti du jų tipai – antropogeninis (užstatymas) ir gamtinis (medžių masyvai ir kt. savaiminiai žėliniai).
- Nors Kaune dominuoja gamtinių antropogenizuotų pakrančių charakteris, tačiau beveik išilgai visų pakrančių yra gyvenamųjų teritorijų ir dominuojančiu erdvės formatu yra antropogeninis tipas. Projekto II-ojo etapo metu (kūrybinių dirbtuvių metu) pravartu būtų įvertinti upės erdvės gylį ir charakterį.

Įvertinus pakrančių būklę apžiūros metu 2023 m. gegužės-birželio ir papildomai liepos mėnesiais galima konstatuoti, kad gamtinio antropogenizuoto charakterio pakrantėse dominuoja pievos, krūmai, savaiminiai žėliniai, meldai. Šalia upių esančiuose miško parkuose, aišku, dominuoja medžių masyvai. Gamtinės pakrantės, kuriose yra įrengti parkai, yra prižiūrimos, tvarkomos, šienaujamos. Antropogeninės krantinės yra pakankamai gero

stovio – yra sutvarkyti arba tvarkomi/įrengiami pėsčiųjų ir dviračių takai, suoliukai, apšvietimas, vaikų žaidimo aikštelės ir kiti gerbūvio elementai.

Inventorizuojant inžinerinius statinius buvo apžiūrėta esama jų būklė ir Kauno miesto savivaldybės teritorijos galiojančio BP koregavimo (2019) grafinė bei tekstinė medžiaga. Inventorizuoti tokie Kauno upių slėnių inžineriniai statiniai: susisiekimo komunikacijos (gatvių tinklas ir tiltų sklaida; viešojo transporto pasiekiamumas; dviračių infrastruktūros tinklas), hidrotechnikos statiniai (prieplaukų sklaida ir būklė); inžineriniai tinklai (jų trasos upėse). Pagrindiniai inžinerinių statinių inventorizavimo rezultatai:

- Numatyti ir vykdomi gatvių tinklo plėtros ir rekonstrukcijos darbai gerina ne tik Kauno miesto susisiekimo sistemą, bet ir kuria kokybiškesnes upių krantinių prieigas.
- Šiuo metu Kaune yra 15 įvairios tipologijos tiltų. Tiltų tankumas nėra didelis ir tai mažina atskirų miesto dalių integralumą. Tačiau koreguotame Kauno miesto bendrajame plane numatyta įrengti dar 9 tiltus – tai ženkliai pagerintų minėtą miesto dalių integralumą, bei didintų prieigų prie upių galimybes. Labiausiai tiltais numatoma integruoti Nemuno salą.
- Pagal galiojančio BP informaciją keleivių maršrutiniu transportu Kauno krantinės yra miestiečiams pasiekiamos beveik visu aktyviu upių perimetru (išskyrus zonas ties Kleboniškių, Panemunės, Lampėdžių miškais)
- Dabartinė situacija yra tokia, jog didžioji dalis upių krantinių yra pasiekiamos dviračiu ir pėsčiomis (beveik visas upių perimetras), tačiau yra atkarpų, kurios nėra pritaikytos lankymui. Pagal galiojantį BP šios atkarpos yra išspręstos naujai suplanuotais dviračių takais.
- Vandens infrastruktūros punktų (uostų,

krovininių ar keleivinių prieplaukų) Kaune yra nedaug: 1 uostas, 1 krovininė prieplauka, 7 keleivinės prieplaukos, iš kurių 4 stacionarios, o likusios mobilios. Pagal Kauno BP koregavimą prieplaukų numatyta nemažai, tačiau brėžiniuose pateikta skirtinga informacija apie prieplaukų būklę (tos pačios prieplaukos vienur žymimos kaip planuojamos, kitur kaip esamos). Šiai dienai numatomų prieplaukų vietos yra nepritaikytos prieplaukų įrengimui, trūksta elementarios inžinerinės infrastruktūros.

- Pagrindinis spręstinas klausimas, susijęs su inžineriniais tinklais, tai yra jų trąsos, nutiestos skersai upės vagos. Tokių trąsų skaičius Neryje yra 19, Nemune – 26. Yra būtina šių trąsų peržiūra ir įvertinimas, aukščio altitudės nustatymas ir tikslinimas (linijos kategorija, vamzdžių skersmuo, galingumas ir pan.). Dalis inžinerinių tinklų trąsų trukdo pageidaujamai ir planuojamai laivybai Kauno upėmis, todėl tikslinga gilinti kai kurias trąsas.

1.2. ĮGYVENDINTŲ IR PLANUOJAMŲ PROJEKTŲ APŽVALGA

Siekiant parengti Kauno upių krantinių integravimo į miesto urbanistinį audinį scenarijus visų pirma pravartu susipažinti su miesto savivaldos požiūriu į upių krantinių reikšmę miestui, todėl yra įvertinamos Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano 2013-2023 (2019 m. korektūra, toliau tekste – BP) nuostatos šiuo klausimu. Taip pat, norint pamatyti veiklų šalia upių tendencijas, yra atliekama galimybių studijų, bendruomenių iniciatyvų, urbanistinių ir architektūrinių konkursų bei įgyvendintų ir planuojamų projektų Neries ir Nemuno upių prieigose apžvalga.

1.2.1. TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTAI

Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendrasis planas

Informacija, reikšminga upių integracijai, yra pateikiama BP aiškinamajame rašte (žr. 1.2.1. lentelę) ir ji iliustruojama bei papildoma brėžiniuose – „Pagrindiniame (reglamentų) brėžinyje“, „Kauno miesto identiteto formavimo schemoje“, „Rezervuojamų valstybės poreikių teritorijų brėžinyje“, „Žaliųjų plotų ir rekreacijos sistemos brėžinyje“, „Želdynų sistemos formavimo sistemos brėžinyje“, „Kraštovaizdžio apsaugos brėžinyje“.

1.2.1. Lentelė. Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano 2013-2023 (2019 m. korektūra) aiškinamojo rašto teiginiai reikšmingi upių integracijai

BP SKYRIUS, PSL.	BP IŠTRAUKOS – AKTUALIOS NUOSTATOS
1. Įvadas, Urbanistinės vizijos fragmentas, 5 psl.	Miestas, atvertas į upes ir žaliuosius plotus savo viešosiomis erdvėmis – aikštėmis, gatvėmis, krantinėmis, jame nėra dykų ir nesutvarkytų teritorijų
2. Išorės aplinka, 7 psl.	Kauno apskrities teritorijos bendrajame plane kaip viena strateginės plėtos krypčių numatytas kleivinio ir krovinio vandens transporto vystymas. Šiuo bendruoju planu siūloma plėtoti Kauną kaip Lietuvos vidaus vandens transporto centrą , turintį net keturis į valstybinių vidaus vandenų kelių sąrašą įtrauktus vandens kelius: Nemuną, Kauno marias, Neries bei Nevėžio upes. Tarptautinės reikšmės valstybinis vidaus vandens kelias E-41 Kaunas–Jurbarkas–Klaipėda yra vienas prioritetinių valstybinės reikšmės susisiekimo infrastruktūros objektų. <...>
3.4. Kauno miesto identiteto formavimas, 26 psl.	34. Įvertinus Kauno miesto gamtos sąlygas, jo istorijos raidą, išskiriami miesto identitetą formuojantys objektai-simboliai. Miesto simboliai, kaip kultūrinių tekstų simboliai, yra išskiriami į keturias grupes (remiantis kultūrologijos teorija): natūralūs gamtiniai; funkciniai; simboliai-piktogramos; sutartiniai simboliai. 35. Kauno miesto natūralūs simboliai – tai Nemuno ir Neries upės, santaka, Nemuno ir Neries slėnių šlaitai, nuo seno miestiečių poilsiui naudotos teritorijos – Ažuolynas, Panemunės šilas, Lampėdžių miškas, Pažaislio miškas, Napoleono kalnas, Nemuno sala, išraiškingi mažesnių upių šlaitai ir kt. 36. Svarbiausi natūralių simbolių išsaugojimo ir integravimo į šiuolaikinį miestovaizdį urbanistiniai principai bei tvarkymo reikalavimai leidžiantys užtikrinti ar didinantys jų skaitomumą pateikti: 1) upių pakrantėms; 2) vientisoms gamtinėms teritorijoms; 3) upių slėnių šlaitams; 4) upių slėniams. Šie principai yra tokie: • Upių pakrančių tvarkymo siūlymais siekiama formuoti pakrantės miestovaizdį. Vientisose gamtinėse teritorijose tvarkymo siūlymai pateikiami, siekiant gamtiškumo išsaugojimo ar stiprinimo bei naudojimo visuomenės reikmėms (pvz.: kasdienei rekreacijai) užtikrinimo. • Upių slėnių šlaitų tvarkymu – neužstatant esamų žalių atkarpų ir ribojant esamo užstatymo intensyvumą – siekiama jų vizualinio dominavimo miestovaizdyje išsaugojimo. Siūlymais taip pat siekiama šlaitų viršutinės briaunos prieinamumo užtikrinimo. • Upių slėniuose siūloma teritorijas tvarkyti bei naudoti išsaugant slėnio erdvės vientisumą.

2 lentelė. Reikalavimai miesto natūralių ir gamtinių objektų tvarkymui, 27 psl.

	Nemuno ir Neries upių pakrantės; mažesnių upių pakrantės: • Prieinamumo visuomenei užtikrinimas. • Visuomeninių objektų telkimas. • Statmenų upei funkcinį (gatvių, pėsčiųjų takų) ir ją suvokti leidžiančių vizualinių ryšių (gatvių perspektyvų atsiveriančių į atviras upių erdves) užtikrinimas ir kt. Nemuno ir Neries upės: • Rengiant žemesnio lygmens kompleksinio teritorijų planavimo dokumentus ir susisiekimo infrastruktūros techninius projektus įvertinti upių slėnių erdves, jų išsaugojimą, stambių tūrių pastatų ribojimą. Pastatus nesusijusius su vandens infrastruktūra, visuomeniniu panaudojimu, projektuoti įvertinant potvynių vandens užliejamas teritorijas. Rekomenduojama neformuoti apsauginių pylimų arti vandens pakrantės. Šiuo reglamentu, įvertinant upes bei jų slėnius kaip savitą Kauno miesto elementą, siekiama nesumažinti upių vagų vandens paviršiaus, sudaryti priėjimus prie upių, suformuoti pakrantes leidžiančias apžvelgti vandens paviršių, suformuoti nestačias terasas leidžiančias nusileisti prie vandens, suformuoti komfortiškas viešąsias erdves. Nemuno ir Neries upių santaka: • Dešiniajame upių krante, tarp Vilijampolės tilto ir esančios prieplaukos Brastos gatvėje, įkurti pakrantėje viešą erdvę – parką bei greta jo priklausomuosius želdynus. Šioje zonoje formuoti gruntinio pagrindo pakrantę.
5.1. Pramonė, 46 psl.	• 92. Miesto dalių centrų zonose esančių pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijų, išsidėsčiusių šalia upių (Petrašiūnuose, Vilijampolėje, Fredoje), konversijos atveju rekomenduojama numatyti priėjimus prie upės, skirtus viešam naudojimui.
5.3.3. Vandens telkinių rekreacinis panaudojimas bei pakrančių tvarkymas, 53 psl.	Kaune vandens telkiniai nėra pakankamai pritaikyti rekreacijai, miestą kertančios upės neišnaudojamos laivybai ir vandens turizmui. Kauno mieste yra apie 100 km upių ir upelių pakrančių, tačiau rekreacijai (išskyrus mėgėjišką žūklę) naudojama tik nedidelė jų dalis. Tik sutvarkytos vandens telkinių pakrantės miestiečių naudojamos rekreacijos tiksliais (pasivaikščiojimui, važinėjimui dviračiais, maudymuisi ir kaitinimuisi saulėje, išskyloms ir pan.), tad galima teigti, kad vandens telkinių rekreacinis panaudojimas yra tiesiogiai susijęs su pakrančių tvarkymu. Įvertinant patrauklias turizmui sąlygas, pagal galimybes būtina plėtoti ir laivybą didžiausiomis upėmis, įrengti naujas keleivines prieplaukas. 109. Siūloma sutvarkyti vertingiausias ir lankomiausias neurbanizuotas (neužstatytas) Nemuno ir Neries upių pakrantes, suformuoti jose lankymui tinkamus želdynus, kartu išsaugant natūralią upių kranto liniją. Nenatūralios krantinės būtų formuojamos tose vietose, kuriose numatomos prieplaukos ir laivybos krantinės. Kitose vietose nenatūralios krantinės būtų formuojamos tik išskirtiniais atvejais, pagal parengtus ir suderintus krantinių sutvarkymo techninius projektus.

	110. <...> Pagal BP nuostatas, paviršinių vandens telkinių pakrančių teritorijose, nepatenkančiose į vandens telkinių apsaugos juostas, gali būti įrengiami parkai, dviračių takai, automobilių gatvės, poilsio aikštelės, priklausomieji bei atskirieji želdynai, krantinės, prieplaukos, uostai. 111. Naujai formuojamose (tvarkomose) vandens telkinių pakrančių teritorijose, ten kur leidžia esamas užstatymas ir suformuoti sklypai, prie vandens telkinių formuojamos ne mažesnės kaip po 10 m pločio viešo praėjimo prie vandens telkinių zonos, jose suformuojant želdynus su pėsčiųjų ir/ar dviračių takais, neužstatomas rekreacinės paskirties teritorijas. Tokiose naujai formuojamose teritorijose, o taip pat konversijos atveju šalia pakrančių esančiose konvertuojamose teritorijose gatvės, akligatviai, vedantys link vandens telkinių pakrančių, negali būti uždaromi sklypais, jie turi būti sujungti su vandens telkinių pakrančių takais.
5.3.5. Rekreacinių įstaigų plėtra, 56 psl.	126. Būtina parengti ir įgyvendinti Nemuno salos su parku sutvarkymo urbanistinį projektą.
7.2. Saugomos gamtinės teritorijos, 64 psl.	Upės patenka į saugomas gamtines ir kultūros paveldo teritorijas.
8.1.3. Vidaus vandenų keliai, 102 psl.	232. Vystyti laivybą valstybinės reikšmės vandens keliuose (Nemune, Neryje, Nevėžyje, Kauno mariose), rezervuoti vietas keleivinėms prieplaukoms įrengti. 233. Numatomi vidaus vandens infrastruktūros objektai Nemuno upėje <...> (išvardintos 13 prieplaukų). 234. Numatomi vidaus vandens infrastruktūros objektai Neries upėje (suregulius ir pritaikius laivybai upės vagą) <...> (išvardintos 7 prieplaukos). 235. Laivybos šliuzo įrengimo klausimas per Kauno HE užtvanką bei numatomų prieplaukų įrengimo vietos turi būti tikslinamos rengiant galimybių studijas. 236. Vidaus vandenų transporto infrastruktūrą tikslinga panaudoti ne tik turizmo ir pramogų tikslais, bet ir integruoti į bendrą Kauno miesto ir priemiesčio bei tarp miestinio susisiekimo sistemą. Siūlomas ne tik esamų priemiesčių maršrutų Kaunas–Kulautuva–Kaunas, Kaunas–Rumšiškės–Kaunas, Kaunas–Kruonio HAE–Kaunas palaikymas, bet ir susisiekimo kokybės gerinimas, užtikrinant reguliarių ir greitą susisiekimą vandens maršrutais. Siekiant populiarinti susisiekimą vidaus vandens transportu, būtina tobulinti gyventojų informavimo sistemą apie vidaus vandens transporto paslaugas, prieplaukų vietas, maršrutų grafikus, kainas ir t. t.

Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano stebėseną

BP sprendinių įgyvendinimas yra vertinamas atliekant to įgyvendinimo būklės stebėseną. BP yra išreikšta daug intencijų upių vaidmeniui miesto

gyvenime, todėl įdomu sužinoti, ar tos intencijos virsta realybe. Paskutinė BP stebėsenos ataskaita už 2020-2021 m. yra patvirtinta Kauno miesto savivaldybės tarybos 2022-07-19. Upių integracijos ir krantinių sutvarkymo klausimai aptariami ir šioje ataskaitoje (žr. 1.2.2. lentelę).

1.2.2. Lentelė. BP stebėsenos ataskaitos už 2020-2021 m. išvados, skirtos upių integracijos ir krantinių sutvarkymo klausimams

BP SKYRIUS, PSL.	BP IŠTRAUKOS – AKTUALIOS NUOSTATOS
5.4. Ekonominės aplinkos sprendiniai. Siūlymai, 30 psl.	<...> Atsižvelgiant į pastarųjų metų privačias ir viešas iniciatyvas vystant urbanistines koncepcijas ir studijas, tęsti pastangas geriau suprasti ir kreipti vystymąsi tvaria linkme Kauno upių krantinėse ieškant vietos tiek natūralioms sistemoms puoselėti, tiek rekreaciją skatinti, tiek saugiai urbanizuoti. Siūloma rengti pakrančių įveiklinimo panaudojimo studiją, kad būtų suformuoti vieši praėjimai prie upių ir krantų, pritaikyti rekreaciniams poreikiams (formuoti servitutus, praėjimus prieplaukas, pasivaikščiojimo takus, ruošti krantinių tvarkymo projektus), aktualus apsauginių juostų tikslinimas, savavalių kranto linijos bei nuolydžio keitimo problemos sprendimas inventorizuojant šlaitus pasitelkus šiuolaikines technologijas, neaiški vandens transporto ir tam skirtos infrastruktūros ateitis.
5.6. Gamtinės aplinkos sprendiniai. Išvados, 37 psl.	<...> Nėra aiškios krantinių vystymo strategijos: Projektuojant objektus prie paviršinių vandens telkinių, kiekvienu atveju yra nustatoma paviršinio vandens pakrantės apsaugos juosta. Bendrajame plane numatyta parengti paviršinio vandens pakrančių apsaugos specialųjį planą. Pastebima, jog parengus šį planą savivaldybei būtų apsunkintas planų prie vandens telkinių įgyvendinimas (reikėtų koreguoti specialųjį planą arba rengti jį iš naujo). Dėl šių priežasčių, bendrajame plane numatyto rengti specialiojo plano inicijuoti nėra tikslinga, tačiau išlieka poreikis turėti ne tik aiškią pakrančių apsaugos juostų nustatymo strategiją, bet ir vieningą krantinių vystymo koncepciją, apjungiančią ir tikslinančią BP sprendinius krantinėms bei jų gretimybėms.
6.5. Prioritetinių vandens telkinių pakrančių tvarkymas, 53 psl.	1. Vykdoma dalinai. 2. Prioritetinių vandens telkinių pakrančių sąrašas nepatvirtintas. Rengiami pakrančių tvarkymo darbai (parengtas Neries krantinės parko techninis projektas, Santakos parko techninis projektas, rengiamas Nemuno krantinės Šančiuose pritaikymo visuomenės poreikiams projektas.). 3. Patvirtinti prioritetinių vandens telkinių pakrančių teritorijų sąrašą, inventorizuoti neapskaitytus mieste esančius vandens telkinius ir tęsti pakrančių teritorijų tvarkymo techninius projektus bei šiuos projektus įgyvendinti, kaip numatyta BP, skaitmenizuoti ir viešinti paviršinių vandens telkinių kranto linijas ir reljefą, apsaugos zonas, žymėti ir įrengti servitutus, užtikrinti patekimą prie esamų ir perspektyvinių prieplaukų, kompleksiskai peržiūrėti krantinių funkcijas miesto kontekste užtikrinti urbanizacijos galimybes ten kur tai įmanoma ir apsaugoti bei puoselėti gamtiniam karkasui svarbias teritorijas. Prioritetą konkretizuoti, atsižvelgiant į pasikeitusius teisės aktus.
8. BENDROS MIESTO GALIMYBIŲ PROGNOZĖS. 77 psl	<...> Šiuo metu miesto pozicija Kauno pakrančių atžvilgiu nėra aiški ir planavimo dokumentų nebuvimas tai atspindi: yra poreikis formuoti viešus praėjimus prie upių ir krantų pritaikyti rekreaciniams poreikiams (formuoti servitutus, praėjimus, prieplaukas, pasivaikščiojimo takus, ruošti krantinių tvarkymo projektus), aktualus apsauginių juostų tikslinimas, esamų nustatytų zonų skaitmenizavimas ir viešas priėjimas projektuotojams, savavalių kranto linijos bei nuolydžio keitimo problemos sprendimas inventorizuojant šlaitus pasitelkus šiuolaikines technologijas. Taip pat vis dar neaiški vandens transporto ir tam skirtos infrastruktūros ateitis, pakrančių įrengimas pastaraisiais metais nėra miesto prioritetas.
20. SIŪLOMOS PARENGTI SEKTORINĖS PROGRAMOS, GALIMYBIŲ STUDIJOS, SKLYPŲ FORMAVIMO IR OBJEKTŲ IŠDĖSTYMO SCHEMOS. 106 psl.	Rekomenduojama parengti Kauno miesto krantinių esamos būklės ir potencialo analizę bei vystymo studiją.

Darnaus judumo miesto planas

„Kauno miesto darnaus judumo planas (toliau tekste DJMP) – tai strateginio planavimo dokumentas, kurio tikslas spręsti Kauno miestui kylančius susisiekimo iššūkius, įgyvendinti pasaulinius ekologiško reikalavimus bei padaryti miestą patogų judėti tiek vietos gyventojams, tiek miesto svečiams. Darnaus judumo plane yra įvertinami pagrindiniai Kauno gyventojų ir verslo judumo poreikiai, siūlomi sprendiniai, prioritetą teikiant viešajam transportui, judėjimui dviračiais, pėsčiomis bei aplinką mažai teršiančiam transportui“ (ištrauka iš DJMP aprašymo).

Nors šiame dokumente nėra konkrečių sprendinių, skirtų Kauno upių krantinių tvarkymui, dokumentas yra reikšmingas bendrąja prasme – kuo labiau bus integruotas įvairių transporto priemonių susisiekimo tinklas, tuo lengviau bus pasiekiami mieste esantys vandens telkiniai ir jų pakrantės.

1.2.2. GALIMYBIŲ STUDIJOS

1.2.3-1.2.5. lentelėse yra apžvelgiamos pastarųjų metų šalia upių esančioms miesto dalims rengtos ir rengiamos galimybių studijos, įvertinant studijų rezultatus ir jų siūlomas idėjas upių integracijai į miesto struktūras ir krantinių atgaivinimui.

1.2.3. Lentelė. Galimybių studija „Naujamiesčio kodas“

PAVADINIMAS	RENGĖJAS	LAIKOTARPIS
„Naujamiesčio kodas“	MB PUPA-strateginė urbanistika, KAUET	2020 10 – 2020 12

Iliustracijos

Rezultatas ir idėjos upių/krantinių integracijai
Rezultatas: - Pasiūlyta Naujamiesčio bendra urbanistinė strategija – 10 urbanistinių gairių. - Ilgalaikiai (2050) ir trumpalaikiai (2025) strateginiai tikslai šių gairių įgyvendinimui. Aktualios idėjos upių tema: 9 gairė „Upių ir miesto draugystė“ – Nemuno, Girstupio atsigręžimas į miestą. Daugiafunkcis upės prieigų įveiklinimas, siekiant pritraukti žmonių leisti laiką, projektai, susiję su upės veiklomis, keltu, vandens transportu ir t. t. <...> Siaurinant Karaliaus Mindaugo prospektą, upę sugrąžinti miestui. Kurti viešąsias erdves prie vandens, veiklas ir scenarijus Nemune bei jo kanalo pakrantėje. Girstupio upelį atverti visuomenei, visapusiškai interaktyviai integruoti į miesto audinį. Teikti prioritetus pėstiesiems, tvarioms transporto priemonėms, automobilių dalijimosi paslaugoms („Car Sharing“) ir viešajam transportui, įtraukti vandens transportą kaip alternatyvą judėti mieste. - Aptariami du galimi scenarijai – „žaliasis“ (su dominuojančiais gamtiniais elementais salos ir Nemuno krantinėse) ir „urbanistinis“ (su dominuojančia „kieta“ urbanizuota krantine).

1.2.4. Lentelė. Žemosios Fredos kvartalo išvystymo galimybių studija

PAVADINIMAS	RENGĖJAS	LAIKOTARPIS
„Žemosios Fredos kvartalo išvystymo galimybių studija“	MB MASH studio	2022

Iliustracijos

Rezultatas ir idėjos upių/krantinių integracijai
Rezultatas: - Pasiūlytos kompleksinės teritorijos vystymo gairės, kurios atspindėtų urbanistinę vystymo šioje miesto dalyje poziciją ir darnaus vystymo principus. Aktualios idėjos upių tema: - Teritorijos erdvinio vystymo principai (ištrauka, 63 psl.) – Skersiniai koridoriai prie upės formuojami kas +- 50–80 m. ir jie neužstojami, neribojamas judėjimas. - Formuojama siaura kieta Nemuno krantinės aukštutinė terasa per visą Žemosios Fredos teritorijos ilgį ir paliekama natūrali gamtinė žemutinė terasa tarp naujai numatomo tilto į Nemuno salą ir M.K. Čiurlionio tilto (52 pav. ir 114 psl.). Pateikiami galimi krantinių sprendiniai (pjūviai), 117-119 psl. - Siūlomas rekreacinis dviračių takas Nemuno krantinėje (100 psl.). - Siūloma aikščių ir skverų sistema integruota su prieigomis prie upės. - Prieplaukas siūloma įrengti, kaip numatyta Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendrajame plane (107 psl.).

1.2.5. Lentelė. Dešiniosios Nemuno krantinės Karaliaus Mindaugo pr. prieigose urbanistinė galimybių studija

PAVADINIMAS	RENGĖJAS	LAIKOTARPIS
„Dešiniosios Nemuno krantinės nuo M. K. Čiurlionio tilto iki Vytauto Didžiojo tilto ir besiribojančių teritorijų – Karaliaus Mindaugo pr., bei Nemuno salos, urbanistinės galimybių studijos“	MB Pupa-strateginė urbanistika	2023 gegužė / gruodis (vykstantis)

Iliustracijos

Laukiamas rezultatas ir idėjos upių/krantinių integracijai
Laukiama ilgalaikės plėtros strategija (vystymo koncepcija ir kompleksinės rekomendacijos).

1.2.3. BENDRUOMENIŲ INICIATYVOS

„Miestiečiai yra tikrieji savo gyvenamosios vietos ekspertai, miesto kūrėjai ir naudotojai, kurie, gyvendami prie upių, naudojasi pakrantėmis ir puikiai pažįsta vietas, todėl būtina atsižvelgti į vietos gyventojų patirtį, žinias, poreikius ir pasiūlymus“ – ištrauka iš Kauno bendruomenių organizacijų

kreipimosi dėl įsitraukimo į Kauno miesto projektą „Kauno krantinių atgimimas“ (2023-07-31). Kaune yra aktyvios gyventojų bendruomenės, kurios ne tik nori, gali, bet ir pačios imasi iniciatyvų formuojant savo gyvenamąją aplinką. Bene ryškiausias atvejis yra Šančių bendruomenės

1.2.6. Lentelė. Šančių bendruomenės inicijuotas projektas

PAVADINIMAS	RENGĖJAS	LAIKOTARPIS
„Genius loci: urbanizacija ir pilietinė bendruomenė“ („Genius loci: skaitmeniniai žemėlapių kūrimo įrankiai etiška urbanizacijai“)	Žemųjų Šančių bendruomenė, KTU	2021-2023

Iliustracijos



Rezultatas ir idėjos upių/krantinių integracijai

- Rezultatas:
- Sukurti interaktyvūs Kauno miesto Šančių rajono žemėlapiai - „Atminties“, „Dabarties“, „Gamtos“ ir „Pasiūlymų“, - kurie įgalina piliečius tiesiogiai dalyvauti demokratiškame miesto kūrimo procese.
 - Gyventojų sukaupytų duomenų pagrindu KTU mokslininkai iš Statybos ir architektūros fakulteto atliko tyrimus, kurie pasitarnavo Šančių urbanistinės vizijos kūrimui.
 - Sukurtos 3 Šančių rajono urbanistinės vizijos ir išrinkta gyventojams labiausiai priimtina vizija.
 - Šančių rajono urbanistinė vizija remiasi Christopher Alexander sukurta architektūrine kalba bei laiko patikrintais architektūriniais ir urbanistiniais modeliais (patterns). Šie modeliai (projekte pateikiami 18 modelių) skatina socialinį gyvenimą ir kuria sprendinius, puoselėjančius vietos gerovės jausmą bei nurodo, ką reikia saugoti, vystyti ir kurti Šančių teritorijoje.

Aktualios idėjos upių tema:

- Nemuno pakrantė išskirta, kaip atskira teritorija, kurios vystymui/formavimui siūlomi gamtinių elementų pagalba formuojami modeliai – priėjimas prie vandens, pasiekama žaluma, aukštų vietų (urbanistinės struktūros orientyrai) akcentavimas, pastatų klasterių ir bendro naudojimo viešųjų erdvių formavimas, pėsčiųjų takų formavimas, gyvenimo ciklo puoselėjimas, veiklos mazgų kūrimas, subkultūrų mozaikos išsaugojimas (detalų urbanistinių modelių aprašymą reikia skaityti pačiame projekte).

inicijuotas projektas „Genius loci: urbanizacija ir pilietinė bendruomenė“ (žr. 1.2.6. lentelę). Šio projekto tikslai yra:

- Spręsti nedarnios ir vietinių gyventojų interesus pažeidžiančios urbanizacijos problemą Kauno Šančių rajone.
- Sukurti sąlygas aktyvesniam piliečių dalyvavimui demokratijos procesuose.
- Sustiprinti ir įgalinti aktyvų pilietiškumą.

Nors šiame skyrelyje detaliau aptariamas Šančių bendruomenės projektas, tačiau reikia paminėti, kad projekto autorės darbo eigoje susipažino ir su kitų bendruomenių iniciatyvomis ir galiausiai buvo surengtas projekto tarpinių rezultatų aptarimas ir visų Kauno seniūnijų bendruomenių atstovų nuomonės išklausymas ir integravimas į projekto rezultatus (apie tai plačiau darbo III etapo aprašyme).

1.2.4. PLANUOJAMI, VYKSTANTYS IR BAIGTI PROJEKTAI

Nemuno ir Neries upių prieigose šiuo metu yra apie 100 įvairaus masto planuojamų, vykstančių ir baigtų infrastruktūros, gyvenamųjų, komercinių, visuomeninių objektų ir teritorijų projektų (žr. 1.2.2 pav.). Projektai yra labai įvairaus mastelio – nuo kelių patalpų ir pavienių pastatų iki stambių visuomeninių objektų projektavimo ar net kelių ha ploto teritorijų vystymo. Vykdomi projektai atitinka teritorijų planavimo dokumentų vizijas. Galima išskirti tokius pagrindinius projektų bruožus:

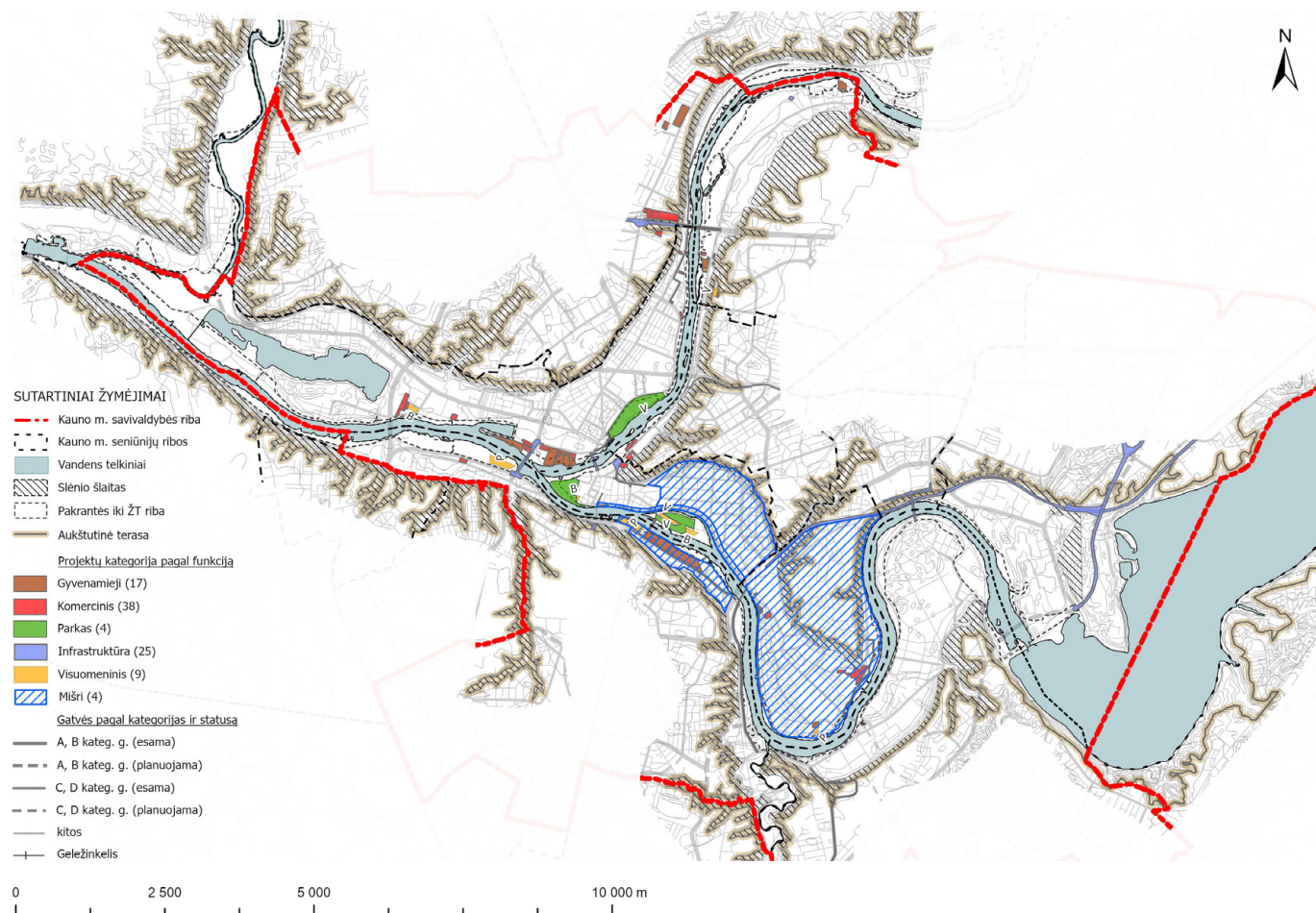
- daugiau statybų numatoma miesto centrinėje dalyje;
- numatomas didelis gyvenamosios ir komercinės paskirties objektų kiekis pritrauks daugiau gyventojų ir lankytojų tiek į miesto centrą, tiek į upių krantines (tai tik dar labiau išryškina poreikį spręsti Kauno upių krantinių gyvybingumo ir integralumo klausimą);
- tvarkomi didieji parkai šalia upių inspiruos šių teritorijų gyvybingumą;

- statomi ir projektuojami visuomeniniai, komerciniai ir nauji gyvenamųjų namų kvartalai kuria naują Kauno pakrančių miestovaizdį.

Pagrindinės upių krantinių integravimo idėjos realizuojamos vykdomuose projektuose:

- kuriamos viešų ir privačių erdvių sistemos integruojant upių pakrantes gyvybingoms gyventojų bendruomenėms;
- numatomi skersiniai ryšiai upių link siekiant išlaikyti sąsajas su upėmis formuojamose teritorijose;
- rekonstruojamos esamos ir kuriamos naujos rekreacinės erdvės, atnaujinama mažoji architektūra;
- dėmesys skiriamas įrengiamų / rekonstruojamų parkų želdynams;
- kuriamas upių pakrančių dviračių takų sistemos vientisumas;
- kuriamas sklandesnė susisiekimo infrastruktūra ir labiau integruojami upių krantai naujų tiltų įrengimu;
- kuriamos naujos upių ir jų prieigų apžvalgos vietos.

Tačiau yra ne mažas skaičius projektų, kuriuose niekaip nesprendžiamas pakrančių integracijos klausimas.



1.2.2 pav. Projektų sklaida Kauno miesto savivaldybės administracinėse ribose

1.2.5. SKYRIAUS APIBENDRINIMAS

Prieš atliekant įgyvendintų ir planuojamų projektų apžvalgą, buvo įvertinti Kauno miesto BP sprendiniai, iliustruojantys miesto savivaldos požiūrį į upių krantinių reikšmę miestui. Taip pat, norint pamatyti veiklų šalia upių tendencijas, buvo atlikta ir galimybių studijų bei bendruomenių iniciatyvų apžvalga. Galiausiai peržiūrėti įgyvendinti ir planuojami projektai Neries ir Nemuno upių prieigose bei išskirtos idėjos, skirtos krantinių integracijai. Pagrindiniai apibendrinantys teiginiai:

- Kauno miesto bendrajame plane yra numatytos upių ir jų krantinių integravimo į miesto urbanistinę struktūrą ir miestiečių visuomeninį gyvenimą gairės. Pagrindiniai principai, kuriais turėtų vadovautis miesto plėtros projektų rengėjai yra tokie:

- Nemuno ir Neries upės, santaka, Nemuno ir Neries slėnių šlaitai yra natūralūs miesto simboliai ir vieni pagrindinių veiksnių, formuojančių miesto identitetą;
- Gamtiniai miesto simboliai turėtų būti išsaugomi ir integruojami į formuojamą šiuolaikinį pakrantės miestovaizdį. Upių slėnių šlaitų tvarkymu siekiama jų vizualinio dominavimo miestovaizdyje bei slėnio erdvės vientisumo išsaugojimo;
- Siekiama užtikrinti pakrančių prieinamumą visuomenei, visuomeninių objektų telkimą, pakrančių išnaudojimą miesto gyventojų rekreacijai; Siūloma plėtoti Kauną kaip Lietuvos vidaus vandens transporto centrą. Vidaus

- vandenų transporto infrastruktūrą tikslinga panaudoti ne tik turizmo ir pramogų tikslais, bet ir integruoti į bendrą Kauno miesto ir priemiesčio bei tarp miestinio susisiekimo sistemą.

- Paskutinėje BP stebėsenos ataskaitoje už 2020-2021 m. (patvirtinta Kauno miesto savivaldybės tarybos 2022-07-19) yra teigiama, kad nėra aiškos krantinių vystymo strategijos ir konstatuojama, kad yra tikslinga turėti vieną krantinių vystymo koncepciją, apjungiančią ir tikslinančią BP sprendinius krantinėms bei jų gretimybėms. Rekomenduojama parengti Kauno miesto krantinių esamos būklės ir potencialo analizę bei vystymo studiją.

- Galimybių studijos (įvykusios ir vykstančios) sprendžia atskirų miesto fragmentų charakterio identifikavimo, teritorijų vystymo, konvertavimo ir integralumo klausimus. Studijose skiriama daug dėmesio upių ir jų pakrančių integravimui į miestiečių gyvenimą. Galima būtų išskirti pagrindines idėjas:

- didinti prieigų prie upių skaičių;
- „atsigręžti“ miestą į upes ir formuojamų teritorijų aikščių ir skverų sistemą integruoti su prieigomis prie upės bei kurti daugiafunkces upių prieigas (viešąsias erdves, veiklas, scenarijus ir .tt.);
- teikti prioritetus pėstiesiems, tvarioms transporto priemonėms, automobilių dalijimosi paslaugoms („Car Sharing“) ir viešajam transportui;
- įtraukti vandens transportą kaip alternatyvą judėti mieste.

- Aktyvios bendruomenės yra suinteresuotos savo gyvenamųjų vietų gyvybingumu ir pasiruošusios aktyviai dalyvauti priimant sprendimus dėl jų formavimo. Bendruomenėms, esančioms šalia upių, labai rūpi išlaikyti glaudų ryšį su pakrante, neprarasti prieigų prie upės, neprarasti dabar turimo gyvenimo būdo, taip pat norima, kad pakrantės būtų labiau pritaikytos įvairesnėms veikloms paupyje.
- Įgyvendintų ir planuojamų projektų apžvalga atskleidė du esminius aspektus reikšmingus upių krantinių integralumui: 1) pastaraisiais metais labai intensyvėja miesto struktūrų vystymasis šalia upių pakrančių, tačiau 2) kol kas nėra dokumento, nusakančio bendrą ir susistemintą Kauno upių integravimo į miesto gyvenimą strategiją.

1.3. KAUNO MIESTO
UPIŲ SLĖNIŲ IR
KRANTINIŲ URBANISTINĖ
ARCHITEKTŪRINĖ ANALIZĖ

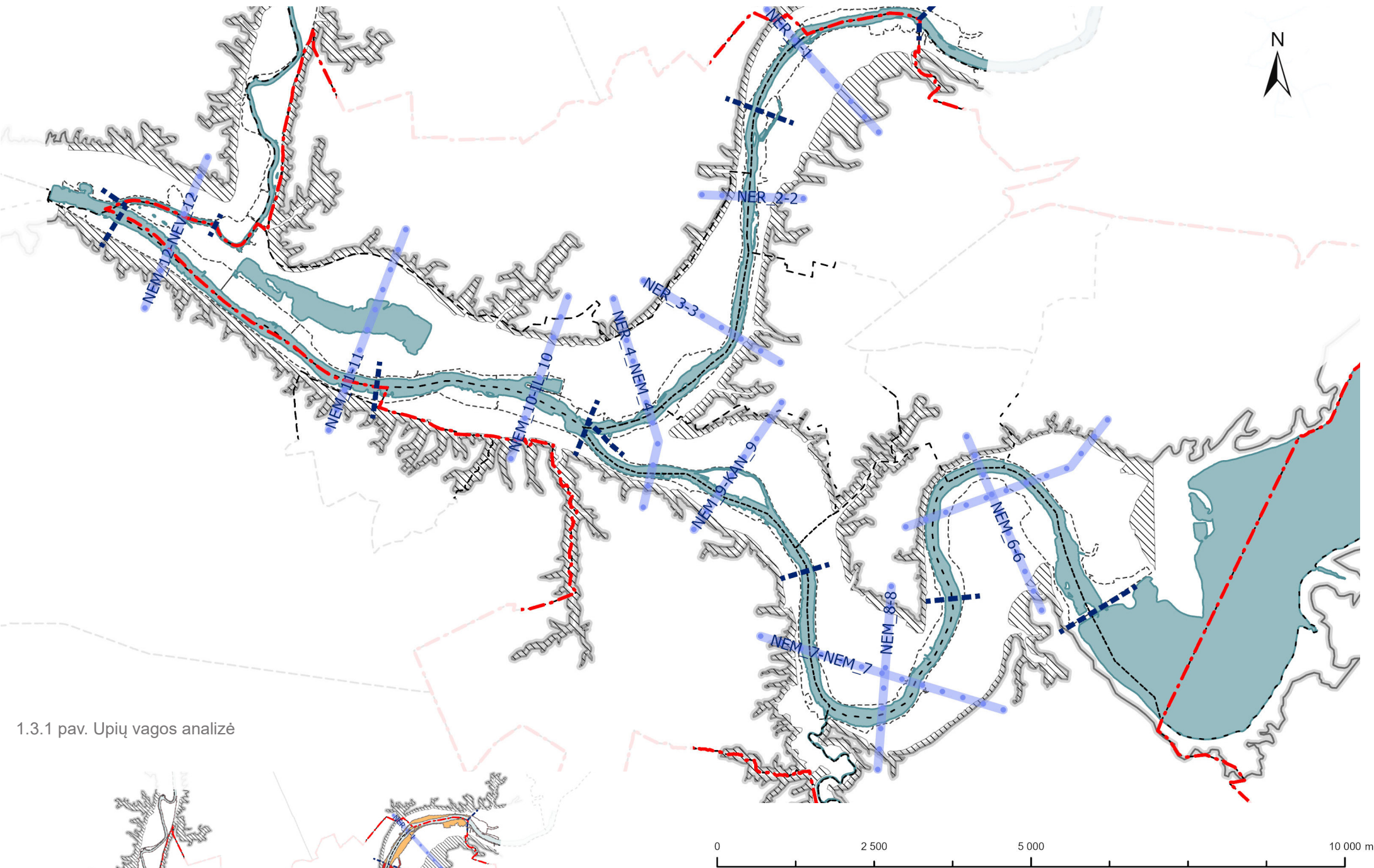
Atlikus Kauno upių krantinių būklės ir inžinerinių statinių inventorizavimą bei apžvelgus ir apibendrinus įgyvendintų ir planuojamų projektų informaciją yra tęsiamas analitinis etapas pagal paruošiamajame etape aptartą metodinį principą: nagrinėjamos teritorijos ribose – šiuo atveju apsibrėžto upių slėnio ribose,- tikslinga struktūriškai išsianalizuoti visus urbanistinio audinio sluoksnius. Kiekvienas sluoksnis turi savo morfologinę struktūrą, kurios pagrindu galima struktūrizuoti nagrinėjamą teritoriją į atskiras dalis – tam tikrus segmentus. Todėl struktūrizuojama visa nagrinėjama teritorija iki viršutinės terasos ribos ir sudaromas slėnio struktūravimas pagal konkretaus sluoksnio morfologiją.

1.3.1. UPIŲ VAGŲ ANALIZĖ

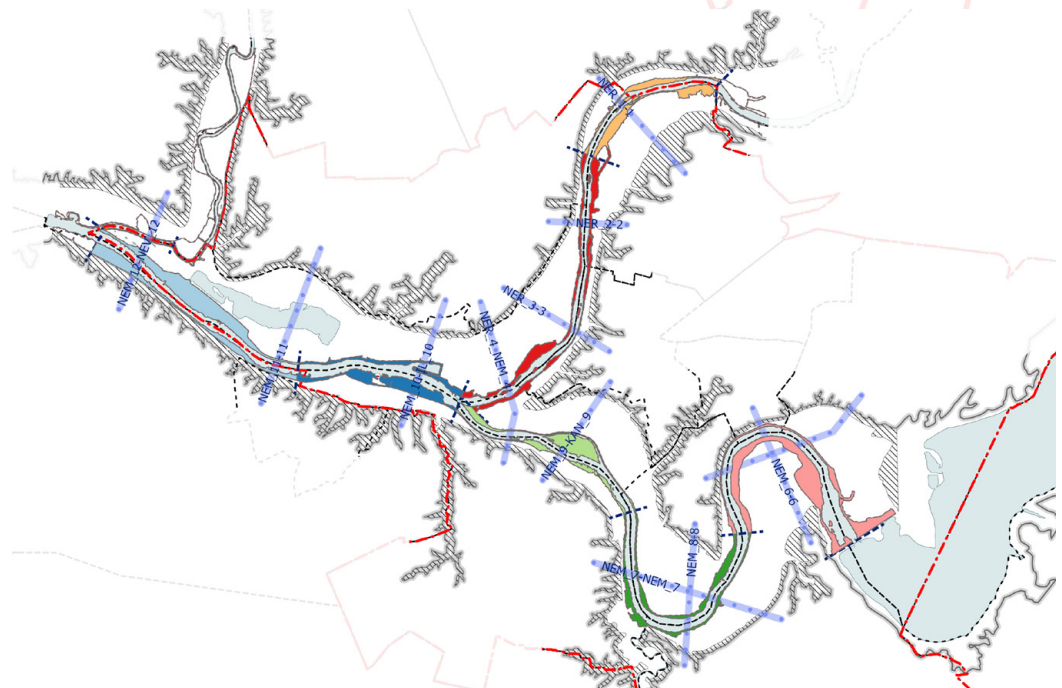
Atliekant nagrinėjamos teritorijos analizę pagal susiformavusią upės vagą, svarbu atsekti teritorijos iki žemosios terasos briaunos (pakrantės) atkarpas, kurios tampriai susijusios su upės vagos topografija. Struktūravimas buvo atliktas trijų lygių:

- visiškai pagal geometriją, tačiau toks skaidymas nepasiteisino analizuojant pačius fragmentus,
- tada apimant vingio grįžimą į pirminę padėtį,
- ir stambesnėm atkarpom, kurios apėmė ir geografinę informaciją.

Paskutinis struktūravimas ir lėmė aiškų upės struktūrinį modelį, kuris sudarytas visų pirma tarpusavio jungties pagrindu ir pagal upės vagos topografiją (vingiai, salos, upės plotis, įlankos, geografinė info ir pan.). Pakrantės teritorija struktūrizuota į 9 fragmentus – 5 Nemuno, 2 Neries ir 2 Nevėžio (žr. 1.3.1 ir 1.3.2 pav.). Kiekvienai atkarpai parengtas pjūvis iliustruojantis charakteringiausią atkarpą.



1.3.1 pav. Upių vagos analizė



1.3.2 pav. Upių slėnių skaidymas į struktūrinius segmentus pagal upių vagos fragmentavimą

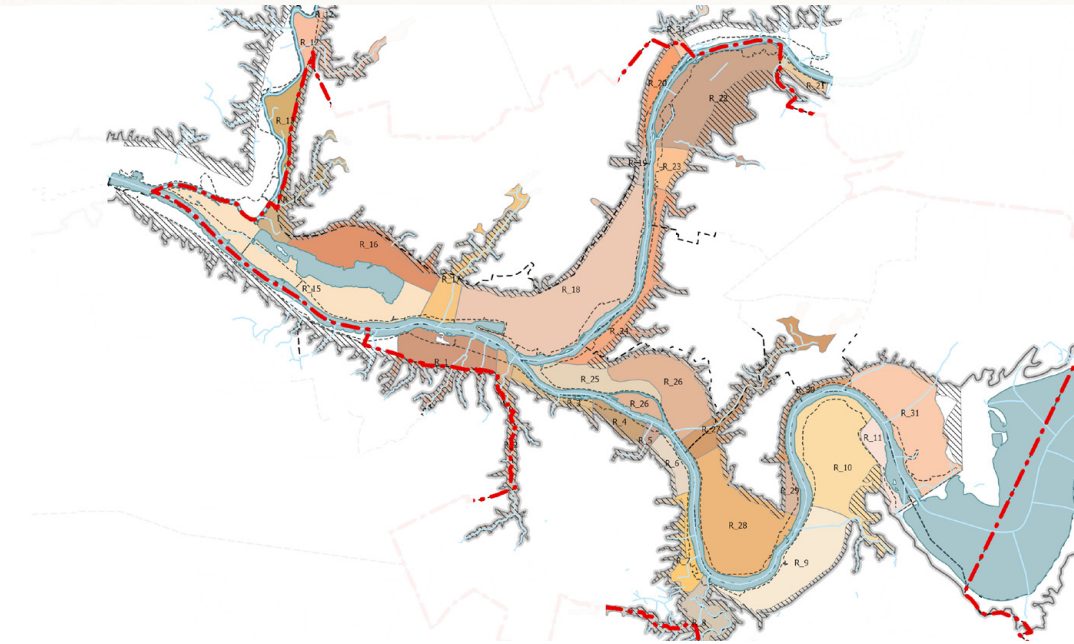
- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI
- Kauno m. savivaldybės riba
 - - - Kauno m. seniūnijų ribos
 - Vandens telkiniai
 - Aukštutinės terasos riba
 - ▨ Slėnio šlaitas
 - Slėnio pjūvio linijos
 - Upės vagos atkarpas

1.3.2. RELJEFO TOPOGRAFIJOS ANALIZĖ

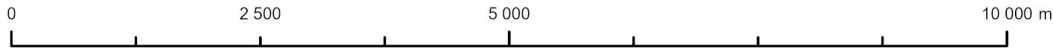
Kauno miestas formavosi išskirtinėje topografijoje – dviejų didžiųjų Lietuvos upių Nemuno ir Neris santakoje. Kadangi slėnis formuojasi stadijomis, to pasėkoje susiformavo labai išraiškingas slėnis su savo reljefo formomis (griovomis, raguvomis, šlaitais ir skirtingu nuolydžio kampu, bendrinio charakteriu, geografine informacija ir pan.), kurių pagrindu slėnis dalinamas smulkesnėmis atkarpomis. Iš viso nagrinėjama teritorija padalinta į 53 vienetus (žr. 1.3.3 ir 1.3.4 pav.). Ne visada abi pusės dalinamos taip pat, dažniausiai atkarpos prasilenkia. Kairiajame Nemuno slėnyje ypač daug raguvų, o pats šlaito (tarp viršutinės ir aukštutinės terasos) nuolydis yra statesnis nei dešinėje pusėje. Šlaitai yra dėkingi miesto apžvalgai iš aukštutinės terasos taškų arba tiesiog nuo aukštutinės terasos briaunos. Aukščio skirtumai sudaro geresnes sąlygas apžvelgti panoramas, architektūrinius kompleksus ir pan. Kaune tokių apžvalgų tikrai yra (deja, didžioji jų dalis nėra palanki apžvalgoms, nes labai apaugusios įvairiais želdynais).



1.3.3 pav. Reljefo topografijos analizė



1.3.4 pav. Upių slėnių skaidymas į struktūrinius segmentus pagal reljefo topografijos fragmentavimą



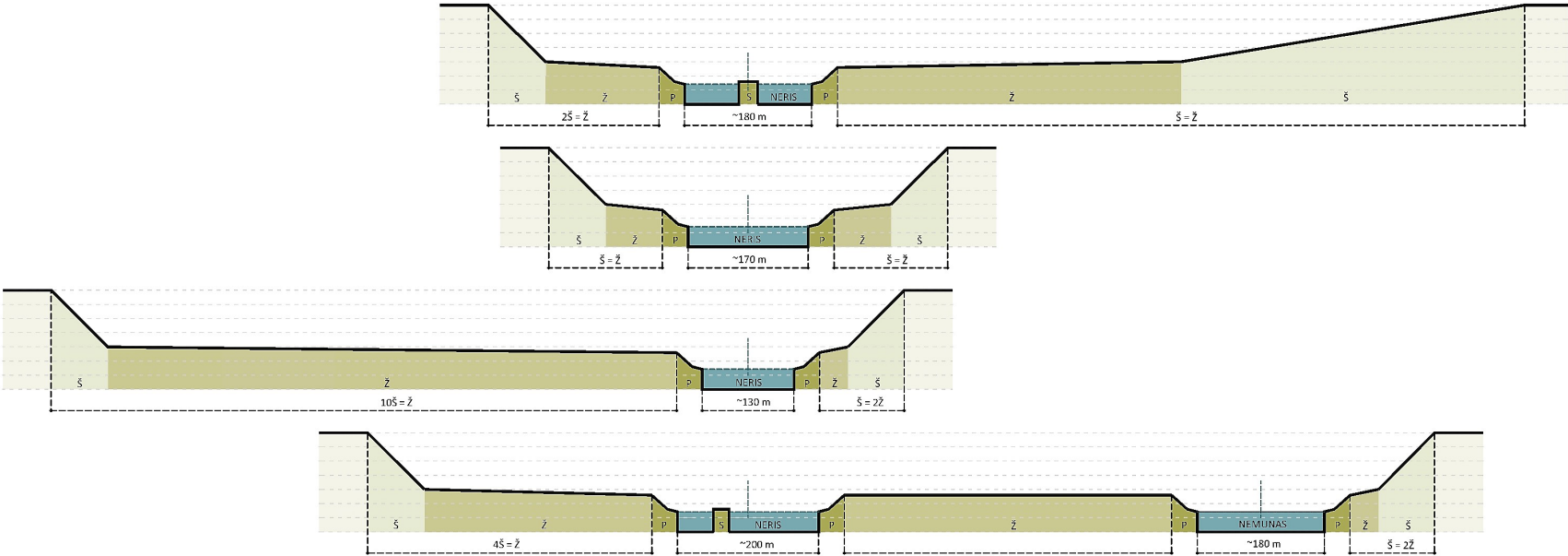
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Kauno miesto sav. riba
- - - Kauno m. seniūnijų ribos
- Vandens telkiniai
- Vandens ašinė linija
- Aukštutinės terasos riba
- ▨ Slėnio šlaitas

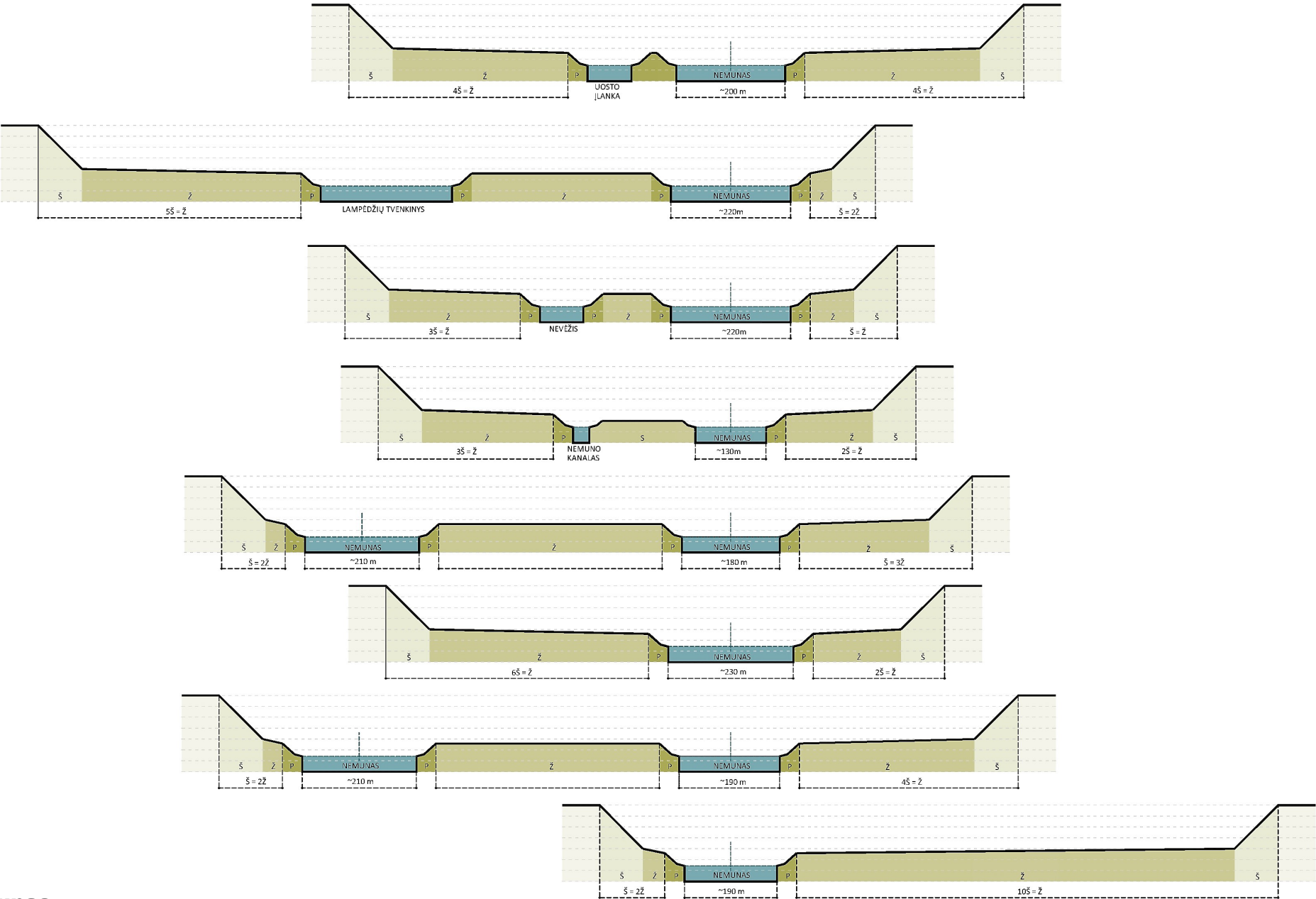
1.3.3. SLĖNIO PJŪVIAI

Pjūvių vietos iliustruoja upės atkarpos ir reljefo charakterį. Parengti 12 pjūvių: 8 Nemuno ir 4 Neries, tarp kurių yra Nemuno ir Nevėžio bei Nemuno ir Neries (žr. 1.3.5 pav.). Pjūviuose galima įvertinti išilginių reljefo formų proporcijas ir parametrus. Kauno atveju upių pakrantė dažniausiai yra mažai kintančio pločio, charakteringiausi parametrai, pagal kuriuos klasifikuojami upių slėniai – tai žemutinės terasos ir šlaito plotių santykis. Galima išskirti tokius pjūvių charakterius:

- 1. tolygus struktūrinių elementų išsidėstymas: žemutinės terasos ir šlaito plotiai panašūs, šlaitas nežymiai nutolęs nuo krantinės;
- 2. netolygus struktūrinių elementų išsidėstymas vienoje pusėje: žemutinės terasos plotis bent du kartus didesnis už šlaito plotį;
- 3. netolygus struktūrinių elementų išsidėstymas abiejose pusėse: žemutinės terasos plotis bent du kartus didesnis už šlaito plotį, šlaitas ženkliai nutolęs nuo krantinės;
- 4. mišrus struktūrinių elementų išsidėstymas: galimas visų tipų junginys, kuriame be esančių pasikartojančių slėnio elementų atsiranda kiti elementai, turintys savus parametrus: salos, pusiasaliai.



