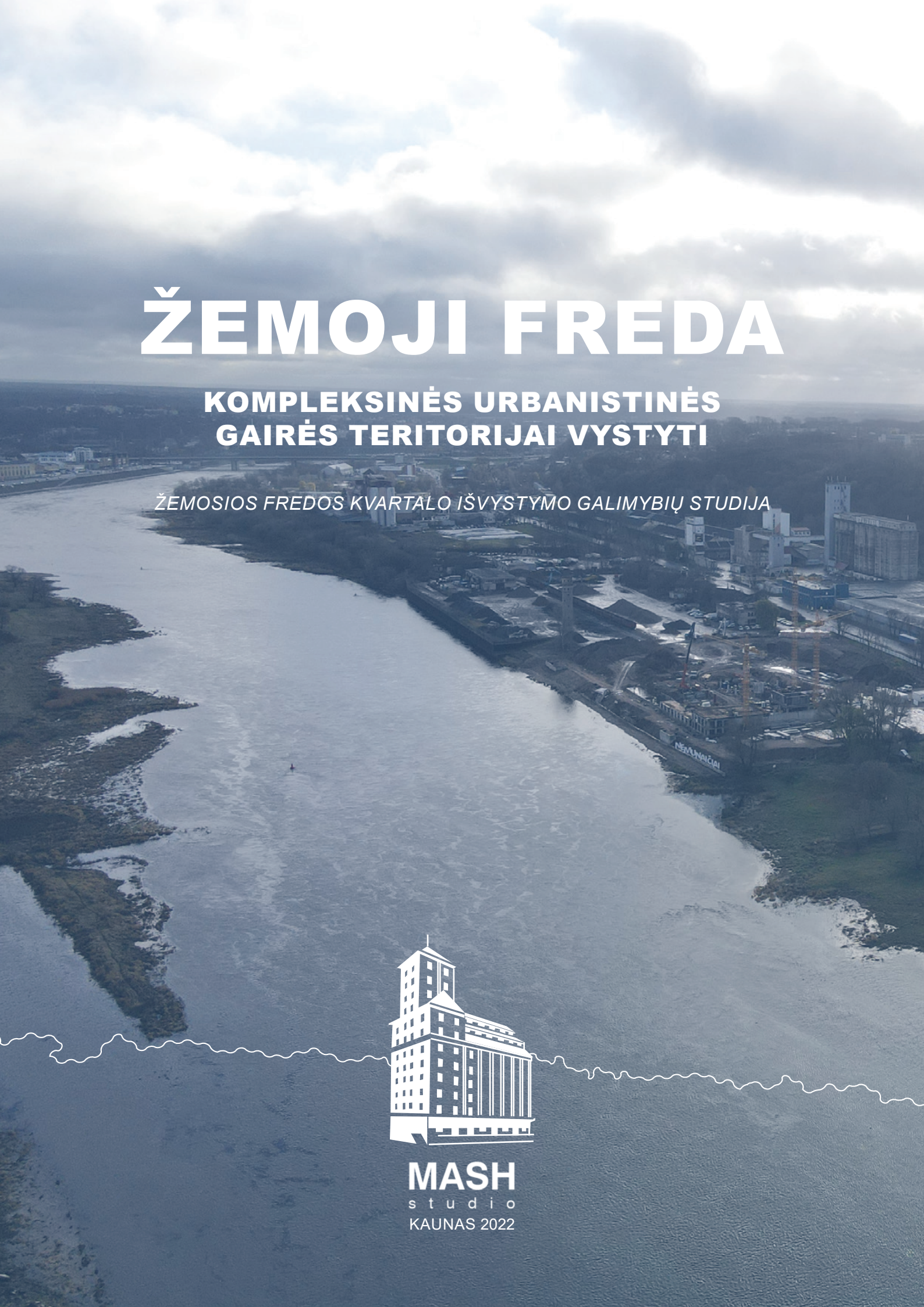
ŽEMOJI FREDA

KOMPLEKSINĖS URBANISTINĖS GAIRĖS TERITORIJAI VYSTYTI

ŽEMOSIOS FREDOS KVARTALO IŠVYSTYMO GALIMYBIŲ STUDIJA



MASH
studio
KAUNAS 2022

TURINYS

1. ĮŽANGA **5**

1.1 Studijos apimtis 6

1.2 Ambicija 7

2. TERITORIJA **9**

2.1 Galimybės 10

2.2 Dydžių palyginimas 11

2.3 Probleminės temos 12

2.4 Teritorijos vystymo koncepcijos 16

2.5 Europos miestų vystymo tendencijos 18

3. INTERESŲ GRUPIŲ LŪKESČIAI **21**

3.1 Apibendrinimas 22

4. PLANAVIMO DOKUMENTAI **27**

4.1 Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendrasis planas (kor. 2019) 28

4.2 Žemosios Fredos detalusis planas 31

4.3 Kiti teritorijų planavimo dokumentai 36

4.4 Atskaitos taškai 37

5. VERTINGI ELEMENTAI IR JŲ PUOSELĖJIMO PRINCIPAI **39**

5.1 Žemosios Fredos istorija 40

5.2 Vertingi vietos ženklai 42

5.3 Saugomi ir nesaugomi objektai/teritorijos 44

5.4 Geomorfologinės sąlygos 46

6. TERITORIJOS PROGRAMA IR PAPILDOMI POREIKIAI **49**

6.1 Aplink vystomi visuomeniniai projektai 50

6.2 Švietimo įstaigos 52

6.3 Viešosios paslaugos 53

6.4 Kultūros paslaugų tiekėjai 54

6.5 Funkcijos gretimybėse 55

7. ERDVINĖ STRUKTŪRA **57**

7.1 Dabartinė erdvinė struktūra 58

7.2 Pagrindinės nuostatos 60

7.3 Siūloma erdvinė struktūra 62

7.4 Erdvinio vystymo principai 63

7.5 Istorinių objektų ir teritorijų integracija ir aktualizavimas 63

7.6 Susisiekimo sistema 64

7.7 Judėjimo dviračiais tinklas 65