Neris



Nemunas

1.3.4. ŽALIŲJŲ PLOTŲ ANALIZĖ

Žalieji plotai mieste svarbūs pagrindiniais aspektais: ekologiniu, rekreaciniu, kompoziciniu. Didžioji dalis želdynų persikloja funkciškai – tie patys želdynai išpildo kelis aspektus. Pagrindinės želdynų charakteristikos:

- Kaune svarbiausi rekreaciniu požiūriu yra Nemuno salos, Santakos, Ramybės, Vytauto parkai, Ažuolynas, Jiesios draustinis ir kiti parkai.
- Ekologiniu aspektu išskiriamas migracinis koridorius (Neries ir Nemuno upės ir krantinės), geosistemų stabilizuojantys mazgai, t.y. didžiausio ekologinio kompensavimo mieste želdynai: Jiesios draustinis, Marvelės upelio apylinkės, Ažuolynas, Panemunės šilas, Kleboniško ir Lampėdžių miško parkai), bei buferinės teritorijos (šlaito, griovų želdynai).
- Kompoziciniu aspektu svarbūs gamtiniai komponentai, turintys didžiausią reikšmę miesto kompozicijai, jiems suteikiami kompozicinių centrų, mazgų, dominančių ir ašių reikšmės. Žalieji miesto centrai – tai Nemuno sala, Santakos parkas, Neries parkas, Žemųjų Šančių vakarinė juosta einanti palei Nemuną; svarbiausi kompoziciniai želdynų bruožai – šlaitų, griovų želdynai, pabrėžia reljefo išraiškumą. Pastarieji reikšmingiausi, kaip fonas užstatymui.

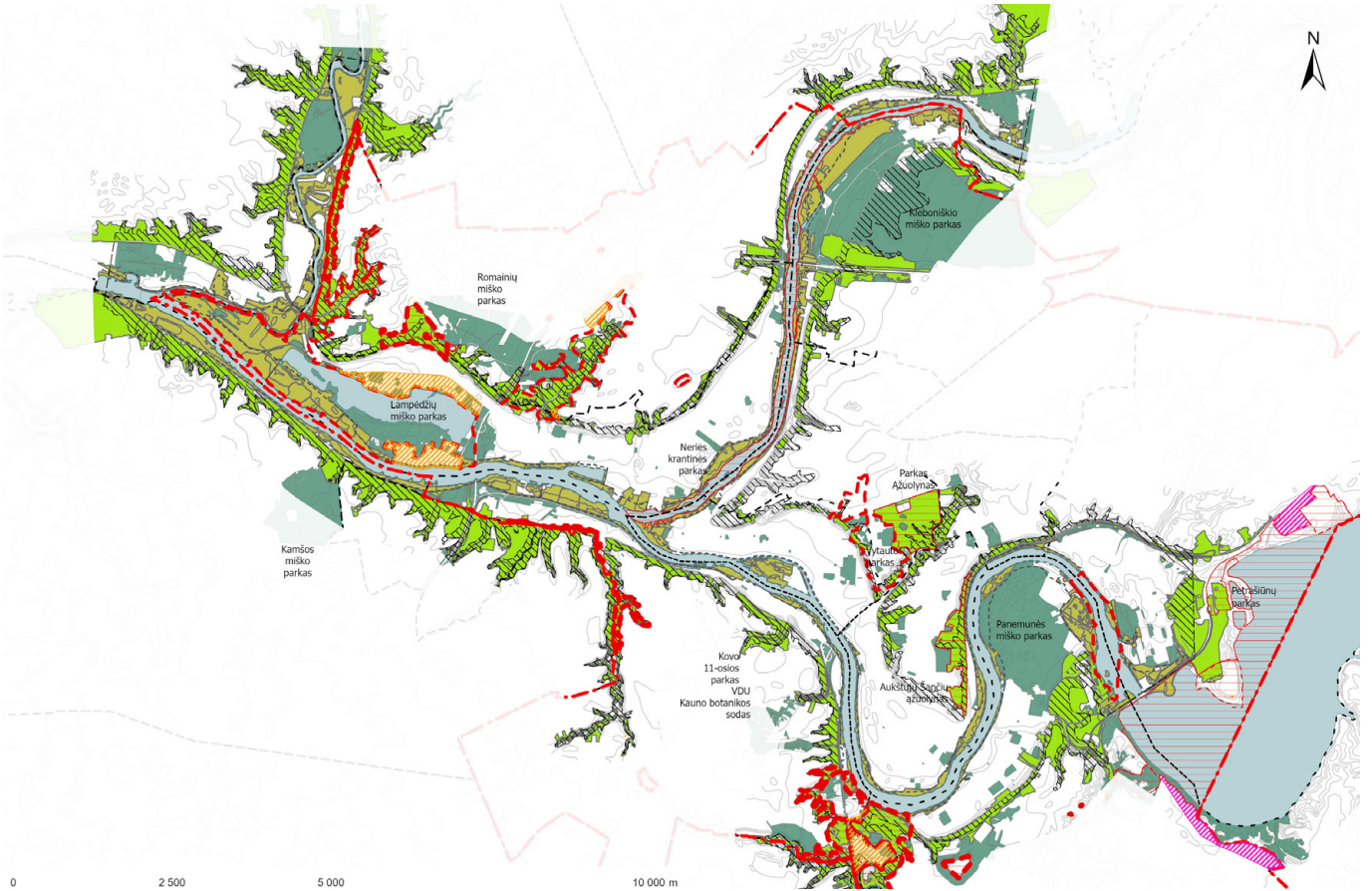
Analizėje šie gamtiniai elementai (kartu su upės

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

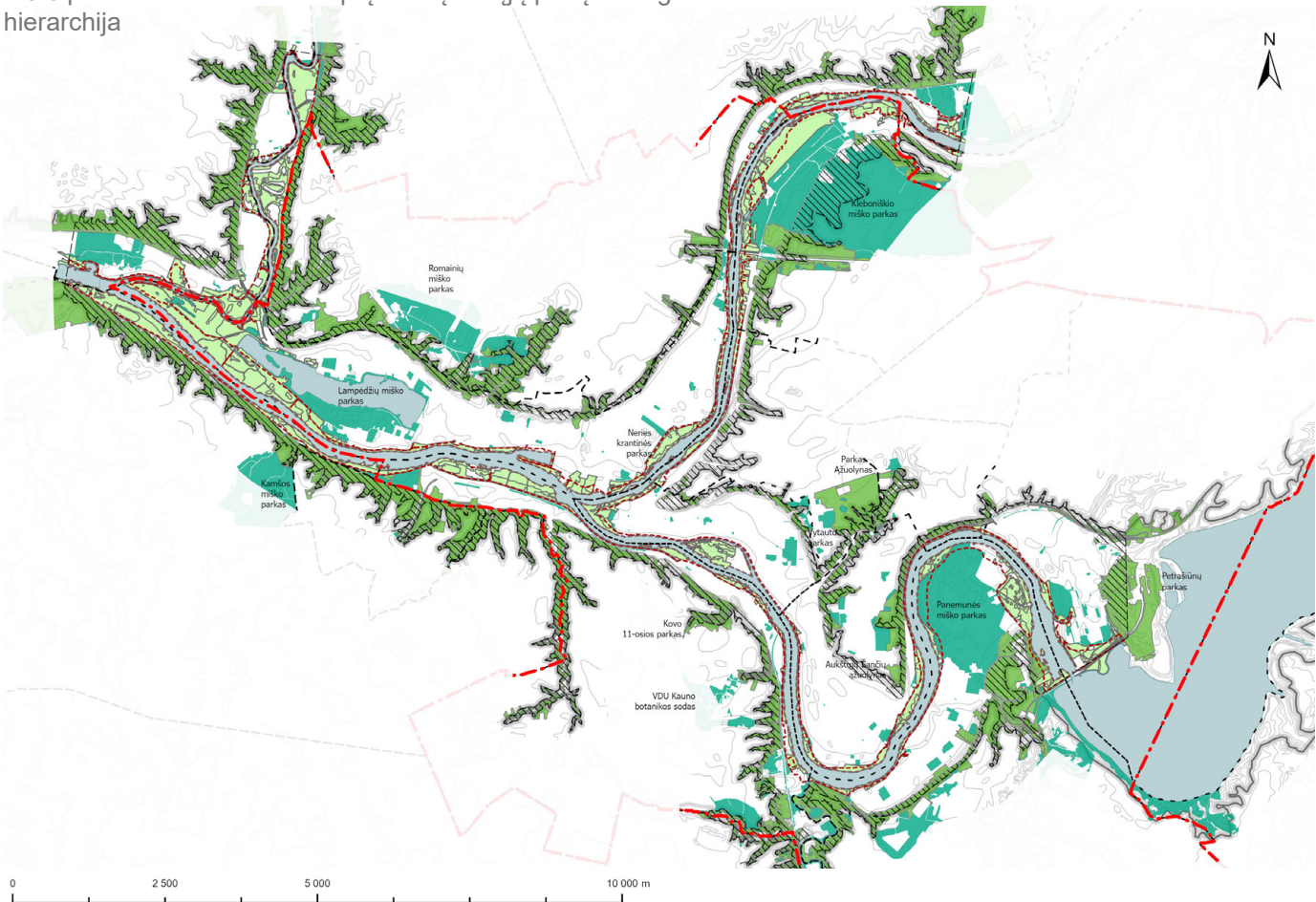
- Kauno m. savivaldybės riba
- - - Kauno m. seniūnijų ribos
- Vandens telkiniai
- ▨ Slėnio šlaitas
- - - Pakrantės iki ŽT riba
- Natura 2000 teritorijos
- Draustiniai
- Valstybinis draustinis
- Savivaldybės reikšmės draustiniai
- Konservacinė zona - draustinis
- Buferinės apsaugos zonos
- Buferinės AZ
- Kauno marių RP buferinės AZ
- Žaliųjų plotų ekologinės struktūros hierarchija
- Migraciniai koridoriai ir pakrantės želdiniai
- Ekologinio kompensavimo mieste želdynai
- Upių buferiniai želdynai

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Kauno m. savivaldybės riba
- - - Kauno m. seniūnijų ribos
- Vandens telkiniai
- ▨ Slėnio šlaitas
- - - Pakrantės iki ŽT riba
- Žaliųjų plotų rekreacinės struktūros hierarchija
- Rekreacinės teritorijos / rekreaciniai želdynai
- Šlaitų/griovų želdynai
- Pakrantės želdiniai

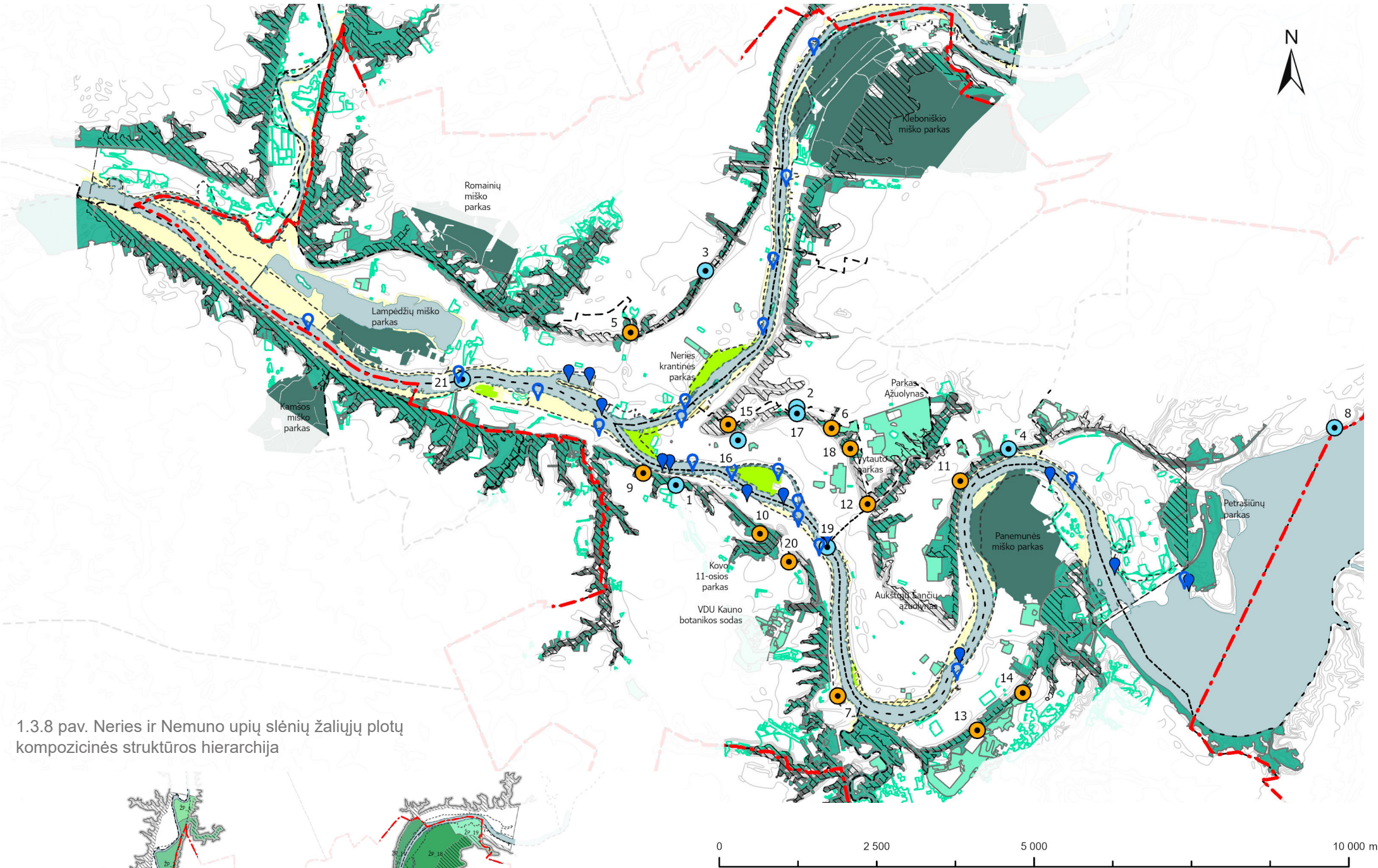


1.3.6 pav. Neries ir Nemuno upių slėnių žaliųjų plotų ekologinės struktūros hierarchija

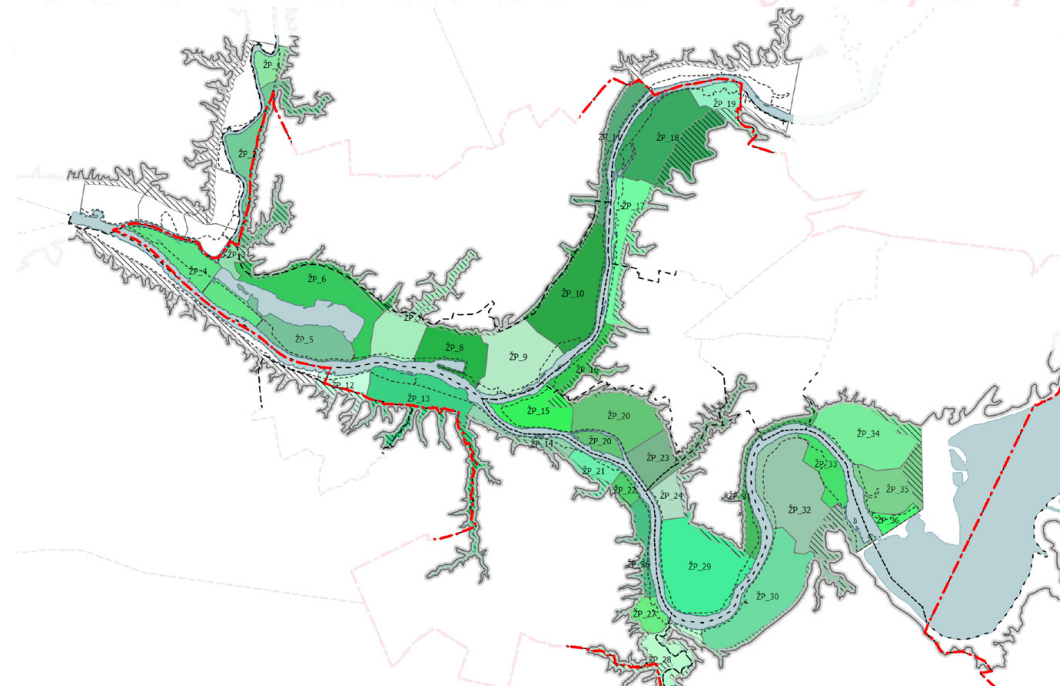


1.3.7 pav. Neries ir Nemuno upių slėnių žaliųjų plotų rekreacinės struktūros hierarchija

slėnio elementais – slėnio riba, šlaitu, žemutine terasa, pakrante) sudaro išilginių ir skersinių ribų tinklą, tuo pačiu slėnį dalina į 36 elementus (žr. 1.3.6 – 1.3.9 pav.).



1.3.8 pav. Neris ir Nemuno upių slėnių žaliųjų plotų kompozicinės struktūros hierarchija



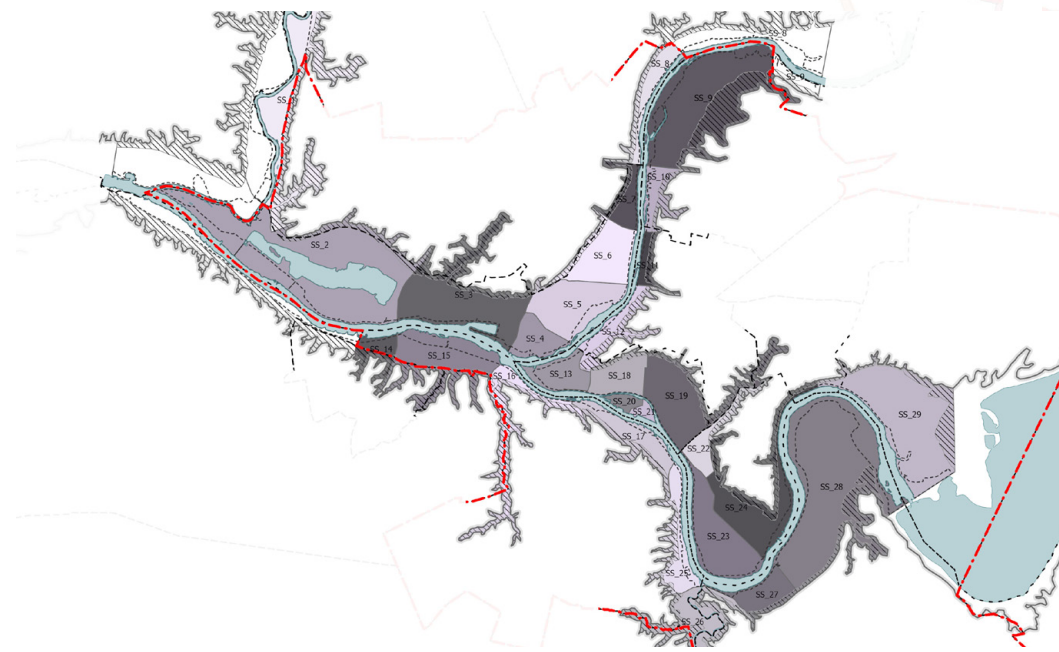
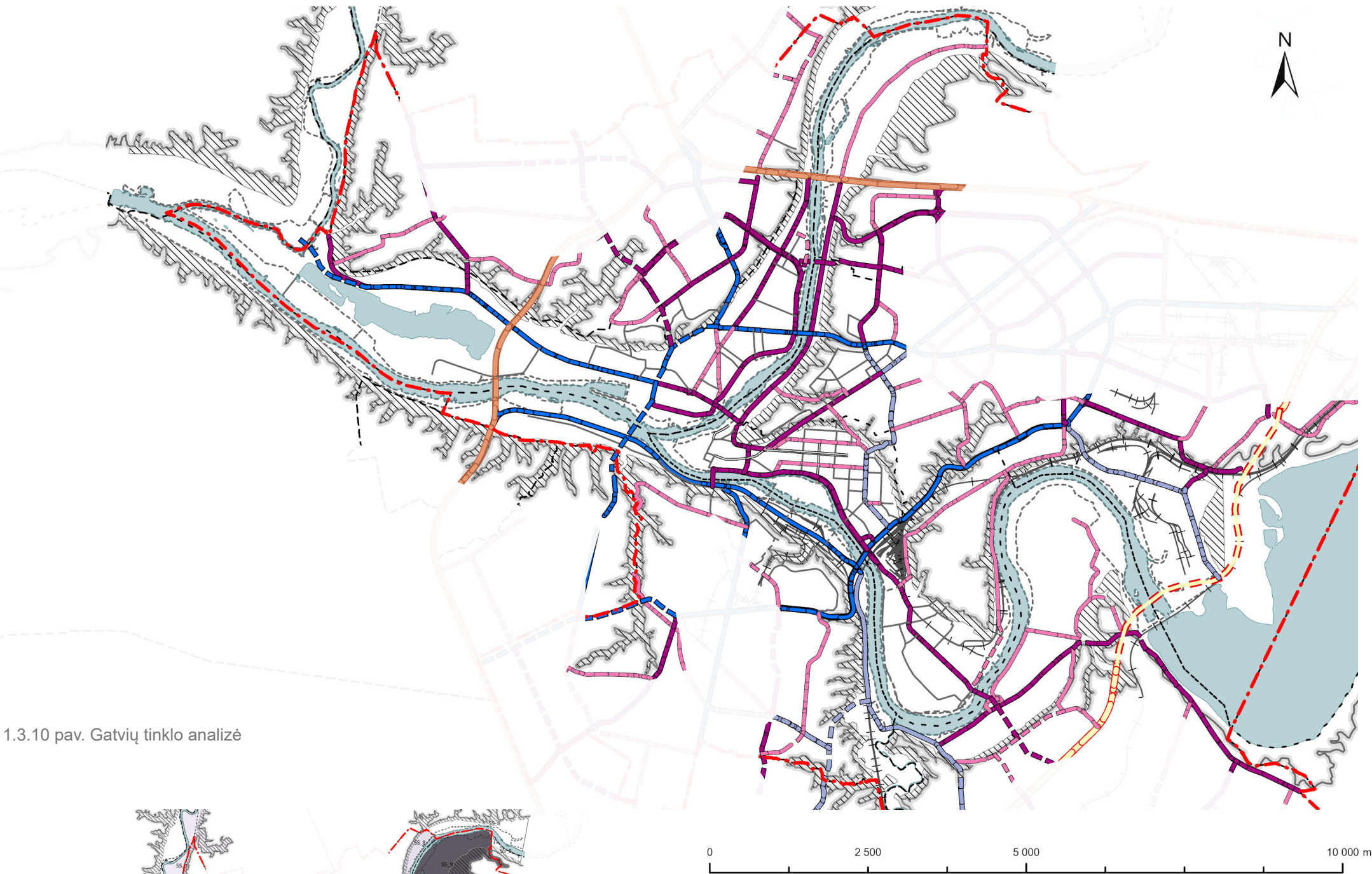
1.3.9 pav. Upių slėnių skaidymas į struktūrinius segmentus pagal žaliųjų plotų fragmentavimą

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">--- Kauno m. savivaldybės riba Kauno m. seniūnijų ribos Vandens telkiniai Slėnio šlaitas Pakrantės iki ŽT riba<u>Apžvalgos taškai</u> esami planuojami<u>Vandens infrastruktūros punktai</u>● esami● planuojami | <u>Žaliųjų plotų kompozicinės struktūros hierarchija</u> |
| | Svarbiausi želdynų masyvai formuojantys vientisą reljefo charakterį |
| | Svarbiausi kompoziciniai želdynų ruožai pabrėžiantys reljefo išraiškumą |
| | Mažiau reikšmingi kompoziciniu požiūriu želdynai |
| | Mažiausiai kompozicinei struktūrai įtakos turintys želdynai |
| | Žalieji centrai |
| | Sutvarkytos (iš dalies) pakrantės žaliosios jungtys |
| | Neįrengtos pakrantės žaliosios jungtys |

1.3.5. GATVIŲ TINKLO ANALIZĖ

Susisiekimo struktūros tinklo dalinimo pagrindas yra urbanstiniame audinyje dominuojantys infrastruktūros koridoriai – tai aukštesnės kategorijos gatvės – A, B, kartais C. Taip pat atsižvelgta į Kauno miesto sav. teritorijos BP koregavimą (2019), kuriame yra numatyta plėtoti rišlų gatvių tinklą. Nuo Nemuno ir Neries santakos iki Nemuno ir Nevėžio santakos, Nemuno upės atkarpa yra dalinama tik A magistraliniu keliu, todėl Kėdainių g. plėtojimas lemia trumpesnes atkarpas, kaip pasekmė vėliau bus įsisavinamos aplinkinės teritorijos, o tai savo ruožtu turės įtakos ir pakrantės įveiklinimui. Taip pat ruožas tarp Islandijos pl. ir Varnių bei Nuokalnės g. šiuo metu gana ilgas, bet Baltų pr. ir Žeimenos g. sujungimas lemia Neries slėnio tolygias atkarpas, kas įtakos ir tolesnį priartėjimą prie vandens. Nagrinėjamą teritoriją struktūrizavus pagal dominuojančius susisiekimo infrastruktūros koridorius slėnį sudaro 28 fragmentai (žr. 1.3.10 ir P1.3.11 pav.).



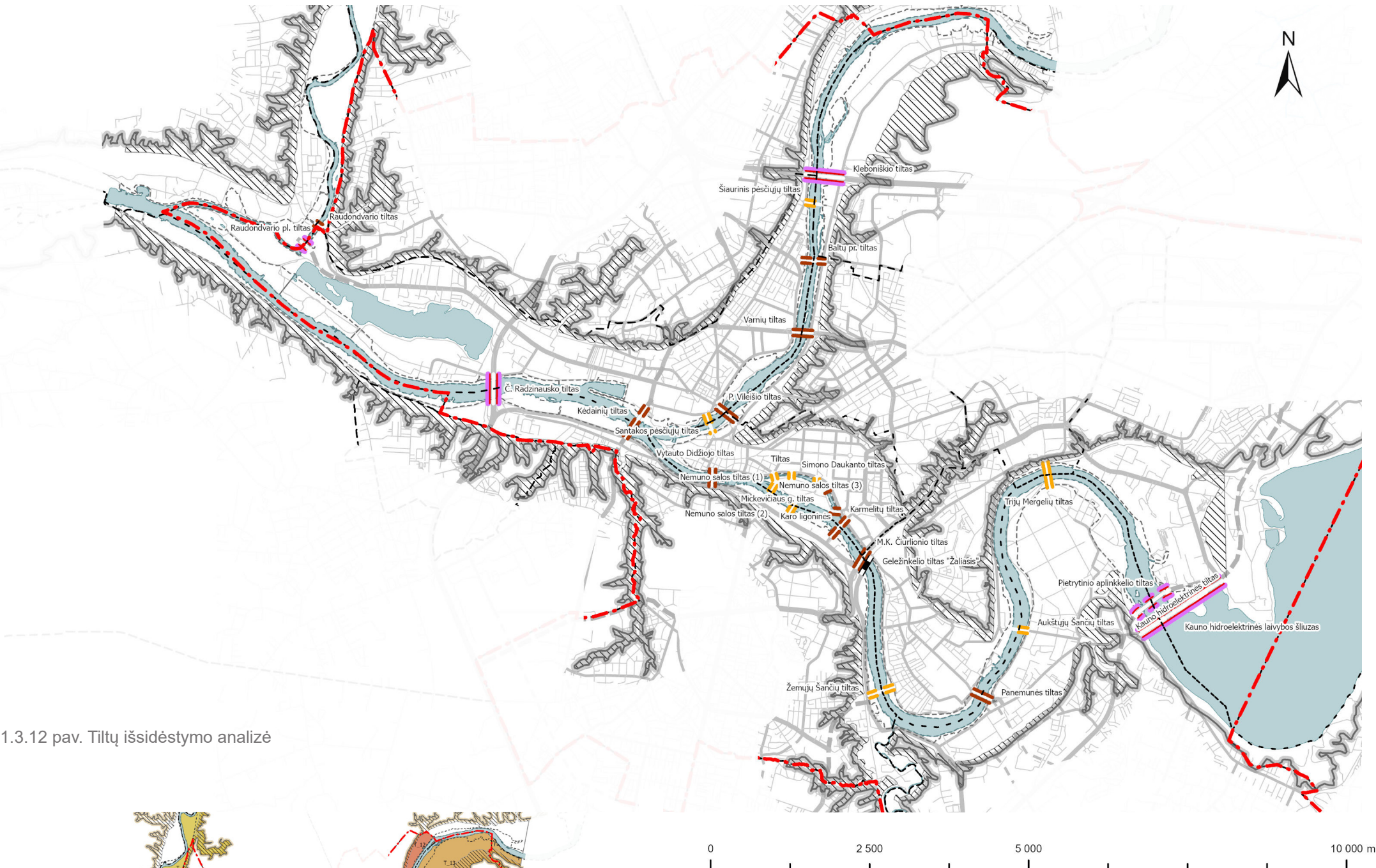
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Kauno m. savivaldybės riba
- - - - - Kauno m. seniūnijų ribos
- Vandens telkiniai
- ▨ Slėnio šlaitas
- - - - - Pakrantės iki ŽT riba
- Gatvių kategorijos pagal Kauno BP
- A1_magistralinis kelias koregavimą (2019)
- A2 kategorijos gatvė (esama)
- A2 kategorijos gatvė (planuojama)
- B1 kategorijos gatvė (esama)
- B1 kategorijos gatvė (planuojama)
- B2 kategorijos gatvė (esama)
- B2 kategorijos gatvė (planuojama)
- C1 kategorijos gatvė (esama)
- C1 kategorijos gatvė (planuojama)
- C2 kategorijos gatvė (esama)
- C2 kategorijos gatvė (planuojama)
- D1 kategorijos gatvė (esama)
- D1 kategorijos gatvė (planuojama)
- E kategorijos gatvė (esama)
- Geležinkelis

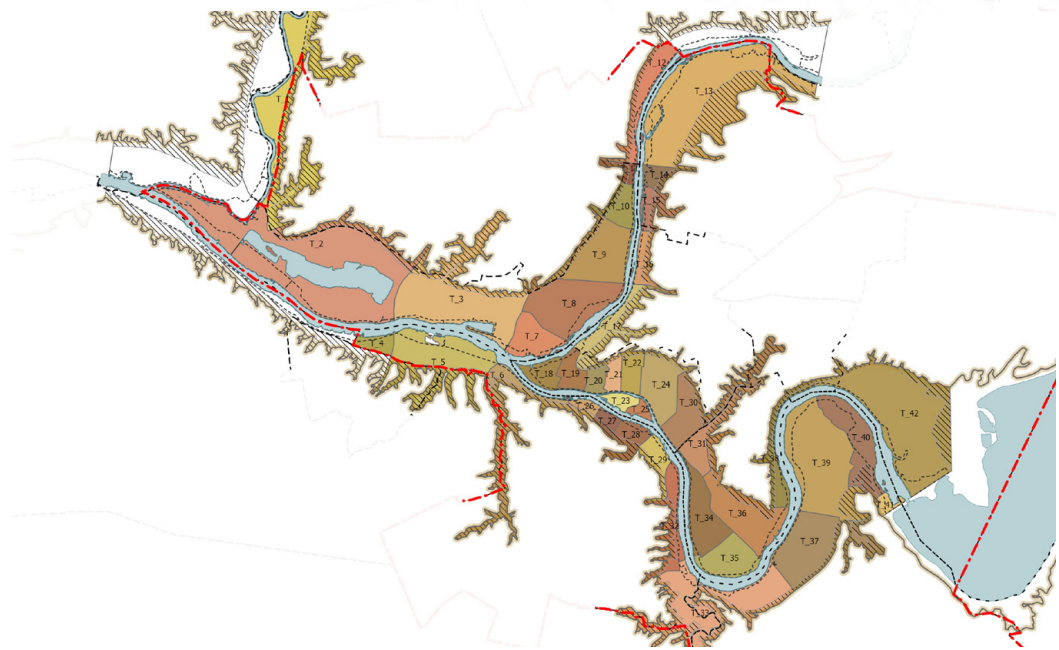
1.3.6. TILTŲ IŠSIDĖSTYMO ANALIZĖ

Tai gana aiški analizė, kurios pagrindu abi upės pusės dažniausiai dalinamos vienodomis atkarpomis abejose upės pusėse. Tiltų sklaidos struktūrinis modelis sudarytas tiltų pagrindu. Nagrinėjamoje teritorijoje 3 aplinkkelių tiltai (vienas šiuo metu statomas), 8 esami ir 3 planuojami vidinės struktūros tiltai, 4 esami ir 6 planuojami pėsčiųjų tiltai bei 1 geležinkelio tiltas. Įtraukus į upių slėnio struktūravimą ir planuojamus tiltus, slėnis įgavo 42 struktūrinius vienetus (žr. 1.3.12 ir P1.3.13 pav.). Pagrindinės tyrimo įžvalgos:

- Tankiausiai tiltai yra išsidėstę ties Nemuno sala, šiai tapus specializuotų kompleksų zona. Čia struktūrinių fragmentų plotis nuo ~400m iki 600m. Šiuose fragmentuose naujai pastatyti ir statomi pėsčiųjų tiltai užpildo jungties spragą tarp dešinėsios Nemuno pusės ir kairiosios.
- Natūralu, kad paribio teritorijos sudalintos rečiausiai, į pakraščius jos siekia nuo 3 iki 7 km ties miško parkais Lampėdžių, Kleboniško bei Panemunės šilu.
- Fragmente tarp Panemunės ir Geležinkelio tiltų – vyrauja lokaliai gatvelės, praeina pagrindinė magistralė ir geležinkelis. Trūksta pėsčiųjų trasų krantinėse. Labai autonomiška yra Žemųjų Šančių atkarpa, todėl joje numatyti pėsčiųjų tiltai įtinklins teritoriją Nemuno upės slėnyje.
- Fragmente kairiajame Nemuno krante tarp M. K. Čiurlionio ir Aleksoto tiltais egzistuoja pramoninė teritorija, nutiesta pagrindinė magistralė, seni nenaudojami geležinkelio bėgiai. Tačiau numatyti pėsčiųjų Nemuno salos tiltai užpildo jungties spragą. Tai pat trūksta pėsčiųjų takų pakrantėje, susisiekimo ryšių su apatine ir viršutine terasomis.
- Fragmente tarp Aleksoto ir Vilijampolės tiltais vyrauja lokaliai gatvelės, pėsčiųjų gatvės, nutiesta pagrindinė magistralė, veikia funikulierius (jungiantis dvi terasas).
- Fragmente tarp Vilijampolės ir Šilainių tiltų taip pat vyrauja lokaliai gatvelės, nutiesta pagrindinė magistralė.
- Ties Nemuno ir Neries santaka planuojamas Kėdainių tiltas mažina atkarpas tarp tiltų ir apjungia abu krantus.



1.3.12 pav. Tiltų išsidėstymo analizė



1.3.13 pav. Upių slėnių skaidymas į struktūrinius segmentus pagal tiltų sklaidą

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Kauno m. savivaldybės riba
- - - Kauno m. seniūnijų ribos
- Vandens telkiniai
- ▨ Slėnio šlaitas
- - - Pakrantės iki ŽT riba
- Aukštutinė terasa

Tiltai pagal tipą miesto struktūroje

- aplinkkelio (esamas)
- aplinkkelio (planuojamas)
- geležinkelio (esamas)

- vidinės struktūros (esamas)
- vidinės struktūros (planuojamas)
- pėsčiųjų (esamas)
- pėsčiųjų (planuojamas)

Gatvės pagal kategorijas ir statusą

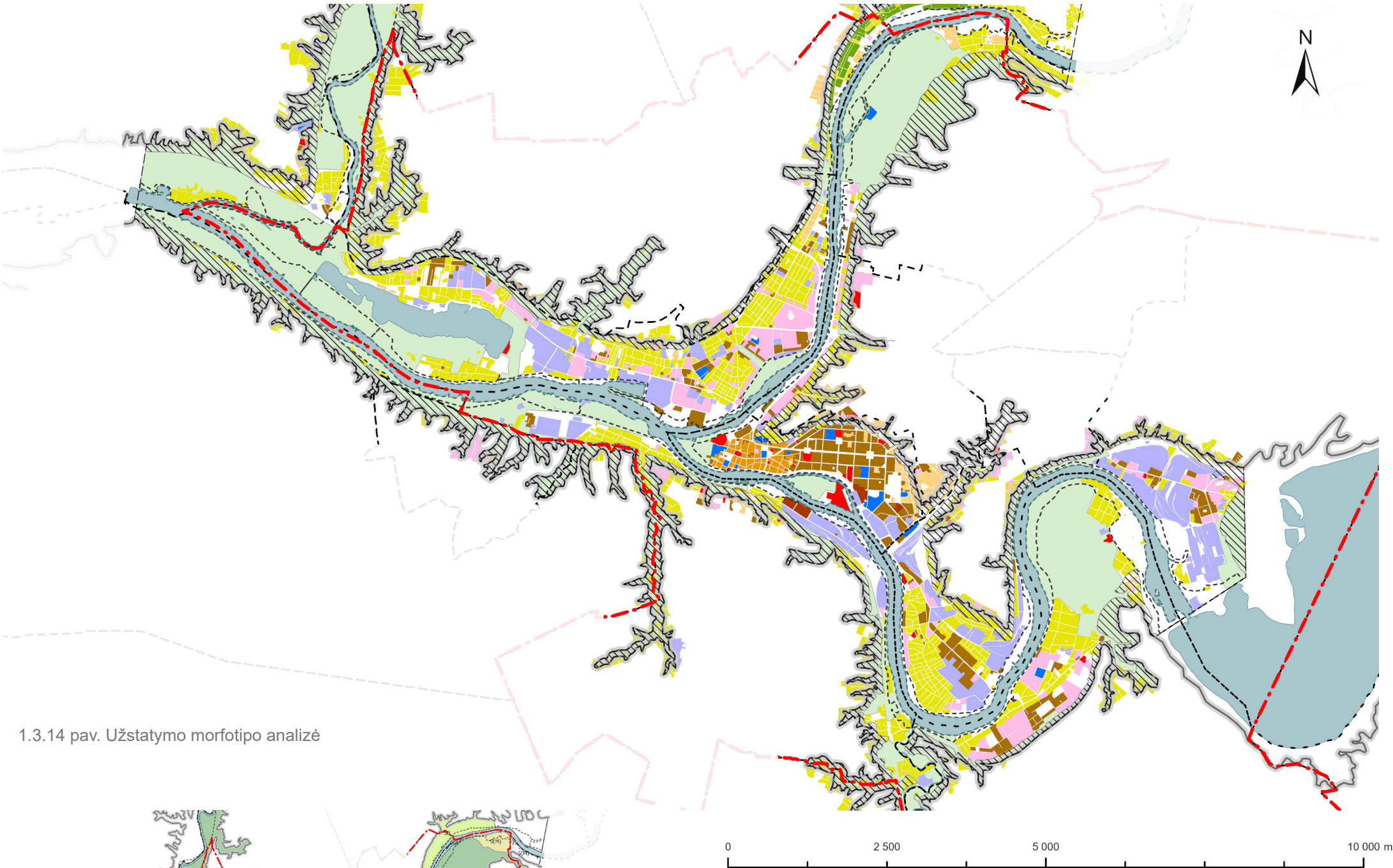
- A, B kategorijos gatvės (esama)
- A, B kategorijos gatvės (planuojama)
- C, D kategorijos gatvės (esama)
- C, D kategorijos gatvė (planuojama)
- kitos

1.3.7. UŽSTATYMO MORFOTIPO ANALIZĖ

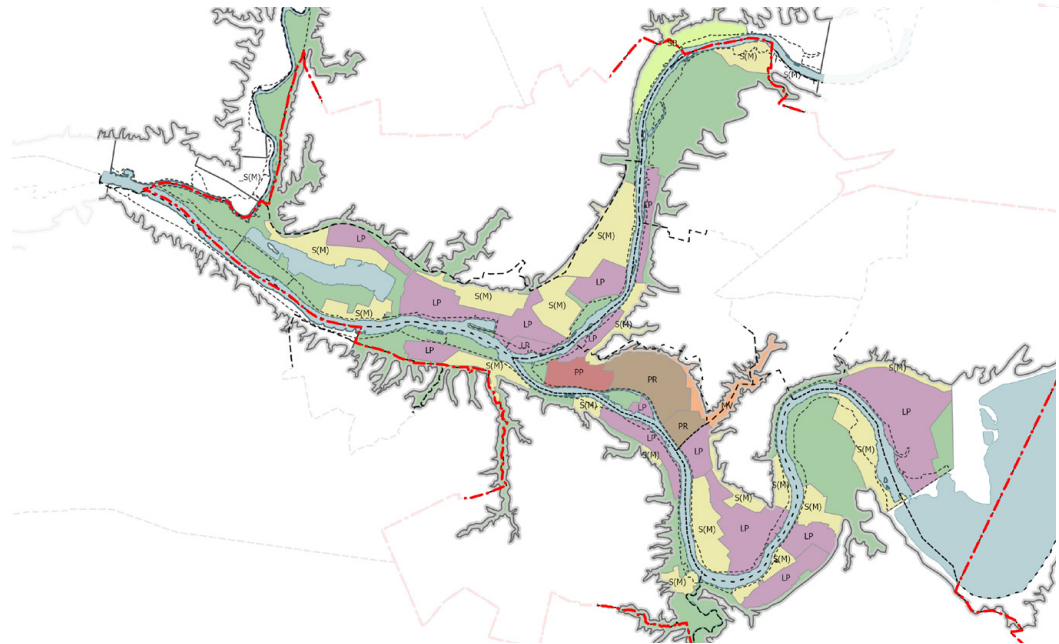
Fragmentų ribos nustatomos atskiriant teritorijas skirtingais baziniais užstatymo morfotipais ir jų grupėmis. Nagrinėjant morfotipą skirtinguose upės slėnio elementuose aiškiai atskiriami Senamiesčio ir Naujamiesčio miestovaizdžiai žemutinėje terasoje, laisvo planavimo Vilijampolės ir Aleksoto žemutinėje terasoje, sodybinis (miesto) ir miesto vilų užstatymas išsidėstę aukščiau slėnio šlaito link. Išimtis Šančių sodybiniam miestovaizdžio tipui, nes šis su laisvo planavimo miestovaizdžiu susikeitė vietomis, taip pabrėžiant jautrų Nemuno kilpos kraštovaizdį ir nesibraunant prie upės agresyviu užstatymu (nors yra išimtis laisvo planavimo užstatymo šiaurės vakarinėje pusėje). Miestovaizdžio sluoksnis yra labai reikšmingas krantinės charakterio formavimui (žr. 1.3.14 ir 1.3.15 pav.).

Užstatymo morfotipo struktūrinis modelis sudarytas bazinių užstatymo morfotipų grupių pagrindu:

- perimetrinis (posesinis ir reguliarus);
- miesto vilų;
- laisvo planavimo;
- sodybinis (miesto);
- sodų bendrijos.



1.3.14 pav. Užstatymo morfotipo analizė



1.3.15 pav. Upių slėnių skaidymas į struktūrinius segmentus pagal užstatymo morfotipo arba miestovaizdžio fragmentavimą

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

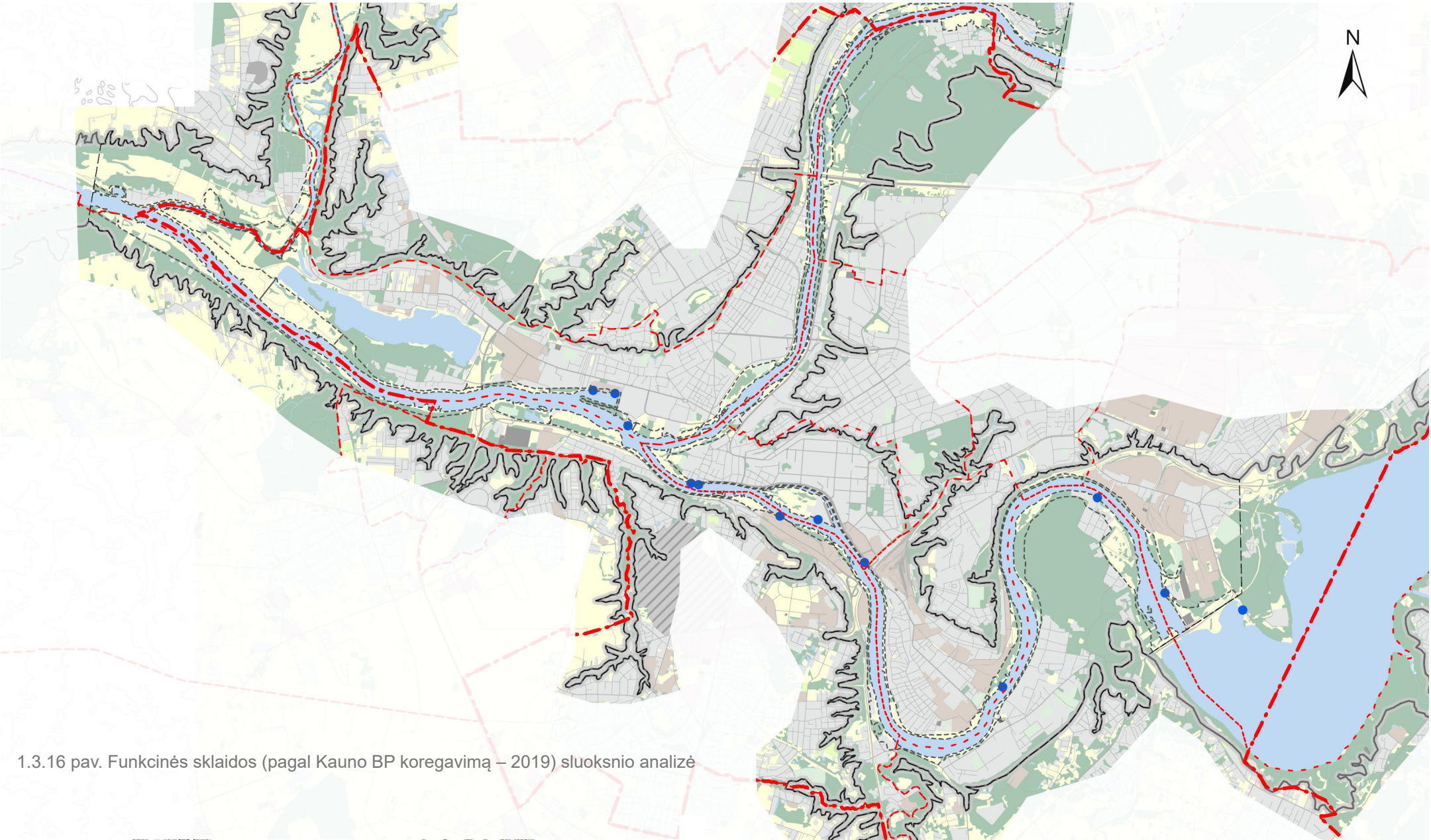
- | | | | |
|--|------------------------------------|--|--------------------------|
| | Kauno m. savivaldybės riba | | Perimetrinis-centro |
| | Kauno m. seniūnijų ribos | | Perimetrinis-reguliarus |
| | Vandens telkiniai | | Perimetrinis-posesinis |
| | Slėnio šlaitas | | Pramonės-infrastruktūros |
| | Pakrantės iki ŽT riba | | Sodybinis |
| | Aukštutinė terasa | | Miesto vilos |
| | Dominuojančios želdynų teritorijos | | Laisvo planavimo |
| | Užstatymo morfotipas | | Sodų bendrijos |
| | Atskirai stovintys pastatai | | |
| | Komponentinis | | |

1.3.8. ŽEMĖNAUDOS IR FUNKCINIŲ ZONŲ ANALIZĖ

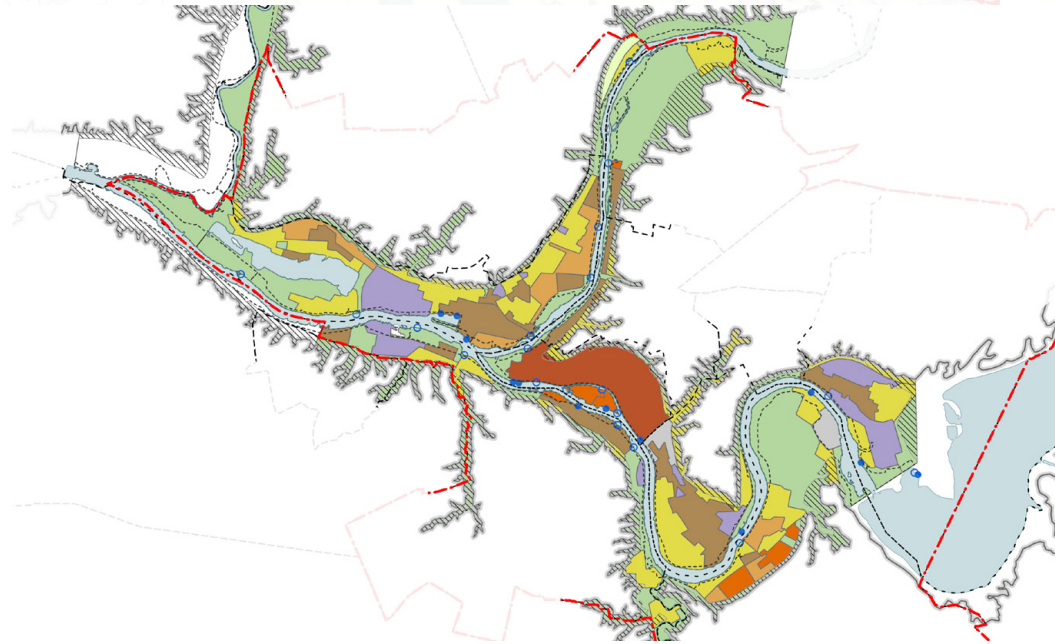
Šios analizės dėka struktūrizuota visa nagrinėjama teritorija iki viršutinės terasos ribos ir sudarytas slėnio struktūravimas pagal dominuojančią funkcinę struktūrą (žr. 1.3.16 - P1.3.17 pav.). Joje gyvenamos teritorijos skaidomos į dvi intensyvaus užstatymo intensyvumo ir vidutinio bei mažo. Tai pat subendrinti smulkūs visuomeninės paskirties objektai ištirpę gyvenamojoje zonoje. Aiškiausios funkcinės struktūros nagrinėjamoje teritorijoje pagal upės slėnio elementus: gyvenamoji funkcija šlaite ir jo prieigose, pramoninė zona krantinėje ir žemojoje terasoje, visuomeninė ir komercinė teritorijos žemojoje terasoje. Struktūravimas pagal funkciją labiau atspindi išilginį slėnio charakterį.

Žemėnaudos ir funkcinių zonų analizės struktūrinis modelis sudarytas vadovaujantis esama žemėnauda ir pagrindinėmis BP (2019) funkcinėmis zonomis:

- gyvenamoji skaidoma į dvi intensyvaus ir vidutinio/mažo;
- atskiri pavieniai visuomeninės paskirties objektai integruojami į dominuojančią zoną;
- išskiriamos kitos zonos iš BP (2019).



1.3.16 pav. Funkcinės sklaidos (pagal Kauno BP koregavimą – 2019) sluoksniu analizė



1.3.17 pav. Upių slėnių skaidymas į struktūrinius segmentus pagal užstatymo žemėnaudos ir funkcinių zonų fragmentavimą



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- | | | | |
|--|--|--|-------------------------------------|
| | Kauno m. savivaldybės riba | | infrastruktūros objektų teritorijos |
| | Kauno m. seniūnijų ribos | | želdynai ir rekreacinės teritorijos |
| | Slėnio šlaitas | | miškai, medynai ir krūmynai |
| | Pakrantės iki ŽT riba | | žemės ūkio teritorijos |
| | Aukšutinė terasa | | sodai |
| | Esamas vandens infrastruktūros punktas | | išteklių gavybos teritorijos |
| | <u>Funkcinė sklaida</u> | | vandens telkiniai |
| | užstatytos teritorijos | | pelkės |
| | gamybinės teritorijos | | oro uostų teritorijos |
| | infrastruktūros koridoriai | | |

1.3.9. ADMINISTRACINIŲ RIBŲ ANALIZĖ

Nagrinėjant upių slėnį pagal rajonų sudalinimo kriterijų dažniausiai skersinės ribos miestuose upių slėnyje būna aiškios. Kauno atveju seniūnijų dalių (rajonų) ribos beveik sutampa su miestovaizdžiais, kur išskiriami 15 miestovaizdžių ir 21 fragmentas. Dalyje fragmentų rajonų charakteris nėra atpažįstamas dėl pernelyg siauro ruožo, kuriame nėra to rajono visų ypatumų nusakančių jo miestovaizdį (žr. 1.3.18 - 1.3.19 pav.).

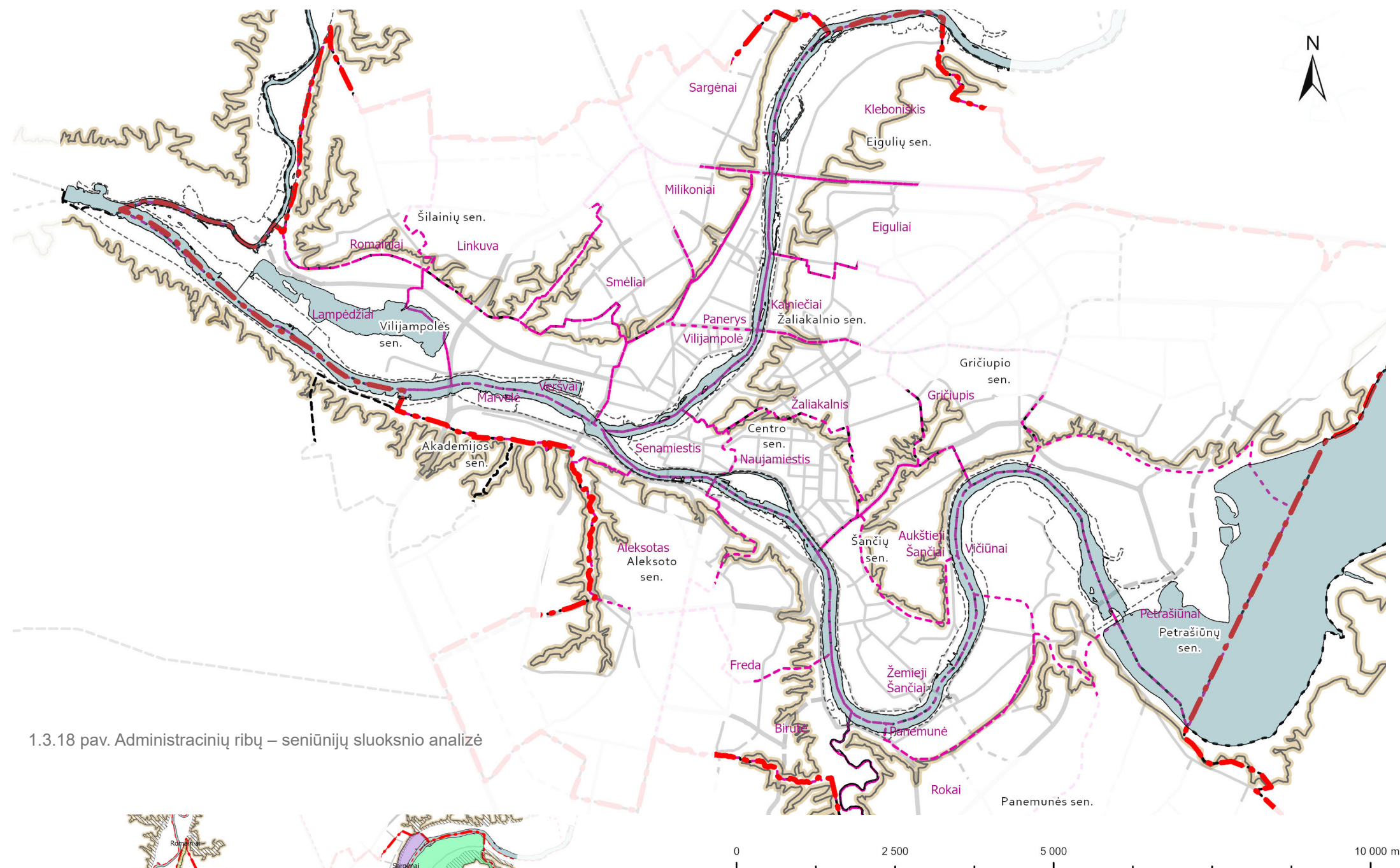
1. *Klebonišio ir Vičiūnų miestovaizdis* – tai miško parkų masyvai išsiskiriantys bendrame miesto siluete. Klebonišio miškas - tai pirmosios Kauno tvirtovės prieigos, vėliau būta ir caro dragūnų pulko statinių ir karininkų gyvenvietė su vilomis iki 1914 m. Vokiečiams juos išvijus Klebonišio kaimo gyventojai išrinko statinius ir buvusių statinių nebeliko, nuo tada liko tik miškas, kuriame yra seniausia miško eglė ~240 m. Tarpukariu čia buvo prezidento medžioklės vieta. Panemunės miškas Vičiūnų rajone taip pat fiksuojamas nuo XX a. pr. kaip želdinių masyvas, į kurį poilsiautojai pradėjo plūsti po I-ojo pasaulinio karo.
2. *Sargėnų miestovaizdis* – tai apatinėje terasoje dominuojanti XX a. pab. sukurta linijinė struktūra su sodų bendrijomis, kurių dalis palaipsniui virsta sodybiniu užstatymu.
3. *Panerio miestovaizdis* kiek artimas Vilijampolės rajonui savo gatvių struktūra ir dominuojančiu sodybiniu užstatymu. Pastarojo vystymosi užuomazgas galima stebėti nuo XIX a. pab., tačiau jis pagreitį įgavo XX a. II-oje pusėje. Jame yra ir laisvo planavimo užstatymo fragmentų.
4. *Eigulių ir Kalniečių miestovaizdžiai* artimi dėl apatinėje terasoje suformuotos linijinės Jonavos g. struktūros ir jos prieigose besiformuojančio tai laisvo planavimo, tai perimetrinio užstatymo fragmentų nuo XX a. II-os pusės.
5. *Vilijampolės miestovaizdis* pradėjo vystytis

gana anksti nuo XVI a. – XVII a. Jis nėra vienalytis, nes jame vyrauja tiek sodybinio užstatymo gyvenamieji, tiek – laisvo planavimo gyvenamieji ir pramonės pastatai bei Neries parkas.

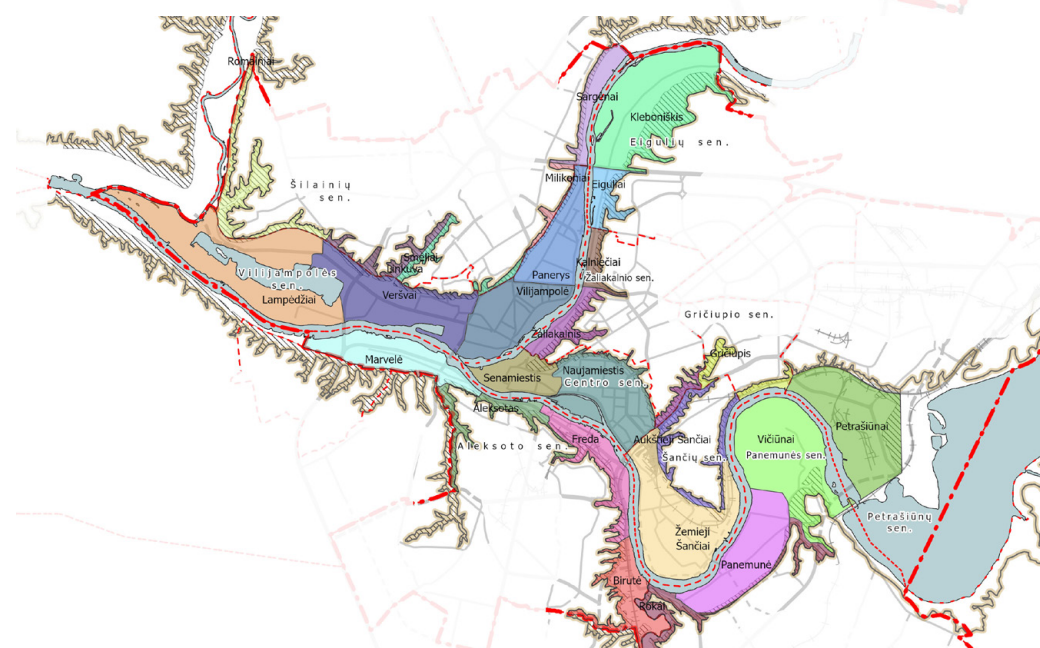
6. *Žaliakalnio miestovaizdis* pradžia yra XIX a. pab. Jau pavadinime užkoduotas vietos charakteris “Žalias kalnas”, kur vyrauja miesto vilų ir sodybinis užstatymas. Žaliakalnyje yra vienas ryškiausių miesto orientyrų – tai Prisikėlimo bažnyčia.
7. *Petrašiūnų miestovaizdis* pradėjo formotis nuo XVII a., kiek vėliau XVIII a. atsiradus Petrašiūnų dvarui išaugo gyvenvietė, kuri 1946 m. prijungta prie Kauno. Rajonas išaugo nuo XX a. vid. pastačius Kauno hidroelektrinę, taip pat čia buvo statomos gamyklos, fabrikai – vyrauja laisvo planavimo stambių tūrių užstatymas, kuriantis pramoninį, gamybinį, stambių statinių miestovaizdį.
8. *Panemunės miestovaizdis* pradėjo formotis nuo XVI a. kartu su Panemunės dvaru ir miesteliu. Vėliau XVIII a. Panemunei suteiktos miesto teisės, o 1931 m. jis prijungtas prie Kauno bei 1933 m. paskelbtas kurortu. Teritorija nėra vientisa užstatymo požiūriu – joje dominuoja reguliaraus išplanavimo karinės mokyklos kompleksas su tarpukariu ir vėliau įrengtais stadionais, taip pat miesto vilų užstatymas arčiau Panemunės miško bei po 1945 m. atsiradęs laisvo planavimo užstatymas (gyvenamieji pastatai).
9. *Šančių miestovaizdis* pradėjo ryškėti XIX a. nutiesus geležinkelį ir atsiradus pirmiems pramonės pastatams. Užstatymo charakteris dvilypis: pusę rajono užstatyta sodybiniu (gyvenamieji pastatai), kita pusė – perimetriniu-reguliariu bei laisvo planavimo užstatymu (pramonės statiniai, sandėliai, kareivinių kompleksai).
10. *Fredos miestovaizdis* taip pat pradėjęs ryškėti XIX a. nutiesus geležinkelį ir atsiradus pramonės

užstatymui – XIX a. pab. Nemuno pakrantėje buvo pastatyti masyvūs pramonės pastatai gožiantys žalius Nemuno šlaitus. Po 2020 m. teritorija pradėta plėtoti kaip centrinė miesto dalis, kurios miestovaizdis keičiamas iš esmės.

11. *Naujamiesčio miestovaizdis* pradėjo vystytis nuo XVIII a. ir dabartinės reguliarios gatvių struktūros vaizdą įgavo XIX a. Jame vyrauja perimetrinis-reguliarus užstatymas su pagrindine ašimi – pėsčiųjų gatve Laisvės Alėja ir Soboro dominante bei parkais. Viena didžiausių žaliųjų erdvių yra Nemuno sala su realizuotais ir realizuojamais visuomeniniais objektais.
12. *Aleksoto miestovaizdžio* pradžia galima laikyti XVI a. Čia dominuoja griovos apaugusios želdiniais bei sodybinis užstatymas priekalnėje. Šalia Aleksoto išaugusį Marvelės rajoną, kuriame taip pat vyrauja sodybinis užstatymas, galima priskirti tam pačiam miestovaizdžiui.
13. *Senamiesčio miestovaizdis* – vienas seniausių ir vertingiausių Kauno miestovaizdžių. Jis formavosi nuo XIII a. iki 1795 m. LDK epochoje unikaliose gamtinėse sąlygose – Nemuno ir Neries santakoje, – iš mažos gyvenvietės į gynybinę pilį, o kiek vėliau į sureguliuotą aiškią kvartalų struktūrą su perimetriniu-posesijiniu užstatymu ir Kauno pilies dominante bei Santakos parku.
14. *Veršvų miestovaizdis* nuo čia susiformavusios gyvenvietės (jos vietoje buvo rasta IX-XII a radinių) iki šių dienų yra labai pakitęs. Kaunui sparčiai augant tarpukariu čia buvo kasamas statybinis žvyras, vystyta pramonė. Po 1945 m. teritorijoje ėmė dominuoti laisvo planavimo užstatymas kuriantis pramoninį, gamybinį, stambių statinių miestovaizdį.
15. *Lampėdžių miestovaizdis* nėra vienalytis, nes teritorija turi net 4 skirtingus charakterius – sodybinį užstatymą susiformavusį XX a. II-oje pusėje, Lampėdžių miško parką, dirbtinį Lampėdžio ežerą suformuotą iškasus žvyro karjerą bei Nemuno ir Nevėžio santaką, kurioje dar XIV a. pab. kryžiuočiai buvo pasistatę medinę Riterisverderio pilį.



1.3.18 pav. Administracinių ribų – seniūnijų sluoksnio analizė



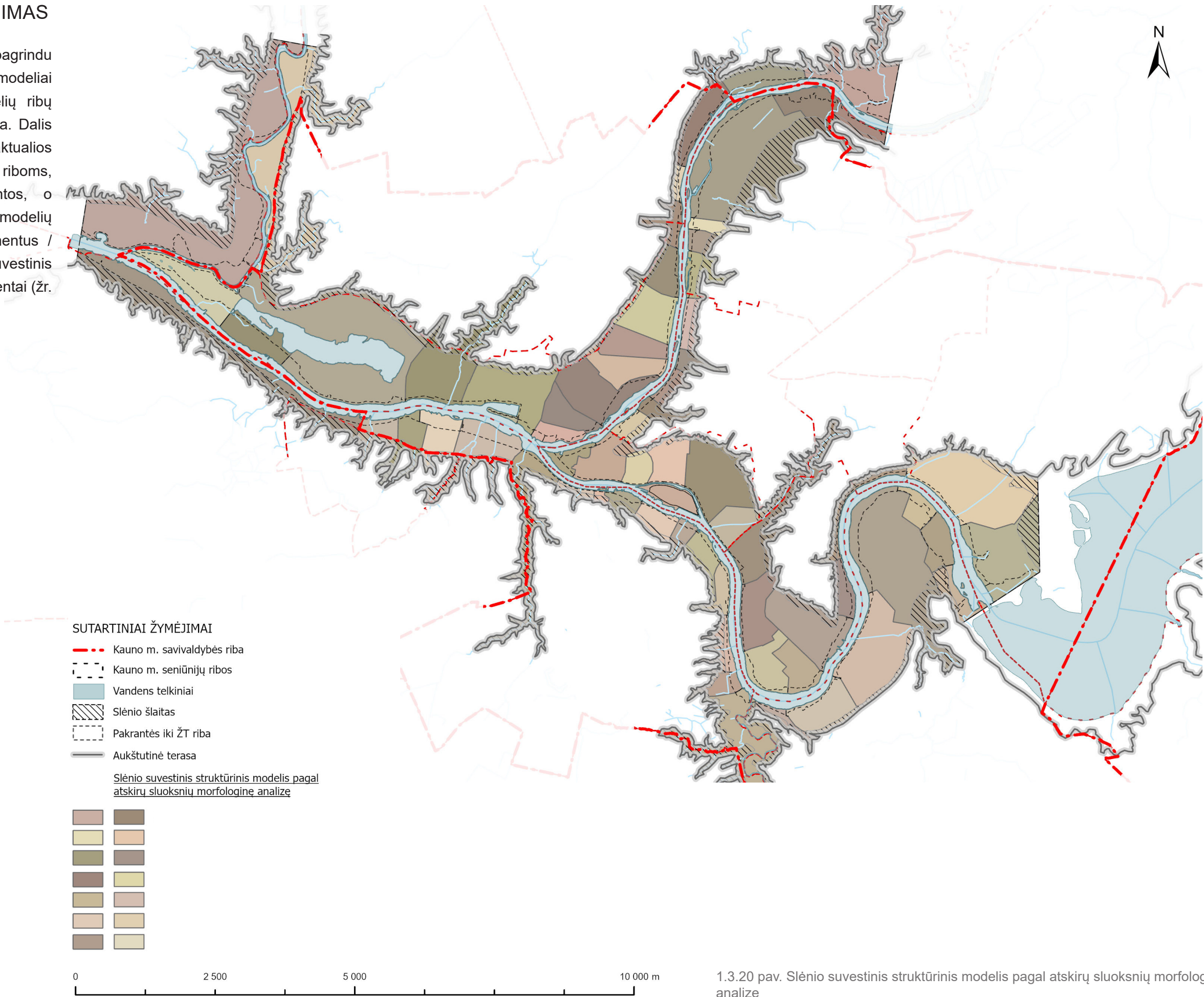
1.3.19 pav. Upių slėnių skaidymas į struktūrinius segmentus pagal administracinių ribų – seniūnijų fragmentavimą

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Kauno m. savivaldybės riba
 - - - Kauno m. seniūnijų ribos
 - Seniūnijų dalys (rajonai)
 - Vandens telkiniai
 - Slėnio šlaitas
 - Pakrantės iki ŽT riba
 - Aukštutinės terasos riba
 - C, D kategorijos gatvės (esama)
 - C, D kategorijos gatvės (planuojama)
 - Geležinkelis
- Gatvių kategorijos pagal Kauno BP koreg.
- A, B kategorijos gatvės (esama)
 - A, B kategorijos gatvės (planuojama)

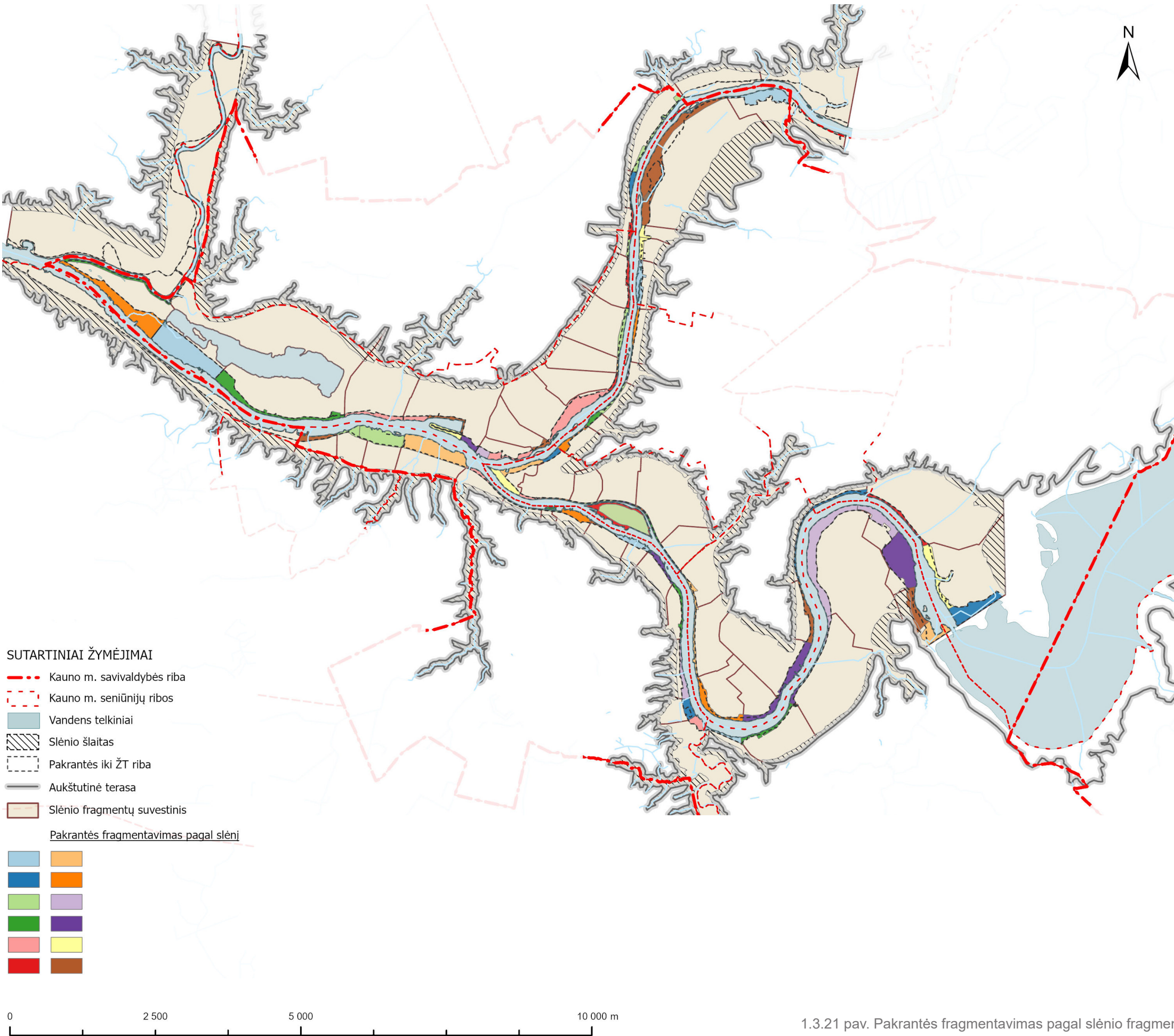
1.3.10. SKYRIAUS APIBENDRINIMAS

Atlikus visų sluoksnių analizę ir jų pagrindu padarius struktūrinius atkarpų modelius, modeliai perkloti. Gavus bendrą suvestinį modelių ribų planą, pastebima, kad daug ribų sutampa. Dalis iš jų (ypač pagal funkciją) yra labiau aktualios išilginėms, bet ne skersinėms struktūrų riboms, todėl pasikartojančios linijos sutapdintos, o neaktualios – eliminuotos. Toks struktūrinių modelių perklojimas išryškino realius upių fragmentus / atkarpas ir kaip išvada yra sudarytas suvestinis struktūrinis modelis, kurį sudaro 63 fragmentai (žr. 1.3.20 pav.).



1.3.20 pav. Slėnio suvestinis struktūrinis modelis pagal atskirų sluoksnių morfologinę analizę

Išskirtų fragmentų pagrindu taip pat yra struktūrizuojama pakrantės zona. Struktūrizavus pakrantę, galima nustatyti jos potencialą, t. y. pamatyti tikrąją pakrančių apkrovą, nusakyti jos įveiklinimo charakterį ir tam tikras priemones. Pakrantę sudaro 77 fragmentai / atkarpos (žr. 1.3.21 pav.). Reikia pažymėti, kad, nors pakrantės sąskaida gana smulki, esant poreikiui, galima ją būtų apibendrinti vyraujančių miestovaizdžių pagrindu.



1.3.21 pav. Pakrantės fragmentavimas pagal slėnio fragmentus

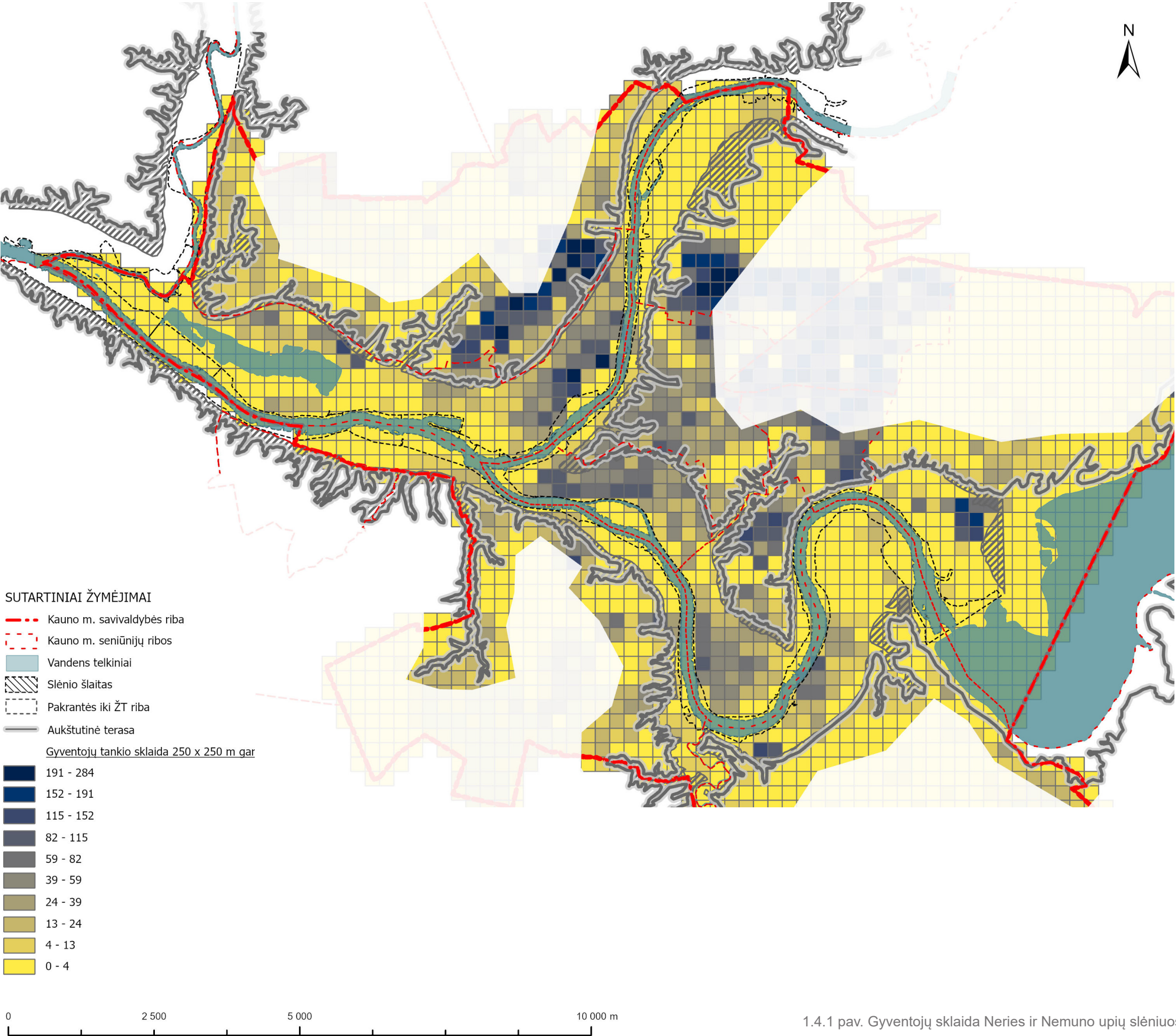
1.4. NAGRINĖJAMŲ TERITORIJŲ VYSTIMO POTENCIALO NUSTATYMAS

Nagrinėjamų Kauno upių pakrančių vystymo potencialas priklauso nuo daugelio veiksnių (tokių, kaip esami gamtiniai ištekliai, susiformavusios urbanizuotos struktūros ir šiose teritorijose gyvenančių gyventojų skaičius) kuriamų galimybių ir esamo poreikio pusiausvyros kūrimo.

Potencialų pakrančių integravimo į miesto struktūrą poreikį nusako gyventojų skaičius šalia pakrančių (bendrą gyventų sklaidą žr. 1.4.1 pav.). Didžiausias gyventojų skaičius (1,640-2,920 ir 2.921-4,494 tūkst. gyventojų) telkiasi:

- Prie Neries upės tarp Varnių ir P. Vileišio tiltų.
- Prie Nemuno upės ties Senamiesčiu ir Naujamiesčiu bei ties Šančiais ir Panemune.
- Taip pat ties Neries ir Nemuno upių santaka.

Didelis gyventojų susitelkimas yra ir ties Nevėžio upe (nors ta teritorija yra jau už Kauno miesto administracinių ribų) ir prie Nemuno ties Lampėdžio tvenkiniu.



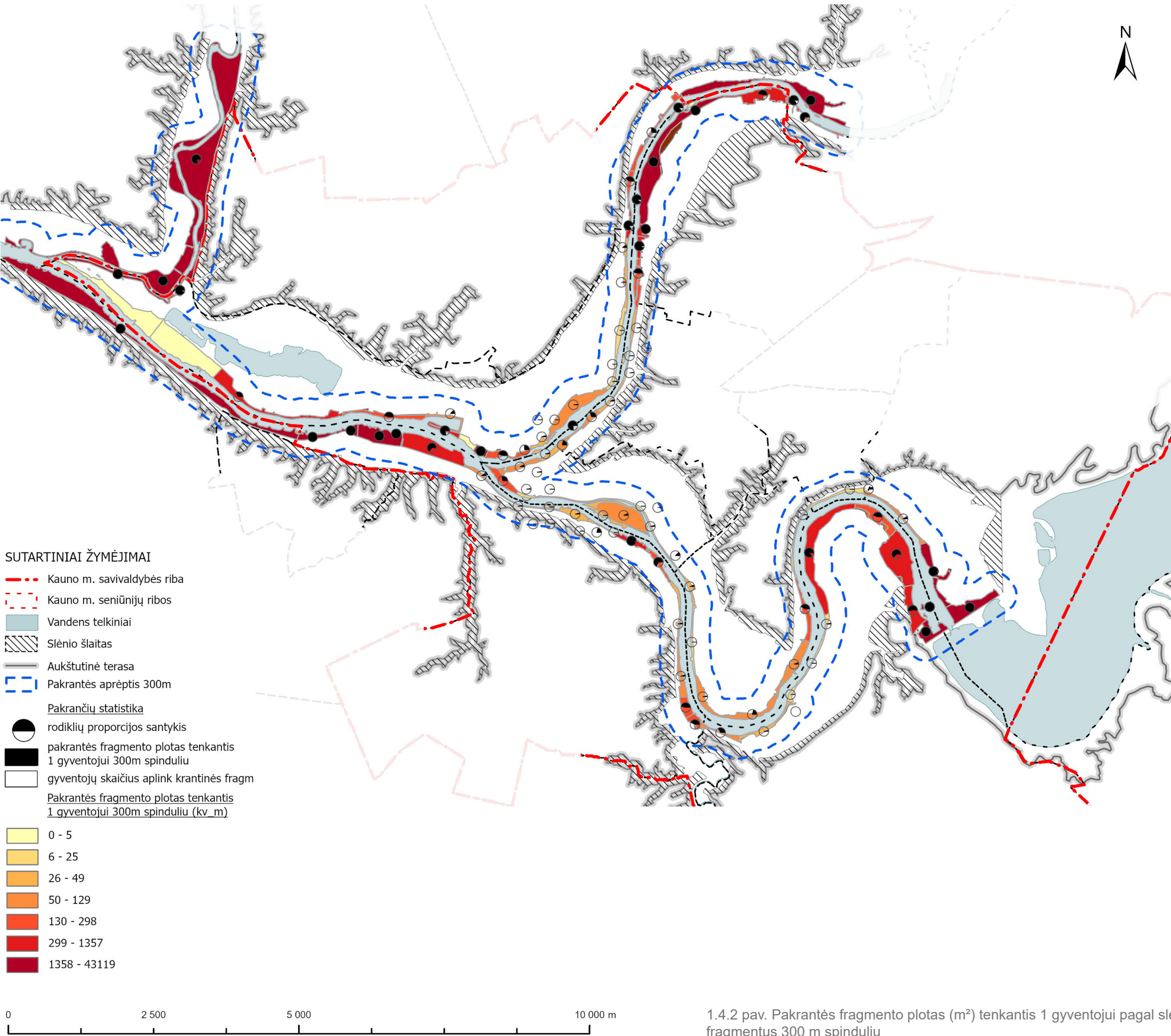
1.4.1 pav. Gyventojų sklaida Neries ir Nemuno upių slėniuose

Pakrančių potencialui skaičiuoti naudojamas Aplinkos ministerijos sukurtas geoinformacinės sistemos įrankis atskirųjų želdynų plotų normai apskaičiuoti. Šis įrankis vaizdžiai iliustruoja ir pakrančių fragmentų potencialą.

Pakrančių statistikos apskaičiavimo algoritmo žingsniai, atlikti šiame tyrime erdinių duomenų analizei:

- nurodytu spinduliu nuo pakrančių fragmento apskaičiuojama, kiek jai tenka gyventojų pagal Statistikos departamento gyventojų gardelės duomenis;
- apskaičiuojama kiek krantinės ploto tenka 1 gyventojui padalintus krantinės plotą iš gyventojų skaičiaus nurodytame spindulyje;
- atliekama gautų pakrančių fragmentų statistikos ir gyvenamųjų kvartalų (zonų) sluoksniu nurodytu spinduliu koreliacija;
- susumuojama, koks bendras pakrančių plotas tenka 1 gyventojui užstatytoje teritorijoje.

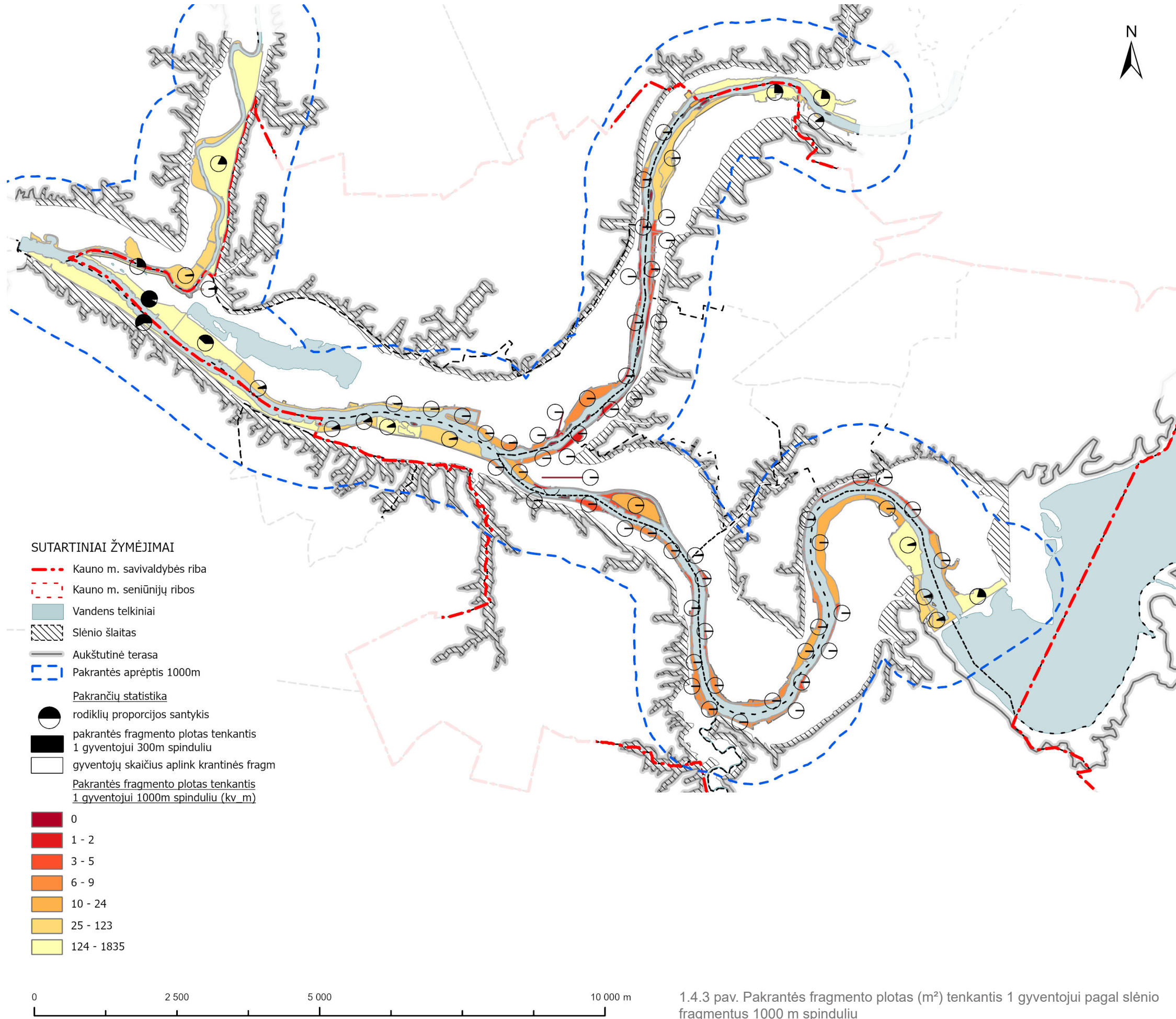
1.4.2 pav. iliustruoja, kiek pakrantės kvadratinį metrų tenka vienam gyventojui 300 m spinduliu aplink pakrantės fragmentą pagal statistikos departamento gardelę (100*100 m).



1.4.2 pav. Pakrantės fragmento plotas (m²) tenkantis 1 gyventojui pagal slėnio fragmentus 300 m spinduliu

1.4.3 pav. iliustruoja, kiek pakrantės kvadratinį metrų tenka vienam gyventojui 1000 m spinduliu aplink pakrantės fragmentą (taip pat pagal statistikos departamento gardelę (100*100 m)).

Abu atvejai atvaizduoja panašią koncentraciją: ten, kur didžiausia gyventojų koncentracija, ten vienam gyventojui tenka mažiau pakrantės ploto. Todėl didžiausias poreikis tvarkyti/įsisavinti pakrantes ir bus minėtose teritorijose, kuriose telkiasi didžiausias gyventojų skaičius.



1.4.3 pav. Pakrantės fragmento plotas (m²) tenkantis 1 gyventojui pagal slėnio fragmentus 1000 m spinduliu

ANALITINIO TYRIMO ĮŽVALGOS

Atlikus daugiasluoksnį ir įvairiapusį analitinį tyrimą, galima fiksuoti pagrindines įžvalgas:

- Inventorizavus Kauno upių krantinių būklę ir išskyrus du jų charakterio tipus – gamtinį antropogenizuotą ir antropogeninį,- galima konstatuoti faktą, kad ženkliai dominuoja gamtinis antropogenizuotas upių pakrančių charakteris, tokio tipo pakrantės sudaro net 67,23 km, t. y. 89% visų pakrančių ilgio, o antropogeninis yra tik 8,24 km (11%).
- Inžinerinių statinių inventorizavimas atskleidė faktą, kad numatyti ir vykdomi gatvių tinklo plėtros ir rekonstrukcijos darbai, naujų tiltų statyba, dviračių takų tiesimas gerina ne tik Kauno miesto susisiekimo sistemą, bet ir kuria kokybiškesnes upių krantinių prieigas.
- Nors Kauno miesto bendrajame plane yra daug dėmesio skiriama Kaunui, kaip laivybos miestui, tačiau vandens infrastruktūros situacija yra pakankamai prasta. Šiai dienai numatomų prieplaukų vietos yra nepritaikytos prieplaukų įrengimui, trūksta elementarios inžinerinės infrastruktūros. Dalis inžinerinių tinklų trąsų trukdo pageidaujamai ir planuojamai laivybai Kauno upėmis.
- Įgyvendintų ir planuojamų projektų apžvalga atskleidė du esminius aspektus reikšmingus upių krantinių integralumui: 1) pastaraisiais metais labai intensyvėja miesto struktūrų vystymasis šalia upių pakrančių, tačiau 2) kol kas nėra dokumento, nusakančio bendrą ir susistemintą Kauno upių integravimo į miesto gyvenimą strategiją.
- Išanalizavus miesto audinio sluoksnius, upių trasos yra struktūrizuotos ir suskaidytos į charakteringus segmentus. Toks segmentavimas padės žengti kitus žingsnius

ieškant upės krantinės naudojimo pobūdžio, charakterio ir pan.

- Nors Kauno upės miesto administracinėse ribose driekiasi bene 100 km, tačiau gyventojų tankumas šalia jų yra labai nevienodas. Didžiausias poreikis tvarkyti/įsisavinti pakrantes būtų tose teritorijose, kuriose telkiasi didžiausias gyventojų skaičius.

Vadovaujantis šiomis įžvalgomis yra siūlomi keturi pakrančių tvarkymo scenarijai, kurie nagrinėja galimus sprendinius intensyvios urbanizacijos, ekstensyvios urbanizacijos ir natūralios gamtinės aplinkos upių segmentuose. Taip pat vienas iš scenarijų nagrinėja galimybę Kauno mieste atgaivinti/sukurti vandens transportą.



II ETAPAS

KŪRYBINĖS DIRBTUVĒS

2.1. KŪRYBINIŲ DIRBTUVIŲ STRUKTŪRA, EIGA IR UŽDUOTIS

Pirmame *Kauno krantinių atgimimo* projekto etape (analitiniame tyrime) yra įvertinta Kauno miesto upių slėnių ir pakrančių būklė, atlikta urbanistinė architektūrinė analizė, identifiкуotas nagrinėjamų teritorijų vystymo potencialas bei pasiūlyti 4 scenarijai, kuriais vadovaujantis gali būti formuojamos Kauno upių pakrantės/krantinės. **Antrojo etapo (kūrybinių dirbtuvių) metu** buvo atliekamas meninis eksperimentas, kuris patikrino scenarijų įgyvendinimo galimybes ir jų įgyvendinimą iliustravo urbanistinėmis architektūrinėmis priemonėmis.

Dirbtuvėse dalyvavo:

- trys architektų komandos – MB Baukas (Edita Bružikaitė, Mantas Čekaitis, Donatas Pilka, Ieva Spranaitytė), UAB Arches (Edgaras Neniškis, Greta Vasiliauskaitė, Gabrielius Varnelis) ir UAB DO Architects (Ignas Uogintas, Algimantas Neniškis, Emilija Martinkevič);
- moderatoriai – Dalia Dijokienė ir Inesa Alistratovaitė-Kurtinaitienė (VILNIUS TECH);
- ekspertai–hidrologasAntanasDumbrasukas, geografas Jonas Volungevičius, kraštovaizdžio architektė Giedrė Laukaitytė-Malžinskienė, laivybos specialistas Aurelijus Rimas, transporto specialistas Algis Orlickas, architektė urbanistė Živilė Šimkutė, architektas urbanistas Nerijus Stanionis, architektas Šarūnas Kiaunė.
- savanoriai – 13 VILNIUS TECH Architektūros ir Kraštovaizdžio architektūros studijų programų trečio kurso studentų (trys studentai prisijungė prie UAB Arches ir UAB DO Architects komandų, o likusieji 10 suformavo

dvi grupes po 5 studentus ir dirbtuvėse dalyvavo savarankiškai). Studentų komandų darbų rezultatai nėra privalomi šio projekto rezultatai ir šiame leidinyje nepristatomi.

Dirbtuvės vyko gyvai rugsėjo 4-8 dienomis Lietuvos architektų sąjungos Kauno skyriaus patalpose (Vilniaus g. 22-1A, Kaunas) pagal sudarytą darbo grafiką (žr. 2.1 lentelę).

Kūrybinių dirbtuvių dalyviams buvo suformuluota tokia užduotis:

1. Meniniam eksperimentui pasirinkti vieną iš siūlomų upės segmentų / vieną iš siūlomų temų.
2. Susipažinti su projekto „Kauno krantinių atgimimas“ I etapo tyrimų medžiaga. Papildomai atlikti pasirinkto Neries arba Nemuno upės pakrantės segmento tyrimą. Dirbtuvių dalyvių tyrimai turėtų atsakyti į konkrečius klausimus, aktualius nagrinėjamoms upių atkarpoms.
3. Pasiūlyti urbanistinę architektūrinę koncepciją. Formuluojant koncepcijos teiginius rekomenduojama dar kartą išklausti 2023-06-30 d. vykusių paskaitų įrašus: „Urban Maestro. Išskirtiniai vandens krantinių kūrimo pavyzdžiai Europoje“ ir „Vandens krantinių atnaujinimo pavyzdžiai Norvegijoje, Danijoje, Olandijoje ir Ispanijoje“. Priimant sprendimus taip pat rekomenduojama įvertinti užsienio patirtį.
4. Parengti siūlomos koncepcijos ir jos formavimo principus iliustruojančią prezentaciją, ją pristatyti kūrybinių dirbtuvių paskutinę dieną (rugsėjo 8 d.). Taip pat iki projekto rezultatų pristatymo parodos (numatoma rengti gruodžio 4-15 d) sumaketuoti bei paruošti spaudai 70x100 cm planšetis.

2.1. Lentelė. Kūrybinių dirbtuvių darbo grafikas ir konkrečios dienos užduotys

DIENA	DARBOTVARKĖ IR VEIKLOS	DALYVIAI
Pirma dirbtuvių diena/sesija 2023-09-04 PAŽINIMAS I. TIRIAMOSIOS MEDŽIAGOS STUDIJA	9:30-10:00 Dalyvių sutikimas 10:00-13:00 Rytinė sesija. Įžanga • Tiriamojo darbo rezultatų ir siūlomų scenarijų Kauno pakrantėms pristatymas • MB PUPA rengiamo projekto pristatymas • Dalyvaujančių ekspertų paskaitos/atsakymai į klausimus 13:00-14:00 Pertrauka 14:00-18:00 Popietinė sesija. Darbas komandose • Kauno pakrančių scenarijų aptarimas ir temų pasiskirstymas • Tiriamosios medžiagos studijos • Pasirinktų teritorijų aplankymas	• Architektų ir studentų komandos • Moderatoriai (Dalia Dijokienė ir Inesa A.-Kurtinaitienė) • Ekspertai: hidrologas Antanas Dumbrasukas, • geografas Jonas Volungevičius • MB PUPA atstovai
Pirma dirbtuvių diena/sesija 2023-09-05 PAŽINIMAS II. NATŪROS STUDIJA	10:00-13:00 Rytinė sesija. Įžvalgos / klausimai • Dalyvaujančių ekspertų paskaitos/atsakymai į klausimus • Įžvalgų apie nagrinėjamas teritorijas aptarimas, atliekamos analizės aspektų tikslinimas • Analizės atlikimas 13:00-14:00 Pertrauka 14:00-18:00 Popietinė sesija. Darbas komandose • Pasirinktų teritorijų lankymas • Analizės atlikimas ir išvadų/apibendrinimų formulavimas 18:00-20:00 Aptarimo sesija • Komandos pasidalina analizių rezultatais ir įžvalgomis	• Architektų ir studentų komandos • Moderatoriai (Dalia Dijokienė ir Inesa A.-Kurtinaitienė) • Ekspertai: kraštovaizdžio architektė Giedrė Laukaitytė-Malžinskienė, laivybos specialistas Aurelijus Rimas • Architektas Rimvydas Palys
Trečia dirbtuvių diena/sesija 2023-09-06 MENINIS EKSPERIMENTAS I. KONCEPCIJŲ PAIEŠKA	10:00-13:00 Rytinė sesija. Įžvalgos / klausimai • Dalyvaujančių ekspertų paskaitos/atsakymai į klausimus • Koncepcijų paieška / diskusijos 13:00-14:00 Pertrauka 14:00-18:00 Popietinė sesija. Darbas komandose • Koncepcijų paieška / diskusijos 18:00-20:00 Aptarimo sesija • Komandos pasidalina pirminėmis koncepcijų įžvalgomis	• Architektų ir studentų komandos • Moderatoriai (Dalia Dijokienė ir Inesa A.-Kurtinaitienė) • Ekspertai: transportininkas Algis Orlickas, urbanistė Živilė Šimkutė
Ketvirta dirbtuvių diena/sesija 2023-09-07 MENINIS EKSPERIMENTAS II. KONCEPCIJŲ IŠGRYVINIMAS	10:00-13:00 Rytinė sesija. Įžvalgos / klausimai • Dalyvaujančių ekspertų paskaitos/atsakymai į klausimus • Koncepcijų modeliavimas 13:00-14:00 Pertrauka 14:00-18:00 Popietinė sesija. Darbas komandose • Koncepcijų modeliavimas	• Architektų ir studentų komandos • Moderatoriai (Dalia Dijokienė ir Inesa A.-Kurtinaitienė) • Ekspertai: urbanistas Nerijus Stanionis, architektas Šarūnas Kiaunė
Penkta dirbtuvių diena/sesija 2023-09-08 DIRBTUVIŲ REZULTATŲ PRISTATYMAS	10:00-13:00 Rytinė sesija. Darbo užbaigimas • Koncepcijų pristatymų parengimas 13:00-14:00 Pertrauka 16:00-19:00 Dirbtuvių rezultatų pristatymas • 15-20 min komandos koncepcijos pristatymas (5 komandos x 20 min, max. 2 val.) • Komisijos komentarai • Žiūrovų klausimai / diskusijos	• Architektų ir studentų komandos • Moderatoriai (Dalia Dijokienė ir Inesa A.-Kurtinaitienė) • Vertinimo komisija • Žiūrovai



Ekspertų paskaitos. Diskusija su hidrologu Antanu Dumbrausku



Ekspertų paskaitos. Architektės urbanistės Justinos Muliulytės pristatymas



Ekspertų paskaitos. Architektas Rimvydas Palys dalinasi ilgamete patirtimi

Kūrybinių dirbtuvių ekspertams buvo suformuluota tokia užduotis:

1. 20-30 min paskaita savo vizito dirbtuvėse metu – pasidalinimas žiniomis iš savo srities apie upių ypatumus mieste.
2. Atsakymai į dalyvių klausimus savo vizito dirbtuvėse metu.
3. Dirbtuvių galutinių rezultatų komentaras iš savo srities pozicijų – raštu pakomentuoti kiekvienos komandos siūlymus (privalumai/trūkumai).

Pirmojoje dirbtuvių sesijoje buvo pristatyta projekto I etapo tiriamoji medžiaga ir dirbtuvių dalyviams pateiktas jos paketas bei preliminarai numatomi 4 scenarijai ir jų priskyrimas konkrečioms upių atkarpoms. Dirbtuvėse dalyvavę architektų komandos pasirinko po vieną konkretų pakrančių scenarijų tolesniam nagrinėjimui ir koncepcijos parengimui dirbtuvių metu. Scenarijus komandos pasiskirstė taip:

1. „Miestas brenda į upę“ – UAB Arches.
2. „Idilė prie vandens“ – MB Baukas.
3. „Plaukime laivu“ – UAB DO Architects.

Dvi VILNIUS TECH studentų komandos pasirinko Šančių teritoriją (kuri taip pat yra priskirta „Idilės prie vandens“ scenarijui). Natūralios gamtinės aplinkos segmentų scenarijus „Tegul upė teka laisvai“ dirbtuvėse nagrinėtas nebuvo, nes šiam scenarijui detalizuoti reikia ne tik architektų, bet ir kitų sričių specialistų kompetencijų (dendrologų, biologų, hidrologų ir kitų).

Keturias dienas rytais dirbtuvėse dalyvavę ekspertai skaitė paskaitas apie upių ypatumus mieste. Ne tik projekto vykdytojų parengtas tiriamasis darbas ir analizės, bet ir šios paskaitos pasitarnavo dirbtuvių dalyviams, kaip Kauno upių pakrančių/krantinių problematikos pažinimo priemonė.

Pasirinkusios nagrinėjamus pakrančių tvarkymo

scenarijus dirbtuvių komandos detalai susipažino su scenarijams priskirtomis konkrečiomis teritorijomis ir savarankiškai atliko papildomas analizes. Pristatant dirbtuvių dalyvių rezultatus buvo įvardinti pagrindiniai natūros studijose nagrinėti aspektai, urbanistinių architektūrinių įrankių kūrimo kriterijai ir siūloma tų įrankių/priemonių paletė.



Ekspertų paskaitos. Geografo Jono Volungevičiaus pristatymas



Projekto rengėjos Dalia Dijokienė ir Inesa Aistratovaitė-Kurtinaitienė dirbtuvių dalyviams pristato tiriamojo darbo rezultatus

2.2. DIRBTUVIŲ REZULTATAI

2.2.1. MIESTAS BRENDA Į UPE:
KONCEPCIJA GILUMINĖ UPĖ (UAB
ARCHES)

UAB Arches komandos nagrinėti aspektai tyrinėjant teritoriją:

- pakrančių naudojimo istorinė raida užfiksuota istoriniuose miesto planuose;
- vizualiniai ryšiai su upe, slėniu, šlaitu;
- giluminiai upių slėnio vandens šaltiniai;
- urbanistinė struktūra.

Koncepcijos Giluminė upė idėjų įgyvendinimui skirtų įrankių kūrimo kriterijai:

- teritorijos lygmuo (nacionalinis, miesto, bendruomenės);
- formuotojai (miesto lankytojai, miestas, bendruomenė);
- prioritetinės funkcijos (poilsis, sveikata, sportas, pažinimas, ryšiai, edukacija, darbas, gamta, kultūra, maistas);
- miesto struktūros elementai (miestovaizdžiai, miesto erdvės, pcentriai, vizualiniai ryšiai, transporto ryšiai);
- gamtinės struktūros elementai (šlaitai, vandens/upės ciklas, įkalinti lietaus vandenys, želdynai);

- giluminės struktūros ryšiai (matosi upė, matosi slėnis, matosi šlaitai);
- vandens pasiekiamumas (tiesioginis, nesunkus, nepasiekiamas);
- 5/15 min miestas (300-500 m pėstute, 1,5-4 km dviračiu);
- istorija (istorinių krantinių įprasminimas).

Siūlomos koncepcijos įgyvendinimo urbanistinių architektūrinių priemonių/įrankių paletė (žr. 2.1 pav.):

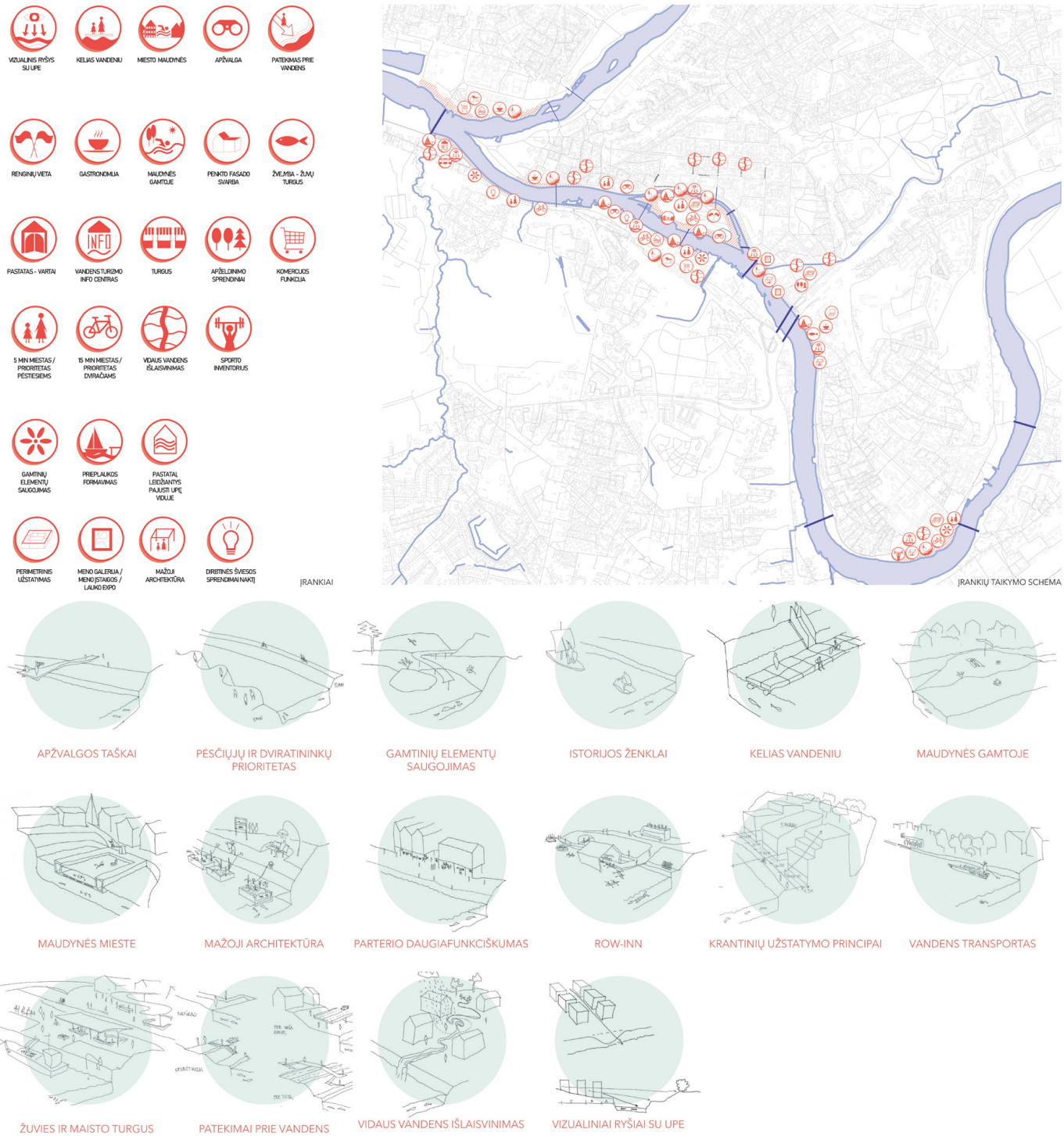
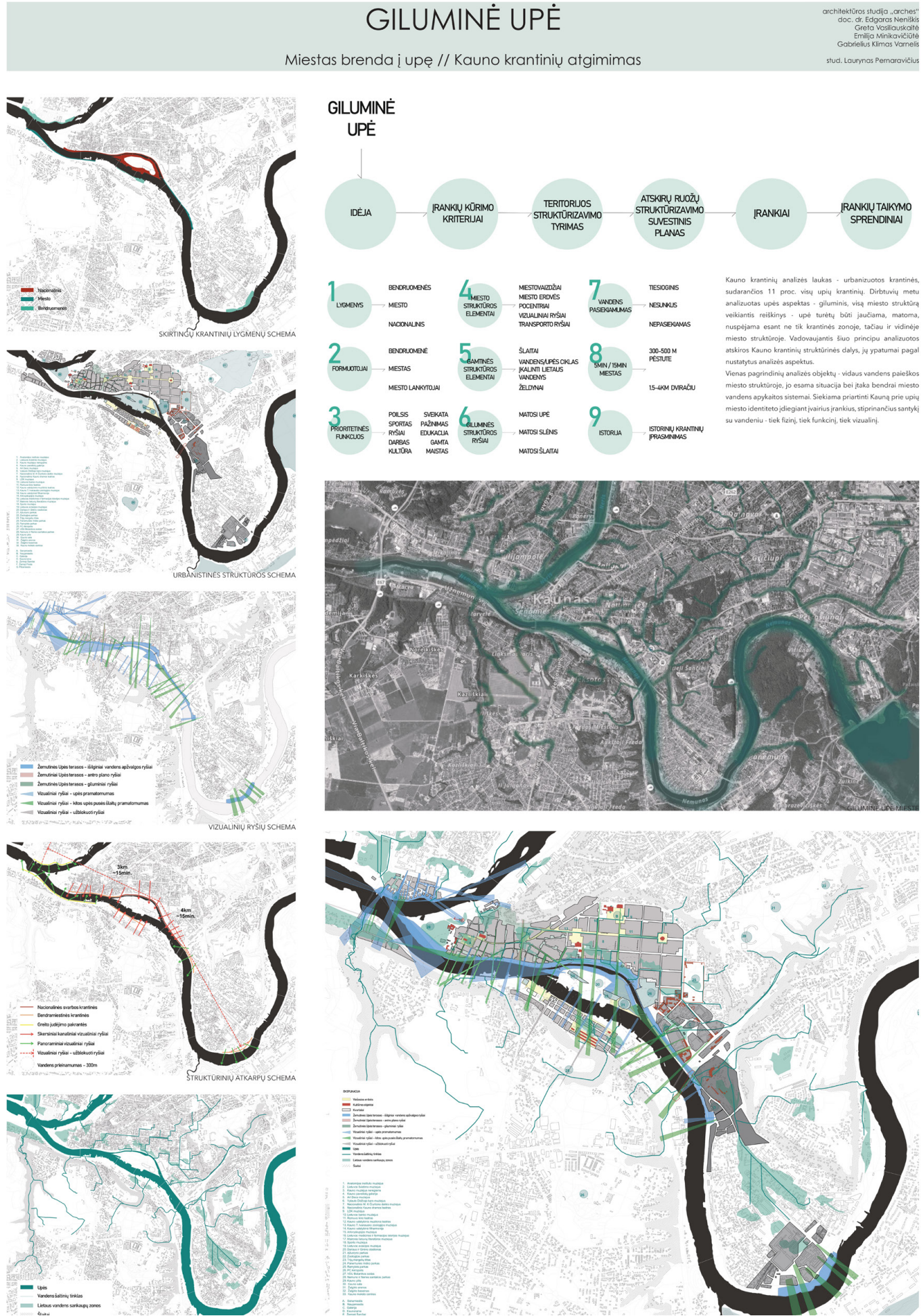
- vizualinis ryšys su upe; apžvalga;
- patekimas prie vandens;
- 5 min miestas / prioritetas pėstiesiems;
- 15 min miestas / prioritetas dviračiams;
- kelias vandeniu; prieplaukos formavimas;
- maudynės gamtoje; miesto maudynės;
- vidaus vandens išlaisvinimas;
- vandens turizmo info-centras;
- sporto inventorių; renginių vieta;
- gastronomija; žvejyba-žuvų turgus; turgus;
- komercijos funkcija;
- meno galerija / meno įstaigos / lauko expo;
- perimetris užstatymas; pastatas – vartai;
- penkto fasado svarba;
- pastatai, leidžiantys pajusti upę viduje;
- mažoji architektūra; dirbtinės šviesos sprendimai naktį;
- apželdinimo sprendiniai; gamtinių elementų saugojimas.



MB Arches komanda

Pagrindiniai ekspertų įvardinti teigiami ir papildomo dėmesio/tyrimų reikalaujantys koncepcijos aspektai:

TEIGIAMAI	PAPILDOMO DĖMESIO/TYRIMŲ REIKALAUJANTYS
Hidrologija	
Siūlomi labai svarbūs įrankiai, kurie skirti dabartinių krantinių formos bei estetinio vaizdo keitimui suteikiant joms daug papildomų funkcijų ir čia pat krantinių zoną glaudžiai susiejant su žemiau upės vagoje siūlomais elementais – mažoji ir keleivinė laivyba, pliažai, pėsčiųjų tiltas, mini gamtinės oazės upės vagoje.	Vandens lygio svyravimų amplitudė bei ledo reiškiniai diktuos savo sąlygas ir kai kurių įrankių taikymas gali būti ribojamas arba taikomos priemonės bus brangesnės nei įprasta.
Geografija	
Koncepcijos architektūrinis požiūris persipina su geoekologiniu aplinkosauginiu požiūriu ir gamtinio karkaso idėja. Ši koncepcija bene labiausiai, nors ir ne iki galo sąmoningai, integruoja gamtinio karkaso puoselėjimo idėjas.	Norėtusi palinkėti šią koncepciją praplėsti ir ją papildyti gamtiniais vizualiniais-medžiagininiais ryšiais įtraukiant kai kurias pagrindines raguvas ir formuojant vertikaliuosius (skersinius) gamtinius ryšius.
Laivyba	
Pateikta labai aiški ir atitinkanti Kauno miesto BP vandens transporto vystymo vizija Nemuno salos aplinkoje (Nemune ir kanale): salos uosto vizija tiek pramoginiams, tiek keleiviniams laivams, tiek rekreacijai. Įdomūs pasiūlymai: įrengti apžvalgos aikštelės virš upės stebėti upėje vykstantį gyvenimą, upinio miesto kraštovaizdį ir parodyti praktiškai, kaip intakai įteka į pagrindinę upę (upeliai nekanalizuojami bent jau atskirose atkarpose).	Pateikti kai kurių objektų ant vandens pavyzdžiai sunkiai pritaikomi Nemuno ir Neries upių hidrologinėms sąlygoms, būtų reikalingos priemonės vandens lygių kaitai amortizuoti ir apsaugoti pakrantėse įrengtu objektus.
Transportas	
Krantinėse numatomas pėsčiųjų ir dviračių prioritetas bei srautų atskyrimas.	Planuojant krantines visais atvejais prioritetas turi būti skiriamas pėstiesiems ir įvertintas pasiekiamumas viešuoju transportu.
Kraštovaizdžio architektūra	
Autoriai iškelia istorinio krantinių įprasminimo tikslą, pasiūlo upės kraštovaizdžio charakterio išsaugojimo požiūriu svarbius krantinių tvarkymo įrankius, jų erdvinius modelius bei sprendimų praktinius pavyzdžius.	Dėmesį atkreipti reikėtų į gamtinio karkaso apsaugos požiūriu svarbius urbanizuotų krantinių tvarkymo įrankius.
Urbanistika	
Pasiūlyti krantinių įveiklinimui skirtų įrankių kūrimo kriterijai, kurie apima ne tik erdvės formavimo intervencijas, bet ir segmentų socialines reikšmes bei pagrindinius naudotojus. Siūlomi kriterijai priverčia į kiekvieną segmentą pažiūrėti kompleksiskai.	Realus upelių atvėrimas Kauno mieste yra sudėtingas dėl upelių gylio. Šioms idėjoms reikėtų atlikti išsamius tyrimus.
Architektūra	
Projekte pateikiamas platus krantinių įveiklinimui skirtų įrankių rinkinys. Visus juos galima apibūdinti, kaip skirtus laisvalaikiui ir miestiečių rekreacijai.	Būtų verta panagrinėti, kokios priemonės/įrankiai padėtų išnaudoti upių ekonominį potencialą.



2.1 pav. Miestas brenda į upę: koncepcijos Giluminė upė grafinė medžiaga (UAB Arches)

2.2.2. IDILĖ PRIE VANDENS:
KONCEPCIJA MAZGAS IR TAŠKAS
(MB BAUKAS)

MB Baukas komandos nagrinėti aspektai tyrinėjant teritoriją:

- ekstensyvios urbanizacijos teritorijų išsidėstymo ypatumai ir jų specifika;
- nagrinėjamų teritorijų pakrančių skirstymas į dvi grupes pagal pasiekiamumą (riboto pasiekiamumo ir pasiekiamos).

Koncepcijos Mazgas ir taškas idėjų įgyvendinimui skirtų įrankių kūrimo kriterijai:

- miesto centre ekstensyvios urbanizacijos zonos veikia kaip kompozicinės pauzės, o už centro ribų – kaip kompoziciniai akcentai;
- siūlomos sistemos prioritetiniai elementai – pasiekiamos pakrantės, su kuriomis ribojasi miesto gyvenamosios teritorijos;
- siūloma trijų hierarchinių lygių sistema – pakrantėse išsidėstę „mazgai“, „mazgeliai“ ir „taškai“;
- koncepcijos veikimui būtina sąlyga – nenutrūkstanti pėsčiųjų ir dviračių takų sistema, kuri apjungtų visus elementus.

Siūlomos koncepcijos įgyvendinimo urbanistinių

architektūrinių priemonių/įrankių paletė (žr. 2.2 pav.).

Taškams:

- išilginių paupio ryšių užtikrinimas (apšviesti pėsčiųjų ir dviračių takai);
- vietos kultūrinių, gamtinių ir istorinių savybių ar vertybių įprasminimas;
- konceptualus želdinių naudojimas vertingų vizualinių ryšių išsaugojimui arba vizualinių barjerų kūrimui.

Mazgams:

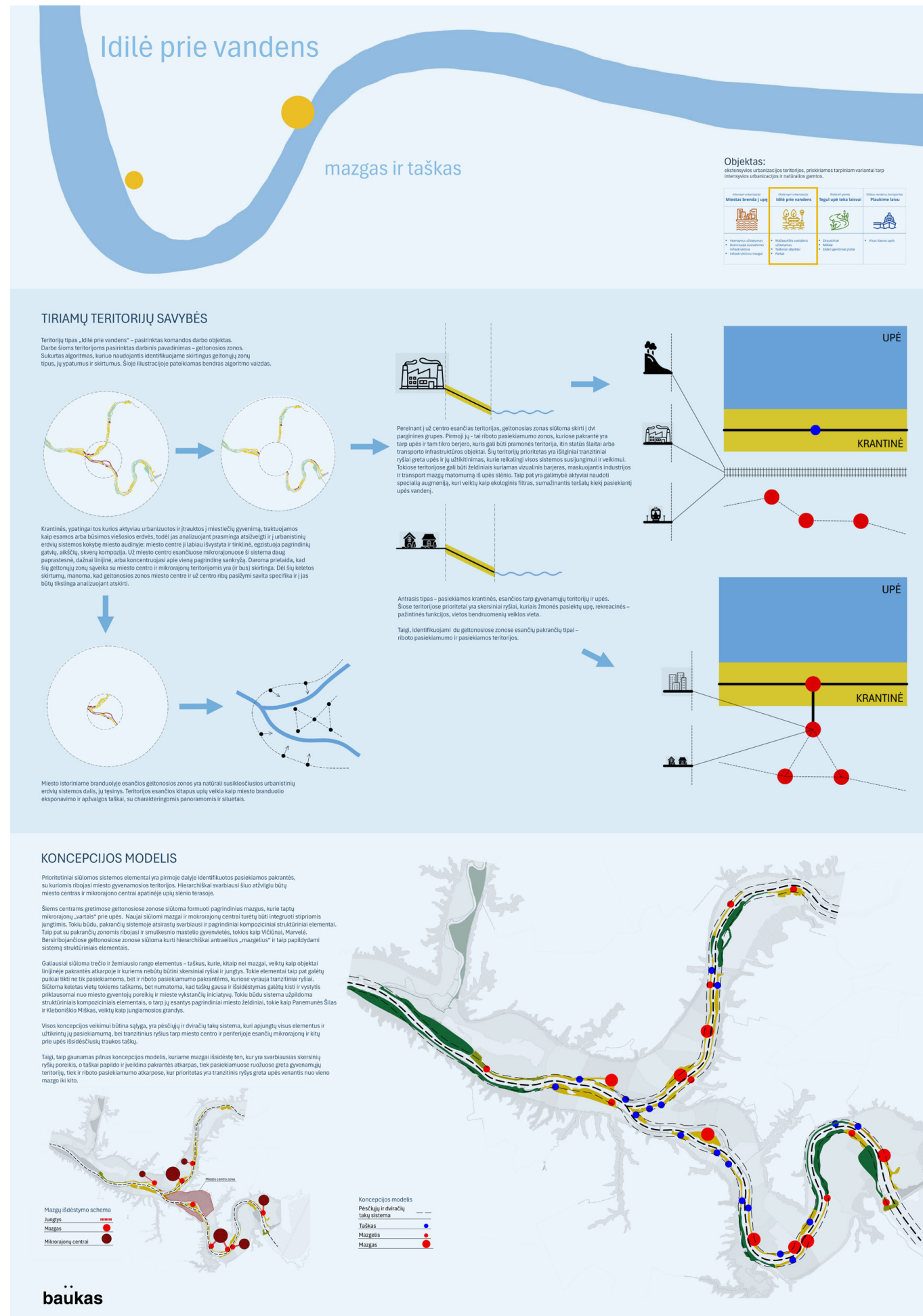
- formuojami privažiavimai ir skersiniai ryšiai;
- formuojamos prieplaukos, kaip miesto laivybos sistemos struktūriniai elementai;
- užtikrinama bazinė lankytojų infrastruktūra: geriamasis vanduo, tualetai;
- formuojamos sporto ir laisvalaikio zonos;
- užtikrinamas pasiekiamumas viešuoju transportu;
- kuriamos komercinės, rekreacinės patalpos ir patalpos vietos bendruomenių poreikiams;
- formuojama jungtis tarp mikrorajono centro ir pakrantės mazgo;
- kuriami pakrantės siluetą formuojantys ir vietos identitetą kuriantys urbanistiniai architektūriniai sprendimai.



MB Baukas komanda (Donatas Pilka, Edita Bružikaitė, Mantas Čekaitis)

Pagrindiniai ekspertų įvardinti teigiami ir papildomo dėmesio/tyrimų reikalaujantys koncepcijos aspektai:

TEIGIAMAI	PAPILDOMO DĖMESIO/TYRIMŲ REIKALAUJANTYS
Hidrologija	
Darbas gali naudingai pasitarnauti ekstensyvaus poilsio zonų vystymui, o taip pat savotiškai papildyti darbą „Miestas brenda į upę“. Šios zonos gali būti kaip mažesnio intensyvumo traukos zonos, kur miestiečiai galėtų pabūti atokiau nuo miesto šurmulio, atsipalaiduoti arba pasportuoti.	Nors identifikuoti mazgai ir smulkesni mazgeliai planuojami sujungti horizontaliais ryšiais, išlieka ir neintegruotų atskirtų zonų.
Geografija	
Ekstensyvus užstatymo pobūdis reiškia jog turi būti derinamas mažo intensyvumo užstatymas su gamtiniais elementais, t. y. įvairaus pobūdžio želdynais ir žaliosiomis jungtimis.	Galėtų būti panagrinėta, kaip šios zonos siecis su didžiosiomis tiek Nemuno, tiek ir Neries slėnių šlaitus kertančiomis raguvomis. Taip pat dėmesį reikėtų skirti taškų, mazgelių bei mazgų vystymo sprendimams Neries atkarpoje, kuri patenka į NATURA 2000 teritoriją.
Laivyba	
Darbas aiškiai struktūrizuotas, pradedant nuo vietos įvertinimo ir baigiant pasiūlymais – įrankiais tikslui pasiekti. Nesiblaškoma, formuojamas pirmiausiai centras, po to į jį integruojami periferiniai centrai. Siūlomi objektai krantuose laiptuoti, mobilūs- plūduriuojantys, skirtingų aukščių – taip sumažėja rizika dėl vandens lygio neigiamo poveikio.	Į mazgų ir taškų parinkimo sprendimus turi būti įtraukti įvairių sričių specialistai, vietos bendruomenė, taip būtų išvengta klaidų.
Transportas	
Pėsčiųjų ir dviračių takais formuojami taškai ir mazgai sujungiami į vientisą sistemą. Mazgams formuojami privažiavimai ir skersiniai ryšiai. Užtikrinamas formuojamų mazgų pasiekiamumas viešuoju transportu. Formuojamos jungtys tarp mikrorajono centro ir pakrantės mazgo.	Planuojant susisiekimo infrastruktūrą prioritetas turi būti skiriamas žmonėms, o ne transporto priemonėms (dviračiai yra priskiriami transporto priemonėms). Esant galimybei, visuomet turėtų būti planuojami atskiri pėsčiųjų ir dviračių takai. Formuojamų mazgų prieigose turėtų būti planuojamos automobilių stovėjimo aikštelės.
Kraštovaizdžio architektūra	
Reikšmingas autorių pastebėjimas, kad miesto centre esančios ekstensyvios urbanizacijos zonos intensyvaus užstatymo kontekste veikia kaip kompozicinės pauzės, o ekstensyvios urbanizacijos pakrantės miesto periferijoje supamos gamtos atlieka kompozicijos akcentų funkciją.	Formuojant pakrančių struktūrinius elementus (mazgus) reikėtų juos diferencijuoti urbanistiniu ir kraštovaizdiniu požiūriais bei individualizuoti funkcinio ir erdvinio įgyvendinimo įrankius. Taip pat reikėtų įvertinti ekologinės kompensacijos funkcijas.
Urbanistika	
Siūlomos pagrindinės išilginės jungtys yra svarbiausias, paprasčiausias ir efektyviausias elementas, traukiantis žmones prie vandens. Tai turėtų būti vykdoma visame mieste, kiekviename ruože užtikrinant judėjimą pėsčiomis ir dviračiu krantinėse. Projekte siūlomi skersiniai ryšiai greta upių, užtikrinantys matomumą ar prieinamumą prie vandens, yra reikalinga priemonė. Jie ne tik sudaro trauką prie vandens, bet ir pabrėžia Kaunui būdingą urbanistinės struktūros bruožą. Teisingai pateikiama mintis, kad siūlomi „nauji mazgai“ ir mikrorajonų centrai turėtų būti sujungti tarpusavio ryšiais.	Ekstensyviai urbanizuotos pakrantės turėtų būti išsamiau panagrinėtos natūroje ir patikslinta siūlomų kompozicinių pauzių ir akcentų sistema.
Architektūra	
Autoriai pateikia platų priemonių sąrašą, kad „idilė prie vandens“ būtų sukurta. Apibendrinant pateiktus įrankius, galima teigti, kad siūlomos visos įmanomos priemonės, kurios leistų įvairiai originaliai išnaudoti upės pakrantes rekreacijai, vystyti upių viešąjį transportą.	Projekto „Idilė prie vandens“ autoriai išskiria dar vieną upių pakrančių tipą. Tai pakrantės, kurios nėra iki galo pilnai išvystytos, kad jas aiškiai būtų galima priskirti prie konkretaus urbanizuoto tipo.



2.2.3. PLAUKIME LAIVU:
KONCEPCIJA UPĖJE
(UAB DO ARCHITECTS)

UAB DO Architects komandos nagrinėti aspektai tyrinėjant teritoriją:

- istorija;
- esama infrastruktūra;
- veiklų, susijusių su vandeniu, rūšys, jų adaptavimo galimybės Kauno mieste.

Koncepcijos Mazgas ir taškas idėjų įgyvendinimui skirtų įrankių kūrimo kriterijai:

- formuojami vandens centrai – tai stacionarūs statiniai atliekantys ir šios veiklos koncentravimo funkcijas konkrečiose vietose;
- įvertinama ir papildomų vandens veiklų galimybė mobilios įrangos pagalba – numatant galimybę ateityje plėtotis šiai veiklai;
- centrus jungianti susisiekimo sistema;
- centrų vidaus ir lauko programinė sudėtis – tiek galima urbanistinė sąsaja, tiek inžinerinės infrastruktūros plėtojimas;
- mastelis bei jo santykis su gretimybėmis;

- santykis su miestu, betarpiškumas.

Siūlomos koncepcijos įgyvendinimo urbanistinių architektūrinių priemonių/įrankių paletė (žr. 2.3 pav.).

Formuojamiems vandens kelių infrastruktūros centrams labai svarbi laivybai reikiama lauko inžinerinė įranga bei jos turinys:

- laivų privežimo sąlygos, slipas ir pan.;
- laivų remonto galimybė, priežiūra, saugojimas, švartavimasis;
- prieplaukų ir uostų įrengimas (reikiama elektros galia, elektros pakrovimo stotelės, laivų kuro degalinės, atliekų rūšiavimas, vandentiekis, kanalizacija);
- maudymosi galimybė;
- pirtis.

Taip pat labai svarbi ir numatomų patalpų vidaus programinė sudėtis:

- vykdomai veiklai prijaučiantis asmuo, galintis net gyventi numatomame centre (taip užtikrinant jo priežiūrą);
- inventoriaus nuoma skirta lankytojams;
- maitinimo paslaugos;
- WC, dušai ir kita.



Algimantas Neniškis pristato UAB DO Architects komandos darbą

Pagrindiniai ekspertų įvardinti teigiami ir papildomo dėmesio/tyrimų reikalaujantys koncepcijos aspektai:

TEIGIAMAI	PAPILDOMO DĖMESIO/TYRIMŲ REIKALAUJANTYS
Hidrologija	
Kiekvienai vandens sporto rūšiai ar pramogai siūlomi atskiri detalizuoti įrankiai, kurie leidžia parinkti tinkamą ir būtiną infrastruktūrą, kas užtikrintų lankytojų minimalius poreikius. Darbas gali naudingai pasitarnauti vystant miesto vandens sporto, vandens pramogų, bei laivybos infrastruktūrą ir traukos centrus.	Labai puiku, kad rekomenduojama laivybai būtina infrastruktūra (uostai), tačiau čia labai svarbu yra tinkami vandens gyliai. Todėl čia architektūriniai sprendiniai privalo būti derinami su hidrotechniniais.
Geografija	
Koncepcija akcentuoja didelę veiklų įvairovę ir tai tampa jos stipriąja puse, ypač, kuomet akcentuojama kompleksinis ir nuoseklus funkcijų vystymas bei siejimas tarpusavyje. Absoliuti dauguma jų numatomos ekologiniu požiūriu mažai jautrioje teritorijoje.	Siūlant veiklas Neris NATURA 2000 teritorijoje turi būti atkreipiamas dėmesys į tai, jog ši teritorija susijusi su vandens buveinėmis ir jų gyvūnija, todėl tokioje zonoje kaip ši turi būti apgalvota, kaip bus ribojama zonos antropogeninė apkrova ir veiklų intensyvumas vandenyje.
Laivyba	
Aptartos įvairios upės naudojimo galimybės tiek pačioje upėje, tiek krante. Aptarti praktiškai visi pagrindiniai vandens centrai, pateikiant jų panaudojimo galimybes, jų tarpusavio jungtis nuo kranto ir nuo vandens. Pasiūlyti patrauklūs sprendimai dėl kavinių ant vandens, baseinų, krantinių apželdinimo.	Turėtų būti išnagrinėtas Nemuno vandens lygių svyravimo poveikis ir jo amortizavimas upėje ir šalia upės vykdomoms veikloms.
Transportas	
Numatytas vandens centrų ryšys su esamomis gatvėmis. Dviračių takais formuojami vandens centrai sujungiami į vientisą sistemą.	Planuojant krantines visais atvejais prioritetas turi būti skiriamas pėstiesiems ir stengiamasi atskirti pėsčiųjų bei dviračių takus. Taip pat turėtų būti įvertintas pasiekiamumas viešuoju transportu. Privažiavimuose prie krantinių turėtų būti leidžiamas tik aptarnaujančio transporto eismas.
Kraštovaizdžio architektūra	
Daug dėmesio skiriama kontekstui ir viešųjų erdvių prie/ant vandens funkcijoms. Architektai siūlo vystyti teminių miesto vandens centrų, su juos jungiančiais dviračių takais, idėją ("Senamiesčio uostas", "Uostelis", "Lampėdžiai" (gyvenimo ant vandens ir vandens veiklų centras), "Kaunas SURF centras").	Siūlant naujas idėjas Žiemos uostui ir Lampėdžių tvenkiniui reikėtų detaliau įvertinti idėjų įgyvendinimo realumą ir nesumažinti esamų vietos gyventojų patekimo prie vandens ir naudojimosi vandens infrastruktūra galimybių. Taip pat reikėtų įvertinti ekologinės kompensacijos funkcijas.
Urbanistika	
Komanda identifikavo labai svarbią problemą: nors miestas deda dideles pastangas investuojant į pavienius vandens pramogų objektus, jie nėra apjungti į vientisą tinklą. Komanda siūlo atverti širdis naujovėms (pvz.: „Kaunas Surf“ centras šalia būsimo HES šliuzo) ir smulkiems strateginiams projektams, kurie gali pamažu sukurti prielaidas leisti laisvalaikį prie upių. Siūloma patraukli miesto audinyje tolygiai išdėstytų mažų uostelių sistema (numatomi uosteliai Petrašiūnuose, Panemunėje, Šančiuose).	Skeptiškiau vertinama vystymo aplink Žiemos uostą idėją dėl objekto strateginės reikšmės miesto upininkystės sistemoje. Taip pat iškyla papildomų klausimų: Kaip identifikuoti traukos taškai jungiasi per kitokio tipo pakrančių segmentus? Kokius įrankius iš kitų grupių pasiūlymų galima panaudoti? Gal tai yra visus segmentus apjungianti tema?
Architektūra	
Autorių siūlyti sprendimai galėtų būti sėkmingai vystomi, jie nereikalauja labai didelių investicijų, tačiau padaro pirmus žingsnius, kad miesto gyventojas ateitų praleisti laiką prie vandens. Originali ir įdomi autorių siūloma vizija Žiemos uosto Nemune teritoriją urbanizuoti ir humanizuoti. Svarstytinas ir patrauklus siūlymas Nemuno kanale įrengti plaukiojančių namų krantinę.	Upės Kauno mieste yra skirtingos tipologijos. Kauno marių vanduo „stovintis“, užšalantis, Neris – sekli, pavasarį joje būna dideli ledonešiai, Nemunas – vandeningas, iki geležinkelio tilto retai užšalantis, turintis vėlyvą ledonešį. Atsižvelgiant į šias gamtines sąlygas reikėtų vystyti krantines pritaikant jas konkrečiai funkcijai.

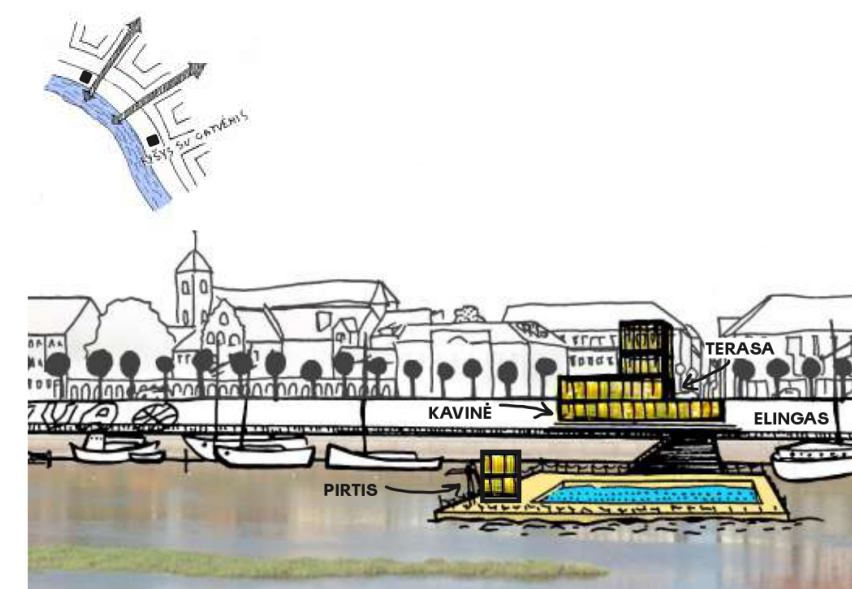
C1
SENAMIESČIO UOSTAS

Kauno Nemuno saloje buvo jachtklubas, žiemos uostas, veikė paplūdimys, laivų remonto cechas, vyko valčių karnavalai ir kt. Tą išduoda ne tik istorinė medžiaga, žmonių atsiminimai, bet ir likę artefaktai, kaip suformuotas reljefas, įplauka. Kodėl gi neįveiklinus vėl to, kas jau buvo ir puikiai veikė? Mažųjų laivų uostas Nemuno saloje.



C2
AKTYVI PAKRANTĖ

"Žmonės - didžiausias žmogaus džiaugsmas" (iš Islandijos "Edų" giesmių, kurios yra virš 1000 metų senumo). Kad pakrantė būtų „gyva“ ir trauktų prie jos būti, joje turi būti traukos taškai. Tie traukos taškai turi būti patogiai prieinami nuo miesto, matomi. Tie taškai gali turėti funkcijas, paslaugas, kurios susijusios su vandeniu, rekreacija, sportais (įrangos nuomos taškai, kavinės, baseinai ir pirtelės (pratęsia sezoną), apžvalgos terasos, ir kita.



C3
ATVERTI GALIMYBES ŠVARTUOTIS

Nemuno kanalas šiaurinėje salos dalyje turi puikias charakteristikas tapti laivų, laivelių, vandens namų ir kt. švartavimosi vieta. Tai vieta, kur nėra didelio ledonešio pavojaus, lengva įrengti inžinerinių tinklų prisijungimus (elektra, vanduo, nuotėkos), išvalius ir kiek pagilinus dugną. Tai puiki vieta Kaunui turėti savo „Meridianą“, galeriją ant vandens ar gyvenamąją baržą.



DO
IT
ARCH
ECTS

3/4

D
ŽIEMOS UOSTAS

Šiandien žiemos uostas jau yra ir gali būti naudojamas ne tik VKKD, bet ir kitų keleivinių, krovinių laivų bei mažųjų, pramoginių, sportinių laivų aptarnavimui. Tai puiki vieta intensyvinti jau esamą vandens infrastruktūrą, kurti užstatymą su atvira miestui krantine, giminingomis paslaugomis, funkcijomis (gyvenimui prie vandens, darbui prie vandens, poilsiui ir pramogoms prie vandens).



E
HIDROELEKTRINĖS "SURF'AS"

Suformuoti dirbtinę SURF bangą nėra lengva, tam reikia daug jėgų. Įdarbinti gravitacijos ir upės tėkmės jėgą – paprasčiausias būdas, išnaudojantis jau esamas savybes. Kauno HE yra planuojamas šliuzas laivams nuleisti, o šio šliuzo vartų atidarymo metu didelis vandens kiekis per trumpą laiko tarpą išteka žemyn, tad šiuo metu turime unikalią galimybę, projektuojant šliuzą, numatyti ir „SURF“ bangą banglentininkams ir kitiems vandens sporto mėgėjams, kurie vietoj to, kad vyktų į Meksiką, Kostą Riką ar Balį, vyktų į Petrašiūnus. Petrašiūnai visiems laikams taptų Baltijos šalių „surf-meka“.



F
LAMPĖDŽIAI

Kauno miesto vandens infrastruktūra plečiantis, neišvengiamai reikės ieškoti didesnio „žiemos uosto“. Visa laimė, kad Petrašiūnų karjeras gali sutalpinti ne tik irklavimo bazę, ne tik gali būti numatytas „žiemos uostas“ vandens infrastruktūrai plečiantis, bet ir talpinti daugiau negu 10 kartų didesnes gyvenimo prie vandens teritorijas, nei šiuo metu yra Svencelės miestelis ant vandens. Tai yra didžiulis Kauno miesto potencialas, nenušlifutas deimantas.

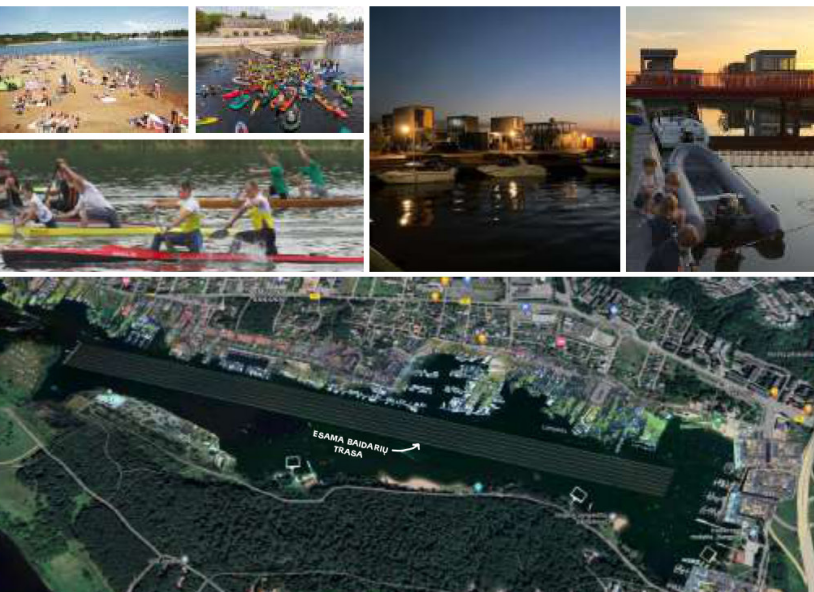


DO
IT
ARCH
ECTS

4/4

2.3 pav. Plaukime laivu: koncepcijos Upėje grafinė medžiaga (UAB DO Architects)

UPĖJE

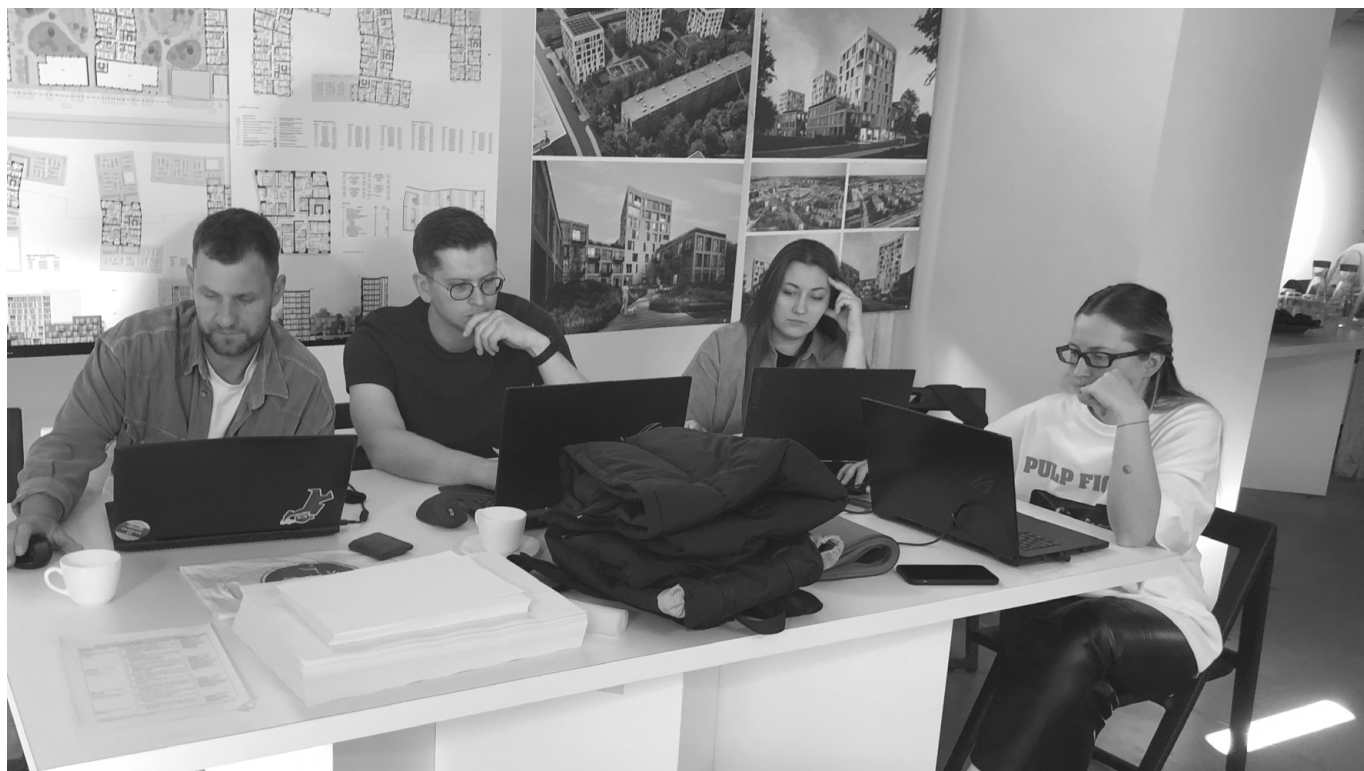




UAB Arches komanda



UAB DO Architects komanda



MB Baukas komanda



VILNIUS TECH studentų komanda

2.3. PROJEKTO TARPINIŲ REZULTATŲ APTARIMAS SU KAUNO BENDRUOMENĖMIS

Įsiklausius į aktyvių Kauno miesto bendruomenių išreikštą norą dalyvauti ir analitinio pobūdžio projekto vykdyme, buvo pakoreguota darbo sudėtis bei eiga ir buvo surengtos trys papildomos veiklos – du susitikimai su bendruomenių atstovais ir vienos dienos dirbtuvės (2023 m. lapkričio mėn. 10 d.). Bendruomenėms skirtų dirbtuvių tikslas buvo – išgirsti ir fiksuoti Kauno gyventojų poreikius, lūkesčius, baimes ir šiuo metu jų nuomone esančias pakrančių vertybes tam, kad ši informacija būtų integruota į atliekamą darbą.

Susitikimo metu buvo prašoma atsakyti į 4 klausimus:

1. Kas šiuo metu yra vertinga konkrečioje upės pakrantėje/atkarpoje?
2. Kokie aktualiausi šios dienos poreikiai konkrečiose upių pakrantėse?
3. Kokius lūkesčius turite ateities perspektyvoje?
4. Kokius turite nuogastavimus ir baimes – ko tikrai nenorėtumėte, kad vyktų / atsirastų konkrečiose upių pakrantėse?

Dirbtuvių metu buvo pristatyti tarpiniai projekto rezultatai ir organizuotas jų aptarimas su bendruomenių atstovais prie 4 stalų, kurių kiekvienas reprezentavo vieną iš 4 siūlomų pakrančių tvarkymo scenarijų. Kiekvieno scenarijaus aptarimas vyko atsakant į minėtus klausimus. Atsakymų apibendrinimas pateikiamas žemiau esančiose lentelėse.



SCENARIJAUS **MIESTAS BRENDA Į UPĘ** KOMENTARAI

Kas šiuo metu yra vertinga konkrečioje upės pakrantėje/atkarpoje?	- kultūros paveldo objektai ir bendrai Senamiestis (Centro seniūnija); - dar neįveiklinti, tačiau turintys vertingų savybių požymių statiniai – Aleksoto vandens bokštas, ir vertingi kultūros paveldo objektai – buvę karinės tvirtovės sandėliai Aleksote; - vaizdai nuo Aleksoto šlaitų ir papėdės į Senamiestį (Aleksoto sen.); - būsimi projektai: M. K. Čiurlionio koncertų salė, pėsčiųjų takas pereisiantis į tiltą, kuris sujungs salą su Aleksotu taip bus gerinamas susisiekimas tarp Aleksoto ir Centro sen.; H.ir O. Minkovskių g. kategorijos mažinimas (Aleksoto sen.); - veikianti prieplauka (Centro seniūnija).
Kokie aktualiausi šios dienos poreikiai konkrečiose upių pakrantėse/atkarpoje?	- priėjimo prie vandens išsaugojimas ir užtikrinimas Piliamiestyje (Vilijampolės sen.) bei Nemunaičių kvartaluose (Aleksoto sen.); - krantinių priežiūra ir tvarkymas, greičio ribojimai dviračiams ir paspirtukams bei jų tinkamas atskyrimas nuo pėsčiųjų zonos (Centro seniūnija); - esančio ženklinimo prie krantinių išsaugojimas ir tikslinimas (Aleksoto sen.); - HAE atkarpoje susisiekimo pritaikymas pėstiesiems ir dviratininkams (Petrašiūnų sen.); - pėsčiųjų ir dviračių tako puoselėjimas, tinkamas jų atskyrimas iš Panemunės į Petrašiūnų sen.; - nesukurti galimybių didinti transporto srautus (Šančių sen.); - tikslingi susisiekimo tinklo skaičiavimai pagal faktą nedidinant srautų, o optimizuojant juos numatant apvažiavimus (Šančių sen.); - žalios zonos (su pavėsiu vasarą) suformuotoje krantinėje betoniniais segmentais (Centro sen.); - didinti patekimą iki upės nemotorinėmis priemonėmis (Šančių sen.); - mažinti automobilių parkavimą prieigose prie vandens centrinėje dalyje (Šančių sen.).
Kokius lūkesčius turite ateities perspektyvoje?	- išsaugojimas žalios erdvės šalia Nemuno nuo Panemunės link M.K.Čiurlionio tiltų (Šančių sen.); - vandens transportui orientuotos prieigos, pvz. baidarių sustojimo vietos (Centro sen.); - netiesti Nemuno pakrantę atribojančios gatvės (Šančių sen.); - išsaugoti gamtinės teritorijos potencialą (Šančių sen.); - didinti prieigas prie vandens (Šančių sen.) - didinti laisvalaikio veiklų įvairovę suformuotose krantinėse (Šančių sen.); - būsimuose naujuose „New Man“ kvartaluose numatyti promenados tipo prieigą prie vandens bei rekreacinius objektus; - prie Panemunės tilto įrengti sporto aikštynus, o privažiavimus kurti nemotorinėms priemonėms (Šančių sen.).
Kokius turite nuogaštavimus ir baimes – ko tikrai nenorėtumėte, kad vyktų / atsirastų konkrečiose upių pakrantėse?	- atsirandant naujoms statyboms neprarasti vizualinių ryšių su Senamiesčiu nuo tiltų ir masiškai lankomų vietų (Šančių sen.); - Kėdainių tiltas ir galimas jo poveikis vaizdams į Nemuno upę nuo Aleksoto šlaitų bei ribotos galimybės priėjimui prie vandens (Aleksoto sen.); - naujų statybų užstatymo intensyvumo pasekmės miesto panoramoms iš viešai prieinamų vietų prieigose prie vandens (pvz. Akropolis, daugiaaukščiai gyvenamieji Geležinkelio tilto prieigose) (Šančių sen.); - prie Panemunės tilto numatytas tarpinis scenarijus (intensyvi/ekstensyvi urbanizacija) gali sukurti neigiamas pasekmes pakrantės naudojimui (Šančių sen.); - pastatų aukštingumo didinimas Panemunės tilto prieigose (Šančių sen.); - nespręsti NT rinkos plėtros žalių plotų sąskaitą (Šančių sen.); - urbanizacijos didinimas esamose neurbanizuotose pakrantėse (Vilijampolės sen.).

SCENARIJAUS **IDILĖ PRIE VANDENS** KOMENTARAI

Kas šiuo metu yra **vertinga** konkrečioje upės pakrantėje/ atkarpoje?

- parkai (Santakos, Neries krantinės, Nemuno sala) – dideli žali plotai, didelė bioįvairovė, galimos aktyvios veiklos (Centro seniūnija);
- natūralūs gamtos plotai (Marvelė);
- betarpiškas ryšys su upe, gamta be gatvės, erdvės be automobilių, pušynas, pakrantė kaip parkas (Šančiai);
- galimybė natūralią gamtą pasiekti pėsčiomis (Šančiai);
- gatvių tinklas, užstatymo tipai, architektūra, mažaaukštis užstatymas (Šančiai);
- vizualinis ryšys su upe, galimybė žvelgti į tolį ir matyti kitą upės krantą (Šančiai);
- Sėmenos upelio vaizdingi krantai ir slėniai (Panemunė, upelis prie upės nukanalizuotas, vaizdingi krantai yra už Panemunės gyvenamosios zonos).

Kokie aktualiausi šios dienos **poreikiai** konkrečiose upių pakrantėse? atkarpoje?

- išsaugoti scenarijaus „Idilė prie vandens“ teritorijas (Vilijampolė);
- išlaikyti pakrantėje esantį gyventojų tankumą ir charakteringą sklypų dydį (Šančiai);
- įrengti daugiau stacionarių šiukšliadėžių (Centro seniūnija);
- įrengti mažų laivelių slipą, viešą miesto maudyklą, išsaugotas priėjimas prie upės, miesto parkas (Marvelė);
- įrengti daugiau prieigų prie pakrančių (Petrašiūnai);
- Šančių pakrantę traktuoti kaip parką (Šančiai);
- sutvarkyti Napoleono kalno prieigas nuo Nemuno pusės – įrengti mobilią prieplauką, tualetą ir tt (Aleksotas);
- išlaikyti fizinius ir vizualinius ryšius su pakrantėmis (Šančiai, Aleksotas ties Napoleono kalnu);
- Panemunės paplūdimio teritorijoje išvalyti upės vagą nuo augalų, atstatyti plažo smėlio pakrantę, kiekvienais metais papildant ją smėliu (Panemunė);
- Nemuno kairiajame krante įrengti tiltelį per Sėmenos upės žiotis (Panemunė);
- įrengti lauko sceną nedideliems renginiams teritorijoje už Pamemunės paplūdimio aikštelių arba ant šlaito, buvusio sovietmečio kurchauzo vietoje (Panemunė);
- laisvalaikio veiklų infrastruktūros įrengimas (kempingo įrengimas, apžvalgos bokšto arba paukščių stebėjimo bokštelio įrengimas ir t.t.) (Petrašiūnai).

Kokius **lūkesčius** turite ateities perspektyvoje?

- pakrantės teritorijoje formuoti „žalių erdvių“ be automobilių strategiją, netiesti gatvės Nemuno pakrantėje (Šančiai);
- išlaikyti Šančių urbanistinės struktūros unikalumą, išsaugoti mažaaukštį užstatymą, medinius pastatus (Šančiai);
- edukuoti ir ugdyti žmonių pagarbą natūraliai gamtai;
- išsaugoti betarpišką ryšį tarp gyvenamosios zonos ir Nemuno pakrantės (Šančiai);
- lėto turizmo populiarinimas upių parkuose, kaip miestą reprezentuojančiose zonose;
- Santakos parke sukurti lauko perkusijos muzikinių instrumentų erdvę;
- kultūros veiklų salelės Santakos parke;
- pakrančių pievos turėtų būti prižiūrimos žmonių, o ne traktorių pagalba;
- bioįvairovės išsaugojimui palikti daugiau natūralių pakrančių – nešienauti, nepjauti krūmų (Vilijampolė);
- daugiau suformuotų gėlynų ir visžalių augalų kompozicijų (Centro seniūnija);
- suformuoti poilsio erdves tarp Čiurlionio tilto ir Šančių plažo (Šančiai);
- įrengti paplūdimį Santakos parke (Centro seniūnija);
- intensyvinti tik tokias veiklas, kurios neteršia aplinkos (pvz. papildomų sporto aikštynų įrengimas);
- įrengti linų taką iš Nemuno salos į viršutinę Fredos terasą;
- prie Panemunės tilto palikti laukinės gamtos zoną (Šančiai);
- įkurti visuomeninę upių ir jų pakrančių būklės kontrolės komisiją.

Kokius turite **nuogaštavimus** ir **baimes** – ko tikrai nenorėtumėte, kad vyktų / atsirastų konkrečiose upių pakrantėse?

- kad neatsirastų gatvių automobiliams „Idilė prie vandens“ zonoje;
- per intensyvus užstatymas Nemuno saloje, betoninių poilsio zonų atsiradimas Santakos pakrantėse;
- scenarijams priskirtos skirtingų charakterių teritorijos ir pakrančių prieigų aprašymai nepadedą suprasti, kaip tas scenarijus bus išpildytas;
- kelia nerimą krovininio uosto plėtra Marvelėje ir numatomos smulkių gyvūnų klinikos statybos – ar liks išsaugotas priėjimas iki pakrantės? (Marvelė);
- idėjos upių fragmentams turėtų būti generuojamos kartu su rajonų urbanistinėmis vizijomis;
- privatizuota dalis Vičiūnų vandenvietės ir kyla grėsmė dėl galimų statybų toje vietoje;
- baimė, kad prie upės ir siaurose Šančių gatvelėse intensyvės užstatymas (atsiras aukštybiniai pastatai) ir sukurs daug problemų (Šančiai);
- agresyvi urbanizacija kelia grėsmę jos pačios paveldui;
- tikslus sąvokų vartojimas, nes Savivaldybė gali jas interpretuoti savaip;
- gąsdina galimybė prie Panemunės tilto numatyti pereinamą zoną tarp „Miestas brenda į upę ir Idilės prie vandens“, nes gali būti urbanizuota, sunaikinta gamtinė teritorija, prarasta prieiga prie vandens (Šančiai);
- baimė, kad urbanizacija prie Geležinkelio tilto sukurs prielaidas gretimybėje plėstis šioms zonoms ir vis tiek atsiras gatvė automobiliams (Šančiai);
- kategoriškai prieštaraujame upių pakrančių urbanizacijai, jos turi būti prieinamos visiems miestiečiams (Panemunė).

SCENARIJAUS **TEGUL UPĖ TEKA LAISVAI** KOMENTARAI

Kas šiuo metu yra **vertinga** konkrečioje upės pakrantėje/ atkarpoje?

- Napoleono piliakalnis (Šančių sen.);
- Kleboniščio, Panemunės ir Lampėdžių miškai – jų natūralumas gausi bioįvairovė, natūrali gamta, mažiausiai pažeistos ekosistemos (dirvožemis, gruntiniai vandenys ir kt.) (Dainavos sen.);
- neurbanizuotos, natūralios miškų pakrantės Lampėdžių, Kleboniščio ir Panemunės miško parkuose (Panemunės, Šančių, Dainavos, Vilijampolės sen.);
- gamtosauginiu ir ornitologiniu požiūriu labai vertinga Nemuno pakrantė (kairėje pusėje) besitęsianti nuo Panemunės iki HES-o (Panemunės sen.);
- HES'o žemupio ornitologinis draustinis (Panemunės sen.);
- Sėmenos upelio gamtovaizdis (Panemunės sen.);
- Jiesios upelio šlaitai ir atodanga (Aleksoto sen.);
- Jiesios deltos ornitologinis drasutinis (Panemunės sen.);
- didelis rekreacinis potencialas (Dainavos, Šančių sen.);
- galimybė lėtam gyvenimo būdui, laisvai prieiti prie upių (Šančių sen.);
- Kleboniškių – Eigulių vandenvietė (Eigulių sen.).

Kokie aktualiausi šios dienos **poreikiai** konkrečiose upių pakrantėse/ atkarpoje?

- edukacinių stendų įrengimas gamtinėse teritorijose apie jose gyvenančią florą ir fauną (Šančių sen.);
- apsaugoti upių vandenį nuo patenkančių taršalų, pastoviai vykdyti taršos monitoringą (Panemunės sen.);
- įrengti pažintinį edukacinį pėsčiųjų ir dviračių taką, pratęsiant esamą trasą Nemuno pakrante nuo Panemunės pėsčiųjų tilto iki HES-o prieigų vertingoje gamtosauginiu ir ornitologiniu požiūriu;
- su ornitologais atlikti Nemuno, Sėmenos, Jiesios upių paukščių buveinių atgaivinimo ir biologinės įvairovės monitoringą; numatyti konkrečias priemones, dalį jų panaudoti turizmui ir miestiečių bei jaunimo edukacijai;
- įvertinti urbanizacijos poveikį Vičiūnų vandenvietės vandens kokybei ir išgaunamo vandens kiekiui; numatyti konkrečias priemones ir paruošti rekomendacijas to išvengti;
- gamtai draugiškomis priemonėmis sutvirtinti plaunamus krantus erozijos paveiktose vietose.

Kokius **lūkesčius** turite ateities perspektyvoje?

- neurbanizuoti natūralios Vičiūnų vandenvietės teritorijos (Šančių sen.);
- laukinių gyvūnų gyvenamose zonose puoselėti natūralią gamtą (nekirsti krūmų ir pakrančių želdynų) (Dainavos sen.);
- bioįvairovės tyrimai natūralios gamtos pakrantėse (Dainavos sen.);
- miesto reprezentavimas per gamtinius resursus (Dainavos sen.);
- rekreacija ir lėtas turizmas (Dainavos sen.);
- žaliuose plotuose įrengti minimalią infrastruktūrą (WC, vandens fontanėlius, įrengtos pavėsinės, suoliukai, vaikų karstynės, minimali sporto infrastruktūra ir pan.) (Šančių sen.);
- išsaugoti medžių įvairovę (Šančių sen.);
- išsaugoti vizualinį reljefo charakterį (Šančių sen.);
- išsaugoti bioįvairovės salas ir sveikas ekosistemas be žmogaus intervencijos (Dainavos sen.);
- apžvalgos bokštas ornitologinio draustinio paukščių stebėjimui (Panemunės sen.);
- išlaikyti ir neurbanizuoti vietų jau esančiuose žaliuose plotuose jų nemažinant (Šančių sen.);
- edukacijos ir miesto gyventojų švietimas šiose vietose apie jų ekosistemas, bioįvairovę ir poveikį miesto gyventojų fizinei bei emocinei sveikatai (Dainavos sen.);
- gamtosauginiu ir ornitologiniu požiūriu labai vertinga Nemuno pakrantė (kairėje pusėje) besitęsianti nuo Panemunės iki HES-o (Panemunės sen.).

Kokius turite **nuogaštavimus** ir **baimes** – ko tikrai nenorėtumėte, kad vyktų / atsirastų konkrečiose upių pakrantėse?

- baimė prarasti natūralią gamtą (ties Napoleono piliakalniu) (Šančių sen.);
- iškirtus krūmus (Piliakalnio g.) padidės triukšmo lygis, nunyks vietovę mėgstantys smulkių paukščių rūšys (Šančių sen.);
- baimė netekti pėsčiųjų takų natūralioj gamtoj (Šančių sen.);
- upę įrėmins gatvės, padidės triukšmo zonų (Šančių sen.);
- vykstant aktyviai urbanizacijai, pakis kranto linija (Vilijampolės sen. Lampėdžiai);
- nerimas dėl miško parkų natūralumo praradimo (Panemunės sen.);
- nerimas dėl paukščių perimviečių netekimo išpjovus medžius (Šančių sen.);
- dėl gatvių tiesimo neurbanizuotose vietovėse sunaikins tos vietos florą ir fauną (Šančių sen.);
- nerimas dėl bioįvairovės ir ekosistemos naikinimo (Šančių sen.);
- garso ir šviesos šaltinių tarša natūraliose gamtinėse vietose (Šančių sen.);
- kietų paviršių didinimas (Šančių sen.);
- prieigų prie vandens urbanizavimas (Šančių sen.).

SCENARIJAUS **PLAUKIME LAIVU** KOMENTARAI

Kas šiuo metu yra vertinga konkrečioje upės pakrantėje/ atkarpoje?	• priėjimo prie pakrančių viešumas; • iniciatyva „Švėskime upę“ – plaukimo nemotorinėmis priemonėmis festivalis; • galimybės įrengti prieplaukas Nemuno pakrantėse.	Kokius lūkesčius turite ateities perspektyvoje?	• įrengti prieplaukas pritaikytas įvairiems laivams – pramoginiams-mažiesiems, baidarėms ir t.t. (Panemunė, Šančiai, Marvelė, Aleksotas, visas miestas). Panemunėje galima įrengti prieplauką panaudojant senovinę prievąžą iki vandens iš Smetonos alėjos; • atgaivinti laivybą; • mažųjų laivelių slipas Marvelėje; • numatyti laivelių perkėlą iš Šančių pliažo į Napoleono kalną (Šančiai); • įgyvendinti šliuzo įrengimo projektą; • Kauno upės kaip mažoji Venecija – nemotorinių vandens transporto priemonių populiarinimas, lėtas vandens turizmas ir rekreacija; • organizuoti vandens taksi (Petrašiūnai).
Kokie aktualiausi šios dienos poreikiai konkrečiose upių pakrantėse/ atkarpoje?	• išlaikyti galimybę žvejoti; • daugiau laisvalaikio leidimo būdų prie upės; • prieplaukos arčiausiai HES sutvarkymas (Petrašiūnai).	Kokius turite nuogąstavimus ir baimes – ko tikrai nenorėtumėte, kad vyktų / atsirastų konkrečiose upių pakrantėse?	• patekimo iki upių galimybės praradimas dėl sklypų apsitvėrimo, šlagbaumų įrengimo; • nuogąstavimas dėl galimos upių taršos atsiradus laivybai ir pakrančių užbetonavimo prieplaukoms; • nuogąstavimas dėl galimo priėjimo prie kranto/prieplaukos apmokestinimo; • vandens ekosistemos ir bioįvairovės išbalansavimas, motorizuotų transporto priemonių tarša ir žala vandens kokybei, eutrofikacijai; • garso tarša.



Projekto tarpinių rezultatų aptarimas su Kauno bendruomenėmis



Įvertinus kūrybinių dirbtuvių rezultatus, ekspertų atsiliepimus apie pasiūlytas koncepcijas bei projekto I etapo aptarimą su Kauno bendruomenėmis galima daryti tokias preliminaras išvadas:

- Kūrybinių dirbtuvių metu atliktas meninis eksperimentas ir sugeneruotos urbanistinių scenarijų koncepcijos leido įsitikinti siūlomų 3 scenarijų (ketvirtas scenarijus – „Tegul upė teka laisvai“, - nebuvo nagrinėtas) įgyvendinimo galimybe.
- Dirbtuvių dalyvių analitinių tyrimų įžvalgos tapo priežastimi dar kartą peržiūrėti scenarijų priskyrimą konkrečioms upių atkarpoms ir pasiūlyti tarpinius scenarijų variantus.
- Dirbtuvių dalyviai dar kartą pagrindė upės ir slėnių svarbą miesto gyvenime bei parodė didelį krantinių vystymo potencialą.
- Dirbtuvių rezultatai parodė, kad urbanistinių architektūrinių priemonių bei galimų veiklų prie vandens ir vandenyje paletė yra labai plati ir turtinga.
- Kaip paprasčiausios, reikalingiausios ir efektyviausios priemonės Kauno krantinių atgaivinimui buvo nurodytos šios (šias priemones akcentavo visos trys komandos): 1) patekimas iki pakrantės ir 2) pėsčiųjų ir dviračių infrastruktūros bei išilginių ryšių palei upes vystymas.
- Pakrančių gyvybingumas taip pat labai priklauso nuo veiklų, kurios galėtų čia vykti. Tiek architektų kūrybinių dirbtuvių dalyvių, tiek ir bendruomenių atstovų siūlomas veiklas galima būtų skirstyti į tokias 5 grupes: pasyvios, aktyvios, edukacinės veiklos, vieši renginiai ir maitinimas(is).
- Laivyba buvo įvardinta kaip potenciali ir reikšminga galimybė atsigręžti miestui ir jo gyventojams į upes.
- Bendruomenių atstovų išsakytą nuomonę apėmė dvi pagrindinės poreikių ir lūkesčių kategorijos: esamų vertybių išsaugojimas ir naujų galimybių pakrantėse kūrimas.
- Rengiant konkrečius upių pakrančių ruožų atgaivinimo projektus turėtų būti atlikti išsamūs kiekvienos teritorijos tyrimai ir jų atlikimą bei vizijų kūrimą turi būti įtraukti įvairių sričių specialistai ir bendruomenės.

DIRBTUVIŲ ĮŽVALGOS



III ETAPAS

URBANISTINIAI SCENARIJAI

3.1. URBANISTINIŲ SCENARIJŲ DETALIZAVIMAS

Trečiasis darbo etapas yra skirtas urbanistinių scenarijų išgryninimui vadovaujantis analitinio tyrimo ir kūrybinių dirbtuvių rezultatų apibendrinimu.

Analitinio tyrimo išvadų dėka buvo pasiūlyti keturi pakrančių tvarkymo scenarijai. Scenarijai nagrinėja galimus pakrančių tvarkymo sprendinius intensyvios urbanizacijos (Miestas brenda į upę), ekstensyvios urbanizacijos (Idilė prie vandens) ir natūralios gamtinės aplinkos (Tegul upė teka laisvai) pakrančių atkarpose. Taip pat vienas iš scenarijų nagrinėja galimybę Kauno mieste atgaivinti/sukurti vandens transportą (Plaukime laivu).

Architektų kūrybinių dirbtuvių metu atliktas meninis eksperimentas ir sugeneruotos urbanistinių scenarijų koncepcijos leido įsitikinti siūlomų 3 iš 4 scenarijų (ketvirtas scenarijus – „Tegul upė teka laisvai“, - nebuvo nagrinėtas) įgyvendinimo galimybe. Dirbtuvių dalyvių analitinių tyrimų įžvalgos tapo priežastimi dar kartą peržiūrėti scenarijų priskyrimą konkrečioms upių atkarpoms ir pasiūlyti tarpinius scenarijų variantus.

Scenarijai pakrančių atkarpoms buvo priskirti atsižvelgiant į pakrantės prieigose esančių gretimybių ir pačios pakrantės charakterį (gamtinė antropogenizuota ir antropogeninė). Pagal šiuos požymius buvo įvardinti pakrančių atkarpų tipai (žr. 3.1-3.2 lenteles ir 3.1 pav.).

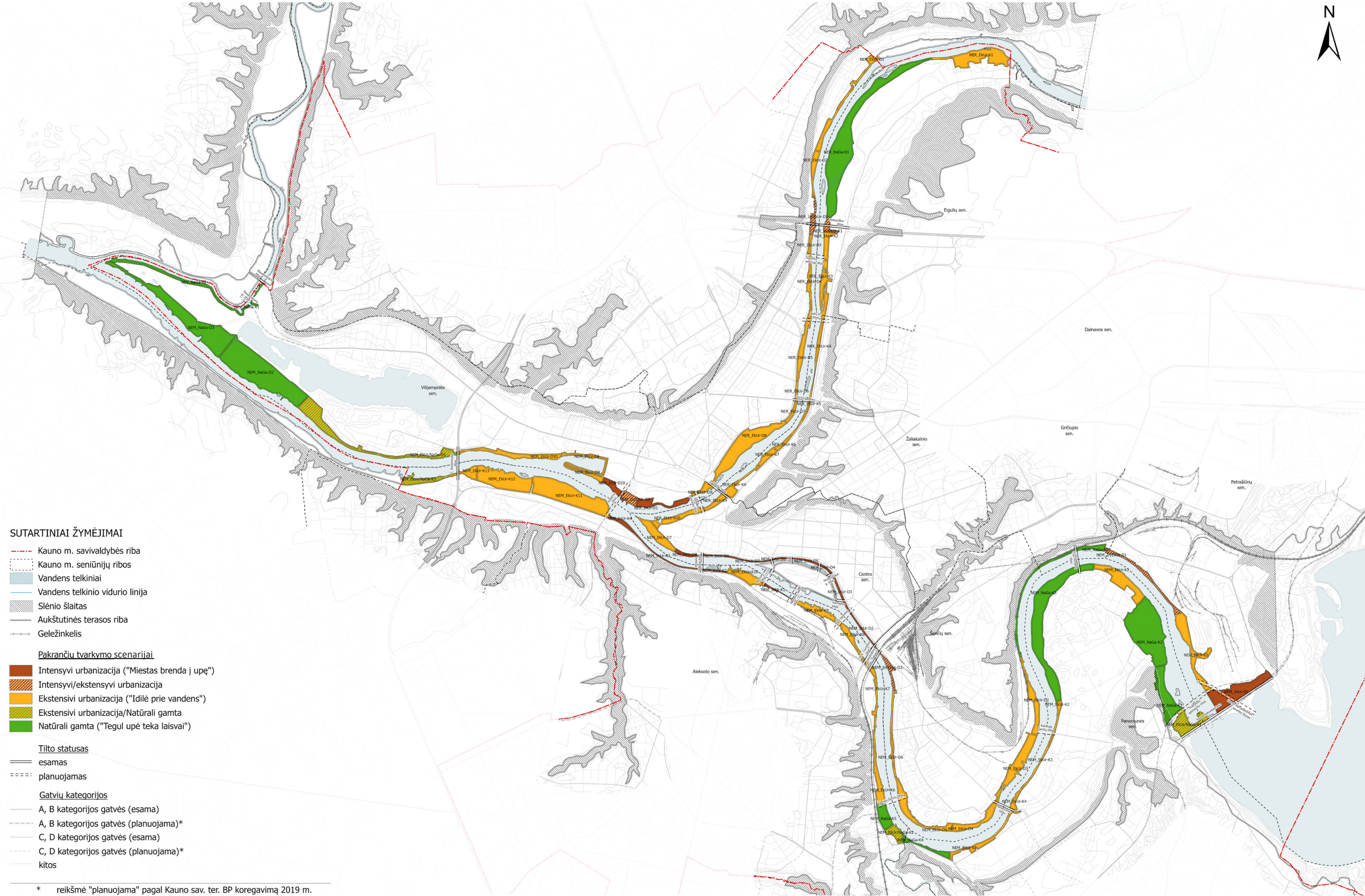
Atsižvelgiant į pakrančių reikšmingumą yra siūlomi trys jų lygmenys: nacionalinis, miesto ir bendruomenės (žr. 3.2 pav.). Taip pat, projekto autorės atsižvelgdamos į siūlomus pakrančių scenarijus ir lygmenis, siūlo 4 pakrančių tvarkymo ir naudojimo režimus: saugojimo, palaikymo, atnaujinimo ir formavimo (žr. 3.3 pav.). Pakrantei rekomenduojamas kažkuris vienas arba du režimai.

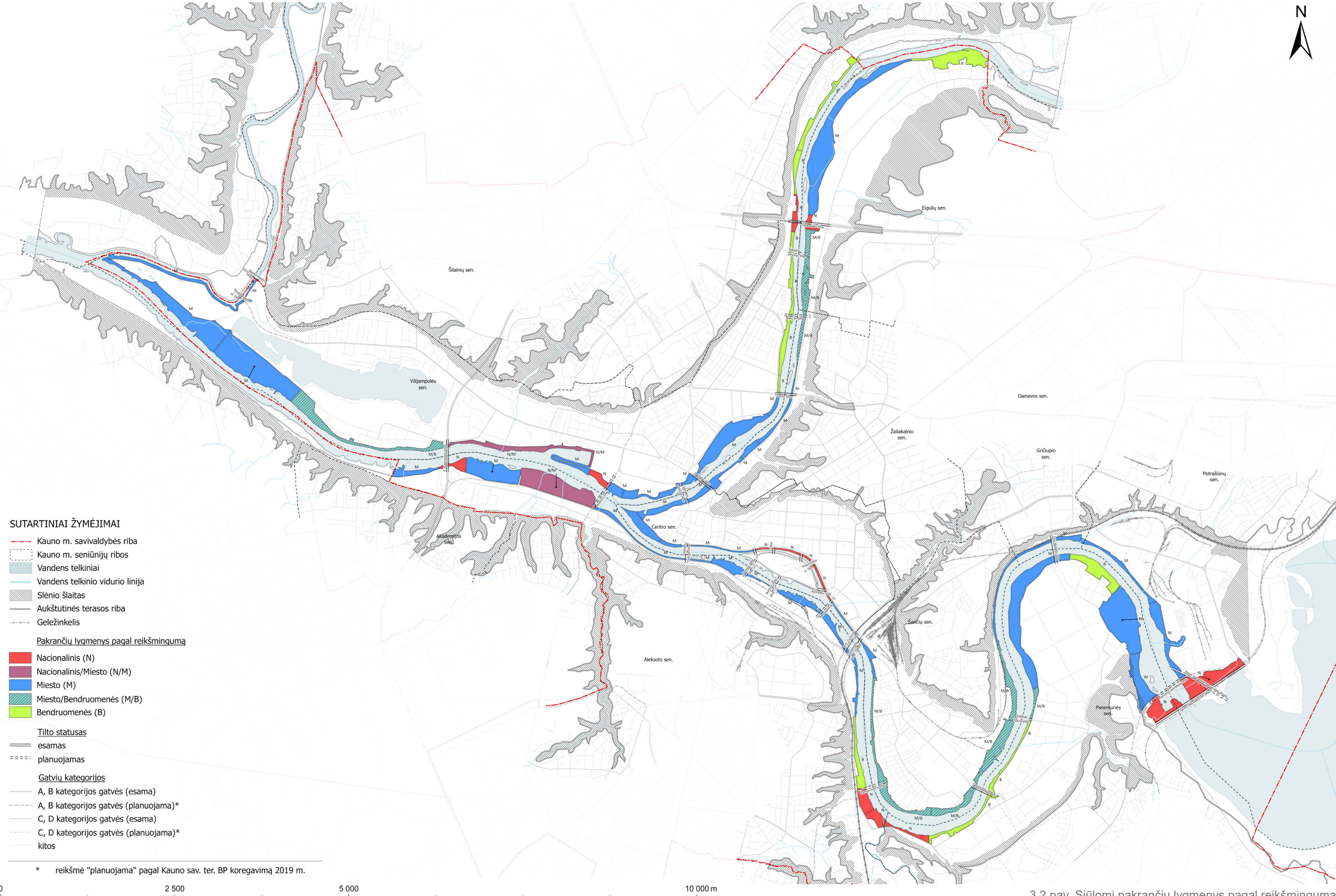
3.1. Lentelė. Siūlomi pakrančių tvarkymo SCENARIJAI ir atkarpų tipai

Intensyvi urbanizacija MIESTAS BRENDA Į UPĘ	Ekstensyvi urbanizacija IDILĖ PRIE VANDENS	Natūrali gamta TEGUL UPĖ TEKA LAISVAI	Vidaus vandenų transportas PLAUKIME LAIVU
			
ATKARPŲ TIPAI PAGAL PAKRANTĖS PRIEIGOSE ESANČIŲ GRETIMYBIŲ CHARAKTERĮ			
- Intensyvus užstatymas - Susisiekimo infrastruktūra - Inžinerinė infrastruktūra	- Mažaaukštis sodybinis užstatymas - Taškiniai objektai - Susisiekimo infrastruktūra - Parkai - Žalioji jungtis - Pylimas	- Draustiniai - Miškai - Šlaitai - Dideli gamtiniai plotai	Visos Kauno upės

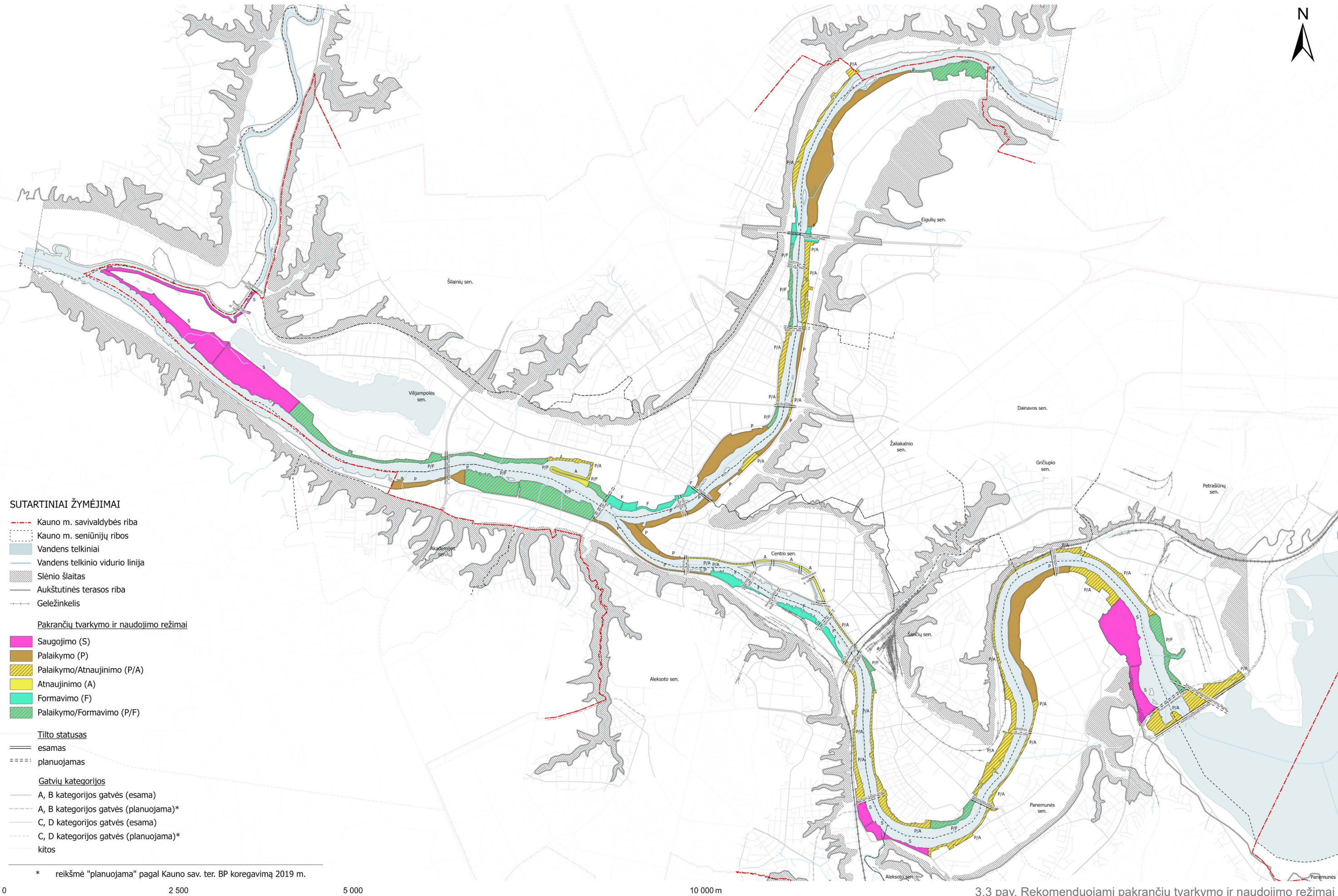
3.2. Lentelė. Siūlomi pakrančių tvarkymo TARPINIAI SCENARIJAI ir atkarpų tipai

Intensyvi urbanizacija MIESTAS BRENDA Į UPĘ	Ekstensyvi urbanizacija IDILĖ PRIE VANDENS	Natūrali gamta TEGUL UPĖ TEKA LAISVAI
		
ATKARPŲ TIPAI PAGAL PAKRANTĖS PRIEIGOSE ESANČIŲ GRETIMYBIŲ CHARAKTERĮ		
- Intensyvus užstatymas / gamtinis barjeras (drąstiškas reljefo perkritimas) - Intensyvus užstatymas / žalioji jungtis (plati gamtinė juosta) - Susisiekimo infrastruktūra / gamtinis barjeras - Susisiekimo infrastruktūra / žalioji jungtis	- Inžinerinė infrastruktūra / draustinis - Mažaaukštis sodybinis užstatymas / miškas - Žalioji jungtis / draustinis - Žalioji jungtis / miškas	





3.2 pav. Siūlomi pakrančių lygmenys pagal reikšmingumą



3.3 pav. Rekomenduojami pakrančių tvarkymo ir naudojimo režimai

3.2. UPIŲ PAKRANČIŲ ATKARPŲ APRAŠYMO IR INDEKSAVIMO SISTEMA

Kauno miesto administracinėse ribose yra išskirtos 77 Nemuno, Neris ir Nevėžio upių pakrančių atkarpos. Kiekvienai atkarpai yra sukurta ją charakterizuojanti lentelė. Lentelėje pateikiama informacija yra apibūdinta 3.3 lentelėje.

Lentelėje pateikiamu principu yra aprašyti trys pagrindiniai ir du tarpiniai pakrančių tvarkymo scenarijai. Scenarijus „Plaukime laivu“ nesiejamas su konkrečiomis pakrančių atkarpomis, jis siūlomas visoms Kauno upėms, tinkamoms įvairiai laivybai, todėl šis scenarijus detaliau neaprašomas.

3.3. Lentelė. Pakrantės atkarpą charakterizuojančios informacijos turinys.

Schema: Konkrečios pakrantės atkarpos iliustracija.
Indeksas: Tipas: Lygmuo: Režimas: Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos: Priemonių paletė: Gyventojų lūkesčiai:
Indeksas: Atkarpos indeksas yra sudarytas iš pirmų 3 upės pavadinimo raidžių (Nemunas, Neris arba Nevėžis), scenarijaus trumpinio*, raidės nusakančios dešinė ar kairė upės pakrantė ir pakrantės eilės numerio, pvz.: NEM_InUr-D1 – t. y. pirma dešinės Nemuno pakrantės atkarpa, priskirta intensyvios urbanizacijos scenarijui. *Scenarijų trumpiniai: • InUr – Intensyvi urbanizacija („Miestas brenda į upę“) • In/EkUr – tarpinis scenarijus Intensyvi / Ekstensyvi urbanizacija • EkUr – Ekstensyvi urbanizacija („Idilė prie vandens“) • EkUr/NaGa – tarpinis scenarijus Ekstensyvi urbanizacija / Natūrali gamta • NaGa – Natūrali gamta („Tegul upė teka laisvai“) Tipas: Tipas yra įvardintas atsižvelgiant į pakrantės prieigose esančių gretimybių ir pačios pakrantės charakterį, taip pat skliausteliuose yra nurodoma geografinė vieta pagal charakteringiausią vietos objektą. Lygmuo: Siūlomi trys pakrančių lygmenys pagal reikšmingumą: nacionalinis, miesto ir bendruomenės:

- **Nacionalinis** lygmuo skiriamas toms pakrantėms, kuriose ar šalia jų yra nacionalinės reikšmės objektai (Kauno HE, keleivinė prieplauka, „Žalgirio“ arena, nacionaliniai gamtos draustiniai, miesto aplinkkeliai – A1 ir A5 magistraliniai keliai).
- **Miesto** lygmens pakrantės yra reikšmingos viso miesto urbanistinei struktūrai ir visiems miestiečiams – tai Senamiestis, didieji miesto parkai, miško parkai, savivaldybės lygmens draustiniai, konversinės pramonės teritorijos.
- **Bendruomenės** lygmens pakrantės yra reikšmingiausios šalia jų esančių lokalių bendruomenių gyvensenos būdai ir betarpiškam ryšiui su pakrante ir pačia upe.

Režimas:

Vadovaujantis LR kraštovaizdžio politikos kryptį apraše (KP) įvardintais kraštovaizdžio formavimo metodais bei Teritorijų planavimo normose (PN) nusakytais teritorijų vystymo režimai yra siūlomi 4 pakrančių tvarkymo ir naudojimo režimai: saugojimo, palaikymo, atnaujinimo ir formavimo. Pakrantei rekomenduojamas kažkuris vienas arba du režimai. Režimų apibūdinimas:

- **Saugojimas (S)** – taikomas siekiant išlaikyti natūralią gamtinių procesų eigą saugomose teritorijose bei kultūros paveldo objektų autentiškumą, išsaugoti tipiškus ir unikalius gamtinio ir kultūrinio kraštovaizdžio objektus bei teritorinius kompleksus, vertingas ekosistemas ir buveines, užtikrinti tradicinį kraštovaizdžio vertybių naudojimą (pagal KP);
- **Palaikymas (P)** – išlaikyti šiuo metu taikomą praktiką ir teritorijos priežiūrą be esminių pokyčių (status quo), paliekama esama padėtis, esminiai pokyčiai teritorijų funkcinėje ir fizinėje struktūroje nenumatomi (pagal PN);
- **Atnaujinimas (A)** – taikomas siekiant racionaliai atnaujinti (restauruoti) pažeistų kraštovaizdžio objektų ir kompleksų funkcionalumą, pritaikyti juos naujas reikmes atitinkančiam kraštovaizdžiui kurti (pagal KP);
- **Formavimas (F)** – taikomas siekiant formuoti kraštovaizdžio struktūrą, pritaikyti ją racionalios veiklos reikmėms pagal darnios plėtros principus (pagal KP).

Pagrindinės charakteristikos.

Jas nusako šie bruožai: reljefo (R) – (su)formavimo statusas / pakrantės forma (pakrantės šlaito kampas, aukštis ir plotis – rodikliai aprašyti stabiliausiu vandens lygio metu) / intakai (jei tokių yra); žaliųjų plotų (ŽP) – savaiminis arba planingas formavimas su vyraujančiu charakteriu (jei tokį galima išskirti) bei teritorijos statusu (draustinis ir pan.) jei toks yra; gatvių tinklo (GT) charakteris / pėsčiųjų ir dviračių takai / patekimas prie vandens / viešojo transporto pasiekiamumas (patogus <50 m, iš dalies patogus 50-250 m, pasiekiamas 250-500 m, nepatogus >500 m); tiltų gretimybė ir galimybė ant jų patekti arba nuo jų nusileisti (T); užstatymo morfotipo (UMT) charakteris; esama žemėnauda ir numatomos funkcinės zonos pagal Kauno m. sav. teritorijos BP (2019) (ŽF) bei priklausymas administraciniam vienetui ir jo rajonui (AR).

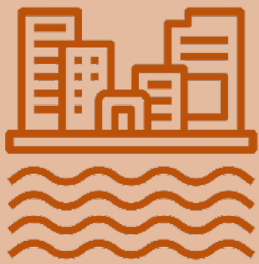
Priemonių paletė

Priemonių paletę sudaro penkios priemonių grupės: **(1) santykis su gamta** (natūralios gamtos puoselėjimas / želdynų ir/ar pakrantės vandens augmenijos išsaugojimas / puoselėjimas / priežiūra / formavimas; reljefo puoselėjimas); **(2) patekimas iki pakrantės** (patekimo galimybių išsaugojimas, palaikymas, didinimas, kūrimas); **(3) judumo priemonių infrastruktūra** (nemotorizuoto / motorizuoto, viešo transporto ir pėsčiųjų infrastruktūra); **(4) laivybos infrastruktūra**; **(5) veiklos, kurios gali vykti pakrantėse****.

- **Pakrančių gyvybingumas labai priklauso nuo veiklų, kurios galėtų čia vykti. Tiek architektų kūrybinių dirbtuvių dalyvių, tiek ir bendruomenių atstovų siūlomas veiklas galima būtų skirstyti į tokias grupes:
- **Pasyvios veiklos** (sėdėjimas, stebėjimas, apžvalga, žvejyba ...)
 - **Aktyvios veiklos** (žaidimai, vandens ir sausumos sportas ...)
 - **Edukacinės veiklos** (lauko galerija, meninės instaliacijos, lauko pamokos, skelbimų vietos ...)
 - **Vieši renginiai** (susibūrimas, muzika, kinas, teatras ...)
 - **Maisto ruošimas/maitinimas** (turgus, kavinė, laužavietė ...)
 - **Apribotos viešos veiklos**

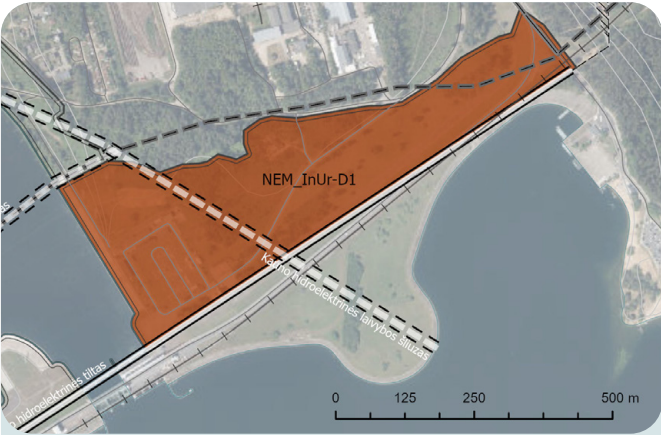
Gyventojų lūkesčiai

Apibendrinta bendruomenės apklausos informacija (vertybių išsaugojimas, kylančių poreikių atliepimas ir galimybių kūrimas).



3.2.1 I SCENARIJUS – MIESTAS BRENDA Į UPE

Scenarijus skiriamas toms upių pakrančių atkarpoms, kurios yra šalia intensyviai urbanizuotų teritorijų, taip pat jose ar šalia jų dominuoja susisiekimo arba inžinerinė infrastruktūra.



Indeksas: NEM_InUr-D1
Tipas: Inžinerinė infrastruktūra (hidroelektrinė)
Lygmuo: NACIONALINIS
Režimas: PALAIKymo / ATNAUJINIMO (P/A)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

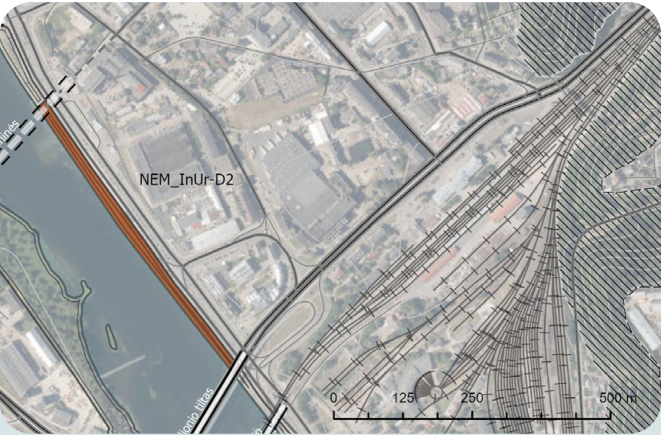
- R: suformuotas reljefas ir krantinė; tarp suformuotos krantinės ir apatinio terasinio lygio yra nuo 3,5 m ir daugiau aukščio perkritimas, kur yra išbetonuota (ties Kauno HE TP) ir natūrali krantinė su ~25° kampo pakrantės šlaito forma;
- ŽP: prieigose miškų ir miškinga teritorija, o pakrantėje savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai;
- GT: prieigose gatvių tinklas nėra išvystytas; yra tik privažiavimai prie konkrečių objektų (Kauno HE TP; stacionarios prieplaukos ir pan.); nėra dviračių ir pėsčiųjų takų; VT yra nepatogus, nes toli nuo pakrantės (iki artimiausios stotelės >1000 m);
- T: atkarpos abiejuose galuose yra Kauno vandens jėgainės ir būsimas Pietrytinio aplinkkelio tiltai, bet galimybės užkilti ant jų nėra iš pakrantės; ateityje numatytas ir Kauno hidroelektrinės šliuzas;
- UMT: inžinerinės infrastruktūros užstatymo tipas, prieigose pramonės-infrastruktūros;
- ŽF: žemės ūkio ir infrastruktūros objektų teritorijos; pagal BP – inžinerinės infrastruktūros koridorių zona;
- AR: Petrašiūnų seniūnija, Petrašiūnai.

Priemonių paletė:

- Apribotos viešos veiklos.

Gyventojų lūkesčiai:

- Kylančių poreikių atliepimas: Kauno HE atkarpoje susisiekimo pritaikymas pėstiesiems ir dviratininkams; pėsčiųjų ir dviračių tako iš Panemunės į Petrašiūnų sen, puoselėjimas, srautų atskyrimas.
- Galimybių sukūrimas: šliuzo įrengimo projekto įgyvendinimas.



Indeksas: NEM_InUr-D2
Tipas: Susisiekimo infrastruktūra (pramonės konversija)
Lygmuo: MIESTO
Režimas: PALAIKymo / ATNAUJINIMO (P/A)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

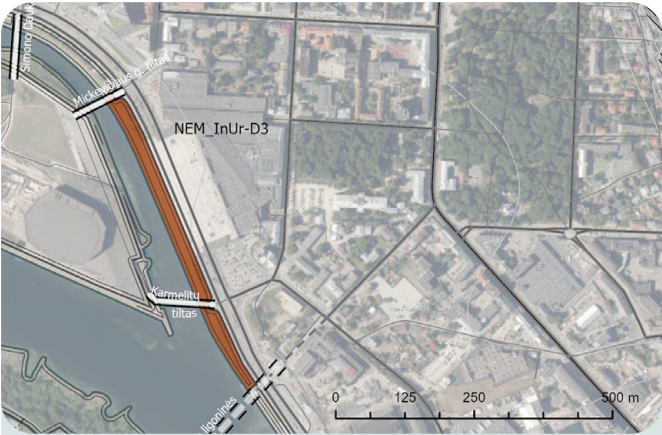
- R: suformuotas reljefas ir krantinė; tarp suformuotos krantinės ir apatinio terasinio lygio yra ~5 m aukščio perkritimas, kuris išspręstas ~25° kampo pakrantės šlaito forma su kiaurais betoniniais segmentais; ~105 m nuo pakrantės atkarpos šiaurinės ribos į Nemuną įteka Girstupio upelis, kuris dėl suformuotų betoninių segmentų nėra matomas;
- ŽP: ties Karaliaus Mindaugo pr. suformuotos krūmų ir medžių eilės kaip gatvės želdiniai;
- GT: prieigose gatvių tinklas išvystytas, reguliaraus plano; Karaliaus Mindaugo pr. yra lygiagretus krantinei, tačiau jis yra savarankiškas elementas formuojantis barjerą tarp Naujamiesčio gatvių tinklo ir krantinės; atkarpoje yra du laiptai ir treji pandusai suformuoto reljefo perkritimo įveikimui; požeminė perėja nuo krantinės į kitą prospektą pusę prie M.K.Čiurlionio tilto; esamas dviračių ir pėsčiųjų takas; VT yra nepatogus, nes toli nuo pakrantės (iki artimiausios stotelės ~600 m);
- T: atkarpos abiejuose galuose yra Karmelitų ir M.K.Čiurlionio tiltai, bet galimybės užkilti ant jų nėra;
- UMT: prieigose pramonės-infrastruktūros užstatymo tipas;
- ŽF: užstatyta teritorija; pagal BP – pagrindinio centro funkcinė zona;
- AR: Centro seniūnija, Naujamiestis.

Priemonių paletė:

- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas.
- Patekimo iki krantinės galimybių didinimas.
- Laivybos infrastruktūros kūrimas.
- Pasyvių, edukacinių veiklų ir maisto/maitinimo infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: galimybė patekti iki upės, eiti pėsčiomis ir važiuoti dviračiu palei ją.
- Kylančių poreikių atliepimas: krantinių priežiūra ir tvarkymas, greičio ribojimai dviračiams ir paspirtukams bei jų tinkamas atskyrimas nuo pėsčiųjų zonos; žalių zonų/intarpų įrengimas betonuotoje krantinėje.
- Galimybių sukūrimas: vandens transportui orientuotų prieigų įrengimas (pvz. baidarių sustojimo vietos).



Indeksas: NEM_InUr-D3
Tipas: Susisiekimo infrastruktūra (multifunkciniai kompleksai)
Lygmuo: NACIONALINIS
Režimas: ATNAUJINIMO (A)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

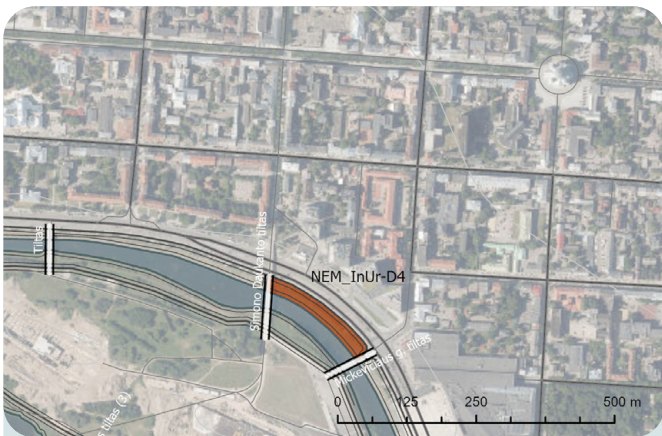
- R: suformuotas reljefas ir krantinė; tarp suformuotos krantinės ir apatinio terasinio lygio yra ~5 m aukščio perkritimas, kuris išspręstas ~25° kampo pakrantės šlaito forma su kiaurais betoniniais segmentais;
- ŽP: ties Karaliaus Mindaugo pr. suformuotos krūmų ir medžių eilės kaip gatvės želdiniai;
- GT: prieigose gatvių tinklas išvystytas, reguliaraus plano; Karaliaus Mindaugo pr. yra lygiagretus krantinei, tačiau jis yra savarankiškas elementas formuojantis barjerą tarp Naujamiesčio gatvių tinklo ir krantinės; atkarpoje yra du laiptai ir pandusas suformuoto reljefo perkritimo įveikimui; esamas dviračių ir pėsčiųjų takas; VT yra nepatogus, nes toli nuo pakrantės (iki artimiausios stotelės ~700 m);
- T: atkarpos abiejuose galuose yra Mickevičiaus g. ir Karmelitų tiltai bei galimybė užkilti ant jų;
- UMT: prieigose didelio mastelio kompleksas perimetrinio-centro užstatymo tipo;
- ŽF: užstatyta teritorija; pagal BP – pagrindinio centro funkcinė zona;
- AR: Centro seniūnija, Naujamiestis.

Priemonių paletė:

- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas.
- Patekimo iki krantinės galimybių didinimas.
- Laivybos infrastruktūros kūrimas.
- Pasyvių ir edukacinių veiklų infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: galimybė patekti iki upės, eiti pėsčiomis ir važiuoti dviračiu palei ją.
- Kylančių poreikių atliepimas: krantinių priežiūra ir tvarkymas, greičio ribojimai dviračiams ir paspirtukams bei jų tinkamas atskyrimas nuo pėsčiųjų zonos; žalių zonų/intarpų įrengimas betonuotoje krantinėje.
- Galimybių sukūrimas: vandens transportui orientuotų prieigų įrengimas (pvz. baidarių sustojimo vietos).



Indeksas: NEM_InUr-D4

Tipas: Susisiekimo infrastruktūra (Naujamiesčio biurai)

Lygmuo: NACIONALINIS

Režimas: ATNAUJINIMO (A)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

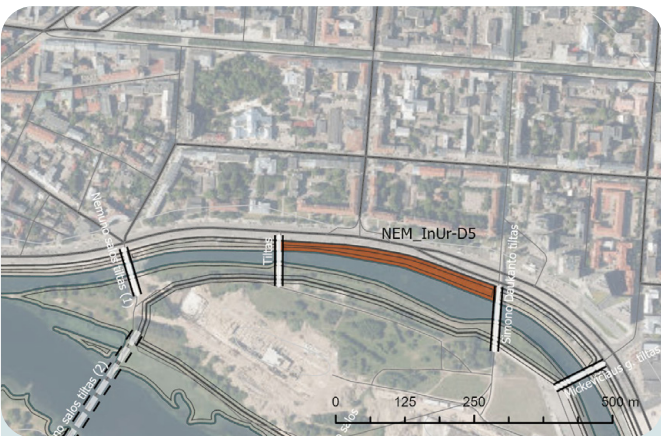
- R: suformuotas reljefas ir krantinė; tarp suformuotos krantinės ir apatinio terasinio lygio yra ~5 m aukščio perkritimas, kuris išspręstas ~25° kampo pakrantės šlaito forma su kiaurais betoniniais segmentais;
- ŽP: ties Karaliaus Mindaugo pr. suformuotos krūmų ir medžių eilės kaip gatvės želdiniai;
- GT: prieigose gatvių tinklas išvystytas, reguliaraus plano; Karaliaus Mindaugo pr. yra lygiagretus krantinei, tačiau jis yra savarankiškas elementas formuojantis barjerą tarp Naujamiesčio gatvių tinklo ir krantinės; atkarpoje yra laiptai ir pandusas suformuoto reljefo perkritimo įveikimui; esamas dviračių ir pėsčiųjų takas; VT yra pasiekiamas, nes yra kiek toliau nuo pakrantės (iki artimiausios stotelės ~320 m);
- T: atkarpos abiejuose galuose yra Simono Daukanto bei Mickevičiaus g. tiltai bei galimybė užkilti ant jų;
- UMT: prieigose vyrauja perimetris-reguliarus ir atskirai stovintys pastatai;
- ŽF: užstatyta teritorija; pagal BP – pagrindinio centro funkcinė zona;
- AR: Centro seniūnija, Naujamiestis.

Priemonių paletė:

- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas.
- Patekimo iki krantinės galimybių didinimas.
- Laivybos infrastruktūros kūrimas.
- Pasyvių ir edukacinių veiklų infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: galimybė patekti iki upės, eiti pėsčiomis ir važiuoti dviračiu palei ją.
- Kylandžių poreikių atliepimas: krantinių priežiūra ir tvarkymas, greičio ribojimai dviračiams ir paspirtukams bei jų tinkamas atskyrimas nuo pėsčiųjų zonos; žalių zonų/intarpų įrengimas betonuotoje krantinėje.
- Galimybių sukūrimas: vandens transportui orientuotų prieigų įrengimas (pvz. baidarių sustojimo vietos).



Indeksas: NEM_InUr-D5

Tipas: Susisiekimo infrastruktūra (Naujamiesčio tipiškas)

Lygmuo: NACIONALINIS

Režimas: ATNAUJINIMO (A)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

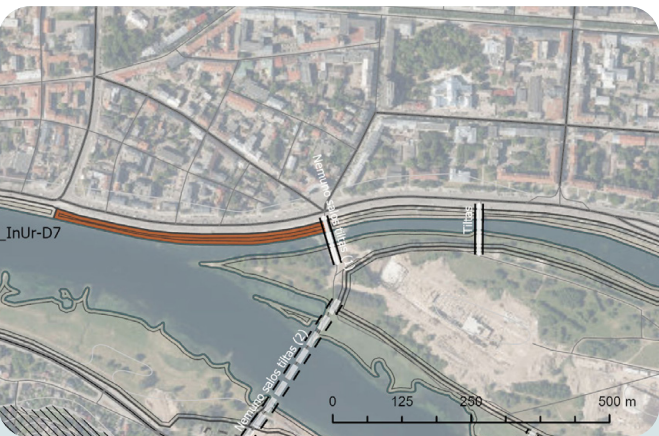
- R: suformuotas reljefas ir krantinė; tarp suformuotos krantinės ir apatinio terasinio lygio yra ~5 m aukščio perkritimas, kuris išspręstas ~25° kampo pakrantės šlaito forma su kiaurais betoniniais segmentais;
- ŽP: ties Karaliaus Mindaugo pr. suformuotos krūmų ir medžių eilės kaip gatvės želdiniai;
- GT: prieigose gatvių tinklas išvystytas, reguliaraus plano; Karaliaus Mindaugo pr. yra lygiagretus krantinei, tačiau jis yra savarankiškas elementas formuojantis barjerą tarp Naujamiesčio gatvių tinklo ir krantinės; atkarpoje yra treji laiptai suformuoto reljefo perkritimo įveikimui; esamas dviračių ir pėsčiųjų takas; VT yra nepatogus, nes yra toli nuo pakrantės (iki artimiausios stotelės ~600 m);
- T: atkarpos abiejuose galuose yra Simono Daukanto bei Mokslo parko tiltai bei galimybė užkilti ant jų;
- UMT: prieigose vyrauja perimetris-reguliarus;
- ŽF: užstatyta teritorija; pagal BP – pagrindinio centro funkcinė zona;
- AR: Centro seniūnija, Naujamiestis.

Priemonių paletė:

- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas.
- Patekimo iki krantinės galimybių didinimas.
- Laivybos infrastruktūros kūrimas.
- Pasyvių ir edukacinių veiklų infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: galimybė patekti iki upės, eiti pėsčiomis ir važiuoti dviračiu palei ją.
- Kylandžių poreikių atliepimas: krantinių priežiūra ir tvarkymas, greičio ribojimai dviračiams ir paspirtukams bei jų tinkamas atskyrimas nuo pėsčiųjų zonos; žalių zonų/intarpų įrengimas betonuotoje krantinėje.
- Galimybių sukūrimas: lengvesnis patekimas iki upės; vandens transportui orientuotų prieigų įrengimas (pvz. baidarių sustojimo vietos).



Indeksas: NEM_InUr-D7

Tipas: Susisiekimo infrastruktūra (Senamiesčio tipiškas)

Lygmuo: MIESTO

Režimas: PALAIKYMO / ATNAUJINIMO (P/A)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

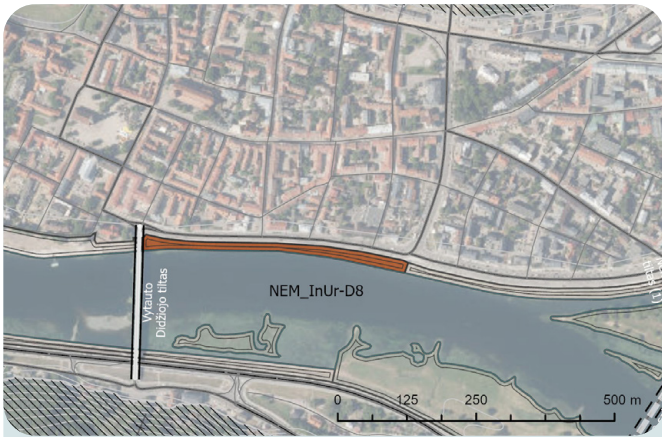
- R: suformuotas reljefas ir krantinė; tarp suformuotos krantinės ir apatinio terasinio lygio yra ~5 m aukščio perkritimas, kuris išspręstas ~25° kampo pakrantės šlaito forma su kiaurais betoniniais segmentais;
- ŽP: ties Karaliaus Mindaugo pr. suformuota krūmų eilė kaip gatvės želdiniai;
- GT: prieigose gatvių tinklas išvystytas, reguliaraus plano; Karaliaus Mindaugo pr. yra lygiagretus krantinei, tačiau jis yra savarankiškas elementas formuojantis barjerą tarp Senamiesčio gatvių tinklo ir krantinės; abiejuose atkarpos galuose yra laiptai suformuoto reljefo perkritimo įveikimui; dvejose vietose požeminiai praėjimai abipus prospekto, tačiau jie neturi sąsajos su krantine; esamas dviračių ir pėsčiųjų takas; VT yra iš dalies patogus, nes yra netoli pakrantės (iki artimiausios stotelės ~180 m);
- T: atkarpos vienam gale galima užkilti ant Nemuno salos tilto;
- UMT: prieigose vyrauja perimetris-posesinis;
- ŽF: užstatyta teritorija; pagal BP – pagrindinio centro funkcinė zona;
- AR: Centro seniūnija, Senamiestis.

Priemonių paletė:

- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas.
- Patekimo iki krantinės galimybių didinimas.
- Laivybos infrastruktūros kūrimas.
- Pasyvių ir edukacinių veiklų infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: galimybė patekti iki upės, eiti pėsčiomis ir važiuoti dviračiu palei ją.
- Kylandžių poreikių atliepimas: krantinių priežiūra ir tvarkymas, greičio ribojimai dviračiams ir paspirtukams bei jų tinkamas atskyrimas nuo pėsčiųjų zonos; žalių zonų/intarpų įrengimas betonuotoje krantinėje.
- Galimybių sukūrimas: lengvesnis patekimas iki upės; vandens transportui orientuotų prieigų įrengimas (pvz. baidarių sustojimo vietos).



Indeksas: NEM_InUr-D8

Tipas: Susisiekimo infrastruktūra (Senamiesčio tipiškas)

Lygmuo: MIESTO

Režimas: PALAIKYMO / ATNAUJINIMO (P/A)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

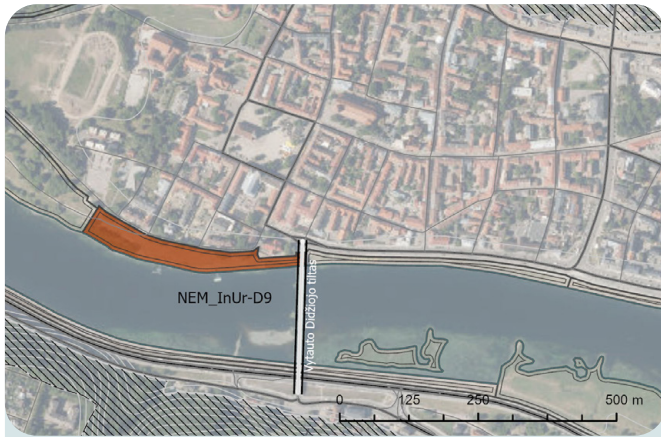
- R: suformuotas reljefas ir krantinė; tarp suformuotos krantinės ir apatinio terasinio lygio yra ~5 m aukščio perkritimas, kuris išspręstas ~25° kampo pakrantės šlaito forma su kiaurais betoniniais segmentais;
- ŽP: ties Karaliaus Mindaugo pr. suformuota krūmų eilė kaip gatvės želdiniai;
- GT: prieigose gatvių tinklas išvystytas, reguliaraus plano; Karaliaus Mindaugo pr. yra lygiagretus krantinei, tačiau jis yra savarankiškas elementas formuojantis barjerą tarp Senamiesčio gatvių tinklo ir krantinės; abiejuose atkarpos galuose yra laiptai suformuoto reljefo perkritimo įveikimui; esamas dviračių ir pėsčiųjų takas; VT yra patogus, nes yra prie pakrantės (iki artimiausios stotelės ~50 m);
- T: atkarpos vienam gale galima užkilti ant Vytauto Didžiojo tilto;
- UMT: prieigose vyrauja perimetris-posesinis;
- ŽF: užstatyta teritorija; pagal BP – pagrindinio centro funkcinė zona;
- AR: Centro seniūnija, Senamiestis.

Priemonių paletė:

- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas.
- Patekimo iki krantinės galimybių didinimas.
- Laivybos infrastruktūros kūrimas.
- Pasyvių ir edukacinių veiklų infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: galimybė patekti iki upės, eiti pėsčiomis ir važiuoti dviračiu palei ją.
- KyLANčių poreikių atliepimas: krantinių priežiūra ir tvarkymas, greičio ribojimai dviračiams ir paspirtukams bei jų tinkamas atskyrimas nuo pėsčiųjų zonos; žalių zonų/intarpų įrengimas betonuotoje krantinėje.
- Galimybių sukūrimas: lengvesnis patekimas iki upės.



Indeksas: NEM_InUr-D9

Tipas: Intensyvus užstatymas (Senamiesčio unikalus)

Lygmuo: MIESTO

Režimas: PALAIKYMO (P)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

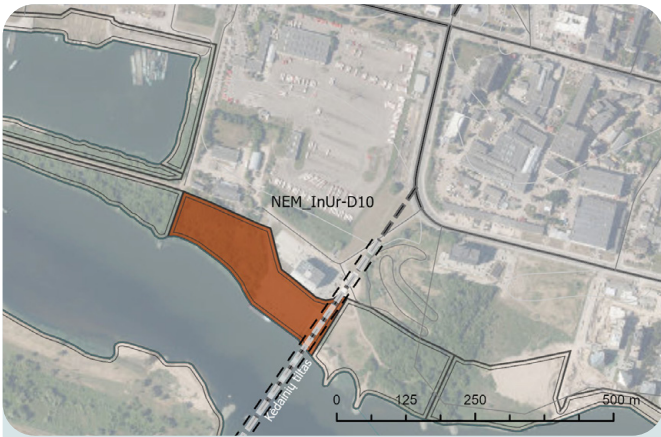
- R: suformuotas reljefas ir krantinė; krantinė suformuota stačia krantinės siena (spraustasiene); tarp suformuotos krantinės ir apatinio terasinio lygio yra ~5 m aukščio perkritimas, kuris išspręstas sklandaus nuolydžio principu ties Daugirdo gatve ir ~20° kampo pakrantės šlaitu, kurio viename fragmente suformuotas amfiteatras; nuo amfiteatro iki stačios krantinės sienos suformuota atvira erdvė, kurios plotis iki ~34 m;
- ŽP: suformuoti pavieniai medžiai (krantinės lygyje) minkštos dangos teritorijoje ir ties Prieplaukos krantine kaip gatvės želdiniai;
- GT: prieigose gatvių tinklas išvystytas, reguliaraus plano; Senamiesčio erdviniai kanalai organiškai tęsiasi iki upės ir susilieja su urbanistine viešąja erdve – krantine; laisvai patenkama prie vandens; esamas dviračių takas; VT yra iš dalies patogus, nes yra netoli pakrantės (iki artimiausios stotelės ~70 m);
- T: atkarpos vienam gale galima užkilti ant Vytauto Didžiojo tilto;
- UMT: prieigose vyrauja perimetris-posesinis;
- ŽF: užstatyta teritorija; pagal BP – pagrindinio centro funkcinė zona;
- AR: Centro seniūnija, Senamiestis.

Priemonių paletė:

- Esamų želdynų, patekimo iki krantinės, judumo priemonių ir laivybos infrastruktūros palaikymas.
- Pasyvių, edukacinių veiklų, viešų renginių infrastruktūros palaikymas ir maitinimo infrastruktūros kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: Senamiestis; betarpiškas patekimas iki upės; veikiančios prieplaukos.
- KyLANčių poreikių atliepimas: krantinių priežiūra ir tvarkymas.



Indeksas: NEM_InUr-D10

Tipas: Intensyvus užstatymas (Kauno kelevinė prieplauka)

Lygmuo: NACIONALINIS

Režimas: PALAIKYMO / FORMAVIMO (P/F)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

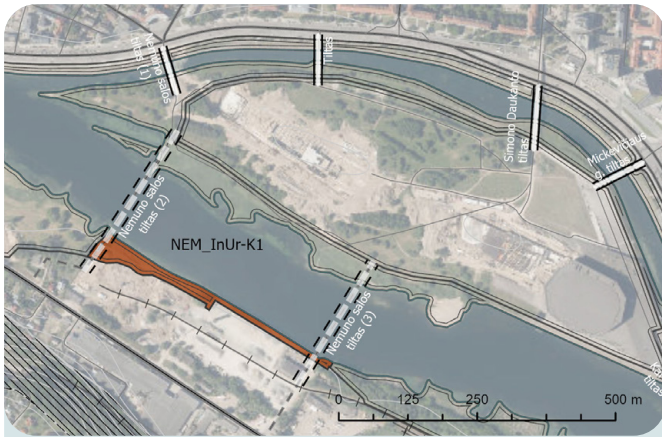
- R: iš dalies suformuotas reljefas ir krantinė; kelevinės prieplaukos perimetras suformuotas stačia krantinės siena, kur tarp prieplaukos altitudės ir vandens paviršiaus <3,5 m; vakarinėje atkarpos pusėje ~3 m aukščio reljefo perkritimas suformuotas tarpiniais lygiais su šone esančiais laiptais iki apatinio terasinio lygio; nesuformuotoje pakrantės atkarpoje tęsiamas ~3 m aukščio kelių lygių žiemos uosto pylimas su reljefo ~70 m pločio pakopa nuo vandens paviršiaus pakilusia ~2,5 m;
- ŽP: savaiminiai želdiniai neužstatytoje atkarpos dalyje;
- GT: prieigose nėra išvystytas gatvių tinklas; prie upės suformuota stacionari kelevinė prieplauka tarnaujanti ir kaip viešoji erdvė; prie upės - įvairi laivybos infrastruktūra (slipas, statmenas priėjimas prie vandens - laiptais, degalinė ir pan.); nėra dviračių ir pėsčiųjų takų; VT yra nepatogus, nes yra toli nuo pakrantės (iki artimiausios stotelės ~900 m);
- T: atkarpos vienam gale perspektyvoje numatomas Kėdainių tiltas;
- UMT: prieigose vyrauja perimetris-reguliarus ir pramonės-infrastruktūros;
- ŽF: užstatyta teritorija; pagal BP – miesto dalies (rajonų) centro zona;
- AR: Vilijampolės seniūnija, Veršvai.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų formavimas.
- Patekimo iki pakrantės ir krantinės, judumo priemonių ir laivybos infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.
- Pasyvių, edukacinių veiklų, viešų renginių ir maitinimo infrastruktūros kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- KyLANčių poreikių atliepimas: priėjimo prie vandens išsaugojimas ir užtikrinimas.



Indeksas: NEM_InUr-K1

Tipas: Intensyvus užstatymas (Nemunaičių kvartalai)

Lygmuo: MIESTO

Režimas: FORMAVIMO (F)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

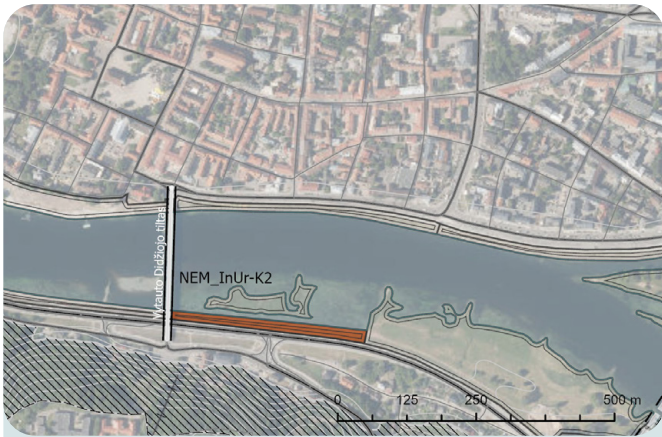
- R: iš dalies suformuotas reljefas ir krantinė; vienoje atkarpos dalyje perspektyvoje numatyta formuoti dviejų lygių krantinę (su viršutine kietos dangos terasa ir apatine gamtiškai natūralia) su ~3 m aukščio perkritimu; antroje atkarpos dalyje numatyta dviejų lygių krantinė su laiptais kaip viešąja erdve ~3 m aukščio perkritimu;
- ŽP: tiek suformuoti, tiek savaiminiai pavieniai medžiai ir krūmai;
- GT: prieigose nėra išvystytas gatvių tinklas (tik viena aukštos kategorijos tranzitinė gatvė), tačiau perspektyvoje numatomas reguliarus gatvių tinklas su paskirstymo ir patekimo gatvėmis į teritoriją; nėra dviračių ir pėsčiųjų takų, tačiau perspektyvoje teritorijoje numatomas tiek pėsčiųjų, tiek dviračių takai; VT yra iš dalies patogus, nes yra netoli pakrantės (iki artimiausios stotelės ~180 m);
- T: atkarpos abiejuose galuose perspektyvoje numatomi du Nemuno salos tiltai;
- UMT: prieigose formuojamas perimetris-centro ir esamas pramonės-infrastruktūros; dalyje teritorijos juridinių sklypų ribos ribojasi su vandeniu, kas programuoja viešo lankymo apribojimą šioje pakrantės atkarpoje;
- ŽF: gamybinė teritorija; pagal BP – miesto dalies (rajonų) centro zona;
- AR: Aleksoto seniūnija, Freda.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų formavimas ir vandens augmenijos puoselėjimas.
- Patekimo iki krantinės, judumo priemonių ir laivybos infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.
- Pasyvių veiklų ir maitinimo infrastruktūros kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: Aleksoto vandens bokštas; buvę karinės tvirtovės sandėliai Aleksote; vaizdai nuo Aleksoto šlaitų ir papėdės į Senamiestį.
- KyLANčių poreikių atliepimas: priėjimo prie vandens išsaugojimas ir užtikrinimas; esančio ženklinimo prie krantinių išsaugojimas ir tikslinimas.
- Galimybių sukūrimas: promenados tipo prieigos prie vandens bei rekreacinių objektų įrengimas; linų tako iš Nemuno salos į viršutinę Fredos terasą įrengimas.



Indeksas: NEM_InUr-K2

Tipas: Susisiekimo infrastruktūra (Vytauto Didžiojo tilto prieigos)

Lygmuo: MIESTO

Režimas: PALAIKYMO (P)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

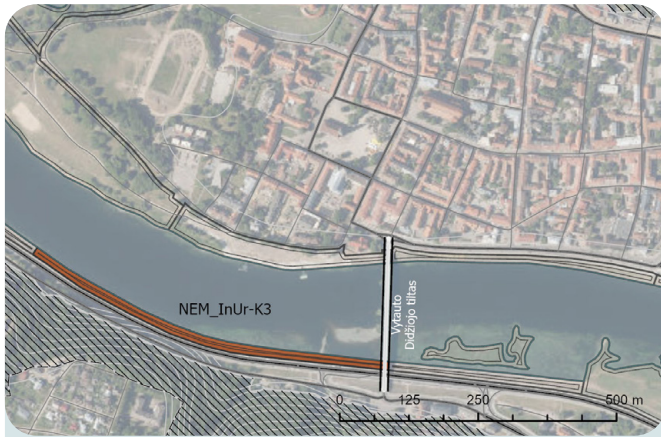
- R: suformuotas reljefas ir krantinė; tarp suformuotos krantinės ir apatinio terasinio lygio yra nuo ~6 iki ~7 m aukščio perkritimas, kuris išspręstas keliais lygiais, iš kurių vienas yra ~25° kampo pakrantės šlaito forma su kiaurais betoniniais segmentais, o kitas – stačia krantinės siena;
- ŽP: besiformuojanti pakrantės vandens augmenija;
- GT: prieigose gatvių tinklas išvystytas, linijinio plano; Užnemunės g. yra lygiagreti krantinei ir vienintelė linijinė struktūra kairėje Nemuno pusėje, atribojanti papėdėje esantį retą užstatymą ir Aleksoto šlaitą; pakrantės atkarpoje yra laiptai ir pandusas suformuoto reljefo perkritimo įveikimui; esamas dviračių ir pėsčiųjų takas; VT yra patogus, nes yra prie pakrantės (iki artimiausios stotelės ~30 m);
- T: atkarpos vienam gale galima užkilti ant Vytauto Didžiojo tilto;
- UMT: prieigose vyrauja perimetris-reguliarus ir sodybinis;
- ŽF: užstatyta teritorija, infrastruktūros objektų teritorijos; pagal BP – inžinerinės infrastruktūros koridorių zona ir miesto dalies (rajonų) centro zona;
- AR: Aleksoto seniūnija, Aleksotas.

Priemonių paletė:

- Pakrantės vandens augmenijos puoselėjimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas.
- Pasyvių veiklų infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: galimybė patekti iki upės, eiti pėsčiomis ir važiuoti dviračiu palei ją; vaizdai nuo Aleksoto šlaitų ir papėdės į Senamiestį.
- Kylančių poreikių atliepimas: krantinių priežiūra ir tvarkymas, greičio ribojimai dviračiams ir paspirtukams bei jų tinkamas atskyrimas nuo pėsčiųjų zonos; esančio ženklavimo prie krantinių išsaugojimas ir tikslinimas.



Indeksas: NEM_InUr-K3

Tipas: Susisiekimo infrastruktūra (Vytauto Didžiojo tilto prieigos)

Lygmuo: MIESTO

Režimas: PALAIKYMO (P)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

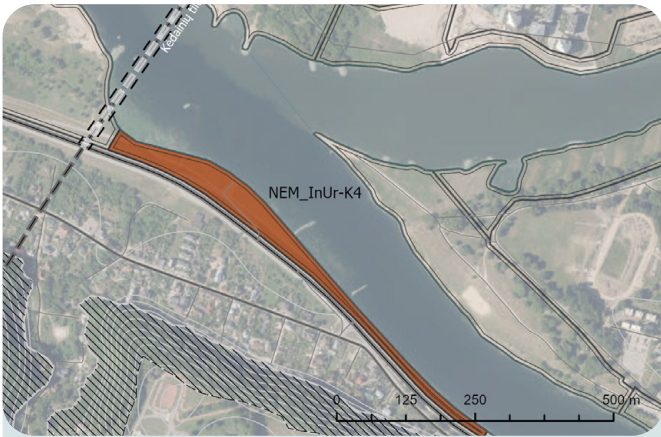
- R: suformuotas reljefas ir krantinė; tarp suformuotos krantinės ir apatinio terasinio lygio yra ~8 m aukščio perkritimas, kuris išspręstas ~25° kampo pakrantės šlaito forma su kiaurais betoniniais segmentais, o prie vandens suformuotas betoninis takas (nuo vandens paviršiaus yra ~2 m aukščio stačia krantinės siena); ~240 m nuo pakrantės atkarpos rytinės ribos į Nemuną įteka upelis (vardas nežinomas); dėl suformuotų betoninių segmentų nėra matomas;
- ŽP: prieigose Aleksoto šlaitų želdynai;
- GT: prieigose gatvių tinklas išvystytas, linijinio plano; Užnemunės g. yra lygiagreti krantinei ir vienintelė linijinė struktūra kairėje Nemuno pusėje, atribojanti papėdėje esantį retą užstatymą ir Aleksoto šlaitą; pakrantės atkarpoje yra dveji laiptai suformuoto reljefo perkritimo įveikimui; esamas dviračių ir pėsčiųjų takas; VT yra patogus, nes yra prie pakrantės (iki artimiausios stotelės ~30 m);
- T: atkarpos vienam gale galima užkilti ant Vytauto Didžiojo tilto;
- UMT: prieigose vyrauja perimetris-reguliarus ir sodybinis;
- ŽF: užstatyta teritorija, infrastruktūros objektų teritorijos; pagal BP – inžinerinės infrastruktūros koridorių zona ir miesto dalies (rajonų) centro zona;
- AR: Aleksoto seniūnija, Aleksotas.

Priemonių paletė:

- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas.
- Pasyvių veiklų infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: galimybė patekti iki upės, eiti pėsčiomis ir važiuoti dviračiu palei ją; vaizdai nuo Aleksoto šlaitų ir papėdės į Senamiestį.
- Kylančių poreikių atliepimas: krantinių priežiūra ir tvarkymas, greičio ribojimai dviračiams ir paspirtukams bei jų tinkamas atskyrimas nuo pėsčiųjų zonos; esančio ženklavimo prie krantinių išsaugojimas ir tikslinimas.



Indeksas: NEM_InUr-K4

Tipas: Susisiekimo infrastruktūra (Užnemunės g. trasa)

Lygmuo: MIESTO

Režimas: PALAIKYMO (P)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

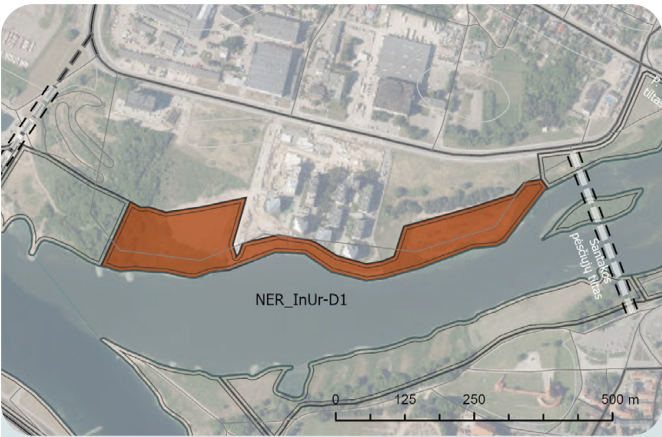
- R: suformuotas reljefas ir krantinė; suformuota krantinė yra dviejų lygių: tarp vandens paviršiaus ir pirmo lygio yra ~2 m aukščio perkritimas su ~40 m pločio pakrante su stačia krantinės siena; tarp pakrantės ir apatinio lygio yra ~25° kampo pakrantės šlaitas su kiaurais betoniniais segmentais; ~55 m nuo pakrantės atkarpos vakarinės ribos į Nemuną įteka Marvelės upelis, kurio dėl betoninių segmentų nesimato;
- ŽP: suformuota atvira (iš dalies kultūrinė) pieva;
- GT: prieigose gatvių tinklas išvystytas, linijinio plano; Užnemunės g. yra lygiagreti krantinei ir vienintelė linijinė struktūra kairėje Nemuno pusėje, atribojanti papėdėje esantį užstatymą ir Aleksoto šlaitą; pakrantės atkarpoje yra du pandusai suformuoto reljefo perkritimo įveikimui ir požeminė perėja po Užnemunės g.; esamas dviračių ir pėsčiųjų takas; VT yra iš dalies patogus, nes yra netoli pakrantės (iki artimiausios stotelės ~250 m);
- T: atkarpos vienam gale perspektyvoje numatomas Kėdainių tiltas;
- UMT: prieigose vyrauja sodybinis;
- ŽF: užstatyta teritorija, infrastruktūros koridoriai ir žemės ūkio teritorijos; pagal BP – inžinerinės infrastruktūros koridorių zona ir prieigose mažo užstatymo intensyvumo zona;
- AR: Aleksoto seniūnija, Marvelė.

Priemonių paletė:

- Patekimo iki krantinės, judumo priemonių ir laivybos infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.
- Pasyvių, edukacinių veiklų, viešų renginių infrastruktūros palaikymas ir maitinimo infrastruktūros kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: galimybė patekti iki upės, eiti pėsčiomis ir važiuoti dviračiu palei ją; vaizdai nuo Aleksoto šlaitų ir papėdės į Senamiestį.
- Kylančių poreikių atliepimas: krantinių priežiūra ir tvarkymas, greičio ribojimai dviračiams ir paspirtukams bei jų tinkamas atskyrimas nuo pėsčiųjų zonos; esančio ženklavimo prie krantinių išsaugojimas ir tikslinimas.



Indeksas: NER_InUr-D1

Tipas: Intensyvus užstatymas (Piliamiesčio kvartalai)

Lygmuo: MIESTO

Režimas: FORMAVIMO (F)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

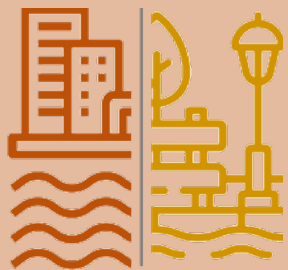
- R: iš dalies suformuotas reljefas ir krantinė; gyvenamųjų kvartalų dalyje pakrantė suformuota stačia krantinės siena (spraustasiene) iki 3,5 m aukščio bei tarpiniais lygiais su pandusu patekimui prie vandens; nesuformuota pakrantės atkarpos rytinė dalis yra kelių terasinių lygių ir kyla iki 3 m aukščio nuo vandens paviršiaus, o vakarinė jos dalis yra su pusiau stačiu pakrantės šlaitu tarp vandens paviršiaus ir apatinio terasinio lygio;
- ŽP: atkarpos dalyje yra savaiminiai želdiniai, o vystomų gyvenamųjų namų kvartale suformuoti priklausomieji želdiniai;
- GT: prieigose gatvių tinklas nėra išvystytas, iš dalies reguliaraus plano; Brastos g. yra lygiagreti pakrantei ir nuo jos nutolusi nuo 80 m iki 350 m; dalyje atkarpos vystomas gyvenamųjų namų kvartalas ir suformuoti priėjimai prie vandens; dalyje atkarpos yra esamas dviračių ir pėsčiųjų takas, kitose dalyse nėra; VT yra pasiekiamas, nes yra kiek toliau nuo pakrantės (iki artimiausios stotelės ~350 m);
- T: atkarpos viename gale perspektyvoje numatomas Santakos pėsčiųjų tiltas;
- UMT: prieigose perimetris-reguliarus ir neįsisavintos teritorijos (dykros);
- ŽF: užstatyta ir žemės ūkio teritorijos bei intensyviai naudojami želdynai; pagal BP – intensyvaus užstatymo ir intensyviai naudojamų želdynų zonos; kadastrinių sklypų ribos ribojasi su vandeniu, kas programuoja viešo lankymo apribojimą šioje pakrantės atkarpoje;
- AR: Vilijampolės seniūnija, Vilijampolė.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų formavimas.
- Patekimo iki pakrantės ir krantinės bei judumo priemonių infrastruktūros kūrimas ir palaikymas.
- Pasyvių veiklų ir maitinimo infrastruktūros kūrimas.

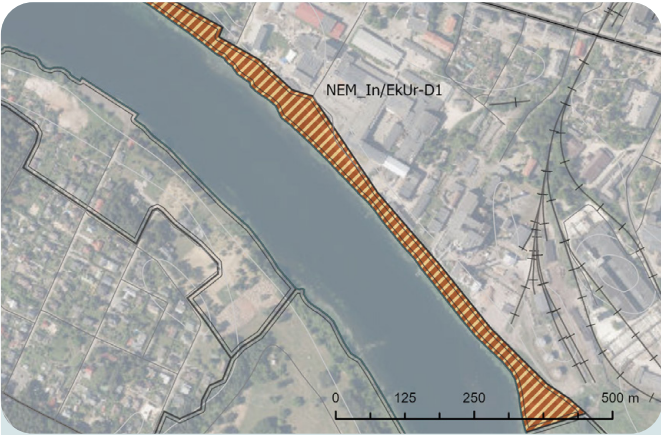
Gyventojų lūkesčiai:

- Kylančių poreikių atliepimas: priėjimo prie vandens išsaugojimas ir užtikrinimas.



3.2.2. TARPINIS SCENARIJUS – MIESTAS BRENDA Į UPEĮ / IDILĖ PRIE VANDENS

Scenarijus skiriamas toms upių pakrančių atkarpoms, kurios yra šalia intensyviai urbanizuotų teritorijų arba jose ar šalia jų dominuoja susisiekimo arba inžinerinė infrastruktūra ir taip pat jose yra žaliosios jungtys arba gamtiniai barjerai.



Indeksas: NEM_In/EkUr-D1
Tipas: Intensyvus užstatymas / gamtinis barjeras (Petrašiūnų verslo ir pramonės kvartalai)
Lygmuo: MIESTO
Režimas: PALAIKYMO / ATNAUJINIMO (P/A)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

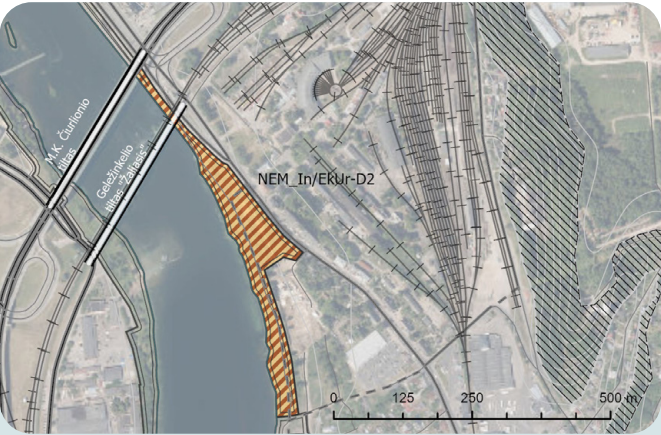
- R: dalis natūraliai susiformavusio reljefo ir pakrantės, dalis suformuoto reljefo ir natūrali pakrantė; pietinėje atkarpos dalyje nuo vandens paviršiaus reljefas pakyla į ~2 m aukštį nuožulniu kampu ir formuoja siaurą salpą, nuo kurios iki apatinio terasinio lygio yra ~6,5 m aukščio perkritimas išspręstas ~25° kampo pakrantės šlaito forma su kiaurais betoniniais segmentais; šiaurinėje atkarpos dalyje nuo vandens paviršiaus reljefas nuožulniai pakyla ~1,5 m formuodamas <5 m pločio salpą, nuo kurios susiformavęs perkritimas ~20° kampo pakrantės šlaitas iki apatinio terasinio lygio; pakrantės atkarpos šiaurinėje dalyje į Nemuną įteka upelis (vardas nežinomas) ir ~190 m nuo pakrantės atkarpos pietinės ribos į Nemuną įteka Amalės upelis, kuris yra sukanalizuotas ir nėra matomas;
- ŽP: savaiminiai, apsauginiai želdiniai;
- GT: prieigose gatvių tinklas nėra išvystytas: B kategorijos pagrindinė rajono gatvė R. Kalantos g. yra beveik lygiagreti pakrantei ir nuo jos nutolusi nuo ~165 m iki ~700 m; skersinių gatvių tinklas jungiantis pakrantę su R. Kalantos g. taip pat nėra rišlus, tik keliomis iš jų galima patekti prie pakrantės; nėra dviračių ir pėsčiųjų takų; VT yra pasiekiamas, nes yra kiek toliau nuo pakrantės (iki artimiausios stotelės ~300 m);
- T: nėra;
- UMT: prieigose pramonės-infrastruktūros;
- ŽF: miškų, medynų ir krūmynų bei žemės ūkio teritorijos; pagal BP – inžinerinės infrastruktūros koridorių ir intensyviai naudojamų želdynų zonos;
- AR: Petrašiūnų seniūnija, Petrašiūnai.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų ir šlaito puoselėjimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros kūrimas ir palaikymas.
- Pasyvių veiklų infrastruktūros kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Galimybių sukūrimas: susisiekimo pritaikymas pėstiesiems ir dviratininkams.



Indeksas: NEM_In/EkUr-D2
Tipas: Susisiekimo infrastruktūra / gamtinis barjeras (Geležinkelio stoties prieigos)
Lygmuo: MIESTO
Režimas: PALAIKYMO / ATNAUJINIMO (P/A)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

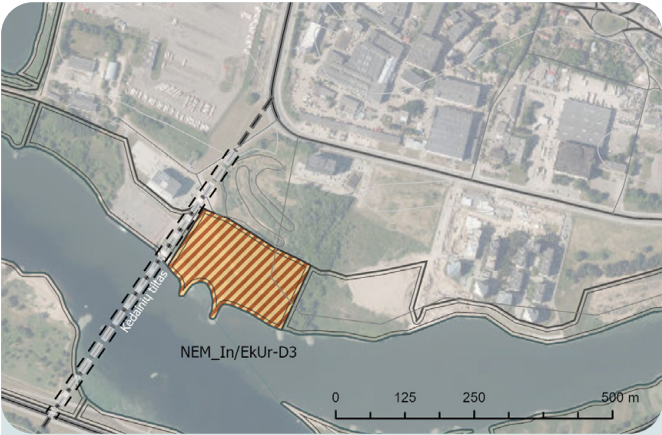
- R: iš dalies suformuotas reljefas ir krantinė; atkarpos dalyje po esamais tiltais tarp suformuotos krantinės ir apatinio terasinio lygio yra ~5 m aukščio perkritimas, kuris išspręstas ~45° kampo pakrantės šlaito forma su kiaurais betoniniais segmentais; kitoje atkarpos dalyje iš dalies suformuotos kelių lygių reljefo pakopos: nuožulnus reljefas - salpa, (nuo 5 iki 15 m pločio); ~35° kampu suformuotas pakrantės šlaitas, pakopa ir vėl ~25° kampo pakrantės šlaitas iki apatinio terasinio lygio;
- ŽP: savaiminiai, apsauginiai želdiniai, tikslingai pasodinti keli medžiai, krūmynai; savaiminė pieva salpos vietoje;
- GT: prieigose gatvių tinklas iš dalies išvystytas: A. Juozapavičiaus pr. ir į jį įsiliejanči Kranto al. yra lygiagretūs krantinei; patekimai/ privažiavimai gana patogūs; yra dviračių ir pėsčiųjų takas; suformuotame pakrantės šlaite po tiltais yra dveji laiptai ir vienas pandusas; VT yra iš dalies patogus, nes yra netoli pakrantės (iki artimiausios stotelės ~60 m);
- T: atkarpos viename gale M.K. Čiurlionio bei Geležinkelio tiltas be galimybės ant jų patekti iš suformuotos krantinės;
- UMT: prieigose gan mišrus morfotipas – pramonės-infrastruktūros, atskirai stovinčių pastatų grupė (aukštybiniai 2 pastatai), sodybinis, perimetris-reguliarus ir laisvo planavimo;
- ŽF: dalis žemės ūkio ir dalis miškų, medynų ir krūmynų teritorijos; pagal BP – intensyviai naudojamų želdynų zona;
- AR: Šančių seniūnija, Žemieji Šančiai.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų puoselėjimas ir formavimas.
- Patekimo iki krantinės ir pakrantės galimybių didinimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas.
- Laivybos infrastruktūros kūrimas.
- Pasyvių veiklų infrastruktūros kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: galimybė patekti iki upės, eiti pėsčiomis ir važiuoti dviračiu palei ją.
- Kylančių poreikių atliepimas: krantinių priežiūra ir tvarkymas, greičio ribojimai dviračiams ir paspirtukams bei jų tinkamas atskyrimas nuo pėsčiųjų zonos.



Indeksas: NEM_In/EkUr-D3
Tipas: Susisiekimo infrastruktūra / žalioji jungtis (Kėdainių tilto prieigos)
Lygmuo: MIESTO
Režimas: FORMAVIMO (F)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

- R: natūraliai susiformavęs reljefas ir pakrantė; reljefas nuo vandens paviršiaus natūraliai kyla ~5 m iki apatinio terasinio lygio;
- ŽP: savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai;
- GT: prieigose gatvių tinklas nėra išvystytas: Brastos g. esanti ~300 m atstumu yra lygiagreti pakrantei; patekimų/privažiavimų nėra, nes teritorija nėra įsisavinta; gatvių tinklas nėra rišlus; nėra dviračių ir pėsčiųjų takų; VT yra pasiekiamas, nes yra kiek toliau nuo pakrantės (iki artimiausios stotelės ~400 m);
- T: atkarpos viename gale numatomas perspektyvoje Kėdainių tiltas;
- UMT: prieigose perimetris-reguliarus ir laisvo planavimo bei pramonės-infrastruktūros;
- ŽF: dalis žemės ūkio ir dalis miškų, medynų ir krūmynų teritorijos; pagal BP – intensyviai naudojamų želdynų zona ir intensyvaus užstatymo zona;
- AR: Vilijampolės seniūnija Vilijampolė.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų formavimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių formavimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros kūrimas.
- Pasyvių veiklų infrastruktūros kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Kylančių poreikių atliepimas: priėjimo prie vandens išsaugojimas ir užtikrinimas.



Indeksas: NER_In/EkUr-D1

Tipas: Susisiekimo infrastruktūra / žalioji jungtis
(Kleboniškių tilto prieigos)

Lygmuo: NACIONALINIS

Režimas: FORMAVIMO (F)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

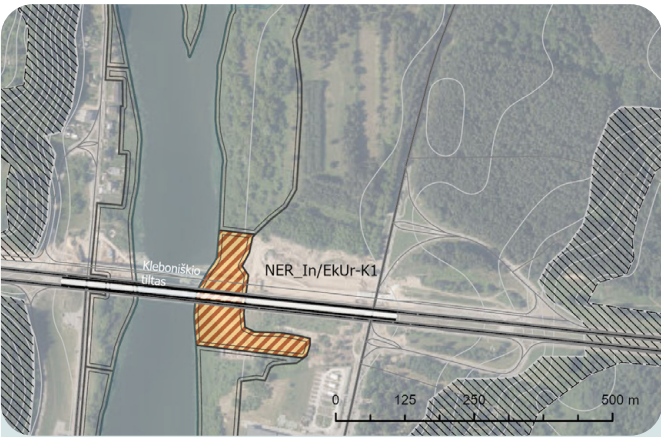
- R: iš dalies suformuotas reljefas ir krantinė; atkarpos dalyje po Kleboniškių tiltu suformuotas pakrantės šlaitas su kiaurais betoniniais segmentais; likusios atkarpos dalys į šiaurę ir į pietus neturi suformuotos pakrantės: susiformavusi nuožulnaus reljefo salpa nuo vandens paviršiaus kylanti iki 2 m aukščio, o nuo jos ~20° kampo susiformavęs pakrantės šlaitas pakilęs nuo salpos ~4 m iki apatinio terasinio lygio;
- ŽP: savaiminiai, apsauginiai želdiniai;
- GT: prieigose gatvių tinklas išvystytas, linijinio plano; Panerių g. yra lygiagreti pakrantei ir yra išvystyta kaip linijinė struktūra; patekimai/privažiavimai per esančią teritoriją nėra patogūs, nes daug savaiminių želdinių; gatvių tinklas rišlus; dviračių ir pėsčiųjų takas yra nuo tilto pietinėje pusėje ir nėra nuo tilto šiaurinėje pusėje; suformuotame šlaite po tiltu numatyti perspektyvoje laiptai ir pandusas suformuoto reljefo perkritimo įveikimui; VT yra patogus, nes yra prie pakrantės (iki artimiausios stotelės ~10 m);
- T: atkarpoje yra Kleboniškių tiltas su galimybe ant jo pakilti;
- UMT: prieigose sodybinis;
- ŽF: dalis žemės ūkio ir dalis miškų, medynų ir krūmynų teritorijos; pagal BP – intensyviai naudojamų želdynų zona;
- AR: Šilainių seniūnija, Milikoniai ir Sargėnai.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų puoselėjimas ir formavimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių didinimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas ir formavimas.
- Pasyvių veiklų infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Konkretūs lūkesčiai neišreikšti.



Indeksas: NER_In/EkUr-K1

Tipas: Susisiekimo infrastruktūra / žaliaji jungtis
(Kleboniškių tilto prieigos)

Lygmuo: NACIONALINIS

Režimas: FORMAVIMO (F)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

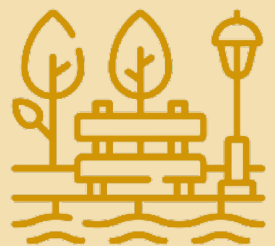
- R: iš dalies suformuotas reljefas ir krantinė; atkarpos dalyje po Kleboniškių tiltu suformuotas pakrantės šlaitas su kiaurais betoniniais segmentais; likusios atkarpos dalys į šiaurę ir į pietus neturi suformuotos pakrantės: šiaurinėje pusėje nuo tilto susiformavusi nuožulnaus reljefo salpa nuo vandens paviršiaus kylanti iki ~1 m aukščio, o nuo jos stačiu kampu susiformavęs pakrantės šlaitas pakilęs nuo salpos ~5,5 m iki apatinio terasinio lygio; pietinėje pusėje nuo tilto suformuotas prietilčio prieigos;
- ŽP: savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai;
- GT: prieigose gatvių tinklas iš dalies išvystytas: Kleboniškių g. yra lygiagreti pakrantei ir yra išvystyta kaip linijinė struktūra; patekimų/privažiavimų per esančią teritoriją nėra; dviračių ir pėsčiųjų takas yra tik prie pačios Kleboniškių g.; suformuotame šlaite po tiltu numatyti perspektyvoje laiptai ir pandusas suformuoto reljefo perkritimo įveikimui; VT yra pasiekiamas, nes yra kiek toliau nuo pakrantės (iki artimiausios stotelės ~300 m);
- T: atkarpoje yra Kleboniškių tiltas su galimybe ant jo pakilti;
- UMT: prieigose laisvo planavimo ir sodybinis;
- ŽF: dalis žemės ūkio ir dalis miškų, medynų ir krūmynų teritorijos; pagal BP – inžinerinės infrastruktūros koridorių zona, intensyviai ir ekstensyviai naudojamų želdynų zonos;
- AR: Eigulių seniūnija, Kleboniškis ir Eiguliai.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų puoselėjimas ir formavimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių didinimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas.
- Laivybos infrastruktūros kūrimas.
- Pasyvių veiklų ir maitinimo infrastruktūros kūrimas.

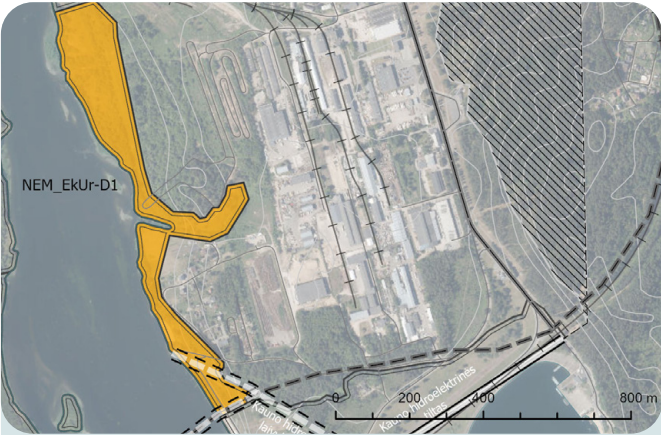
Gyventojų lūkesčiai:

- Konkretūs lūkesčiai neišreikšti.



3.2.3. II SCENARIJUS – IDILĖ PRIE VANDENS

Scenarijus skiriamas toms upių pakrančių atkarpoms, kurios yra šalia ekstensyviai urbanizuotų teritorijų, taip pat jose ar šalia jų yra taškiniai objektai, parkai, žaliosios jungtys, pylimai.



Indeksas: NEM_EkUr-D1

Tipas: Žalioji jungtis (Pietrytinio aplinkkelio tilto prieigos)

Lygmuo: MIESTO

Režimas: PALAIKYMO / FORMAVIMO (P/F)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

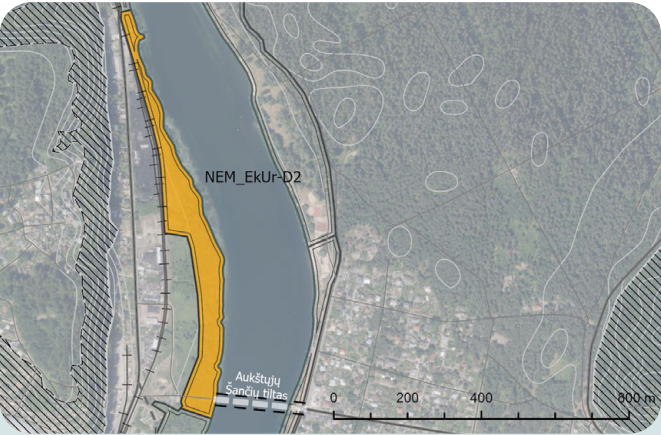
- R: natūraliai susiformavęs reljefas ir pakrantė bei suformuota krantinė kaip stacionari prieplauka; prieplaukos perimetras suformuotas stačia krantinės siena (~70 m ilgio), kur tarp prieplaukos altitudės ir vandens paviršiaus ~2,20 m aukštis; toliau nuo prieplaukos reljefo ~5 m aukščio perkritimas suformuotas ~20° kampo pakrantės šlaitu iki apatinio terasinio lygio; už ~100 m nuo prieplaukos į šiaurę į Nemuną įteka upelis (vardas nežinomas); kiek šiauriau nuo upelio susiformavusi ~115 m pločio salpa nuožulniai kylanti iki ~2,5 m aukščio, o nuo jos ~9 m aukščio reljefo perkritimas susiformavęs ~20° kampo pakrantės šlaitu iki apatinio terasinio lygio;
- ŽP: prieigose susiformavusi miškinga teritorija, o pakrantėje savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai bei pieva;
- GT: prieigose gatvių tinklas nėra išvystytas; yra privažiavimai prie konkrečių objektų (Kauno HE TP; stacionarios prieplaukos, sodybų grupės ir pan.), taip pat keli privažiavimai prie pakrantės (netoli Holokausto aukų atminimo vieta); nėra dviračių ir pėsčiųjų takų; VT yra nepatogus, nes toli nuo pakrantės (iki artimiausios stotelės >1000 m);
- T: pietinėje atkarpos dalyje numatomas Pietrytinio aplinkkelio tiltas;
- UMT: prieigose sodybinis ir pramonės-infrastruktūros;
- ŽF: dalis žemės ūkio, dalis miškų, medynų ir krūmynų, mažiausioji dalis užstatytos teritorijos; pagal BP – inžinerinės infrastruktūros koridorių ir intensyviai naudojamų želdynų zonos;
- AR: Petrašiūnų seniūnija, Petrašiūnai.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų puoselėjimas ir formavimas.
- Patekimo iki pakrantės ir krantinės, judumo priemonių ir laivybos infrastruktūros kūrimas.
- Pasyvių veiklų ir maitinimo infrastruktūros kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Kylančių poreikių atliepimas: prieigų prie pakrančių įrengimas; laisvalaikio veiklų infrastruktūros įrengimas (kempingas, apžvalgos bokštas arba paukščių stebėjimo bokštelis ir pan.); Kauno HE atkarpoje susisiekimo pritaikymas pėstiesiems ir dviratininkams; prieplaukos sutvarkymas.



Indeksas: NEM_EkUr-D2

Tipas: Žalioji jungtis (Aukštųjų Šančių Ažuolyno prieigos)

Lygmuo: MIESTO / BENDRUOMENĖS

Režimas: PALAIKYMO / ATNAUJINIMO (P/A)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

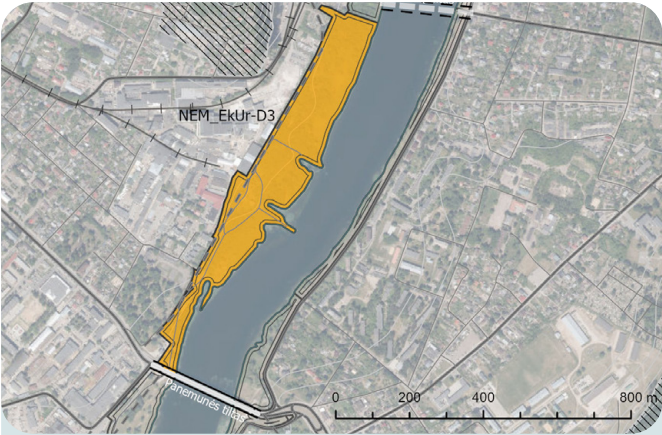
- R: natūraliai susiformavęs reljefas ir pakrantė; susiformavusi nuo ~2 m iki 70 m pločio salpa nuožulniai kylanti iki ~2,5 m aukščio, o nuo jos ~5,5 m aukščio reljefo perkritimas susiformavęs ~20° kampo pakrantės šlaitu iki apatinio terasinio lygio;
- ŽP: pakrantėje susiformavę savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai bei pieva;
- GT: prieigose gatvių tinklas iš dalies išvystytas: Švenčionių/ Drobės g. yra lygiagreti pakrantei ir yra išvystyta kaip linijinė struktūra; patekimų/privažiavimų prie pakrantės nėra, nes daug savaiminių želdinių; dviračių ir pėsčiųjų takai suformuoti pačioje gatvėje nuo pakrantės nutolusioje ~200 m; VT yra iš dalies patogus, nes yra netoli pakrantės (iki artimiausios stotelės ~160 m);
- T: pietinėje atkarpos dalyje numatomas Aukštųjų Šančių pėsčiųjų tiltas;
- UMT: prieigose sodybinis ir pramonės-infrastruktūros;
- ŽF: dalis žemės ūkio ir dalis miškų, medynų ir krūmynų; pagal BP – intensyviai naudojamų želdynų zona;
- AR: Šančių seniūnija, Žemieji Šančiai.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų puoselėjimas ir formavimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių didinimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas.
- Pasyvių veiklų infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Konkretūs lūkesčiai neišreikšti.



Indeksas: NEM_EkUr-D3

Tipas: Žalioji jungtis (Kauno baldų gamykla)

Lygmuo: MIESTO / BENDRUOMENĖS

Režimas: PALAIKYMO / ATNAUJINIMO (P/A)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

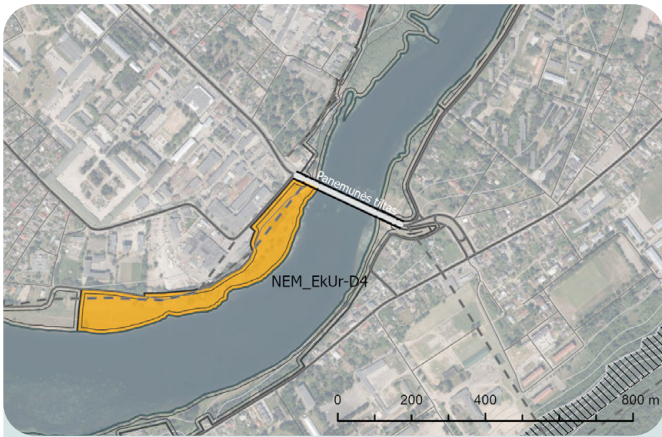
- R: iš dalies natūraliai susiformavęs reljefas ir pakrantė; susiformavusios dvi reljefo pakopos: I-oji - nuo ~40 m iki 80 m pločio salpa nuožulniai kylanti iki ~2 m aukščio, tada ~20° kampo pakrantės šlaitas ir II-oji pakopa ~33 m pločio dar ~1,5 m aukščiau; nuo II-os pakopos reljefo ~5,5 m aukščio perkritimas susiformavęs ~20° kampo pakrantės šlaitu iki apatinio terasinio lygio;
- ŽP: miškinga teritorija iš dalies susiformavusi savaimine, yra ir savaiminiai pievų plotai;
- GT: prieigose gatvių tinklas iš dalies išvystytas: Ringuvos g. akligatvis tapęs linijine struktūra yra lygiagretus pakrantei ir atiboja nuo pramoninio užstatymo teritorijos; yra keli patekimai/ privažiavimai prie vandens; dviračių ir pėsčiųjų takas suformuotas Ringuvos g. linijoje; VT yra iš dalies patogus, nes yra netoli pakrantės (iki artimiausios stotelės ~200 m);
- T: šiaurinėje atkarpos dalyje numatomas Aukštųjų Šančių pėsčiųjų tiltas;
- UMT: pramonės-infrastruktūros;
- ŽF: dalis žemės ūkio ir dalis miškų, medynų ir krūmynų; pagal BP – intensyviai naudojamų želdynų zona;
- AR: Šančių seniūnija, Žemieji Šančiai.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų puoselėjimas ir formavimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių didinimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas.
- Pasyvių veiklų infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Konkretūs lūkesčiai neišreikšti.



Indeksas: NEM_EkUr-D4

Tipas: Žalioji jungtis (Ž. Šančių komerciniai kvartalai)

Lygmuo: MIESTO / BENDRUOMENĖS

Režimas: PALAIKYMO / FORMAVIMO (P/F)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

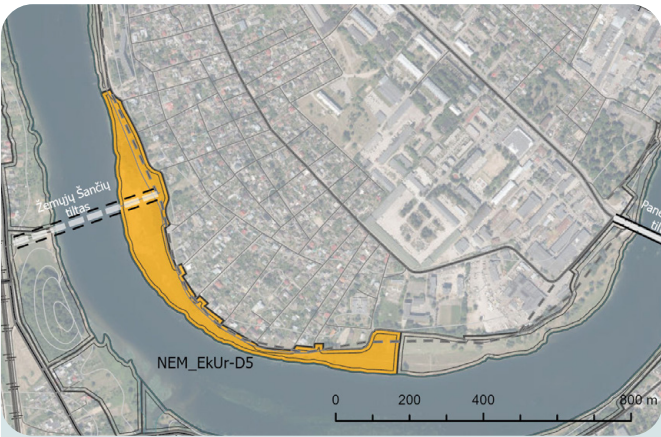
- R: natūraliai susiformavęs reljefas ir pakrantė; susiformavusios neryškių kelių lygių reljefo pakopos: nuo vandens paviršiaus yra ~2 m aukštyje susiformavusi salpa nuožulniu reljefu (nuo 26 iki 52 m pločio); o nuo salpos 5 m aukščio gana status pakrantės šlaitas iki apatinio terasinio lygio;
- ŽP: savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai, tikslingai pasodinti keli medžiai, savaiminė pieva;
- GT: prieigose gatvių tinklas nėra išvystytas: patekimai/ privažiavimai per esančią teritoriją gana riboti ir nėra rišlūs; yra dviračių ir pėsčiųjų takas; VT yra patogus, nes yra prie pakrantės (iki artimiausios stotelės ~10 m);
- T: atkarpos viename gale Panemunės tiltas su galimybe ant jo užkilti;
- UMT: prieigose pramonės-infrastruktūros;
- ŽF: didžioji dalis žemės ūkio teritorija ir mažoji dalis miškų, medynų ir krūmynų; pagal BP – intensyviai naudojamų želdynų zona;
- AR: Šančių seniūnija, Žemieji Šančiai.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų puoselėjimas ir formavimas. -
- Patekimo iki pakrantės galimybių didinimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas ir kūrimas (prioritetas pėsčiųjų ir dviračių takai).
- Laivybos infrastruktūros kūrimas.
- Pasyvių, aktyvių, edukacinių veiklų ir viešų renginių bei maitinimo infrastruktūros kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: betarpiškas vizualinis ir fizinis ryšys su upe, prioritetas pėstiesiems ir dviratininkams, erdvės be automobilių, pakrantė kaip parkas.
- Kylančių poreikių atliepimas: laukinės gamtos išsaugojimas.
- Galimybių sukūrimas: veiklų, kurios neteršia aplinkos, intensyvinimas (pvz. papildomų sporto aikštynų įrengimas).



Indeksas: NEM_EkUr-D5

Tipas: Mažaaaukštis sodybinis užstatymas (Šančių pliažas)

Lygmuo: MIESTO / BENDRUOMENĖS

Režimas: PALAIKYMO / ATNAUJINIMO (P/A)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

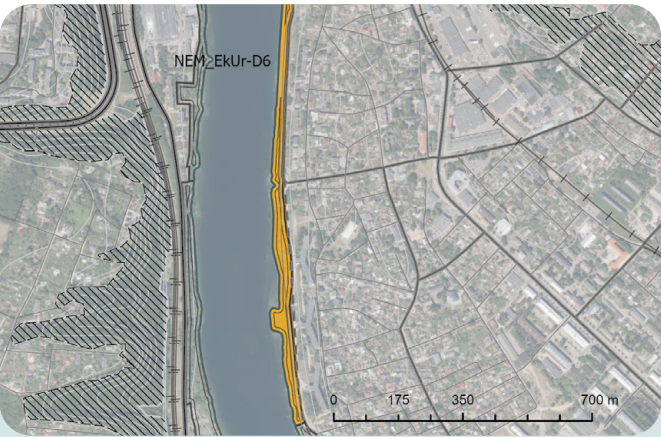
- R: natūraliai susiformavęs reljefas ir pakrantė; nuo ~10 m iki ~100 m pločio nuožulnaus reljefo pakopa - salpa nuožulniai kylanti iki ~3 m aukščio, tada perkritimas susiformavęs ~15° kampo pakrantės šlaitu ~4 m aukščio iki apatinio terasinio lygio; prie upės kranto susiformavusi pliažo zona su paplūdimio smėliu;
- ŽP: pakrantėje susiformavusi savaiminė pieva su gyventojų pasodinta pušų grupe (LT kariuomenei atminti) atkarpos šiaurinėje dalyje;
- GT: prieigose gatvių tinklas išvystytas: iš dalies reguliaraus, iš dalies savaiminio plano tinklo struktūra; visomis gatvėmis galima pasiekti pakrantę, kai kurios jų yra suformuotos akligatviais, kitos žiedine struktūra; patekimai/privažiavimai prie vandens savaiminiai; dviračių ir pėsčiųjų takas suformuotas pakrantės pakraščiu; VT yra iš dalies patogus, nes yra netoli pakrantės (iki artimiausios stotelės ~240 m);
- T: atkarpoje numatomas Žemųjų Šančių pėsčiųjų tiltas;
- UMT: sodybinis ir pavienės miesto vilos;
- ŽF: didžioji dalis yra žemės ūkio ir mažoji dalis miškų, medynų ir krūmynų; pagal BP – intensyviai naudojamų želdynų zona;
- AR: Šančių seniūnija, Žemieji Šančiai.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų puoselėjimas ir formavimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių palaikymas.
- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas ir kūrimas (prioritetas pėsčiųjų ir dviračių takai).
- Laivybos infrastruktūros kūrimas.
- Pasyvių, aktyvių, edukacinių veiklų ir viešų renginių bei maitinimo infrastruktūros kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: betarpiškas vizualinis ir fizinis ryšys su upe, gamta be gatvės, prioritetas pėstiesiems ir dviratininkams, erdvės be automobilių, pakrantė kaip parkas.
- Kylančių poreikių atliepimas: poilsio erdvių tarp Čiurlionio tilto ir Šančių pliažo suformavimas; „žalių erdvių“ be automobilių strategijos formavimas; gatvės Nemuno pakrantėje neįrengimas.
- Galimybių sukūrimas: veiklų, kurios neteršia aplinkos, intensyvinimas (pvz. papildomų sporto aikštynų įrengimas); laivelių perkėlos iš Šančių pliažo į Napoleono kalną įrengimas.



Indeksas: NEM_EkUr-D6

Tipas: Žalioji jungtis (Šančių daugiabučiai)

Lygmuo: MIESTO / BENDRUOMENĖS

Režimas: PALAIKYMO / ATNAUJINIMO (P/A)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

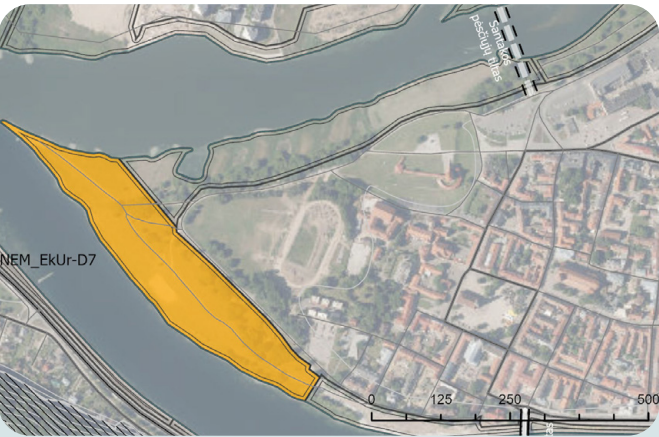
- R: suformuotas reljefas ir susiformavusi pakrantė 2-iem reljefo pakopomis tarp apatinio terasinio lygio ir vandens; I-oji – savaiminė nuo ~5 iki ~17 m pločio salpa nuožulniai kylanti iki ~1 m aukščio, tada perkritimas išspręstas ~20° kampo pakrantės šlaito forma su kiaurais betoniniais segmentais ir suformuota II-oji reljefo pakopa (~2 m pločio dviračių takui), nuo kurios vėl perkritimas išspręstas ~20° kampo pakrantės šlaito forma su kiaurais betoniniais segmentais ~3 m aukščio iki apatinio terasinio lygio;
- ŽP: pakrantėje susiformavusi savaiminė pieva su pavieniais medžiais ir krūmais;
- GT: prieigose gatvių tinklas iš dalies išvystytas: Nemuno pakrantės g. yra žvyrkelis ir lygiagretus pakrantės atkarpai; patekimai/privažiavimai prie vandens nėra suformuoti; dviračių ir pėsčiųjų takas suformuotas išilgai pakrantės vidurinėje zonoje; yra dveji laiptai (kritinės būklės) tarp apatinio terasinio lygio ir II-os reljefo pakopos; VT yra iš dalies patogus, nes yra netoli pakrantės (iki artimiausios stotelės ~240 m);
- T: nėra;
- UMT: laisvo planavimo, sodybinis ir perimetrinis-reguliarus, pavienės miesto vilos;
- ŽF: žemės ūkio teritorija; pagal BP – intensyviai naudojamų želdynų zona;
- AR: Šančių seniūnija, Žemieji Šančiai.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų puoselėjimas ir formavimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių palaikymas ir didinimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas ir kūrimas (prioritetas pėsčiųjų ir dviračių takai).
- Pasyvių veiklų infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: betarpiškas vizualinis ir fizinis ryšys su upe, gamta be gatvės, prioritetas pėstiesiems ir dviratininkams, erdvės be automobilių, pušynas, pakrantė kaip parkas.
- Kylančių poreikių atliepimas: poilsio erdvių tarp Čiurlionio tilto ir Šančių pliažo suformavimas; „žalių erdvių“ be automobilių strategijos formavimas; gatvės Nemuno pakrantėje neįrengimas; transporto srautų nedidindimas.



Indeksas: NEM_EkUr-D7

Tipas: Parkas (Santakos parkas)

Lygmuo: MIESTO

Režimas: PALAIKYMO (P)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

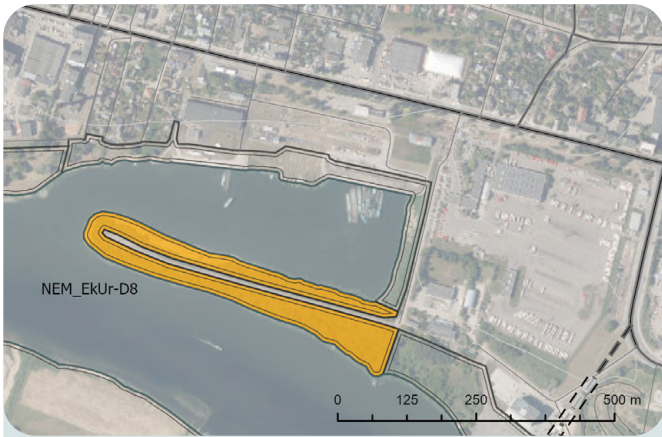
- R: suformuotas reljefas ir natūraliai susiformavusi pakrantė su 3-imis reljefo pakopomis tarp apatinio terasinio lygio ir vandens, o link Neries upės įtekėjimo atkarpa siaurėja su natūraliai susiformavusia smailėjančia sąnašų forma; I-oji – savaiminė iki 50 m pločio salpa susiformavusi ~1,5 m aukštyje nuo vandens ~25° kampo pakrantės šlaitu; nuo šios salpos suformuotos dvi reljefo pakopos su ~1m aukščio perkritimu išspręstu natūraliu ~10° kampo pakrantės šlaitu ir suformuotos 2 reljefo pakopos (iki 30-35 m pločio), kur nuo paskutinės pakopos ~3 m aukščio perkritimas iki apatinio terasinio lygio ~15° kampo pakrantės šlaitu;
- ŽP: pakrantėje 2022 m. atnaujintas Santakos parkas, kuriame vyrauja pasodinti medžiai ir krūmai, savaiminių želdinių nedaug, suformuota kultūrinė pieva;
- GT: prieigose gatvių tinklas išvystytas, reguliaraus plano; visomis gatvėmis galima pasiekti pakrantę; patekimai/privažiavimai prie vandens natūralia pieva nuo suformuoto dviračių ir pėsčiųjų tako; VT yra nepatogus, nes yra toli nuo pakrantės (iki artimiausios stotelės ~500 m);
- T: nėra;
- UMT: perimetrinis-posesinis, perimetrinis-reguliarus, komponentinis, atskirai stovinčių pastatų;
- ŽF: žemės ūkio ir miškų, medynų ir krūmynų teritorijos; pagal BP – intensyviai naudojamų želdynų zona;
- AR: Centro seniūnija, Senamiestis.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų puoselėjimas ir formavimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių palaikymas.
- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas ir kūrimas (prioritetas pėsčiųjų takai).
- Pasyvių, aktyvių, edukacinių veiklų ir viešų renginių bei maitinimo infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: parkai (Santakos, Neries krantinės, Nemuno sala) – dideli žali plotai, didelė bioįvairovė, galimos aktyvios veiklos.
- Kylančių poreikių atliepimas: didesnio kiekio stacionarių šiuokščiadėžių įrengimas; daugiau suformuotų gėlynų ir visžalių augalų kompozicijų įrengimas.
- Galimybių sukūrimas: lauko perkusijos muzikinių instrumentų erdvės ir kultūros veiklų salelių sukūrimas; paplūdimio įrengimas.



Indeksas: NEM_EkUr-D8

Tipas: Pylimas (Žiemos uostas)

Lygmuo: MIESTO

Režimas: ATNAUJINIMO (A)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

- R: suformuotas reljefas pylimo formos ir pakrantė; abi pylimo pusės turi maždaug ~20° kampo pakrantės šlaitus, kiekvienoje po 1 reljefo pakopą: pietinėje pusėje ~1,2 m aukštyje nuo vandens paviršiaus iš dalies savaiminė, šiaurinėje pusėje ~3 m aukštyje suformuota reljefo pakopa; apatinis terasinis lygis sklandžiai pereina į visą kitą sausumos teritoriją;
- ŽP: pakrantėje susiformavę savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai bei pieva;
- GT: prieigose gatvių tinklas iš dalies yra išvystytas; nuo Raudondvario pl. suformuotais privažiavimais galima pasiekti pakrantę; patekimai/privažiavimai prie vandens nėra galimi, nes daug savaiminių želdinių bei teritorija atitverta tvora; VT pasiekiamas, nes yra kiek toliau nuo pakrantės (iki artimiausios stotelės ~450 m);
- T: nėra;
- UMT: nėra užstatymo;
- ŽF: miškų, medynų ir krūmynų teritorijos; pagal BP – dalis intensyviai naudojamų želdynų zona, dalis inžinerinės infrastruktūros koridorių zona;
- AR: Vilijampolės seniūnija, Veršvai.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų ir pylimo puoselėjimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių didinimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros kūrimas.
- Pasyvių veiklų infrastruktūros kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Konkretūs lūkesčiai neišreikšti.



Indeksas: NEM_EkUr-D9

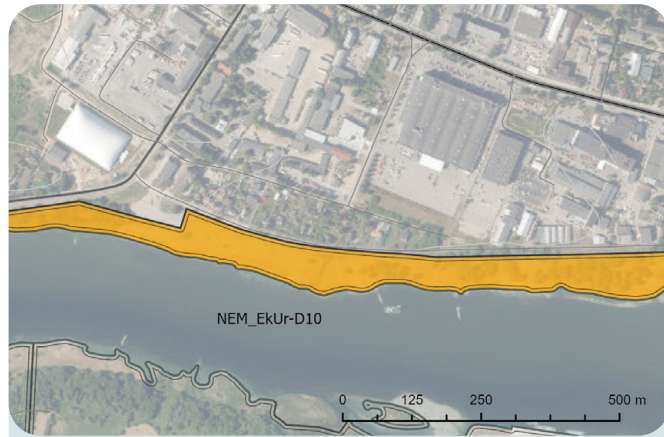
Tipas: Inžinerinė infrastruktūra (Žiemos uostas)

Lygmuo: NACIONALINIS / MIESTO

Režimas: PALAIKYMO / ATNAUJINIMO (P/A)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

- R: Žiemos uosto dalyje suformuotas reljefas ir krantinė, kitoje dalyje (šiaurės vakarų pusėje) – susiformavusi pakrantė; Žiemos uosto rytinėje dalyje suformuotas gana status ~25° kampo pakrantės šlaitas ~8,5 m aukščio nuo vandens paviršiaus iki apatinio terasinio lygio su viena ~10 m pločio pakopa; Žiemos uosto šiaurinėje dalyje suformuotos 3 skirtingos pakrantės: 1) arčiau rytinės pusės pakrantės šlaitas su 2 reljefo pakopomis, kur pirmoji nuo vandens paviršiaus pakyla stačiu kampu ~1,5 m ir yra suformuota betonine terasa, nuo kurios ~3,5 m aukščio pakrantės šlaitas suformuotas ~15° kampu iki antros reljefo pakopos su ~12 m pločio; 2) vidurinė dalis yra nuo vandens paviršiaus iki apatinio terasinio lygio suformuota slipo principu ~60 m pločio; 3) arčiau vakarinės dalies pakrantės šlaitas su viena pakopa suformuota stačia krantinės siena ~1,8 m aukščio nuo vandens paviršiaus ir ~30 m pločio, nuo jos ~20° kampu pakrantės šlaitas iki apatinio terasinio lygio; šiaurės vakarų pakrantės dalyje nuo vandens paviršiaus reljefas nuožulniai per ~30 m plotį kyla į ~7,5 m aukštį iki apatinio terasinio lygio sudarydamas nelabai aiškią salpą šlaito viduryje;
 - ŽP: pakrantėje susiformavę savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai bei pieva;
 - GT: prieigose gatvių tinklas iš dalies yra išvystytas; nuo Raudondvario pl. suformuotais privažiavimais galima pasiekti pakrantę; patekimai/privažiavimai prie vandens iš dalies galimi: 1) nes šiaurės rytų pakrantės dalyje yra Vidaus vandenų uosto direkcijos teritorija su iš dalies įrengtu žiemos uostu; 2) šiaurės vakarinėje pakrantės dalyje susiformavęs sodybinis užstatymas, kurio gatvėmis galima patekti; nėra dviračių tako; VT yra iš dalies patogus, nes yra netoli pakrantės (iki artimiausios stotelės ~200 m);
 - T: nėra;
 - UMT: prieigose pramonės-infrastruktūros;
 - ŽF: dalis gamybinės, dalis miškų, medynų ir krūmynų bei dalis žemės ūkio teritorijos; pagal BP – dalis intensyviai naudojamų želdynų zona, dalis inžinerinės infrastruktūros koridorių zona;
 - AR: Vilijampolės seniūnija, Veršvai.
- Priemonių paletė:**
- Laivybos infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.
- Gyventojų lūkesčiai:**
- Konkretūs lūkesčiai neišreikšti.



Indeksas: NEM_EkUr-D10

Tipas: Žalioji jungtis (Veršvos upelio prieigos)

Lygmuo: NACIONALINIS / MIESTO

Režimas: PALAIKYMO / FORMAVIMO (P/F)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

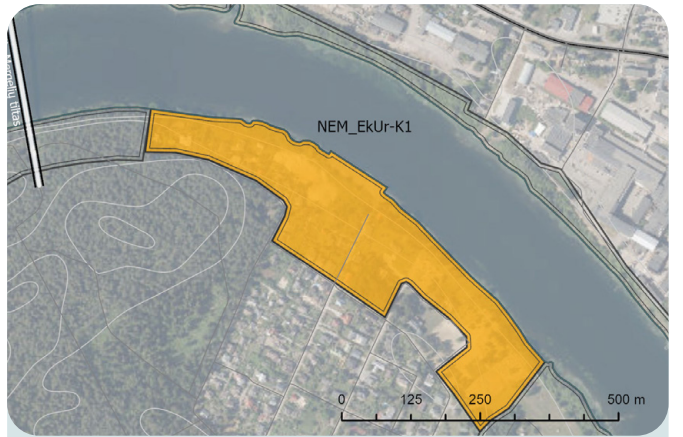
- R: iš dalies suformuotas reljefas ir pakrantė su 2-iem reljefo pakopomis tarp apatinio terasinio lygio ir vandens; I-oji – savaiminė iki 25 m pločio salpa susiformavusi ~1 m aukštyje nuo vandens ~15° kampo pakrantės šlaitu; nuo šios salpos ~2 m aukščio perkritimas išspręstas natūraliu ~10° kampo pakrantės šlaitu ir susiformavusi II-oji reljefo pakopa (iki 30 m pločio); nuo jos iki apatinio terasinio lygio suformuotas ~3 m aukščio perkritimas ~15° kampo pakrantės šlaitu; ~670 m nuo pakrantės atkarpos rytinės ribos į Nemuną įteka Veršvos upelis, kurio įtekėjimo atkarpa gerai matoma natūraliai susiformavusiame reljefe;
- ŽP: pakrantėje tiek pasodinti, tiek savaiminiai pavieniai medžiai, savaiminė pieva;
- GT: prieigose gatvių tinklas iš dalies išvystytas; nuo Raudondvario pl. suformuotais privažiavimais galima pasiekti pakrantę; patekimai/privažiavimai prie vandens galimi, ypač sodybinio užstatymo fragmentuose; yra dviračių pėsčiųjų takas ties pakrantės riba užstatymo pašonėje; VT yra iš dalies patogus, nes yra netoli pakrantės (iki artimiausios stotelės ~120 m);
- T: vakarinėje atkarpos dalyje Č.Radzinausko tiltas su galimybe ant jo užkilti;
- UMT: prieigose sodybinis, laisvo planavimo ir pramonės-infrastruktūros;
- ŽF: žemės ūkio ir miškų, medynų ir krūmynų teritorijos; pagal BP – intensyviai naudojamų želdynų zona;
- AR: Vilijampolės seniūnija, Veršvai.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų puoselėjimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių didinimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros kūrimas.
- Pasyvių veiklų infrastruktūros kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: bioįvairovės išsaugojimui palikti daugiau natūralių pakrančių – nešienauti, nepjauti krūmų; scenarijaus „Idilė prie vandens“ teritorijų išsaugojimas.



Indeksas: NEM_EkUr-K1

Tipas: Mažaaukštis sodybinis užstatymas

(Panemunės šilo sodybiniai kvartalai)

Lygmuo: BENDRUOMENĖS

Režimas: PALAIKYMO / ATNAUJINIMO (P/A)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

- R: iš dalies suformuotas reljefas ir krantinė bei dalyje atkarpos susiformavusi pakrantė; pakrantės šiaurinėje dalyje nuo vandens paviršiaus susiformavęs 2-iejų nuolydžių pakrantės šlaitas: ~5,5 m aukščio ir ~20° kampo pakrantės šlaitas nuo vandens paviršiaus ir dar ~2 m aukščio ~10° kampo nuolydis iki apatinio terasinio lygio; vidurinėje dalyje suformuota terasa nuo vandens paviršiaus pakyla stačiu kampu ~1,5 m ir yra suformuota betonine terasa ~30 m pločio, nuo kurios ~4,5 m aukščio pakrantės šlaitas suformuotas ~20° kampu iki apatinio terasinio lygio; pietinėje pakrantės dalyje nuo vandens paviršiaus reljefas sklandžiai kyla į ~7,0 m aukštį iki apatinio terasinio lygio;
- ŽP: pakrantėje tiek pasodinti, tiek savaiminiai medžiai bei krūmai;
- GT: prieigose gatvių tinklas iš dalies išvystytas, reguliaraus plano; visomis gatvėmis galima pasiekti pakrantę, kai kurios jų yra suformuotos akligatviais, kitos žiedine struktūra; dviračių pėsčiųjų tako nėra; VT yra nepatogus, nes yra toli nuo pakrantės (iki artimiausios stotelės ~500 m);
- T: nėra;
- UMT: prieigose sodybinis;
- ŽF: užstatytos, žemės ūkio ir miškų, medynų ir krūmynų teritorijos; pagal BP – miesto dalies (rajonų) zona, mažo užstatymo intensyvumo zona, intensyviai naudojamų želdynų zona;
- AR: Panemunės seniūnija, Vičiūnai.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų formavimas ir puoselėjimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių išsaugojimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros kūrimas.
- Laivybos infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.
- Pasyvių veiklų infrastruktūros kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Konkretūs lūkesčiai neišreikšti.



Indeksas: NEM_EkUr-K2

Tipas: Žalioji jungtis (Panemunės šilo plažas)

Lygmuo: MIESTO / BENDRUOMENĖS

Režimas: PALAIKYMO / ATNAUJINIMO (P/A)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

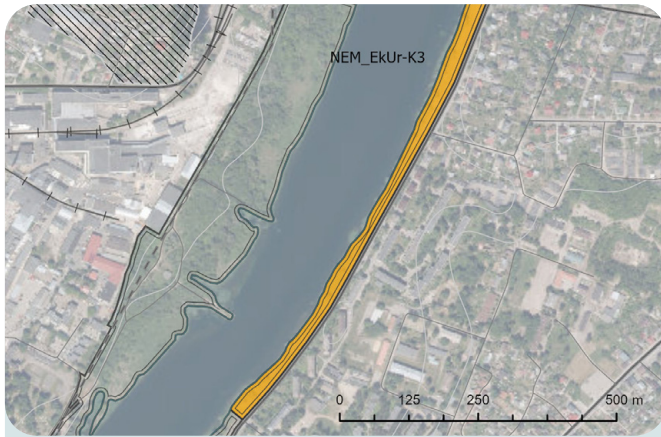
- R: šiaurinėje atkarpos dalyje iš dalies natūraliai susiformavęs reljefas ir pakrantė, pietinėje – suformuotas reljefas su natūralia pakrantės riba prie vandens; šiaurinėje atkarpos dalyje – plažo zonoje reljefas nuo vandens paviršiaus pakilęs bendrai ~9,2 m su viena ~70 m pločio pakopa ~4,2 m aukštyje; toliau reljefo pakopa beveik išnyksta ir pereina į pusiau statų vientisą ~20° kampo pakrantės šlaitą, kuris formuojamas su kiaurais betoniniais segmentais ir pietinėje atkarpos dalyje nuo vandens paviršiaus ~2,2 m aukštyje turi nuožulnią ~15 m pločio salpą;
- ŽP: pakrantėje susiformavusi savaiminė pieva, tiek pasodinti, tiek savaiminiai pavieniai medžiai ir krūmai;
- GT: prieigose gatvių tinklas išvystytas, reguliaraus plano; A.Smetonos alėja yra lygiagreti pakrantei, o nuo jos suformuotais laiptais galima prieiti prie vandens; dviračių ir pėsčiųjų takas suformuotas pakrantės pakraščiu; VT yra iš dalies patogus, nes yra netoli pakrantės (iki artimiausios stotelės ~60 m);
- T: pietinėje atkarpos dalyje numatomas Aukštųjų Šančių pėsčiųjų tiltas;
- UMT: prieigose sodybinis ir pavienės miesto vilos;
- ŽF: žemės ūkio ir užstatytos teritorijos; pagal BP – miesto dalies (rajonų) centro zona ir intensyviai naudojamų želdynų zona;
- AR: Panemunės seniūnija, Vičiūnai.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų ir plažo priežiūra.
- Patekimo iki pakrantės galimybių palaikymas.
- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas.
- Laivybos infrastruktūros kūrimas.
- Pasyvių, aktyvių veiklų ir maisto / maitinimo infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Kylančių poreikių atliepimas: upės vagos Panemunės paplūdimio teritorijoje išvalymas nuo augalų; plažo smėlio pakrantės atstatymas, kiekvienais metais papildant ją smėliu.
- Galimybių sukūrimas: lauko scenos nedideliams renginiams teritorijoje už Panemunės paplūdimio aikštelių arba ant šlaito, buvusio dar sovietmečiu kurhauzo vietoje, įrengimas; prieplaukų, pritaikytų įvairiems laivams – pramoginiams-mažiesiems, baidarėms ir t.t.,- įrengimas (Panemunė, Šančiai, Marvelė, Aleksotas, visas miestas; Panemunėje galima įrengti prieplauką panaudojant senovinę prievąžą iki vandens iš Smetonos alėjos).



Indeksas: NEM_EkUr-K3

Tipas: Žalioji jungtis (Panemunės kvartalai)

Lygmuo: BENDRUOMENĖS

Režimas: PALAIKYMO / ATNAUJINIMO (P/A)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

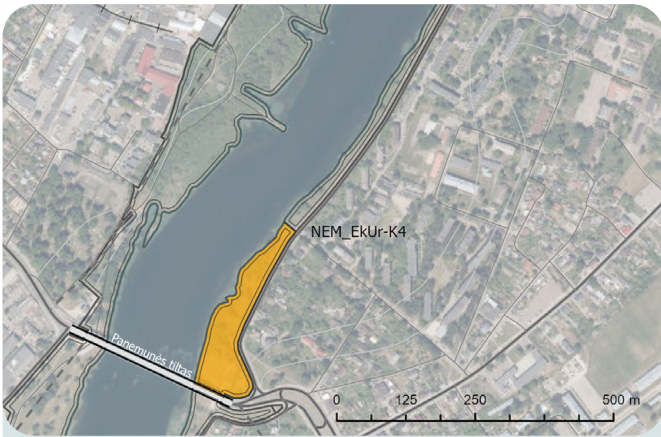
- R: suformuotas reljefas su natūralia pakrantės riba prie vandens; nuo vandens paviršiaus reljefas nuožulniai kyla iki ~2 m aukščio formuodamas salpą, o nuo jos ~20° kampo pakrantės šlaitu kyla ~7,5 m ir yra formuojamas su kiaurais betoniniais segmentais iki apatinio terasinio lygio; nuo pietinės pakrantės ribos už ~500 m į Nemuną įteka Sėmenos upelis, kuris dėl suformuotų betoninių segmentų nėra gerai matomas;
- ŽP: pakrantėje susiformavusi savaiminė pieva, savaiminiai pavieniai medžiai ir krūmai;
- GT: prieigose gatvių tinklas iš dalies išvystytas, reguliaraus plano; A.Smetonos alėja yra lygiagreti pakrantei, o nuo jos suformuotais 4-iais laiptais galima prieiti prie vandens; dviračių ir pėsčiųjų takas suformuotas pakrantės pakraščiu; VT yra patogus, nes yra prie pakrantės (iki artimiausios stotelės ~10 m);
- T: šiaurinėje atkarpos dalyje numatomas Aukštųjų Šančių pėsčiųjų tiltas;
- UMT: prieigose sodybinis, perimetrinis-reguliarus ir laisvo planavimo;
- ŽF: žemės ūkio teritorijos; pagal BP – intensyviai naudojamų želdynų zona;
- AR: Panemunės seniūnija, Panemunė.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų puoselėjimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių palaikymas.
- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas.
- Pasyvių veiklų infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: upių pakrančių prieinamumas visiems.
- Kylančių poreikių atliepimas: tiltelio per Sėmenos upės žiotis įrengimas; galimybės žvejybai išlaikymas.



Indeksas: NEM_InUr-K4

Tipas: Žalioji jungtis (Panemunės tilto prieigos)

Lygmuo: BENDRUOMENĖS

Režimas: PALAIKYMO / ATNAUJINIMO (P/A)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

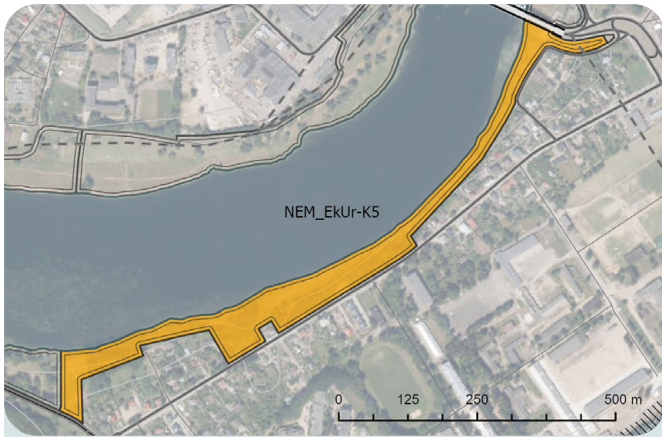
- R: suformuotas reljefas su natūralia pakrantės riba prie vandens; nuo vandens paviršiaus reljefas nuožulniai kyla iki ~2 m aukščio formuodamas vis platėjančią salpą iki ~35 m pločio, o nuo jos ~20° kampo pakrantės šlaitu kyla ~5,5 m ir yra formuojamas su kiaurais betoniniais segmentais iki apatinio terasinio lygio; artėjant prie tilto reljefas formuojamas suvedant į sklandų nuolydį;
- ŽP: pakrantėje susiformavusi savaiminė pieva, savaiminiai pavieniai medžiai ir krūmai;
- GT: prieigose gatvių tinklas išvystytas, reguliaraus plano; A. Smetonos alėja yra lygiagreti pakrantei, o nuo jos suformuotais laiptais galima prieiti prie vandens; dviračių ir pėsčiųjų takas suformuotas pakrantės pakraščiu; VT yra patogus, nes yra prie pakrantės (iki artimiausios stotelės ~50 m);
- T: pietinėje atkarpos dalyje Panemunės tiltas su galimybę ant jo užkilti;
- UMT: prieigose sodybinis;
- ŽF: užstatytos, žemės ūkio ir miškų, medynų ir krūmynų teritorijos; pagal BP – intensyviai naudojamų želdynų zona ir inžinerinės infrastruktūros koridorių zona;
- AR: Panemunės seniūnija, Panemunė.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų puoselėjimas ir formavimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių palaikymas.
- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas.
- Laivybos infrastruktūros kūrimas.
- Pasyvių, aktyvių veiklų ir maisto / maitinimo infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: upių pakrančių prieinamumas visiems.
- Kylančių poreikių atliepimas: galimybės žvejybai išlaikymas.
- Galimybių sukūrimas: prieplaukų, pritaikytų įvairiems laivams – pramoginiams-mažiesiems, baidarėms ir t.t.,- įrengimas (Panemunė, Šančiai, Marvelė, Aleksotas, visas miestas; Panemunėje galima įrengti prieplauką panaudojant senovinę prievąžą iki vandens iš A. Smetonos alėjos).



Indeksas: NEM_EkUr-K5

Tipas: Mažaaukštis sodybinis užstatymas

(Panemunės kareivinių prieigos)

Lygmuo: BENDRUOMENĖS

Režimas: PALAIKYMO / ATNAUJINIMO (P/A)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

- R: iš dalies suformuotas reljefas su natūralia pakrantės riba prie vandens; nuo vandens paviršiaus reljefas skirtingose atkarpos vietose nuožulniai kyla nuo ~1,5 m iki ~3 m formuodamas salpą nuo ~15 iki ~30 m pločio, o nuo jos ~15° iki ~30° kampo pakrantės šlaitu kyla nuo ~4,5 iki ~8 m iki apatinio terasinio lygio;
- ŽP: pakrantėje susiformavusi savaiminė pieva, savaiminiai pavieniai medžiai ir krūmai;
- GT: prieigose gatvių tinklas iš dalies išvystytas, linijinio plano; Vaidoto g. yra lygiagreti pakrantei, o nuo jos akligatviais galima prieiti prie vandens; dviračių tako nėra, o pėsčiųjų takas suformuotas prie Vaidoto g.; VT yra patogus, nes yra prie pakrantės (iki artimiausios stotelės ~20 m);
- T: šiaurinėje atkarpos dalyje Panemunės tiltas su galimybę ant jo užkilti;
- UMT: prieigose sodybinis, perimetrinis-reguliarus ir laisvo planavimo;
- ŽF: žemės ūkio ir miškų, medynų ir krūmynų bei želdynų ir rekreacinės teritorijos; pagal BP – intensyviai naudojamų želdynų ir mažo užstatymo intensyvumo zonos;
- AR: Panemunės seniūnija, Panemunė.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų puoselėjimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių išsaugojimas ir didinimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.
- Pasyvių veiklų infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: upių pakrančių prieinamumas visiems.
- Kylančių poreikių atliepimas: galimybės žvejybai išlaikymas.



Indeksas: NEM_EkUr-K6

Tipas: Žalioji jungtis (Jiesios piliakalnio prieigos)

Lygmuo: BENDRUOMENĖS

Režimas: PALAIKYMO / ATNAUJINIMO (P/A)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

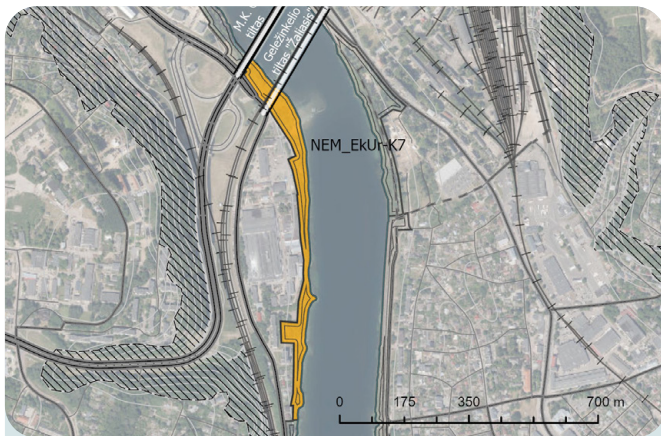
- R: iš dalies suformuotas reljefas su natūralia pakrantės riba prie vandens; nuo vandens paviršiaus reljefas skirtingose atkarpos vietose kyla ~11 m iki apatinio terasinio lygio: pietinėje dalyje nuožulniu ~15° kampo pakrantės šlaitu, šiaurinėje statesniu ~20° kampo pakrantės šlaitu; ties pietine pakrantės atkarpos riba ir ~450 m nuo šios ribos į Nemuną įteka upeliai (vardai nežinomi);
- ŽP: pakrantėje susiformavę savaiminiai pavieniai medžiai ir krūmai atliekantys apsauginę funkciją nuo infrastruktūros koridoriaus;
- GT: prieigose gatvių tinklas iš dalies išvystytas, linijinio plano; Piliakalnio g. yra lygiagreti pakrantei, o nuo jos galima prieiti prie vandens; dviračių tako nėra, o pėsčiųjų takas suformuotas prie Piliakalnio g.; VT yra patogus, nes yra prie pakrantės (iki artimiausios stotelės ~20 m);
- T: pietinėje atkarpos dalyje numatomas Žemųjų Šančių pėsčiųjų tiltas;
- UMT: prieigose sodybinis;
- ŽF: žemės ūkio ir miškų, medynų ir krūmynų bei užstatytos teritorijos; pagal BP – intensyviai naudojamų želdynų ir mažo užstatymo intensyvumo zonos;
- AR: Aleksoto seniūnija, Freda.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų puoselėjimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių išsaugojimas ir didinimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.
- Pasyvių veiklų infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: upių pakrančių prieinamumas visiems.
- Kylančių poreikių atliepimas: galimybės žvejybai išlaikymas; Napoleono kalno prieigų nuo Nemuno pusės sutvarkymas (mobiliuos prieplaukos, tualetų įrengimas ir t.t.).



Indeksas: NEM_EkUr-K7

Tipas: Žalioji jungtis (Piliakalnio gatvės prieigos)

Lygmuo: MIESTO

Režimas: PALAIKYMO / ATNAUJINIMO (P/A)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

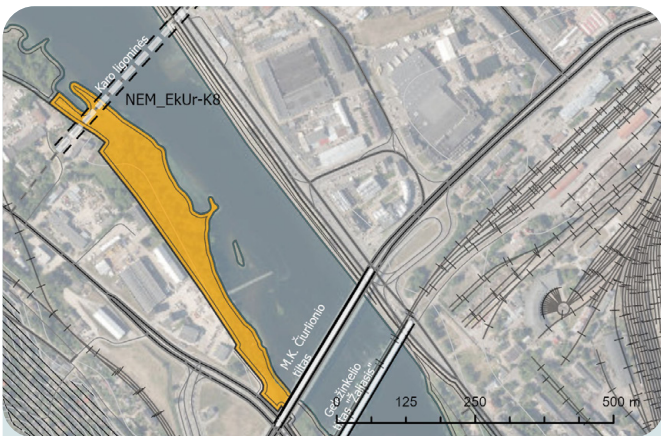
- R: iš dalies suformuotas reljefas su natūralia pakrantės riba prie vandens; pakrantė su reljefo pakopa tarp apatinio terasinio lygio ir vandens; pakopa savaiminė nuo ~10 m iki ~50 m pločio kylanti nuožulniai nuo vandens paviršiaus ir formuojanti salpą ~1,5 m aukštyje; nuo šios salpos perkritimas ~7 m formuojamas ~30° kampo pakrantės šlaitu iki apatinio terasinio lygio;
- ŽP: pakrantėje susiformavę savaiminiai pavieniai medžiai ir pieva;
- GT: prieigose gatvių tinklas iš dalies išvystytas, linijinio plano; Piliakalnio g. pietinėje atkarpos dalyje daro lankstą ir apima gamybinės teritorijos zoną, o šiaurinėje nuo jos yra suformuotas akligatvis, nuo kurio galima prieiti prie vandens; dviračių tako nėra, o pėsčiųjų takas suformuotas prie Piliakalnio g.; VT yra patogus, nes yra prie pakrantės (iki artimiausios stotelės ~20 m);
- T: šiaurinėje atkarpos dalyje geležinkelio “Žaliasis” ir M. K. Čiurlionio tiltai be galimybės ant jų užkilti iš pakrantės;
- UMT: prieigose sodybinis, laisvo planavimo ir pramonės-infrastruktūros;
- ŽF: žemės ūkio ir miškų, medynų ir krūmynų teritorijos; pagal BP – intensyviai naudojamų želdynų ir mažo užstatymo intensyvumo zonos;
- AR: Aleksoto seniūnija, Freda.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų puoselėjimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių išsaugojimas ir didinimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.
- Pasyvių veiklų infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Konkretūs lūkesčiai neišreikšti.



Indeksas: NEM_EkUr-K8

Tipas: Žalioji jungtis (M.K.Čiurlionio tilto prieigos)

Lygmuo: MIESTO

Režimas: FORMAVIMO (F)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

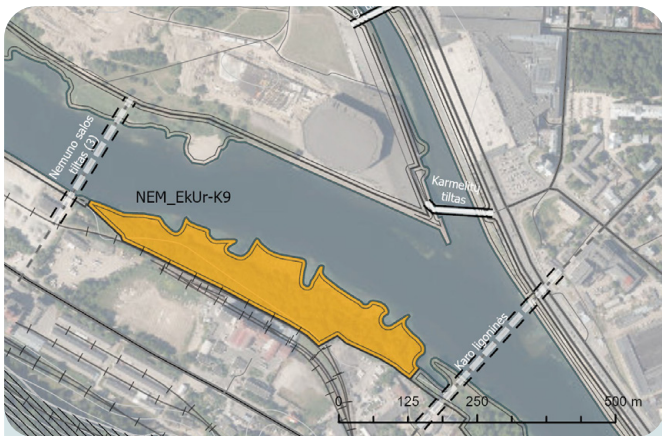
- R: natūraliai susiformavęs reljefas ir pakrantė su 1 ar 2 reljefo pakopomis tarp apatinio terasinio lygio ir vandens; savaiminė pakopa skirtingose atkarpos dalyse yra skirtingo pločio nuo ~1 m iki ~26 m pločio kylanti nuožulniai nuo vandens paviršiaus ir formuojanti salpą tai ~1,3 m, tai ~2,7 m aukštyje; nuo šios salpos ~5,7 m aukščio perkritimas formuojamas ~25° kampo pakrantės šlaitu (šiaurinėje dalyje susiformavusi dar viena pakopa) iki apatinio terasinio lygio;
- ŽP: pakrantėje susiformavę savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai bei pieva;
- GT: prieigose gatvių tinklas nėra išvystytas; H. ir O. Minkovskių g. esanti 250 m nuo vandens, yra lygiagreti pakrantei, tačiau yra kiek toli ir neturi net akligatvių tipo atšakų iki pakrantės; nėra dviračių/pėsčiųjų tako priėjimui prie vandens; VT yra iš dalies patogus, nes yra netoli pakrantės (iki artimiausios stotelės ~170 m);
- T: šiaurinėje atkarpos dalyje numatomas Karo ligoninės tiltas, o pietinėje - esamas M.K.Čiurlionio tiltas su galimybe užkilti ant jo;
- UMT: prieigose pramonės-infrastruktūros;
- ŽF: žemės ūkio ir miškų, medynų ir krūmynų teritorijos; pagal BP – intensyviai naudojamų želdynų zona;
- AR: Aleksoto seniūnija, Freda.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų puoselėjimas ir formavimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių kūrimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros kūrimas.
- Laivybos infrastruktūros kūrimas.
- Pasyvių veiklų infrastruktūros kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Konkretūs lūkesčiai neišreikšti.



Indeksas: NEM_EkUr-K9

Tipas: Žalioji jungtis (Kauno Grūdų kvartalai)

Lygmuo: MIESTO

Režimas: FORMAVIMO (F)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

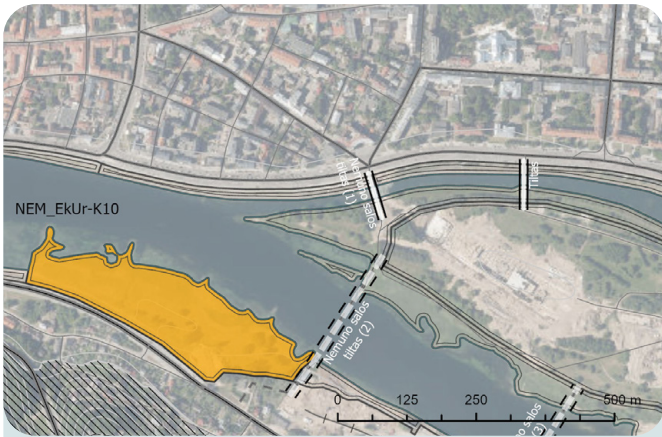
- R: natūraliai susiformavęs reljefas ir pakrantė su 2 reljefo pakopomis tarp apatinio terasinio lygio ir vandens; savaiminė pakopa skirtingose atkarpos dalyse yra skirtingo pločio nuo ~10 m iki ~55 m kylanti nuožulniai nuo vandens paviršiaus ir formuojanti salpą ~2 m aukštyje; nuo šios salpos ~5 m aukščio perkritimas formuojamas ~30° kampo pakrantės šlaitu; formuojama 2-oji pakopa kiek nuožulniu kampu įveikiant ~2 m aukštį iki apatinio terasinio lygio; ~260 m nuo pakrantės atkarpos rytinės ribos į Nemuną įteka Svirbės upelis;
- ŽP: pakrantėje susiformavę savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai bei pieva;
- GT: prieigose gatvių tinklas nėra išvystytas; H. ir O. Minkovskių g. esanti už 250 m nuo vandens, yra lygiagreti pakrantei, tačiau yra kiek toli ir neturi net akligatvių tipo atšakų iki pakrantės; nėra dviračių/pėsčiųjų tako priėjimui prie vandens; VT yra iš dalies patogus, nes yra netoli pakrantės (iki artimiausios stotelės ~170 m);
- T: rytinėje atkarpos dalyje numatomas Karo ligoninės tiltas, o vakarinėje - numatomas Nemuno salos tiltas (3);
- UMT: prieigose pramonės-infrastruktūros;
- ŽF: žemės ūkio ir miškų, medynų ir krūmynų teritorijos; pagal BP – intensyviai naudojamų želdynų zona;
- AR: Aleksoto seniūnija, Aleksotas.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų puoselėjimas ir formavimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių kūrimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros kūrimas.
- Laivybos infrastruktūros kūrimas.
- Pasyvių veiklų infrastruktūros kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Galimybių sukūrimas: linų tako iš Nemuno salos į viršutinę Fredos terasą įrengimas.



Indeksas: NEM_EkUr-K10

Tipas: Taškinis objektas (M. K. Čiurlionio koncertų centras)

Lygmuo: MIESTO

Režimas: FORMAVIMO (F)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

- R: iš dalies suformuotas reljefas su natūralia pakrantės riba prie vandens; pakrantę sudaro 2 dalys: susiformavusi pakrantės dalis nuo vandens paviršiaus nuožulniai kyla iki ~3,5 m aukščio formuodama nuo ~35 m iki ~100 m pločio reljefo pakopą; nuo jos formuojamas ~5,5 m aukščio perkritimas ~35° kampo pakrantės šlaitu iki apatinio terasinio lygio;
- ŽP: pakrantėje susiformavę savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai bei pieva;
- GT: prieigose gatvių tinklas iš dalies yra išvystytas; H. ir O. Minkovskių g. atiboja pakrantę ir yra jai lygiagreti; nėra dviračių/pėsčiųjų tako priėjimui prie vandens; VT yra patogus, nes yra prie pakrantės (iki artimiausios stotelės ~30 m);
- T: rytinėje atkarpos dalyje numatomas Nemuno salos tiltas (2);
- UMT: prieigose perimetris-centro ir sodybinis;
- ŽF: žemės ūkio ir užstatytos teritorijos; pagal BP – specializuotų kompleksų zona;
- AR: Aleksoto seniūnija, Aleksotas.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų puoselėjimas ir formavimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių kūrimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros kūrimas.
- Laivybos infrastruktūros kūrimas.
- Pasyvių, edukacinių veiklų ir maisto / maitinimo infrastruktūros kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: žvelgiant į perspektyvą vertingais yra matomi būsimi projektai – M. K. Čiurlionio koncertų salė, pėsčiųjų takas pereinantis į tiltą, kuris sujungs salą su Aleksotu.
- Galimybių sukūrimas: prieplaukų, pritaikytų įvairiems laivams – pramoginiams-mažiesiems, baidarėms ir t.t.,- įrengimas (Panemunė, Šančiai, Marvelė, Aleksotas, visas miestas).



Indeksas: NEM_EkUr-K11

Tipas: Taškinis objektas (Marvelės krovinių prieplauka)

Lygmuo: NACIONALINIS / MIESTO

Režimas: PALAIKYMO / FORMAVIMO (P/F)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

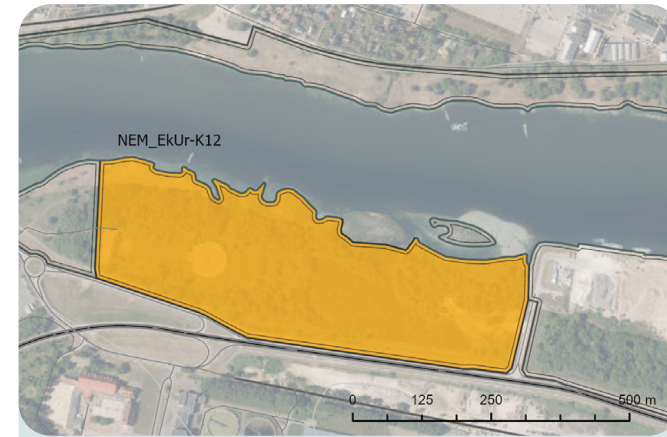
- R: natūraliai susiformavęs reljefas ir pakrantė su suformuota prieplaukos krantine; prieplaukos perimetras suformuotas stačia krantinės siena (~100 m pločio); privažiavimo fragmentas prie prieplaukos suformuotas ~35° kampo pakrantės šlaitu su kiaurais betoniniais segmentais; visa likusi atkarpos dalis yra natūraliai susiformavusi: nuo vandens paviršiaus palaipsniui kyla ir formuoja netolygią kiek banguoto reljefo nuo 150 m iki 250 m pločio pakopą, nuo kurios perkritimas ~30° kampo pakrantės šlaitu iki apatinio terasinio lygio; ~190 m nuo prieplaukos į Nemuną įteka Vėžpievio upelis bei ~650 m nuo pakrantės atkarpos rytinės ribos - dar vienas upelis (vardas nežinomas);
- ŽP: pakrantėje susiformavę miškingos teritorijos, taip pat savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai bei savaiminė pieva;
- GT: prieigose gatvių tinklas iš dalies yra išvystytas; Užnemunės g. atiboja pakrantę ir yra jai lygiagreti; nėra dviračių/pėsčiųjų tako priėjimui prie vandens; VT yra nepatogus, nes yra toli nuo pakrantės (iki artimiausios stotelės ~540 m);
- T: rytinėje atkarpos dalyje numatomas Kėdainių tiltas;
- UMT: prieigose sodybinis ir pramonės-infrastruktūros;
- ŽF: dalis žemės ūkio, dalis miškų, medynų ir krūmynų, mažiausioji dalis užstatytos teritorijos; pagal BP – inžinerinės infrastruktūros koridorių ir intensyviai naudojamų želdynų, ekstensyviai naudojamų želdynų ir specializuotų kompleksų zonos;
- AR: Aleksoto seniūnija, Marvelė.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų puoselėjimas ir formavimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių išsaugojimas ir didinimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.
- Laivybos infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.
- Pasyvių, aktyvių veiklų ir maisto / maitinimo infrastruktūros kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: natūralūs gamtos plotai; upių pakrančių prieinamumas visiems.
- Kylančių poreikių atliepimas: mažų laivelių slipo įrengimas, viešos miesto maudyklos įrengimas.
- Galimybių sukūrimas: miesto parko įkūrimas; prieplaukų, pritaikytų įvairiems laivams įrengimas.



Indeksas: NEM_EkUr-K12

Tipas: Žalioji jungtis (Marvelės kapinynas)

Lygmuo: MIESTO

Režimas: PALAIKYMO / FORMAVIMO (P/F)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

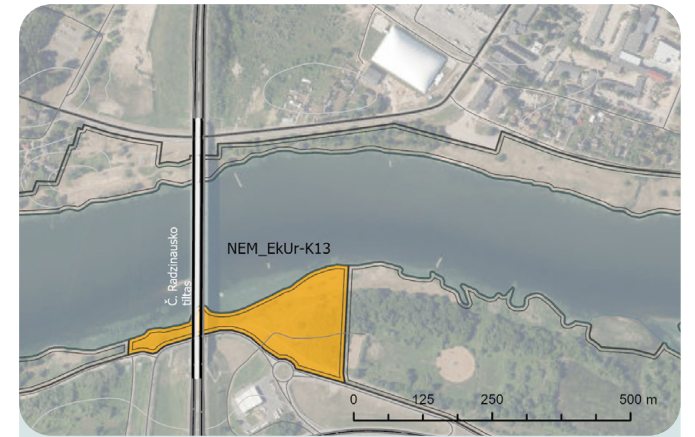
- R: iš dalies natūraliai susiformavęs reljefas ir pakrantė; formuojama riba tarp vandens ir sausumos gilinant Nemuną ir atliekant vagos valymo darbus, o perteklinį smėlį išpilant 200 m spinduliu (taip užpilta susiformavusi įlanka); visa likusi atkarpos dalis yra natūraliai susiformavusi kiek banguoto reljefo formuojant ~125 m pločio pakopą; ši susiformavusi ~5,5 m aukštyje nuo vandens paviršiaus per ~100 m plotį ~15° kampu kylančiu pakrantės šlaitu; o nuo pakopos suformuotas perkritimas ~20° kampo pakrantės šlaitu iki apatinio terasinio lygio;
- ŽP: pakrantėje susiformavę miškai ir miškingos teritorijos, taip pat savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai, savaiminė pieva bei suformuota aikštyno teritorija;
- GT: prieigose gatvių tinklas iš dalies yra išvystytas; Užnemunės g. atiboja pakrantę ir yra jai lygiagreti; nėra dviračių/pėsčiųjų tako priėjimui prie vandens, dviračių takas yra į pietus nuo Užnemunės g.; VT yra patogus, nes yra prie pakrantės (iki artimiausios stotelės ~20 m);
- T: atkarpos vakarinėje dalyje Č. Radzinausko tiltas su galimybe užkilti ant jo;
- UMT: prieigose sodybinis, perimetris-reguliarus ir pramonės-infrastruktūros;
- ŽF: dalis žemės ūkio, dalis miškų, medynų ir krūmynų, dalis želdynų ir rekreacijos teritorijų; pagal BP – inžinerinės infrastruktūros koridorių, intensyviai naudojamų želdynų, ekstensyviai naudojamų želdynų ir pramonės ir sandėliavimo zonos;
- AR: Aleksoto seniūnija, Marvelė.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų puoselėjimas ir formavimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.
- Pasyvių veiklų infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: natūralūs gamtos plotai; upių pakrančių prieinamumas visiems.



Indeksas: NEM_EkUr-K13

Tipas: Susisiekimo infrastruktūra (Č. Radzinausko tilto prieigos)

Lygmuo: NACIONALINIS

Režimas: PALAIKYMO (P)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

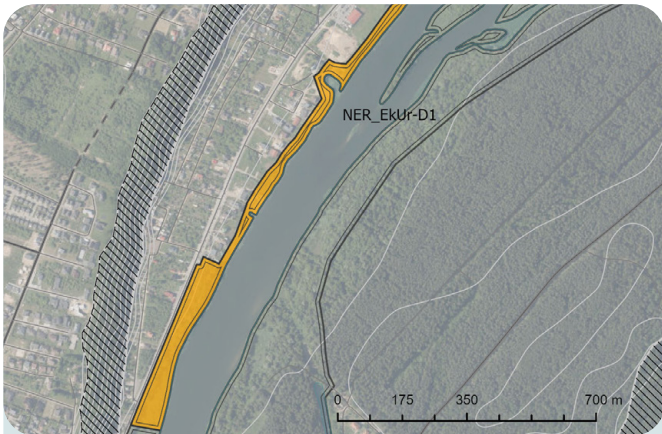
- R: suformuotas reljefas ir natūraliai besiformuojanti sausumos riba prie vandens; nuo vandens paviršiaus ~2 m palaipsniui kyla reljefas sudarydamas salpą, nuo kurios ~5,5 m aukščio perkritimas formuojamas ~15° kampo pakrantės šlaitu iki apatinio terasinio lygio;
- ŽP: pakrantėje susiformavę savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai, sukultūrinta ir savaiminė pieva;
- GT: prieigose gatvių tinklas iš dalies yra išvystytas; tilto prieigose suformuoti užvažiavimo/nuvažiavimo žiedai; yra dviračių/pėsčiųjų takas lygiagrečiai pakrantei, priėjimų prie vandens nėra; VT yra nepatogus, nes yra toli nuo pakrantės (iki artimiausios stotelės ~650 m);
- T: atkarpoje Č. Radzinausko tiltas su galimybe užkilti ant jo;
- UMT: prieigose sodybinis, perimetris-reguliarus ir pramonės-infrastruktūros;
- ŽF: dalis žemės ūkio, dalis miškų, medynų ir krūmynų teritorijos; pagal BP – inžinerinės infrastruktūros koridorių, intensyviai naudojamų želdynų, ekstensyviai naudojamų želdynų ir pramonės ir sandėliavimo zonos;
- AR: Aleksoto seniūnija, Marvelė.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų puoselėjimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.
- Pasyvių veiklų infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Konkretūs lūkesčiai neišreikšti.



Indeksas: NER_EkUr-D1

Tipas: Mažaaukštis sodybinis užstatymas (Sodų bendrija Panerys)

Lygmuo: BENDRUOMENĖS

Režimas: PALAIKYMO / ATNAUJINIMO (P/A)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

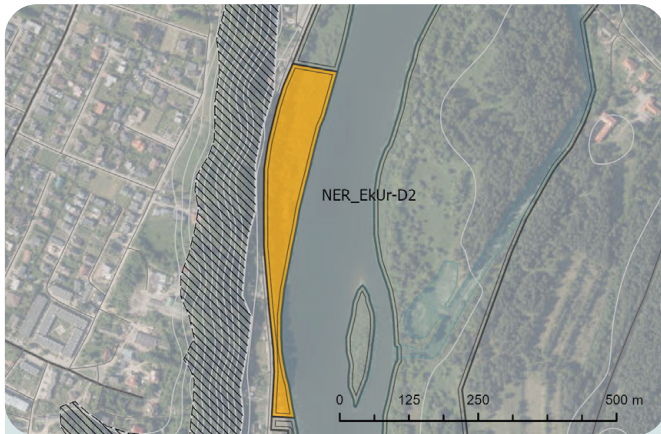
- R: iš dalies natūraliai susiformavęs reljefas ir pakrantė; nuo vandens paviršiaus palaipsniui kyla iki ~1 m aukščio ir suformuoja ~25 m pločio salpą, nuo kurios formuojamas ~3,5 m aukščio perkritimas ~15° kampo pakrantės šlaitu iki apatinio terasinio lygio; ties šiaurine pakrantės atkarpos riba į Nerį įteka Salių upelis; ~450 m nuo šiaurinės ribos yra suformuota, bet šiuo metu apleista įlanka maždaug ~30 x ~60 m pločio;
- ŽP: pakrantėje susiformavę miškai ir miškingos teritorijos, taip pat savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai bei savaiminė pieva;
- GT: prieigose gatvių tinklas iš dalies yra išvystytas; Panerių g. atriboja pakrantę ir yra jai lygiagreti; nėra dviračių/pėsčiųjų tako priėjimui prie vandens; VT yra patogus, nes yra prie pakrantės (iki artimiausios stotelės ~20 m);
- T: nėra;
- UMT: prieigose sodybinis, miesto vilos, sodų bendrijos;
- ŽF: dalis žemės ūkio, dalis miškų, medynų ir krūmynų teritorijos; pagal BP – intensyviai naudojamų želdynų zona;
- AR: Šilainių seniūnija, Sargėnai.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų formavimas ir puoselėjimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių išsaugojimas ir kūrimas.
- Laivybos infrastruktūros kūrimas.
- Pasyvių veiklų infrastruktūros kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: upių pakrančių prieinamumas visiems.



Indeksas: NER_EkUr-D2

Tipas: Žalioji jungtis (Sodų bendrijos Panerys prieigos)

Lygmuo: BENDRUOMENĖS

Režimas: PALAIKYMO / ATNAUJINIMO (P/A)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

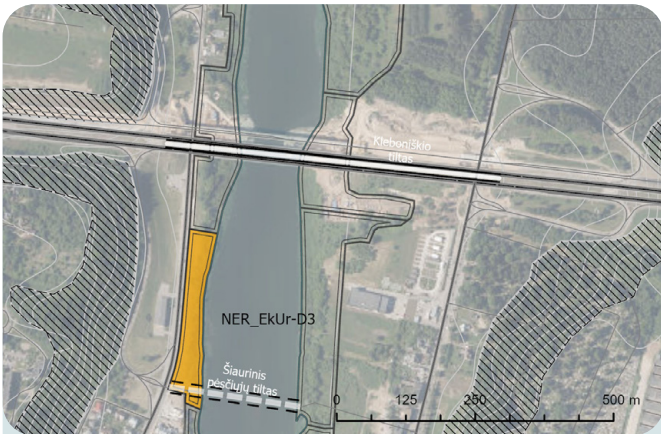
- R: iš dalies suformuotas reljefas ir pakrantė; prie pat vandens susiformavusi beveik plokščia reljefo pakopa nuo ~5 m iki ~85 m pločio pakylanti vos iki ~0,5 m nuo vandens paviršiaus; nuo reljefo pakopos formuojamas ~9 m aukščio perkritimas iš pradžių kiek nuožulniai, vėliau kiek statesniu ~30° kampo pakrantės šlaitu iki apatinio terasinio lygio;
- ŽP: pakrantėje susiformavę miškai ir miškingos teritorijos, taip pat savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai bei savaiminė pieva;
- GT: prieigose gatvių tinklas iš dalies yra išvystytas; Panerių g. atriboja pakrantę ir yra jai lygiagreti; nėra dviračių/pėsčiųjų tako priėjimui prie vandens; VT yra pasiekiamas, nes yra kiek toliau nuo pakrantės (iki artimiausios stotelės ~400 m);
- T: nėra;
- UMT: prieigose sodybinis ir sodų bendrijos;
- ŽF: dalis žemės ūkio, dalis miškų, medynų ir krūmynų teritorijos; pagal BP – intensyviai naudojamų želdynų zona;
- AR: Šilainių seniūnija, Sargėnai.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų formavimas ir puoselėjimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių kūrimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros kūrimas.
- Pasyvių veiklų infrastruktūros kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: upių pakrančių prieinamumas visiems; bioįvairovės išsaugojimas paliekant daugiau natūralių nešienautų pakrančių, nepjautų krūmų.



Indeksas: NER_EkUr-D3

Tipas: Žalioji jungtis (Sargėnų dvaro istorinis parkas)

Lygmuo: BENDRUOMENĖS

Režimas: PALAIKYMO / FORMAVIMO (P/F)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

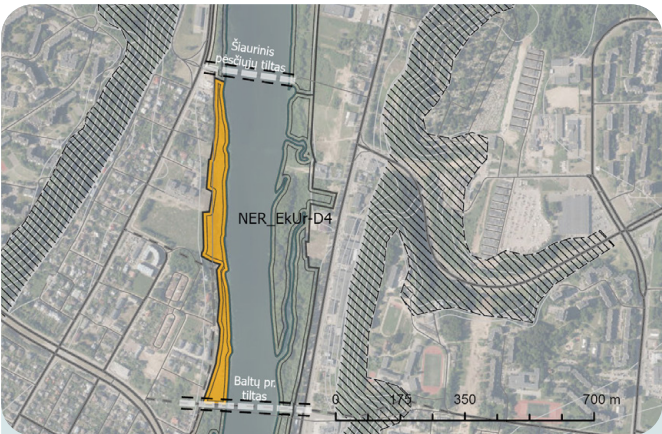
- R: iš dalies suformuotas reljefas ir natūraliai susiformavusi pakrantė; nuo vandens paviršiaus nuožulniai kyla iki ~1 m aukščio formuodama iki 30 m pločio reljefo pakopą; nuo jos susiformavęs ~5,5 m aukščio perkritimas ~25° kampo pakrantės šlaitu iki apatinio terasinio lygio;
- ŽP: pakrantėje susiformavę savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai;
- GT: prieigose gatvių tinklas iš dalies yra išvystytas; Panerių g. atriboja pakrantę ir yra jai lygiagreti; nėra dviračių/pėsčiųjų tako priėjimui prie vandens; VT yra patogus, nes yra prie pakrantės (iki artimiausios stotelės ~10 m);
- T: pietinėje atkarpos dalyje numatomas Šiaurinis pėsčiųjų tiltas;
- UMT: prieigose sodybinis ir pramonės-infrastruktūros;
- ŽF: dalis žemės ūkio, dalis miškų, medynų ir krūmynų teritorijos; pagal BP – intensyviai naudojamų želdynų ir inžinerinės infrastruktūros koridorių zonos;
- AR: Vilijampolės seniūnija, Panerys.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų formavimas ir puoselėjimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių kūrimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros kūrimas.
- Pasyvių veiklų infrastruktūros kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: upių pakrančių prieinamumas visiems; bioįvairovės išsaugojimas paliekant daugiau natūralių nešienautų pakrančių, nepjautų krūmų.



Indeksas: NER_EkUr-D4

Tipas: Žalioji jungtis (Baltų pr. tilto prieigos)

Lygmuo: BENDRUOMENĖS

Režimas: PALAIKYMO / FORMAVIMO (P/F)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

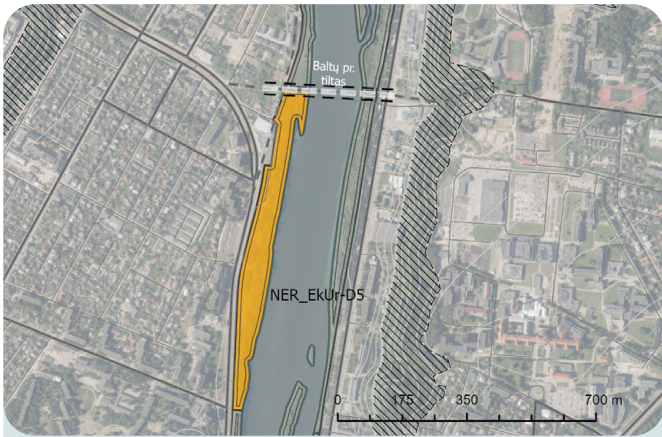
- R: iš dalies suformuotas reljefas ir natūraliai susiformavusi pakrantė; nuo vandens paviršiaus nuožulniai kyla iki ~1,5 m aukščio formuodama iki 40 m pločio salpą; nuo jos susiformavęs ~4 m aukščio perkritimas ~20° kampo pakrantės šlaitu iki apatinio terasinio lygio;
- ŽP: pakrantėje susiformavę savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai bei savaiminė pieva;
- GT: prieigose gatvių tinklas yra išvystytas, reguliaraus plano; dalyje atkarpos privažiavimai prie pakrantės suformuoti akligatviais, kitoje dalyje žiediniu principu; nėra dviračių/pėsčiųjų tako priėjimui prie vandens; VT yra iš dalies patogus, nes yra netoli pakrantės (iki artimiausios stotelės ~250 m);
- T: šiaurinėje atkarpos dalyje numatomas Šiaurinis pėsčiųjų tiltas, o pietinėje dalyje numatomas Baltų pr.;
- UMT: prieigose sodybinis ir pramonės-infrastruktūros;
- ŽF: dalis žemės ūkio, dalis miškų, medynų ir krūmynų teritorijos; pagal BP – intensyviai naudojamų želdynų ir inžinerinės infrastruktūros koridorių zonos;
- AR: Vilijampolės seniūnija, Panerys.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų formavimas ir puoselėjimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių kūrimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros kūrimas.
- Pasyvių veiklų infrastruktūros kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: upių pakrančių prieinamumas visiems; bioįvairovės išsaugojimas paliekant daugiau natūralių nešienautų pakrančių, nepjautų krūmų.



Indeksas: NER_EkUr-D5

Tipas: Žalioji jungtis (Neries krantinė)

Lygmuo: BENDRUOMENĖS

Režimas: PALAIKYMO / ATNAUJINIMO (P/A)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

- R: natūraliai susiformavęs reljefas ir pakrantė; nuo vandens paviršiaus nuožulniai kyla iki ~2 m aukščio formuodama iki ~36 m pločio salpą; nuo jos susiformavęs ~3,5 m aukščio perkritimas ~15° kampo pakrantės šlaitu iki apatinio terasinio lygio;
- ŽP: pakrantėje susiformavę savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai bei savaiminė pieva;
- GT: prieigose gatvių tinklas iš dalies yra išvystytas, reguliaraus plano; Neries krantinė atiboją pakrantę ir yra jai lygiagreti; yra dviračių/pėsčiųjų takas; priėjimas prie vandens kompliktuotas dėl savaiminių želdinių; VT yra patogus, nes yra prie pakrantės (iki artimiausios stotelės ~10 m);
- T: šiaurinėje atkarpos dalyje numatomas Baltų pr. tiltas;
- UMT: prieigose laisvo planavimo ir sodybinis;
- ŽF: dalis žemės ūkio, dalis miškų, medynų ir krūmynų teritorijos; pagal BP – intensyviai naudojamų želdynų zona;
- AR: Vilijampolės seniūnija, Panerys.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų formavimas ir puoselėjimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių kūrimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas.
- Laivybos infrastruktūros kūrimas.
- Pasyvių veiklų infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: upių pakrančių prieinamumas visiems; bioįvairovės išsaugojimas paliekant daugiau natūralių nešienautų pakrančių, nepjautų krūmų.



Indeksas: NER_EkUr-D6

Tipas: Žalioji jungtis (Varnių tilto prieigų daugiabučiai)

Lygmuo: BENDRUOMENĖS

Režimas: PALAIKYMO / AT NAUJINIMO (P/A)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

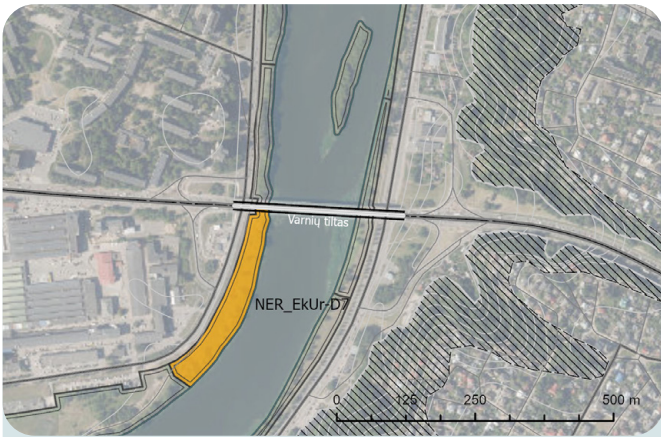
- R: iš dalies natūraliai susiformavęs reljefas ir pakrantė; nuo vandens paviršiaus kyla iki ~8 m aukščio ~25° kampo pakrantės šlaitu iki apatinio terasinio lygio, o arčiau tilto formuodama ir iki ~15 m salpą ~1 m aukštyje;
- ŽP: pakrantėje susiformavę savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai;
- GT: prieigose gatvių tinklas iš dalies yra išvystytas; Neries krantinė atiboją pakrantę ir yra jai lygiagreti; yra dviračių/pėsčiųjų takas; priėjimas prie vandens kompliktuotas dėl savaiminių želdinių; VT yra patogus, nes yra prie pakrantės (iki artimiausios stotelės ~10 m);
- T: pietinėje atkarpos dalyje Varnių tiltas su galimybe ant jo užkilti;
- UMT: prieigose laisvo planavimo;
- ŽF: dalis žemės ūkio, didžioji dalis miškų, medynų ir krūmynų teritorijos; pagal BP – intensyviai naudojamų želdynų zona;
- AR: Vilijampolės seniūnija, Panerys.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų formavimas ir puoselėjimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių kūrimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas.
- Pasyvių veiklų infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: upių pakrančių prieinamumas visiems; bioįvairovės išsaugojimas paliekant daugiau natūralių nešienautų pakrančių, nepjautų krūmų.



Indeksas: NER_EkUr-D7

Tipas: Žalioji jungtis (Konversinės teritorijos Varnių tilto prieigose)

Lygmuo: MIESTO

Režimas: PALAIKYMO / FORMAVIMO (P/F)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

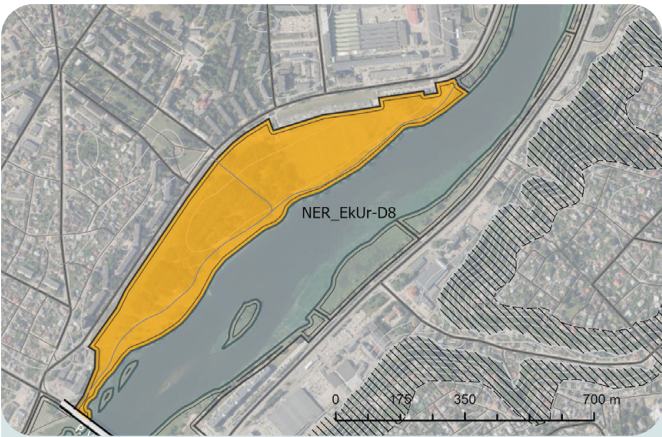
- R: iš dalies natūraliai susiformavęs reljefas ir pakrantė; nuo vandens paviršiaus nuožulniai kyla iki ~1,2 m aukščio formuodama iki ~35 m pločio salpą; nuo jos susiformavęs ~4,5 m aukščio perkritimas ~25° kampo pakrantės šlaitu (arčiau tilto statesnis) iki apatinio terasinio lygio;
- ŽP: pakrantėje susiformavę savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai bei savaiminė pieva;
- GT: prieigose gatvių tinklas iš dalies yra išvystytas; Neries krantinė atiboją pakrantę ir yra jai lygiagreti; yra dviračių/pėsčiųjų takas; priėjimas prie vandens kompliktuotas dėl savaiminių želdinių; VT yra patogus, nes yra prie pakrantės (iki artimiausios stotelės ~10 m);
- T: šiaurinėje atkarpos dalyje Varnių tiltas su galimybe ant jo užkilti;
- UMT: prieigose laisvo planavimo ir perimetrinis-reguliarus;
- ŽF: didžioji dalis žemės ūkio, dalis miškų, medynų ir krūmynų teritorijos; pagal BP – intensyviai naudojamų želdynų zona;
- AR: Vilijampolės seniūnija, Vilijampolė.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų formavimas ir puoselėjimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių kūrimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas.
- Laivybos infrastruktūros kūrimas.
- Pasyvių veiklų infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: upių pakrančių prieinamumas visiems; bioįvairovės išsaugojimas paliekant daugiau natūralių nešienautų pakrančių, nepjautų krūmų.



Indeksas: NER_EkUr-D8

Tipas: Parkas (Neries krantinės parkas)

Lygmuo: MIESTO

Režimas: PALAIKYMO (P)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

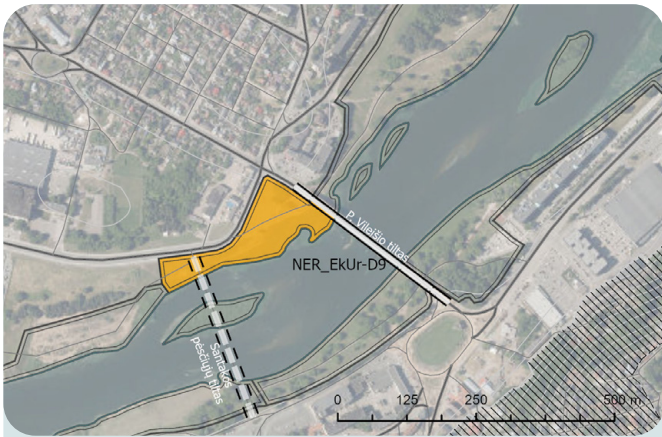
- R: iš dalies natūraliai susiformavęs reljefas ir pakrantė; pagal ribos su vandeniu charakterį galima išskirti 3 atkarpas: 1) šiaurinėje dalyje nuo vandens paviršiaus kyla iki ~6 m aukščio ~25° kampo pakrantės šlaitu iki apatinio terasinio lygio; 2) vidurinėje dalyje nuo vandens paviršiaus nuožulniai kyla iki ~1 m aukščio formuodama iki ~15 m pločio salpą; nuo jos susiformavęs ~4 m aukščio perkritimas ~10° kampo pakrantės šlaitu iki apatinio terasinio lygio; 3) pietinėje dalyje nuo vandens paviršiaus kyla iki ~2,5 m aukščio ~15° kampo pakrantės šlaitu ir tada ~1,5 m kyla nuožulniu iki ~10° kampo pakrantės šlaitu iki apatinio terasinio lygio;
- ŽP: pakrantėje 2022 m. atnaujintas Neries krantinės parkas, kuriame vyrauja miško charakterio augmenija, taip pat yra pasodinti medžiai ir krūmai, savaiminių želdinių nedaug, suformuota kultūrinė pieva;
- GT: prieigose gatvių tinklas yra išvystytas; Neries krantinė atiboją pakrantę ir yra jai lygiagreti; yra dviračių/pėsčiųjų takas ir priėjimas prie vandens; VT yra patogus, nes yra prie pakrantės (iki artimiausios stotelės ~10 m);
- T: pietinėje atkarpos dalyje P. Vileišio tiltas su galimybe ant jo užkilti;
- UMT: prieigose laisvo planavimo, perimetrinis-reguliarus, sodybinis, pramonės-infrastruktūros;
- ŽF: dalis žemės ūkio, dalis miškų, medynų ir krūmynų, dalis želdynų ir rekreacinės teritorijos; pagal BP – intensyviai naudojamų želdynų zona;
- AR: Vilijampolės seniūnija, Vilijampolė.

Priemonių paletė:

- Pakrantės ir parko želdynų priežiūra.
- Patekimo iki pakrantės galimybių palaikymas.
- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas.
- Pasyvių, aktyvių, edukacinių veiklų ir viešų renginių bei maitinimo infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: parkai (Santakos, Neries krantinės, Nemuno sala) – dideli žali plotai, didelė bioįvairovė, galimos aktyvios veiklos.



Indeksas: NER_EkUr-D9

Tipas: Žalioji jungtis (P. Vileišio tilto prieigos)

Lygmuo: MIESTO

Režimas: FORMAVIMO (F)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

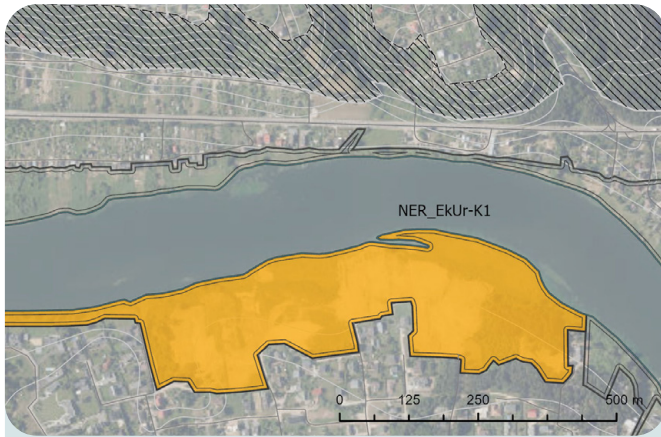
- R: iš dalies natūraliai susiformavęs reljefas ir pakrantė; nuo vandens paviršiaus nuožulniai kyla iki ~1,2 m aukščio formuodama iki ~35 m pločio salpą; nuo jos susiformavęs ~4,5 m aukščio perkritimas ~20° kampo pakrantės šlaitu (arčiau tilto statesnis) iki apatinio terasinio lygio;
- ŽP: pakrantėje susiformavę savaiminiai krūmų želdiniai ir žėliniai bei savaiminė pieva;
- GT: prieigose gatvių tinklas iš dalies yra išvystytas; Brastos g. atriboja pakrantę ir yra jai lygiagreti; yra dviračių/pėsčiųjų takas, priėjimas prie vandens; VT yra iš dalies patogus, nes yra netoli pakrantės (iki artimiausios stotelės ~230 m);
- T: šiaurinėje atkarpos dalyje P. Vileišio tiltas su galimybe ant jo užkilti, o pietinėje numatomas Santakos pėsčiųjų tiltas;
- UMT: prieigose laisvo planavimo, sodybinis ir pramonės-infrastruktūros;
- ŽF: žemės ūkio teritorijos; pagal BP – intensyviai naudojamų želdynų zona;
- AR: Vilijampolės seniūnija, Vilijampolė.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų formavimas ir puoselėjimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių palaikymas.
- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas.
- Laivybos infrastruktūros kūrimas.
- Pasyvių veiklų infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: upių pakrančių prieinamumas visiems; bioįvairovės išsaugojimas paliekant daugiau natūralių nešienautų pakrančių, nepjautų krūmų.



Indeksas: NER_EkUr-K1

Tipas: Mažaaaukštis sodybinis užstatymas

(Kleboniško miško sodybiniai kvartalai)

Lygmuo: BENDRUOMENĖS

Režimas: PALAIKYMO / FORMAVIMO (P/F)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

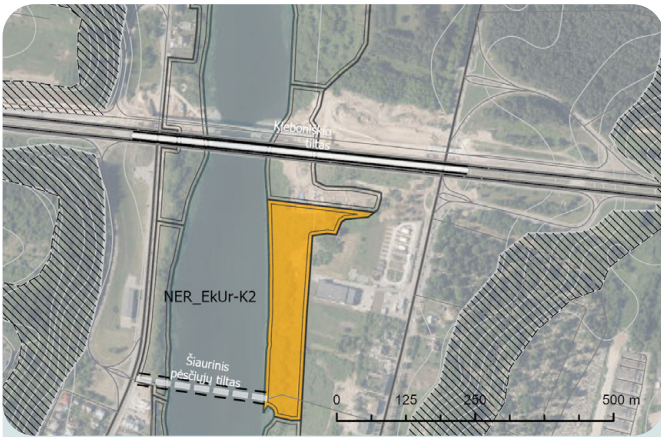
- R: natūraliai susiformavęs reljefas ir pakrantė; reljefas nuo vandens paviršiaus kyla iki ~0,5 m aukščio formuodamas iki ~60 m pločio salpą; nuo jos nuožulniai kyla ~2,5 m iki apatinio terasinio lygio;
- ŽP: pakrantėje susiformavę savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai bei savaiminė pieva;
- GT: prieigose gatvių tinklas iš dalies yra išvystytas, reguliaraus plano; privažiavimai prie pakrantės suformuoti akligatviais arba savaiminiai takais; nėra dviračių/pėsčiųjų tako; VT yra pasiekiamas, nes yra kiek toliau nuo pakrantės (iki artimiausios stotelės ~390 m);
- T: nėra;
- UMT: prieigose sodybinis ir miesto vilos;
- ŽF: didžioji dalis žemės ūkio, mažoji - dalis miškų, medynų ir krūmynų teritorijos; pagal BP – ekstensyviai naudojamų želdynų ir mažo užstatymo intensyvumo zonos;
- AR: Eigulių seniūnija, Kleboniškis.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų formavimas ir puoselėjimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių išsaugojimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros kūrimas.
- Pasyvių ir aktyvių veiklų infrastruktūros kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Konkretūs lūkesčiai neišreikšti.



Indeksas: NER_EkUr-K2

Tipas: Žalioji jungtis (Jonavos g. / Eigulių kapinių prieigos)

Lygmuo: MIESTO / BENDRUOMENĖS

Režimas: PALAIKYMAS / ATNAUJINIMAS (P/A)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

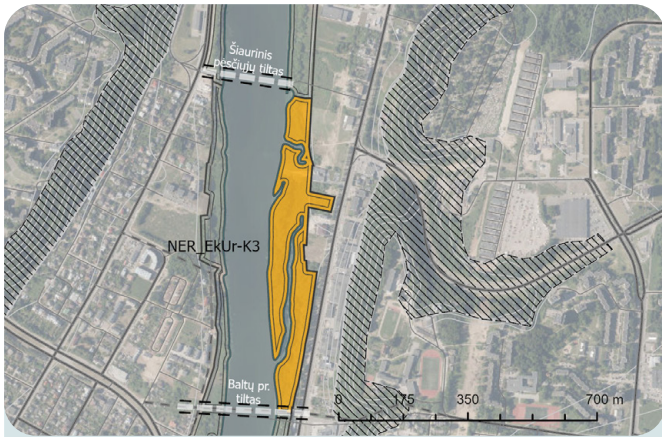
- R: natūraliai susiformavęs reljefas ir pakrantė; reljefas nuo vandens paviršiaus kyla iki ~1,5 m aukščio formuodamas iki ~25 m pločio salpą; nuo jos susiformavęs ~5,5 m aukščio perkritimas ~30° kampo pakrantės šlaitu iki apatinio terasinio lygio;
- ŽP: pakrantėje susiformavę savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai bei savaiminė pieva;
- GT: prieigose gatvių tinklas iš dalies yra išvystytas, linijinio plano; Jonavos g. atriboja pakrantę ir jos prieigas ir yra lygiagreti upei; dviračių/pėsčiųjų takas yra greta pagrindinės gatvės; patekimas prie vandens sudėtingas - nėra privažiavimų ar priėjimų; VT yra iš dalies patogus, nes yra netoli pakrantės (iki artimiausios stotelės ~160 m);
- T: pietinėje atkarpos dalyje numatomas Šiaurinis pėsčiųjų tiltas;
- UMT: prieigose laisvo planavimo, sodybinis ir perimetris-reguliarus;
- ŽF: dalis žemės ūkio, dalis miškų, medynų ir krūmynų teritorijos; pagal BP – intensyviai naudojamų želdynų zona;
- AR: Eigulių seniūnija, Eiguliai.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų formavimas ir puoselėjimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių kūrimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.
- Pasyvių veiklų infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: upių pakrančių prieinamumas visiems; bioįvairovės išsaugojimas paliekant daugiau natūralių nešienautų pakrančių, nepjautų krūmų.



Indeksas: NER_EkUr-K3

Tipas: Žalioji jungtis (Jonavos g. / Šiaurės pr. sankryža)

Lygmuo: MIESTO / BENDRUOMENĖS

Režimas: PALAIKYMAS / ATNAUJINIMAS (P/A)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

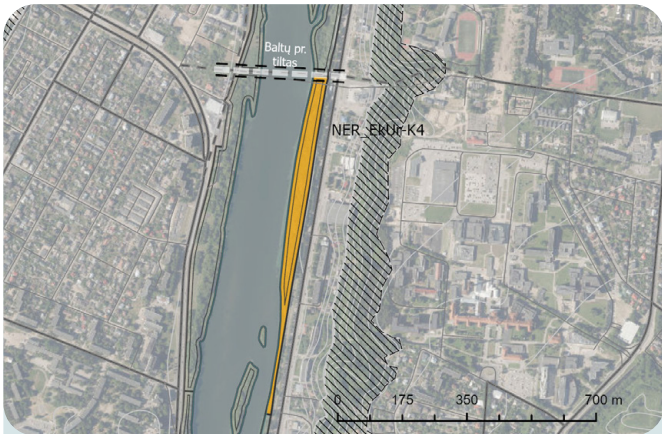
- R: natūraliai susiformavęs reljefas ir pakrantė; reljefas nuo vandens paviršiaus kyla iki ~1 m aukščio formuodama iki ~75 m pločio salpą, kurioje yra susiformavę intakų pavidalu kelios properšos; nuo jos susiformavęs ~6 m aukščio perkritimas ~30° kampo pakrantės šlaitu iki apatinio terasinio lygio;
- ŽP: pakrantėje susiformavę miškai ir miškingos teritorijos, taip pat savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai bei savaiminė pieva;
- GT: prieigose gatvių tinklas iš dalies yra išvystytas, linijinio plano; Jonavos g. atriboja pakrantę ir jos prieigas ir yra lygiagreti upei; dviračių/pėsčiųjų takas yra greta pagrindinės gatvės; patekimas prie vandens sudėtingas - nėra privažiavimų ar priėjimų; VT yra patogus, nes yra prie pakrantės (iki artimiausios stotelės ~30 m);
- T: šiaurinėje atkarpos dalyje numatomas Šiaurinis pėsčiųjų tiltas, pietinėje - Baltų pr. tiltas;
- UMT: prieigose laisvo planavimo ir sodybinis;
- ŽF: mažoji dalis žemės ūkio, didžioji - miškų, medynų ir krūmynų teritorijos; pagal BP – intensyviai naudojamų želdynų zona;
- AR: Eigulių seniūnija, Eiguliai.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų formavimas ir puoselėjimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių kūrimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.
- Pasyvių veiklų infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: upių pakrančių prieinamumas visiems; bioįvairovės išsaugojimas paliekant daugiau natūralių nešienautų pakrančių, nepjautų krūmų.



Indeksas: NER_EkUr-K4

Tipas: Žalioji jungtis (Jonavos g. / Kauno klinikų papėdė)

Lygmuo: MIESTO / BENDRUOMENĖS

Režimas: PALAIKYMO (P)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

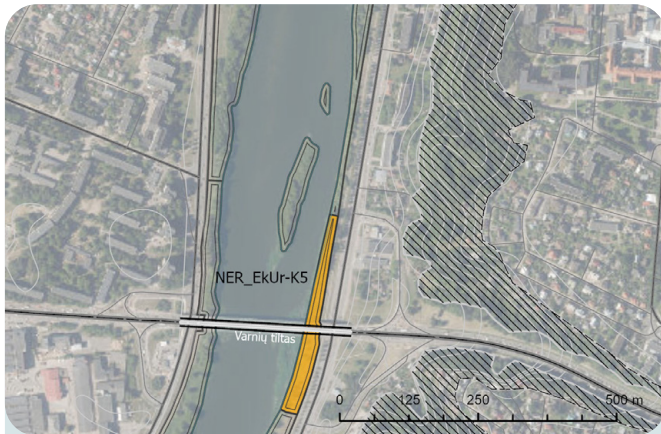
- R: iš dalies suformuotas reljefas ir natūraliai susiformavusi pakrantė; atkarpos pietinėje dalyje reljefas nuo vandens paviršiaus ~30° (pietinėje pusėje) ir nuožulniau ~15° (šiaurinėje pusėje) kampo pakrantės šlaitais kyla į ~8 m aukštį formuodamas iki ~10 m pločio terasą ir už jos ~2 m leidžiasi iki apatinio terasinio lygio taip iš dalies formuojant pylimą;
- ŽP: pakrantėje susiformavę miškai ir miškingos teritorijos, taip pat savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai;
- GT: prieigose gatvių tinklas iš dalies yra išvystytas, linijinio plano; Jonavos g. atiboja pakrantę ir yra jai lygiagreti; dviračių/pėsčiųjų takas yra greta pagrindinės gatvės; dalyje atkarpos patekimas prie vandens kompliktuotas dėl želdinių; VT yra patogus, nes yra prie pakrantės (iki artimiausios stotelės ~10 m);
- T: šiaurinėje atkarpos dalyje numatomas Baltų pr. tiltas;
- UMT: prieigose laisvo planavimo, sodybinis ir perimetris-reguliarus;
- ŽF: miškų, medynų ir krūmynų teritorijos; pagal BP – intensyviai naudojamų želdynų zona;
- AR: Žaliakalnio seniūnija, Kalniečiai.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų formavimas ir puoselėjimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių didinimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.
- Pasyvių veiklų infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: upių pakrančių prieinamumas visiems; bioįvairovės išsaugojimas paliekant daugiau natūralių nešienautų pakrančių, nepjautų krūmų.



Indeksas: NER_EkUr-K5

Tipas: Žalioji jungtis (Varnių tilto prieigos)

Lygmuo: MIESTO

Režimas: PALAIKYMO / ATNAUJINIMO (P/A)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

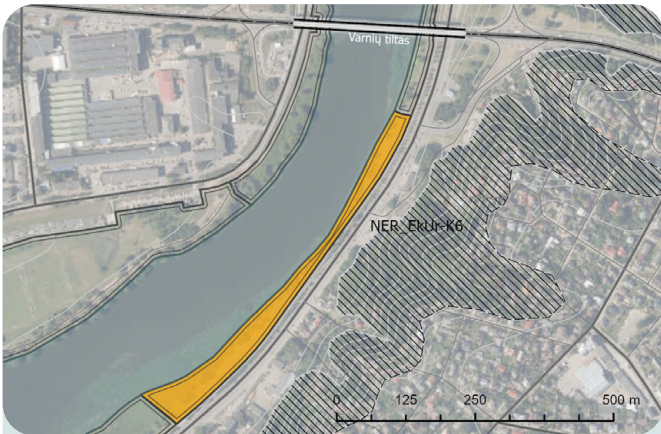
- R: iš dalies natūraliai susiformavęs reljefas ir pakrantė; nuo vandens paviršiaus ~30° kampo pakrantės šlaitu kyla į ~7 m aukštį iki apatinio terasinio lygio;
- ŽP: pakrantėje susiformavę savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai bei savaiminė pieva;
- GT: prieigose gatvių tinklas yra išvystytas; atkarpos prieigose yra už/nuvažiavimai nuo tilto; Jonavos g. atiboja pakrantę ir yra jai lygiagreti; dviračių/pėsčiųjų takas yra greta pagrindinės gatvės; patekimas prie vandens kompliktuotas dėl želdinių; VT yra patogus, nes yra prie pakrantės (iki artimiausios stotelės ~50 m);
- T: atkarpoje Varnių tiltas su galimybe ant jo užkilti;
- UMT: prieigose laisvo planavimo ir sodybinis;
- ŽF: žemės ūkio ir miškų, medynų ir krūmynų teritorijos; pagal BP – intensyviai naudojamų želdynų zona;
- AR: Žaliakalnio seniūnija, Kalniečiai ir Žaliakalnis.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų formavimas ir puoselėjimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių didinimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.
- Pasyvių veiklų infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: upių pakrančių prieinamumas visiems; bioįvairovės išsaugojimas paliekant daugiau natūralių nešienautų pakrančių, nepjautų krūmų.



Indeksas: NER_EkUr-K6

Tipas: Žalioji jungtis (Jonavos g. / Žaliakalnio papėdė)

Lygmuo: MIESTO

Režimas: PALAIKYMO (P)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

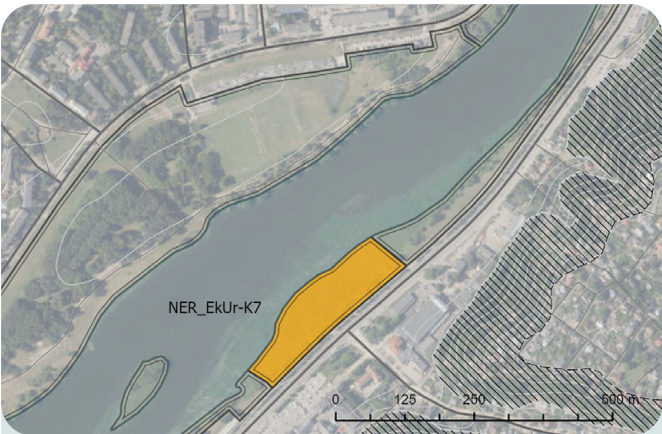
- R: iš dalies natūraliai susiformavęs reljefas ir pakrantė; nuo vandens paviršiaus ~30° kampo pakrantės šlaitu kyla į ~7 m aukštį iki apatinio terasinio lygio;
- ŽP: pakrantėje susiformavę savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai bei savaiminė pieva;
- GT: prieigose gatvių tinklas iš dalies yra išvystytas, linijinio plano; Jonavos g. atiboja pakrantę ir yra jai lygiagreti; dviračių/pėsčiųjų takas yra greta pagrindinės gatvės; patekimas prie vandens kompliktuotas dėl želdinių; VT yra patogus, nes yra prie pakrantės (iki artimiausios stotelės ~10 m);
- T: nėra;
- UMT: prieigose laisvo planavimo ir sodybinis;
- ŽF: žemės ūkio teritorijos; pagal BP – intensyviai naudojamų želdynų zona;
- AR: Žaliakalnio seniūnija, Žaliakalnis.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų formavimas ir puoselėjimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių didinimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.
- Pasyvių veiklų infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: upių pakrančių prieinamumas visiems; bioįvairovės išsaugojimas paliekant daugiau natūralių nešienautų pakrančių, nepjautų krūmų.



Indeksas: NER_EkUr-K7

Tipas: Žalioji jungtis (Jonavos g. / P. Kalpoko g. sankryža)

Lygmuo: MIESTO

Režimas: PALAIKYMO / ATNAUJINIMO (P/A)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

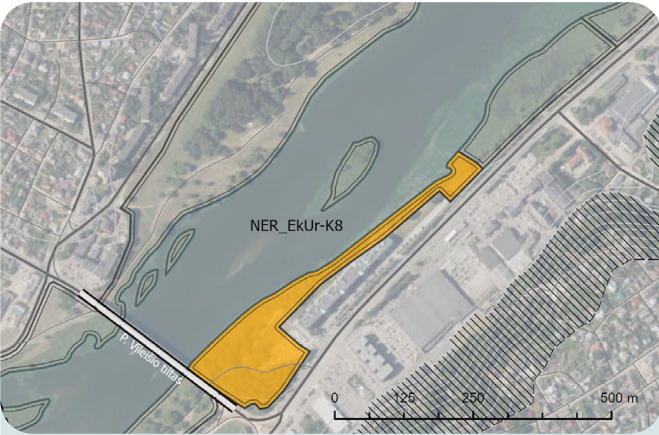
- R: iš dalies natūraliai susiformavęs reljefas ir pakrantė; nuo vandens paviršiaus nuožulniai kyla iki ~1 m aukščio formuodama nuo ~15 m iki ~65 m pločio salpą; nuo jos suformuotas ~5,5 m aukščio perkritis ~30° kampo pakrantės šlaitu iki apatinio terasinio lygio;
- ŽP: pakrantėje susiformavę savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai bei savaiminė pieva;
- GT: prieigose gatvių tinklas iš dalies yra išvystytas, linijinio plano; Jonavos g. atiboja pakrantę ir yra jai lygiagreti; dviračių/pėsčiųjų takas yra greta pagrindinės gatvės; patekimas prie vandens kompliktuotas dėl želdinių; VT yra patogus, nes yra prie pakrantės (iki artimiausios stotelės ~10 m);
- T: nėra;
- UMT: prieigose laisvo planavimo, sodybinis, miesto vilos ir perimetris-reguliarus;
- ŽF: žemės ūkio teritorijos; pagal BP – intensyviai naudojamų želdynų zona;
- AR: Žaliakalnio seniūnija, Žaliakalnis.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų formavimas ir puoselėjimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių didinimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.
- Pasyvių veiklų infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: upių pakrančių prieinamumas visiems; bioįvairovės išsaugojimas paliekant daugiau natūralių nešienautų pakrančių, nepjautų krūmų.



Indeksas: NER_EkUr-K8

Tipas: Žalioji jungtis (Kauno Dokas)

Lygmuo: MIESTO

Režimas: PALAIKYMO (P)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

- R: iš dalies suformuotas reljefas ir natūraliai susiformavusi pakrantė; atkarpos dalyje prie tilto nuo vandens paviršiaus nuožulniai kyla per ~150 m plotį į ~7,2 m aukštį iki apatinio terasinio lygio; atkarpos dalyje ties nauju (2018 m.) užstatymu nuo vandens paviršiaus iki ~4,2 m aukščio suformuotas ~35° kampo pakrantės šlaitas, nuo kurio suformuota iki ~60 m pločio pakopa užstatymui ir jo prieigoms (likęs ~2,5 m perkritimo aukštis iki apatinio terasinio lygio sprendžiamas vidinėje pastato struktūroje);
- ŽP: pakrantėje susiformavę savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai bei savaiminė pieva;
- GT: prieigose gatvių tinklas iš dalies yra išvystytas, linijinio plano; Jonavos g. atriboja pakrantę ir yra jai lygiagreti; dviračių/pėsčiųjų takas yra greta pagrindinės gatvės bei netoli vandens ties nauju 2018 m. užstatymu (Kauno Dokas); VT yra patogus, nes yra prie pakrantės (iki artimiausios stotelės ~50 m);
- T: pietinėje atkarpos dalyje P. Vileišio tiltas su galimybe ant jo užkilti;
- UMT: prieigose laisvo planavimo, sodybinis, perimetrinis-reguliarus, perimetrinis-posesinis ir pramonės-infrastruktūros;
- ŽF: žemės ūkio ir miškų, medynų ir krūmynų bei užstatytos teritorijos; pagal BP – intensyviai naudojamų želdynų zona;
- AR: Žaliakalnio seniūnija, Žaliakalnis.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų formavimas ir puoselėjimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių palaikymas.
- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas.
- Pasyvių ir edukacinių veiklų, maisto / maitinimo infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: upių pakrančių prieinamumas visiems.



Indeksas: NER_EkUr-K9

Tipas: Parkas (Santakos parkas)

Lygmuo: MIESTO

Režimas: PALAIKYMO / FORMAVIMO (P/F)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

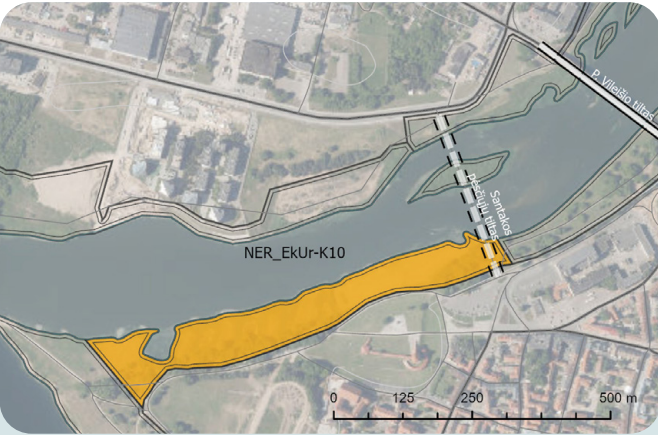
- R: iš dalies suformuotas reljefas ir natūraliai susiformavusi pakrantė; nuo vandens paviršiaus kyla iki ~2 m aukščio formuodama nuo ~30 m iki ~60 m pločio salpą; nuo jos susiformavęs ~4,5 m aukščio perkritimas ~30° kampo pakrantės šlaitu iki apatinio terasinio lygio;
- ŽP: pakrantėje susiformavę savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai bei suformuota kultūrinė (iš dalies savaiminė) pieva – tai Santakos parko prieigos;
- GT: prieigose gatvių tinklas iš dalies yra išvystytas, radialinio plano; Jonavos g. atriboja pakrantę ir yra jai lygiagreti; dviračių/pėsčiųjų takas yra pakrantės zonoje ir yra priėjimas prie vandens; VT yra iš dalies patogus, nes yra netoli pakrantės (iki artimiausios stotelės ~100 m);
- T: šiaurinėje atkarpos dalyje P. Vileišio tiltas su galimybe ant jo užkilti, o pietinėje numatomas Santakos pėsčiųjų tiltas;
- UMT: prieigose laisvo planavimo, sodybinis, perimetrinis-reguliarus, perimetrinis-posesinis ir pramonės-infrastruktūros;
- ŽF: žemės ūkio ir miškų, medynų ir krūmynų teritorijos; pagal BP – intensyviai naudojamų želdynų zona;
- AR: Centro seniūnija, Senamiestis.

Priemonių paletė:

- Pakrantės ir parko želdynų priežiūra.
- Patekimo iki pakrantės galimybių palaikymas.
- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas.
- Laivybos infrastruktūros kūrimas.
- Pasyvių ir edukacinių veiklų, maisto / maitinimo infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: parkai (Santakos, Neries krantinės, Nemuno sala) – dideli žali plotai, didelė biojvairovė, galimos aktyvios veiklos.



Indeksas: NER_EkUr-K10

Tipas: Parkas (Santakos parkas)

Lygmuo: MIESTO

Režimas: PALAIKYMO (P)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

- R: suformuotas reljefas ir natūraliai susiformavusi pakrantė; nuo vandens paviršiaus kai kur nuožulniai, kai kur stačiau kyla iki ~1 m aukščio formuodama iki ~80 m pločio salpą (šioje vietoje tarpukariu buvo formuojamos bunos, tačiau šiai dienai didelis kiekis sąnašų jas baigia sunaikinti); nuo susiformavusios salpos suformuotas ~35° perkritimas kampo pakrantės šlaitu ir formuojamas kaip pylimas (nuo piliavietės teritorijos) atblokuojantis Senamiesčio teritoriją nuo vandens svyravimų; šis perkritimas kyla iki ~5,5 m aukščio ~40° kampo pakrantės šlaitu su ~20 m pločio terasa, kuri kitoje pusėje leidžiasi ~1,5 m iki apatinio terasinio lygio;
- ŽP: pakrantėje 2022 m. atnaujintas Santakos parkas, kuriame vyrauja pasodinti medžiai ir krūmai, savaiminių želdinių nedaug, suformuota kultūrinė pieva;
- GT: prieigose gatvių tinklas išvystytas, radialinio-reguliarus plano; visomis gatvėmis galima pasiekti pakrantę; patekimai/privažiavimai prie vandens natūralia pieva nuo suformuotų dviračių ir pėsčiųjų takų; VT yra iš dalies patogus, nes yra netoli pakrantės (iki artimiausios stotelės ~190 m);
- T: rytinėje atkarpos dalyje numatomas Santakos pėsčiųjų tiltas;
- UMT: prieigose atskirai stovintys pastatai, komponentinis, perimetrinis-reguliarus, perimetrinis-posesinis;
- ŽF: žemės ūkio ir miškų, medynų ir krūmynų teritorijos; pagal BP – intensyviai naudojamų želdynų ir konservacinės teritorijos zonos;
- AR: Centro seniūnija, Senamiestis.

Priemonių paletė:

- Pakrantės ir parko želdynų priežiūra.
- Patekimo iki pakrantės galimybių palaikymas.
- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas.
- Pasyvių, aktyvių, edukacinių veiklų ir viešų renginių bei maitinimo infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to kas vertinga: parkai ir jų didelė biojvairovė; aktyvių veiklų galimybės.
- Kyšančių poreikių atliepimas: didesnio kiekio stacionarių šiukšliadėžių įrengimas; daugiau suformuotų gėlynų ir visžalių augalų kompozicijų įrengimas.
- Galimybių sukūrimas: lauko perkusijos muzikinių instrumentų erdvės ir kultūros veiklų salelių sukūrimas; paplūdimio įrengimas.



3.2.4. TARPINIS SCENARIJUS – IDILĖ PRIE VANDENS / TEGUL UPĖ TEKA LAISVAI

Scenarijus skiriamas toms upių pakrančių atkarpoms, kurios yra šalia ekstensyviai urbanizuotų teritorijų, jose ar šalia jų yra inžinerinė infrastruktūra arba žaliosios jungtys, taip pat jos yra šalia ir/ar jose yra draustiniai ar miškai.



Indeksas: NEM_EkUr/NaGa-D1

Tipas: Mažaaaukštis sodybinis užstatymas/miškas (Lampėdžių miško parkas)

Lygmuo: MIESTO / BENDRUOMENĖS

Režimas: PALAIKYMO / FORMAVIMO (P/F)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

- R: natūraliai susiformavęs reljefas ir pakrantė; didesnėje atkarpos dalyje reljefas nuo vandens paviršiaus nuožulniai kyla iki ~4,2 m aukščio, o nuo jos susiformavęs ~2,5 m aukščio perkritimas ~20° kampo pakrantės šlaitu iki apatinio terasinio lygio; atkarpos vakarinėje dalyje reljefas nuo vandens paviršiaus kyla iki ~3 m aukščio ir formuoja ~140 m pločio pakopą, nuo kurios dar ~2 m kyla ~10° kampo pakrantės šlaitu iki apatinio terasinio lygio formuojant ~10 m pločio pylimą bei vėl leidžiasi žemyn suformuoto Lampėdžių karjero link;
- ŽP: pakrantėje susiformavę miškai ir miškingos teritorijos, savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai bei savaiminė pieva; dalis pakrantės patenka į Nemuno ir Nevėžio santakos kraštovaizdžio draustinį;
- GT: prieigose gatvių tinklas iš dalies yra išvystytas, linijinio plano; prieigose esanti Romuvos g. yra lygiagreti pakrantei; nėra dviračių/pėsčiųjų tako; patekimai prie vandens yra suformuoti gyventojų; VT yra nepatogus, nes yra toli pakrantės (iki artimiausios stotelės ~320 m);
- T: atkarpos rytinėje dalyje Č. Radzinausko tiltas su galimybe ant jo užkilti;
- UMT: prieigose sodybinis;
- ŽF: žemės ūkio ir miškų, medynų ir krūmynų teritorijos; pagal BP – intensyviai ir ekstensyviai naudojamų želdynų zona;
- AR: Vilijampolės seniūnija, Lampėdžiai.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų puoselėjimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių išsaugojimas ir kūrimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros kūrimas.
- Laivybos infrastruktūros kūrimas.
- Pasyvių veiklų infrastruktūros kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: upių pakrančių prieinamumas visiems; neurbanizuotos, natūralios miškų pakrantės Lampėdžių, Klebonišio ir Panemunės miško parkuose (Panemunės, Šančių, Dainavos, Vilijampolės sen.).



Indeksas: NEM_EkUr/NaGa-K1

Tipas: Inžinerinė infrastruktūra / draustinis (Kauno hidroelektrinės prieigos)

Lygmuo: NACIONALINIS

Režimas: PALAIKYMO / ATNAUJINIMO (P/A)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

- R: iš dalies natūraliai susiformavęs reljefas ir pakrantė; nuo vandens paviršiaus nuožulniai kyla iki ~3 m aukščio formuodamas ~90 m pločio salpą; nuo jos susiformavęs ~3,5 m aukščio perkritimas ~15° kampo pakrantės šlaitu iki apatinio terasinio lygio, kuris iki šlaito tęsiasi 121 m; pietinėje atkarpos dalyje reljefas performuotas HE tiltui;
- ŽP: pakrantėje susiformavę miškai ir miškingos teritorijos, savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai bei savaiminė pieva; dalis pakrantės patenka į Kauno ornitologinį draustinį;
- GT: prieigose gatvių tinklas nėra išvystytas; nėra dviračių/pėsčiųjų tako; nėra patekimų prie vandens; VT yra iš dalies patogus, nes yra netoli pakrantės (iki artimiausios stotelės ~180 m);
- T: atkarpos pietinėje Kauno HE tiltas, šiaurinėje dalyje numatomas Pietrytinio aplinkkelio tiltas;
- UMT: prieigose sodybinis;
- ŽF: žemės ūkio ir miškų, medynų ir krūmynų teritorijos; pagal BP – ekstensyviai naudojamų želdynų ir inžinerinės infrastruktūros koridorių zonos;
- AR: Panemunės seniūnija, Vičiūnai.

Priemonių paletė:

- Natūralios gamtos puoselėjimas.
- Apribotos viešos veiklos.

Gyventojų lūkesčiai:

- Kylančių poreikių atliepimas: Kauno HE atkarpoje susisiekimo pritaikymas pėstiesiems ir dviratininkams; pėsčiųjų ir dviračių tako iš Panemunės į Petrašiūnus puoselėjimas, srautų atskyrimas.



Indeksas: NEM_EkUr/NaGa-K2

Tipas: Žalioji jungtis/draustinis (Jiesios upės prieigos)

Lygmuo: NACIONALINIS

Režimas: SAUGOJIMO (S)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

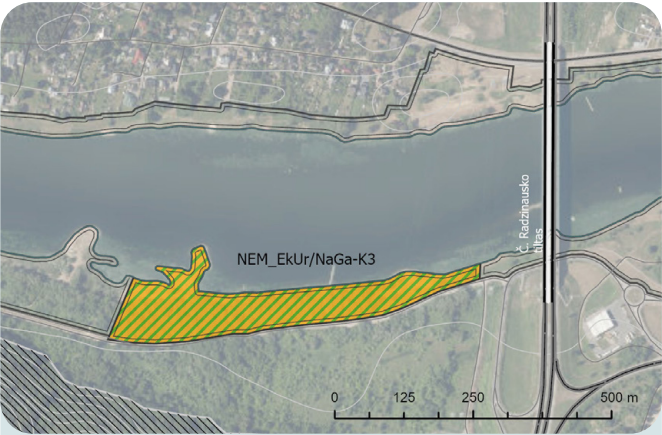
- R: iš dalies natūraliai susiformavęs reljefas ir pakrantė; nuo vandens paviršiaus nuožulniai kyla iki ~4 m aukščio ~10° kampo pakrantės šlaitu formuojant ~20 m pločio salpą; nuo jos taip pat tuo pačiu nuožulniu kampu iki apatinio terasinio lygio; prie rytinės atkarpos ribos į Nemuną įteka Jiesios upė, kurios įtekėjimo žiotys gerai matomos natūraliai susiformavusiame reljefe;
- ŽP: pakrantėje susiformavę savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai bei savaiminė pieva; pakrantė patenka į Jiesios kraštovaizdžio draustinį;
- GT: prieigose gatvių tinklas iš dalies išvystytas; Piliakalnio g. yra lygiagreti pakrantei; nėra dviračių/pėsčiųjų tako; patekimai/ privažiavimai prie vandens iš dalies yra; VT yra iš dalies patogus, nes yra netoli pakrantės (iki artimiausios stotelės ~70 m);
- T: nėra;
- UMT: sodybinis;
- ŽF: žemės ūkio ir užstatytos teritorijos; pagal BP – intensyviai naudojamų želdynų ir mažo užstatymo intensyvumo zonos;
- AR: Aleksoto seniūnija, Birutė.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų puoselėjimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių kūrimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros kūrimas.
- Pasyvių veiklų infrastruktūros kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: upių pakrančių prieinamumas visiems.
- Kylančių poreikių atliepimas: galimybės žvejybai išlaikymas; Napoleono kalno prieigų nuo Nemuno pusės sutvarkymas (mobilių prieplaukos, tualetų įrengimas ir t.t.).



Indeksas: NEM_EkUr/NaGa-K3

Tipas: Žalioji jungtis/miškas (Kamšos botaninis-zoologinis draustinis)

Lygmuo: MIESTO

Režimas: PALAIKYMO (P)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

- R: iš dalies natūraliai susiformavęs reljefas ir pakrantė; nuo vandens paviršiaus ~10° kampo pakrantės slaitu palaipsniui kyla reljefas iki apatinio terasinio lygio kai kur sudarydamas salpas; pakrantės atkarpoje ryškiai išlikusi tarpukaryje suformuota buna; ~115 m nuo vakarinės atkarpos ribos į Nemuną įteka upelis (vardas nežinomas), kuris yra matomas natūraliai susiformavusiame reljefe;
- ŽP: pakrantėje susiformavę miškai ir miškingos teritorijos, taip pat savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai bei savaiminė pieva;
- GT: prieigose gatvių tinklas iš dalies yra išvystytas; Panemunės g. atriboja pakrantę ir jos prieigas ir yra jai lygiagreti; dviračių/ pėsčiųjų takas yra greta pagrindinės gatvės; patekimas prie vandens sudėtingas - nėra privažiavimų ar priėjimų; VT nėra;
- T: nėra;
- UMT: sodybinis;
- ŽF: miškų, medynų ir krūmynų bei žemės ūkio teritorijos; pagal BP – ekstensyviai naudojamų želdynų ir pagrindinio centro zonos;
- AR: Aleksoto seniūnija, Marvelė.

Priemonių paletė:

- Pakrantės želdynų puoselėjimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių kūrimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas.
- Pasyvių veiklų infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Konkretūs lūkesčiai neišreikšti.



3.2.5. III SCENARIJUS – TEGUL UPĖ TEKA LAISVAI

Scenarijus skiriamas toms upių pakrančių atkarpoms, kurios yra šalia ir/ar jose dominuoja draustiniai, miškai, šlaitai, dideli gamtiniai plotai.



Indeksas: NEM_NaGa-D1
Tipas: Šlaitai (Trijų mergelių tilto prieigos)
Lygmuo: MIESTO
Režimas: PALAIKYMO / ATNAUJINIMO (P/A)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

- R: natūraliai susiformavęs reljefas ir pakrantė; vakarinėje atkarpos dalyje nuo vandens paviršiaus reljefas kyla ~25° kampo pakrantės šlaitu į ~8 m aukštį iki apatinio terasinio lygio; šiaurinėje atkarpos dalyje nuo vandens paviršiaus reljefas kyla ~30° kampo pakrantės šlaitu į ~15,5 m aukštį iki apatinio terasinio lygio; ir tik šiaurės rytinėje atkarpoje – nuožulniai kildamas ~1,8 m formuoja salpą, o nuo jos kiek vėl kyla statesniu ~25° kampo pakrantės šlaitu iki apatinio terasinio lygio; ši atkarpa nuo kitų skiriasi tuo, kad turi labai siaurą apatinę terasą iki 30 m ir iš karto už jos yra susiformavęs slėnio pagrindinis šlaitas;
- ŽP: pakrantėje susiformavę miškai ir miškingos teritorijos, savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai;
- GT: prieigose gatvių tinklas iš dalies yra išvystytas; Švenčionių g. ir dalis Biržiškų g. yra lygiagrečios pakrantei; dviračių/pėsčiųjų takas yra greta Švenčionių g. ir tik vakarinėje atkarpos dalyje, kitoje dalyje - nėra; nėra patekimų prie vandens dėl stataus reljefo; vakarinėje atkarpos dalyje VT nėra, tik prieigose, bet pagrindinė kliūtis pasiekti VT yra šlaitas, o šiaurinėje dalyje VT yra nepatogus, nes yra toli nuo pakrantės (iki artimiausios stotelės ~720 m);
- T: atkarpoje yra Trijų Mergelių tiltas, iš pakrantės ant tilto patekti nėra galimybės dėl stataus reljefo;
- UMT: prieigose sodybinis ir laisvo planavimo;
- ŽF: miškų, medynų ir krūmynų teritorija; pagal BP – intensyviai ir ekstensyviai naudojamų želdynų ir inžinerinės infrastruktūros koridorių zonos;
- AR: Gričiupio seniūnija, Gričiupis ir Aukštieji Šančiai.

Priemonių paletė:

- Pakrantės reljefo ir natūralios gamtos išsaugojimas ir puoselėjimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas ir kūrimas (prioritetas pėsčiųjų ir dviračių takai).
- Pasyvių veiklų infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: reljefo charakteris.



Indeksas: NEM_NaGa-D2
Tipas: Draustinis (Lampėdžių karjero prieigos)
Lygmuo: MIESTO
Režimas: SAUGOJIMO (S)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

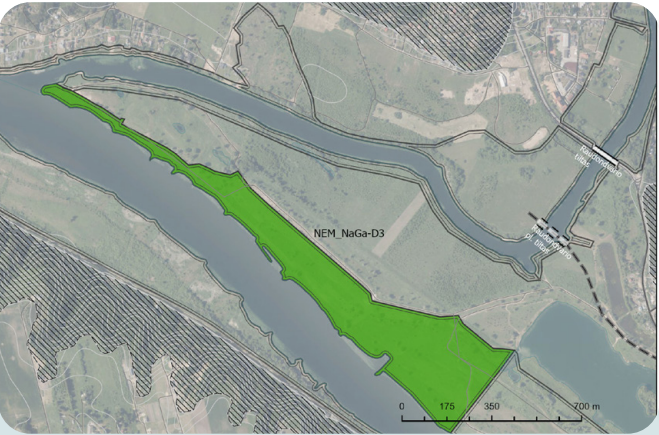
- R: natūraliai susiformavęs reljefas ir pakrantė, kurios šiaurinėje dalyje yra Lampėdžių karjeras; iki suformuoto pylimo nuo karjero pusės visa teritorija iki Nemuno yra beveik plokščia - nuo vandens paviršiaus reljefas pakyla į ~3,5 m aukštį per visą pakrantės ~350 m plotį iki apatinio terasinio lygio;
- ŽP: pakrantėje susiformavę savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai bei savaiminė pieva; pakrantė patenka į Nemuno ir Nevėžio santakos kraštovaizdžio draustinį;
- GT: prieigose gatvių tinklas nėra išvystytas; išasfaltuotų gatvių nėra, bet yra suformuotas žvyrkelis ir išminti takai; nėra suformuoto dviračių/pėsčiųjų tako; keli patekimai prie vandens yra išminti; VT nėra, arba yra nepatogus, nes yra toli nuo pakrantės (iki artimiausios stotelės ~1500 m);
- T: nėra;
- UMT: prieigose sodybinis;
- ŽF: miškų, medynų ir krūmynų bei žemės ūkio teritorijos; pagal BP – ekstensyviai naudojamų želdynų zona;
- AR: Vilijampolės seniūnija, Lampėdžiai. :

Priemonių paletė:

- Pakrantės natūralios gamtos išsaugojimas ir puoselėjimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių kūrimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros kūrimas (prioritetas pėsčiųjų ir dviračių takai).
- Pasyvių veiklų infrastruktūros kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: neurbanizuotos natūralios pakrantės.
- Kylančių poreikių atliepimas: minimalios infrastruktūros įrengimas (WC, geriamas vanduo, pavėsinės, suoliukai, takeliai ir pan.).
- Galimybių sukūrimas: galimybės žvejybai išlaikymas.



Indeksas: NEM_NaGa-D3
Tipas: Draustinis (Nemuno ir Nevėžio santaka)
Lygmuo: MIESTO
Režimas: SAUGOJIMO (S)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

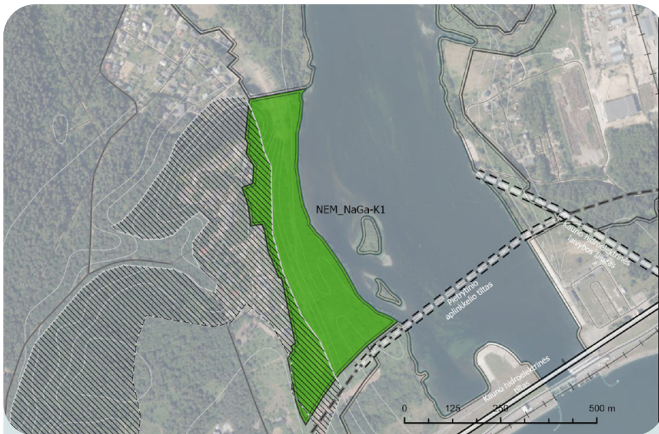
- R: natūraliai susiformavęs reljefas ir pakrantė, išskyrus suformuotą pylimą ~125 m atstumu nuo Nemuno ir atblokuojantį Lampėdžių karjerą nuo Nemuno ir Nevėžio santakos; iki suformuoto pylimo nuo Nemuno upės reljefas nuo vandens paviršiaus nedideliu nuolydžiu kyla į ~3,5 m aukštį per ~125 m pakrantės plotį, todėl teritorija iki Nemuno yra beveik plokščia; rytinėje atkarpos dalyje į Nemuną įteka upelis (vardas nežinomas) sujungiantis Lampėdžių karjerą su Nemunu;
- ŽP: pakrantėje susiformavę savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai bei savaiminė pieva; pakrantė patenka į Nemuno ir Nevėžio santakos kraštovaizdžio draustinį;
- GT: prieigose gatvių tinklas nėra išvystytas; išasfaltuotų gatvių nėra, bet yra suformuotas žvyrkelis ir išminti takai; nėra suformuoto dviračių/pėsčiųjų tako; keli patekimai prie vandens yra išminti; VT nėra, arba yra nepatogus, nes yra toli nuo pakrantės (iki artimiausios stotelės ~1200 m);
- T: nėra;
- UMT: prieigose sodybinis;
- ŽF: miškų, medynų ir krūmynų bei žemės ūkio teritorijos; pagal BP – ekstensyviai naudojamų želdynų zona;
- AR: Vilijampolės seniūnija, Lampėdžiai.

Priemonių paletė:

- Pakrantės natūralios gamtos išsaugojimas ir puoselėjimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių kūrimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros kūrimas (prioritetas pėsčiųjų ir dviračių takai).
- Pasyvių veiklų infrastruktūros kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: neurbanizuotos natūralios pakrantės.
- Kylančių poreikių atliepimas: minimalios infrastruktūros įrengimas (WC, geriamas vanduo, pavėsinės, suoliukai, takeliai ir pan.).
- Galimybių sukūrimas: galimybės žvejybai išlaikymas.



Indeksas: NEM_NaGa-K1

Tipas: Draustinis (Pietrytinio aplinkkelio tiltas)

Lygmuo: MIESTO

Režimas: SAUGOJIMO (S)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

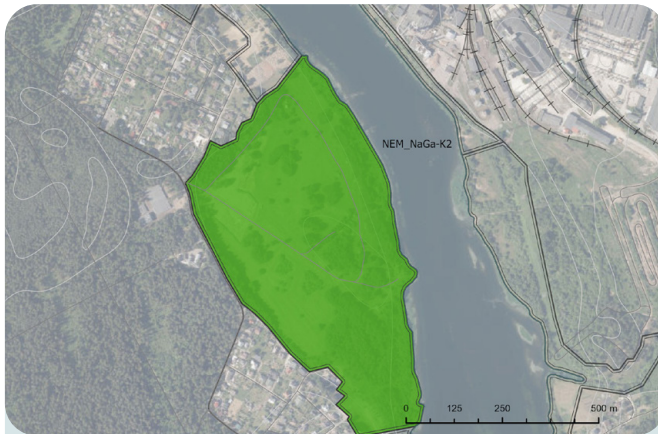
- R: natūraliai susiformavęs reljefas ir pakrantė; šiaurinėje atkarpos dalyje nuo vandens paviršiaus iki ~7,8 m aukščio nedideliu nuolydžiu kyla ~15° kampo pakrantės šlaitu iki apatinio terasinio lygio; pietinėje atkarpos dalyje nuo vandens paviršiaus iki ~3,5 m aukščio palaipsniui kyla ir formuoja ~65 m pločio salpą, nuo kurios kyla ~20° kampo pakrantės šlaitu iki apatinio terasinio lygio;
- ŽP: pakrantėje susiformavę miškai ir miškingos teritorijos, savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai bei savaiminė pieva; dalis pakrantės patenka į Kauno ornitologinį draustinį;
- GT: prieigose gatvių tinklas iš dalies išvystytas; dalis Kiškių g. yra lygiagreti pakrantei, yra išmintas takas 35–130 m atstumu nuo pakrantės ribos su vandeniu; nėra suformuoto dviračių/pėsčiųjų tako; VT yra pasiekiamas, nes yra kiek toliau nuo pakrantės (iki artimiausios stotelės ~380 m);
- T: pietinėje atkarpos dalyje statomas Pietrytinio aplinkkelio tiltas;
- UMT: prieigose sodybinis ir miesto vilos;
- ŽF: miškų, medynų ir krūmynų teritorija bei nedidelė žemės ūkio teritorijos dalis; pagal BP – ekstensyviai naudojamų želdynų bei miškų ir miškingų teritorijų zonos;
- AR: Panemunės seniūnija, Vičiūnai.

Priemonių paletė:

- Pakrantės natūralios gamtos išsaugojimas ir puoselėjimas.
- Pasyvių veiklų infrastruktūros kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: Klebonišio, Panemunės ir Lampėdžių miškai – gausi bioįvairovė, natūrali gamta, neurbanizuotos pakrantės, mažiausiai pažeistos ekosistemos; Kauno HE žemupio ornitologinis draustinis.
- Kylančių poreikių atliepimas: vandens taršos monitoringas; Nemuno, Sėmenos, Jiesios upių paukščių buveinių atgaivinimo ir biologinės įvairovės monitoringas.
- Galimybių sukūrimas: edukacinių stendų įrengimas gamtinėse teritorijose apie jose gyvenančią florą ir fauną; pažintinio edukacinio pėsčiųjų ir dviračių tako įrengimas, pratęsiant esamą trasą Nemuno pakrante nuo Panemunės pėsčiųjų tilto iki Kauno HE prieigų; apžvalgos bokšto įrengimas ornitologinio draustinio paukščių stebėjimui.



Indeksas: NEM_NaGa-K2

Tipas: Draustinis/didelis gamtinis plotas (Vičiūnų vandenvietė)

Lygmuo: MIESTO

Režimas: SAUGOJIMO (S)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

- R: iš dalies natūraliai susiformavęs reljefas ir pakrantė; beveik visu atkarpos perimetru nuo vandens paviršiaus reljefas į ~7 m aukštį kyla nuosekliu ~15° kampo pakrantės šlaitu iki apatinio terasinio lygio; ir tik atkarpos pietinėje ir šiaurinėje dalyje šis nuolydis suplokštėja ir išsidalina visam atkarpos pločiui;
- ŽP: pakrantėje susiformavę miškai ir miškingos teritorijos, savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai bei savaiminė pieva; dalis pakrantės patenka į Kauno ornitologinį draustinį;
- GT: prieigose gatvių tinklas iš dalies išvystytas; pakrantės teritorijoje yra žvyrkelis, tačiau patekimas į šią teritoriją yra draudžiamas - ji aptverta; nėra suformuoto dviračių/pėsčiųjų tako; nėra patekimų prie vandens; VT yra pasiekiamas, nes yra kiek toliau nuo pakrantės (iki artimiausios stotelės ~330 m);
- T: nėra;
- UMT: prieigose sodybinis, atskirai stovintys pastatai ir pramonės-infrastruktūros;
- ŽF: miškų, medynų ir krūmynų teritorija bei žemės ūkio teritorijos; pagal BP – intensyviai ir ekstensyviai naudojamų želdynų zonos, bet didžiausią dalį užima inžinerinės infrastruktūros zona;
- AR: Panemunės seniūnija, Vičiūnai.

Priemonių paletė:

- Pakrantės natūralios gamtos išsaugojimas ir puoselėjimas.
- Apribotos viešos veiklos.

Gyventojų lūkesčiai:

- Kylančių poreikių atliepimas: neurbanizuoti natūralios Vičiūnų vandenvietės teritorijos.



Indeksas: NEM_NaGa-K3

Tipas: Miškas (Panemunės miško parkas)

Lygmuo: MIESTO

Režimas: PALAIKYMO (P)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

- R: iš dalies natūraliai susiformavęs reljefas ir pakrantė; pagal pakrantės reljefo įvairovę galima išskirti 4 dalis - Š, ŠV, V, PV; PV ir V atkarpos dalys panašios, nes nuo vandens paviršiaus kyla ~3 m V dalyje ir ~5~6 m PV dalyje ~10°~15° kampo pakrantės šlaitu formuojant nuo ~10 iki 130 m pločio pakopą, nuo kurios dar ~4,5~7,5 m kyla iki apatinio terasinio lygio; ŠV atkarpos dalyje reljefas nuo vandens paviršiaus palaipsniui kyla formuodamas ~40 m pločio salpą, nuo kurios vėl kyla nuosekliu ~10° kampo pakrantės šlaitu formuodamas ~20-140 m pločio pakopą ir nuo jos kyla dar ~10,5 m iki apatinio terasinio lygio; Š atkarpos dalyje reljefas nuo vandens paviršiaus į ~7 m aukštį kyla ~25° kampo pakrantės šlaitu iki apatinio terasinio lygio;
- ŽP: pakrantėje susiformavę miškai ir miškingos teritorijos bei maža dalis savaiminės pievos;
- GT: prieigose gatvių tinklas nėra išvystytas; pakrantės teritorijoje suformuoti dviračių/pėsčiųjų takai; patekimai prie vandens yra savaiminiai, patogiausi yra PV ir ŠV atkarpos dalyse, kitose atkarpos dalyse patekimas prie vandens komplikotas dėl želdinių ir stataus šlaito; VT yra nepatogus, nes yra toli nuo pakrantės (iki artimiausios stotelės ~600 m);
- T: nėra;
- UMT: prieigose sodybinis;
- ŽF: miškų, medynų ir krūmynų teritorija bei maža dalis žemės ūkio teritorijos; pagal BP – ekstensyviai naudojamų želdynų, miškų ir miškingų teritorijų zonos;
- AR: Panemunės seniūnija, Vičiūnai.

Priemonių paletė:

- Pakrantės natūralios gamtos išsaugojimas ir puoselėjimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių palaikymas ir kūrimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas (prioritetas pėsčiųjų ir dviračių takai).
- Pasyvių, aktyvių ir edukacinių veiklų infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: Klebonišio, Panemunės ir Lampėdžių miškai – gausi bioįvairovė, natūrali gamta, neurbanizuotos pakrantės, mažiausiai pažeistos ekosistemos; didelis rekreacinis potencialas.
- Kylančių poreikių atliepimas: vandens taršos monitoringas.
- Galimybių sukūrimas: edukacinių stendų įrengimas gamtinėse teritorijose apie jose gyvenančią florą ir fauną; pažintinio edukacinio pėsčiųjų ir dviračių tako įrengimas, pratęsiant esamą trasą Nemuno pakrante nuo Panemunės pėsčiųjų tilto iki Kauno HE prieigų; miesto reprezentavimas per gamtinius resursus.



Indeksas: NEM_NaGa-K4

Tipas: Draustinis (Jiesios upė ir kraštovaizdžio draustinis)

Lygmuo: NACIONALINIS

Režimas: SAUGOJIMO (S)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

- R: iš dalies suformuotas reljefas ir natūraliai susiformavusi pakrantė; nuo vandens paviršiaus reljefas nuosekliai ~7,5 m pakyla iki~ 20° kampo pakrantės šlaitu formuodamas pylimo formą, kurio plotis aukščiausioje altitudėje yra ~10 m, vėliau reljefas leidžiasi ~2,5 m iki apatinio terasinio lygio; vakarinėje atkarpos ribos pusėje į Nemuną įteka Jiesios upė, kurio įtekėjimo atkarpa gerai matoma natūraliai susiformavusiame reljefe;
- ŽP: pakrantėje susiformavę miškai ir miškingos teritorijos, savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai bei savaiminė pieva; pakrantė patenka į Jiesios kraštovaizdžio draustinį;
- GT: prieigose gatvių tinklas išvystytas; Jiesios pl. yra lygiagretus pakrantei; nėra dviračių/pėsčiųjų tako; patekimai prie vandens savaiminiai; VT yra patogus, nes yra prie pakrantės (iki artimiausios stotelės ~10 m);
- T: nėra;
- UMT: prieigose sodybinis;
- ŽF: miškų, medynų ir krūmynų teritorija bei žemės ūkio teritorijos; pagal BP – intensyviai naudojamų želdynų, inžinerinės infrastruktūros koridorių ir mažo užstatymo intensyvumo zonos;
- AR: Panemunės seniūnija, Birutė.

Priemonių paletė:

- Pakrantės natūralios gamtos išsaugojimas ir puoselėjimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros kūrimas (prioritetas pėsčiųjų ir dviračių takai).
- Pasyvių veiklų infrastruktūros kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: Jiesios upelio šlaitai ir atodanga; Jiesios deltos ornitologinis draustinis.
- Kylančių poreikių atliepimas: vandens taršos monitoringas; Nemuno, Sėmenos, Jiesios upių paukščių buveinių atgaivinimo ir biologinės įvairovės monitoringas.
- Galimybių sukūrimas: edukacinių stendų įrengimas gamtinėse teritorijose apie jose gyvenančią florą ir fauną.



Indeksas: NEM_NaGa-K5

Tipas: Draustinis (Jiesios piliakalnis)

Lygmuo: NACIONALINIS

Režimas: SAUGOJIMO (S)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

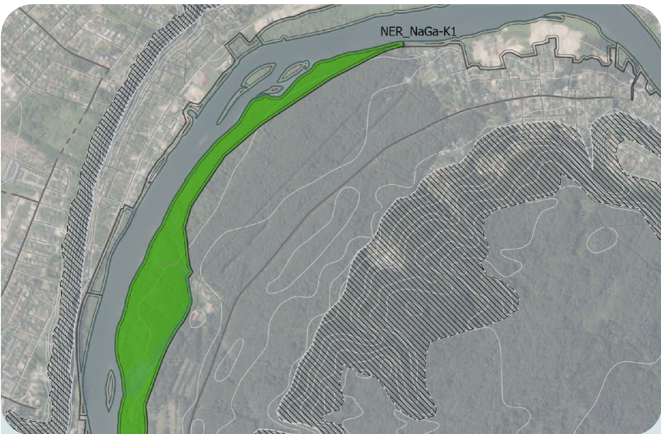
- R: natūraliai susiformavęs reljefas ir pakrantė dar vadinama Jiesios Piliakalniu (Napoleono kalnu); nuo vandens paviršiaus reljefas ~1,5 m pakyla formuodamas ~10 m pločio salpą, nuo kurios į ~40,5 m aukštį kyla ~40° kampo pakrantės šlaitu formuodamas piliakalnį; aukščiausioje altitudėje susiformavusi nuo ~15 iki ~45 m aikštelė, nuo jos reljefas leidžiasi į ŠR, PR ir PV puses panašiu nuolydžiu, o į ŠV - nuožulnesniu ~20° kampo pakrantės šlaitu; šiaurinėje atkarpos ribos pusėje į Nemuną įteka upelis (vardas nežinomas);
- ŽP: pakrantėje susiformavę miškai ir miškingos teritorijos, savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai bei savaiminė pieva; pakrantė patenka į Jiesios kraštovaizdžio draustinį;
- GT: prieigose gatvių tinklas iš dalies išvystytas; Piliakalnio g. yra lygiagrečiai pakrantei; nėra dviračių/pėsčiųjų tako; nėra patekimų prie vandens; VT yra iš dalies patogus, nes yra netoli pakrantės (iki artimiausios stotelės ~70 m);
- T: nėra;
- UMT: prieigose sodybinis;
- ŽF: miškų, medynų ir krūmynų teritorija bei žemės ūkio teritorijos; pagal BP – konservacinės teritorijos zona;
- AR: Aleksoto seniūnija, Birutė.

Priemonių paletė:

- Pakrantės natūralios gamtos išsaugojimas ir puoselėjimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas ir kūrimas (prioritetas pėsčiųjų ir dviračių takai).
- Pasyvių veiklų infrastruktūros palaikymas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: Napoleono piliakalnis.



Indeksas: NER_NaGa-K1

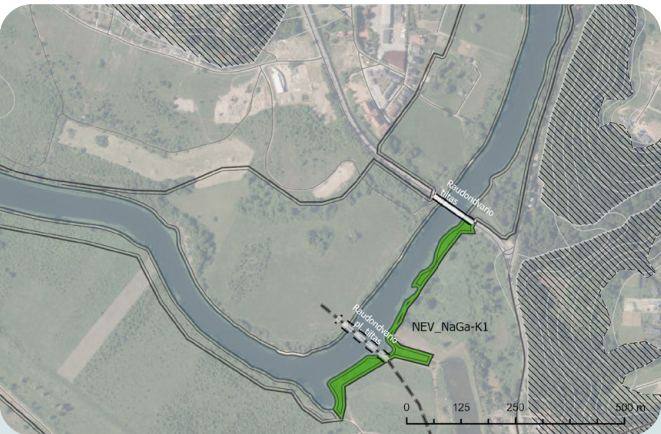
Tipas: Miškas (Klebonišio miško parkas)

Lygmuo: MIESTO

Režimas: PALAIKYMO (P)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

- R: natūraliai susiformavęs reljefas ir pakrantė; pagal pakrantės reljefo įvairovę galima išskirti 3 dalis - Š, ŠV, V; Š atkarpos dalyje reljefas nuo vandens paviršiaus į ~7,5 m aukštį kyla nuosekliai ~25° kampo pakrantės šlaitu iki apatinio terasinio lygio; ŠV ir V atkarpų dalys panašios, nes jų dalyse nuo vandens paviršiaus reljefas pakyla ~1,5~2,5 m aukštį ir formuoja ~50 m pločio salpą V dalyje bei nuo ~25 iki ~185 m ŠV dalyje, nuo kurių ~15°~20° kampo pakrantės šlaitu kyla iki apatinio terasinio lygio; ties sandūra Š ir ŠV atkarpų susiformavusios kelios salos; šioje atkarpos dalyje į Nerį įteka upelis (vardas nežinomas), nuo jo į pietus dėl dar vieno intako (vardas nežinomas) susiformavęs ir iš dalies suformuotas kanalas;
 - ŽP: pakrantėje susiformavę miškai ir miškingos teritorijos, savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai bei maža dalis savaiminės pievos;
 - GT: prieigose gatvių tinklas nėra išvystytas; ~600 m nuo Neries upės ribos yra suformuota Klebonišio g., greta kurios suformuotas ir dviračių/pėsčiųjų takas per visą Klebonišio miško parko ilgį (vandenvietės teritorijos rytiniu pakraščiu), tačiau pačioje pakrantės atkarpoje panašių takų nėra; patekimai prie vandens yra savaiminiai ir komplikuoti dėl želdinių ir stataus šlaito; VT yra nepatogus, nes yra toli nuo pakrantės (iki artimiausios stotelės ~500 m);
 - T: nėra;
 - UMT: prieigose sodybinis ir miesto vilų;
 - ŽF: miškų, medynų ir krūmynų teritorijos; pagal BP – pakrantės atkarpoje miškų ir miškingų teritorijų zona, tačiau ši zona ribojasi su inžinerinės infrastruktūros zona - Klebonišio vandenvietė;
 - AR: Eigulių seniūnija, Kleboniškis.
- Priemonių paletė:**
- Pakrantės natūralios gamtos išsaugojimas ir puoselėjimas.
 - Patekimo iki pakrantės galimybių kūrimas.
 - Judumo priemonių infrastruktūros palaikymas (prioritetas – pėsčiųjų ir dviračių takai).
 - Pasyvių veiklų infrastruktūros palaikymas ir kūrimas.
- Gyventojų lūkesčiai:**
- Išsaugojimas to, kas vertinga: Panemunės miškas – gausi biotvairovė, natūrali gamta, neurbanizuotos pakrantės, mažiausiai pažeistos ekosistemos; didelis rekreacinis potencialas.
 - Galimybių sukūrimas: edukacinių stendų įrengimas gamtinėse teritorijose apie jose gyvenančią florą ir fauną; miesto reprezentavimas per gamtinius resursus.



Indeksas: NEV_NaGa-K1

Tipas: Draustinis (Raudondvario tilto prieigos)

Lygmuo: MIESTO

Režimas: SAUGOJIMO (S)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

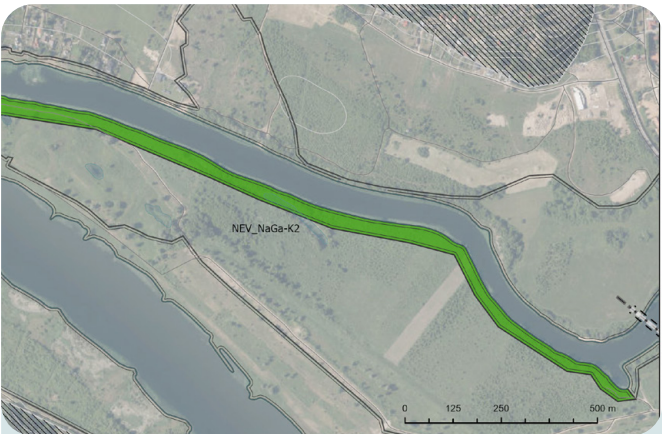
- R: iš dalies natūraliai susiformavęs reljefas ir pakrantė; beveik visu atkarpos perimetru nuo vandens paviršiaus reljefas į ~4 m aukštį kyla nuosekliai ~15° kampu pakrantės šlaitu iki apatinio terasinio lygio; atkarpoje formuodamas įlankėlę į Nevėžį įteka upelis (vardas nežinomas) jungiantis suformuotą tvenkinį su upe;
- ŽP: pakrantėje susiformavę savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai bei savaiminė pieva; dalis pakrantės patenka į Nemuno ir Nevėžio santakos kraštovaizdžio draustinį;
- GT: prieigose gatvių tinklas iš dalies išvystytas; Raudondvario pl. ribojasi su pakrantės šiaurine riba; nėra išmintų takų; nėra suformuoto dviračių/pėsčiųjų tako; patekimai prie vandens yra savaiminiai ir komplikuoti dėl želdinių ir stataus šlaito; VT nėra, arba yra nepatogus, nes yra toli nuo pakrantės (iki artimiausios stotelės ~700 m);
- T: šiaurinėje atkarpos dalyje yra Raudondvario tiltas su galimybe ant jo užkilti;
- UMT: prieigose sodybinis;
- ŽF: miškų, medynų ir krūmynų teritorija bei žemės ūkio teritorijos; pagal BP – žemės ūkio teritorijų zona;
- AR: Vilijampolės seniūnija, Lampėdžiai.

Priemonių paletė:

- P Pakrantės natūralios gamtos išsaugojimas ir puoselėjimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių kūrimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros kūrimas (prioritetas pėsčiųjų ir dviračių takai).
- Pasyvių veiklų infrastruktūros kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: neurbanizuotos natūralios pakrantės.
- Kyšančių poreikių atliepimas: minimalios infrastruktūros įrengimas (WC, geriamas vanduo, pavėsinės, suoliukai, takeliai ir pan.).



Indeksas: NEV_NaGa-K2

Tipas: Draustinis (Nemuno ir Nevėžio santaka)

Lygmuo: MIESTO

Režimas: SAUGOJIMO (S)

Pagrindinės prieigų ir pakrantės charakteristikos:

- R: iš dalies natūraliai susiformavęs reljefas ir pakrantė; beveik visu atkarpos perimetru nuo vandens paviršiaus reljefas į ~4 m aukštį kyla nuosekliai ~15° kampu pakrantės šlaitu iki apatinio terasinio lygio;
- ŽP: pakrantėje susiformavę savaiminiai medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai bei savaiminė pieva; dalis pakrantės patenka į Nemuno ir Nevėžio santakos kraštovaizdžio draustinį;
- GT: prieigose gatvių tinklas nėra išvystytas; yra tik išmintas takas; nėra suformuoto dviračių/pėsčiųjų tako; patekimai prie vandens yra savaiminiai ir komplikuoti dėl želdinių ir stataus šlaito; VT nėra, arba yra nepatogus, nes yra toli nuo pakrantės (iki artimiausios stotelės ~700 m);
- T: nėra;
- UMT: prieigose sodybinis;
- ŽF: miškų, medynų ir krūmynų teritorija bei žemės ūkio teritorijos; pagal BP – žemės ūkio teritorijų zona;
- AR: Vilijampolės seniūnija, Lampėdžiai. :

Priemonių paletė:

- Pakrantės natūralios gamtos išsaugojimas ir puoselėjimas.
- Patekimo iki pakrantės galimybių kūrimas.
- Judumo priemonių infrastruktūros kūrimas (prioritetas pėsčiųjų ir dviračių takai).
- Pasyvių veiklų infrastruktūros kūrimas.

Gyventojų lūkesčiai:

- Išsaugojimas to, kas vertinga: neurbanizuotos natūralios pakrantės.
- Kyšančių poreikių atliepimas: minimalios infrastruktūros įrengimas (WC, geriamas vanduo, pavėsinės, suoliukai, takeliai ir pan.).

„Kauno krantinių atgimimo“ projektas pateikė sisteminių požiūrį į Kauno miesto upių pakrantes. Apibendrinus visą projektą yra išskiriami pagrindiniai gauti rezultatai:

- Kompleksinio analitinio vertinimo dėka upių pakrantės yra suskirstytos į 77 charakteringas atkarpas.
- Darbe yra siūlomi keturi pakrančių tvarkymo scenarijai. Scenarijai nagrinėja galimus pakrančių tvarkymo sprendinius **intensyvios urbanizacijos** (*Miestas brenda į upę*), **ekstensyvios urbanizacijos** (*Idilė prie vandens*) ir **natūralios gamtinės aplinkos** (*Tegul upė teka laisvai*) pakrančių atkarpose. Taip pat vienas iš scenarijų nagrinėja galimybę Kauno mieste **atgaivinti/sukurti vandens transportą** (*Plaukime laivu*).
- Atsižvelgiant į pakrantės prieigose esančių gretimybių ir pačios pakrantės charakterį jai yra priskiriamas vienas ar kitas scenarijus.
- Pagal pakrančių reikšmingumą yra išskirti trys jų lygmenys: *nacionalinis, miesto ir bendruomenės*.
- Pagal pakrančių vystymo prioritetus ir galimas veiklas jose yra siūlomi keturi pakrančių tvarkymo ir naudojimo režimai: *saugojimo, palaikymo, atnaujinimo ir formavimo*.
- Pateiktas pakrančių scenarijų aprašas gali tapti gairėmis teritorijų planavimo dokumentams skirtiems nustatyti pakrančių teritorijų naudojimo ir tvarkymo reglamentą.

APIBENDRINIMAS

REKOMENDACIJOS

Rekomenduojami kiti perspektyviniai žingsniai
Kauno krantinių atgimimo link:

- Rengiant konkrečius upių pakrančių ruožų atgaivinimo projektus turėtų būti atlikti detalesni kiekvienos teritorijos tyrimai ir į jų atlikimą bei vizijų kūrimą turi būti įtraukti įvairių sričių specialistai ir bendruomenės.
- Idėjos upių pakrančių fragmentų modeliavimui turėtų būti generuojamos kartu su rajonų urbanistinėmis vizijomis.
- Pakrančių tvarkymas turėtų vykti etapais:
 - Pradžioje turėtų būti užtikrinamas patekimas iki pakrantės ir pėsčiųjų bei dviračių infrastruktūros ir išilginių ryšių palei upes vystymas.
 - Vėliau galėtų būti atliepti aktualiausi bendruomenių įvardinti poreikiai.
 - Galiausiai galima būtų ieškoti veiklų paletės palei upes praplėtimo.

LITERATŪRA IR ŠALTINIAI

PUBLIKACIJOS (KNYGOS, STRAIPSNIAI)

Abshirini, E. / Koch, D. 2016. Rivers as integration devices in cities. City, *Territory and Architecture*. A Springer Open Journal 3:1. DOI 10.1186/s40410-016-0030-4.

Bučas, J. 2002. *Kraštotvarkos pagrindai*. Kaunas: Technologija.

Cowan, R. 2005. *The dictionary of urbanism*. Streetwise Press.

Čakarić, J. 2010. Water phenomenon – urban morphology transformation, *Architecture and Civil Engineering* 8 (4): 375–388.

Česnulevičius, A., Paškauskas, St., Vekeriotienė, I. 1992. Geodinaminiai procesai Neries vidurupio slėnyje.

Daujotaitė, I.M., Laukaitytė-Malžinskienė, G.I. 2003. Vilniaus miesto centro urbanistinei kompozicijai turintys įtakos Neries slėnio gamtinės morfostruktūros ypatumai. *Urbanistika ir architektūra XXVII* (4): 153–162.

Daunora, Z. J. et al. 2004. *Vilniaus miesto vizualinio identiteto apsauga ir plėtros principai*. Vilnius: Technika.

Geddes, P. 1915. *Cities in evolution: an introduction to the town planning movement and to the study of civics*. London: Williams & Norgate.

Gehl, J. / Svarre, B. 2013. *How to study public life*. Washington: Island Press.

Goddard C. 2002. *Waterfront Regeneration. Geo Factsheet*. Prieiga internete: <http://ebookbrowse.com/135-water-front-regeneration-pdf-d224946024>

Grunskis, T. / Nekrošius, L. 2004. Istorinės – sociokultūrinės krantinių raidos sąlygos Lietuvos miestuose iki XX a. *Urbanistika ir architektūra*, XXVIII tomas, Nr. 1, 9-17.

Jacobs, J. 1961. *The Death and Life of Great American Cities*. New York: Random House.

Jakovlevas - Mateckis, K. 2014. *Miesto kraštovaizdžio architektūra*. 3 tomas, Miesto kraštovaizdžio architektūros objektų formavimo principai. Vilnius: Technika.

Jones, A. 2008. Issues in Waterfront Regeneration: More Soberin Thoughts - A UK Perspective, *Planning Practice & Research*, 13, Nr. 4, 433 - 442.

Jurkštas, V. 1975. Kauno senamiesčio tūrinė-erdvinė kompozicija. Architektūros paminklai.

Juškevičius, P. / Burinskienė, M. 2013. Urbanistika: procesai, problemos, planavimas, plėtra. Vilnius: Technika.

Kliučinskas, P. 2021. Užstatymo morfotipų įvertinimas ir gerinimas Lietuvoje. Prieiga internete: https://drive.google.com/file/d/1Cv0EB_IRFDNvscyrBvJehYStAFoqYjHr/view

Lynch, K. 1960. *The Image of the City*. Massachusetts: The M. I. T. Press.

Miškinis, A. 1991. *Lietuvos urbanistika: istorija, dabartis, ateitis*. Vilnius: Mintis.

Moughtin, C. 1999. *Urban Design: Street and Square*. Oxford: Architectural Press.

Önen, M. 2007. Examination Rivers’ Recreational Potantial as an Urban Coastal Space: Case Study.

Powell, K. 2000. City transformed. London: Laurence King.

Prominski, M. / Stokman, A. / Stimberg, D. / Voermanek, H. / Zeller, S. 2011. *River. Space. Design: Planning Strategies, Methods and Projects for Urban Streams*. Basel: Birkhauser.

Sairinen, R. / Kumpulainen, S. 2006. Assessing Social Impacts in Urban Waterfront Regeneration. Environmental Impact Assessment Review, 26, 120–135.

Sallingaros, N. A. 2005. *Principles of urban structure*. Amsterdam: Techne Press.

Smith, H. / Ferrari, M. S. G. 2012. *Waterfront regeneration: experiences in city - building*. Routledge.

Speck, J. 2018. Walkable city rules. 101 steps to making better places. Washington: Island Press.

Steenbergen, C. 2008. *Composing landscapes. Analysis, typology and experiments for design*. Basel: Birkhauser.

Šešelgis, K. 1970. *Miestų ir rajonų planavimo pagrindai*, I dalis, Vilnius.

Šešelgis, K. 1975. *Rajoninio planavimo ir urbanistikos pagrindai*. Vilnius: Mintis.

Šešelgis, K. 1991. *Aplinkos apsauga*. Vilnius: Mokslas.

Trancik, R. 1986. *Finding Lost Space. Theories of Urban Design*. New York: John Wiley & Sons.

Umut, P. T. 2013. *Urban Waterfront Regenerations*. Advances in Landscape Architecture. Prieiga internete: <https://www.intechopen.com/books/advances-in-landscape-architecture/urban-waterfront-regenerations>

Van den Hoek, J. 2008. The MXI (Mixed-use Index) as Tool for Urban Planning and Analysis. Corporations and Cities: Envisioning Corporate Real Estate in the Urban Future.

Van Nes, A. / Mashboodi, B. / Pont, B. M. 2012. Combination of Space syntax with spacematrix and the mixed use index: The Rotterdam South test case. Prieiga internete: <https://www.researchgate.net/publication/239844249>

Wheaton, M. J. / Bennett, N. S. / Bouwes, N. / Maestas, D. J. / Shahverdian, M. S. 2019. Low - tech process - based restoration of riverscapes. Design manual. Utah State University Restoration Consortium, Department of Watershed Sciences.

Wylson, A. 1986. *Urban Waterfront: Water Corridors*. In Aquatecture: Architecture and Water. London: Architectural Press.

Wrenn, D. M. / Casazza, J. A. / Smart, J. E. 1983. *Urban Waterfront Development*. Washington, Urban Land Institute

Zaleckis, K. / Virbašienė - Kamičaitytė, J. 2012. Darnus urbanistinių struktūrų vystymasis: Kauno miesto atvejis. *Kūrybos erdvės*. Nr. 16, 46-69.

TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTAI, CHARTIJOS, REKOMENDACIJOS

BUUR. 2017. ReCvolució - Proposta pel barri del rec d'Igualada. Prieiga internete: <https://www.slideshare.net/Kph02041982/recvoluci-proposta-pel-barri-del-rec-digualada-buurlavola>

European Centre for River Restoration. What is river restoration? Prieiga internete: <http://www.ecrr.org/RiverRestoration/Whatisriverrestoration/tabid/2614/Default.aspx>

Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendrasis planas. Prieiga internete: <http://www.kaunas.lt/urbanistika/bendrasis-planavimas/>

Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano stebėsena. Prieiga internete: <http://www.kaunas.lt/urbanistika/bendrasis-planavimas/stebesena/>

Darnaus judumo planas. Prieiga internete: <http://www.kaunas.lt/transportas/darnaus-judumo-planas/>

Report *Towards a grammar for European landscapes*. 2017. European landscape convention CEP-CDCPP 9th Council of Europe conference on the European landscape convention. Council of Europe, Palais de l'Europe, Strasbourg

ARCHYVINĖ MEDŽIAGA, TYRIMAI, GALIMYBIŲ STUDIJS IR KITI ŠALTINIAI

Alistratovaitė, I. 2005. Morfologinės struktūros transformacijos centriniame miesto rajone. Daktaro disertacija, 03H, H312. Vilnius.

Eskişehir Porsuk Creek and İstanbul Kurbağalıdere. Master Thesis, Istanbul Technical University, Institute of Science and Technology, Istanbul

Forgaci, C. 2018. Integrated Urban River Corridors. Spatial design for social-ecological resilience in Bucharest and beyond. Dissertation. Delft University of Technology, Faculty of Architecture and Built Environment, Department of Urbanism. Rotterdam.

Reičiūnaitė, S. 2021. Upė – miestas – slėnis: kompleksinė Nemuno upės prieigų regeneracija Kauno centrinėje dalyje (Architektūros studijų magistro baigiamasis darbas, Urbanistikos katedra, Architektūros fakultetas, VILNIUS TECH, vadovas M. Cirtautas).

„Genius loci: urbanizacija ir pilietinė bendruomenė“ („Genius loci: skaitmeniniai žemėlapių kūrimo įrankiai etiškai urbanizacijai“). Prieiga internete: <https://sanciubendruomene.lt/lt/genius-loci/>

Urbanistinės gairės „Naujamiesčio kodas“. Prieiga internete: <https://www.kaunas.lt/wp-content/uploads/sites/13/2018/08/Kauno-naujamiescio-kodas-urbanistines-gaires.pdf>

Žemoji Freda. Kompleksinės urbanistinės gairės teritorijai vystyti. Žemosios Fredos kvartalo išvystymo galimybių studija. Prieiga internete: https://www.kaunas.lt/wp-content/uploads/sites/13/2018/08/2022_Zemosios-fredos-GS-bukletas.pdf

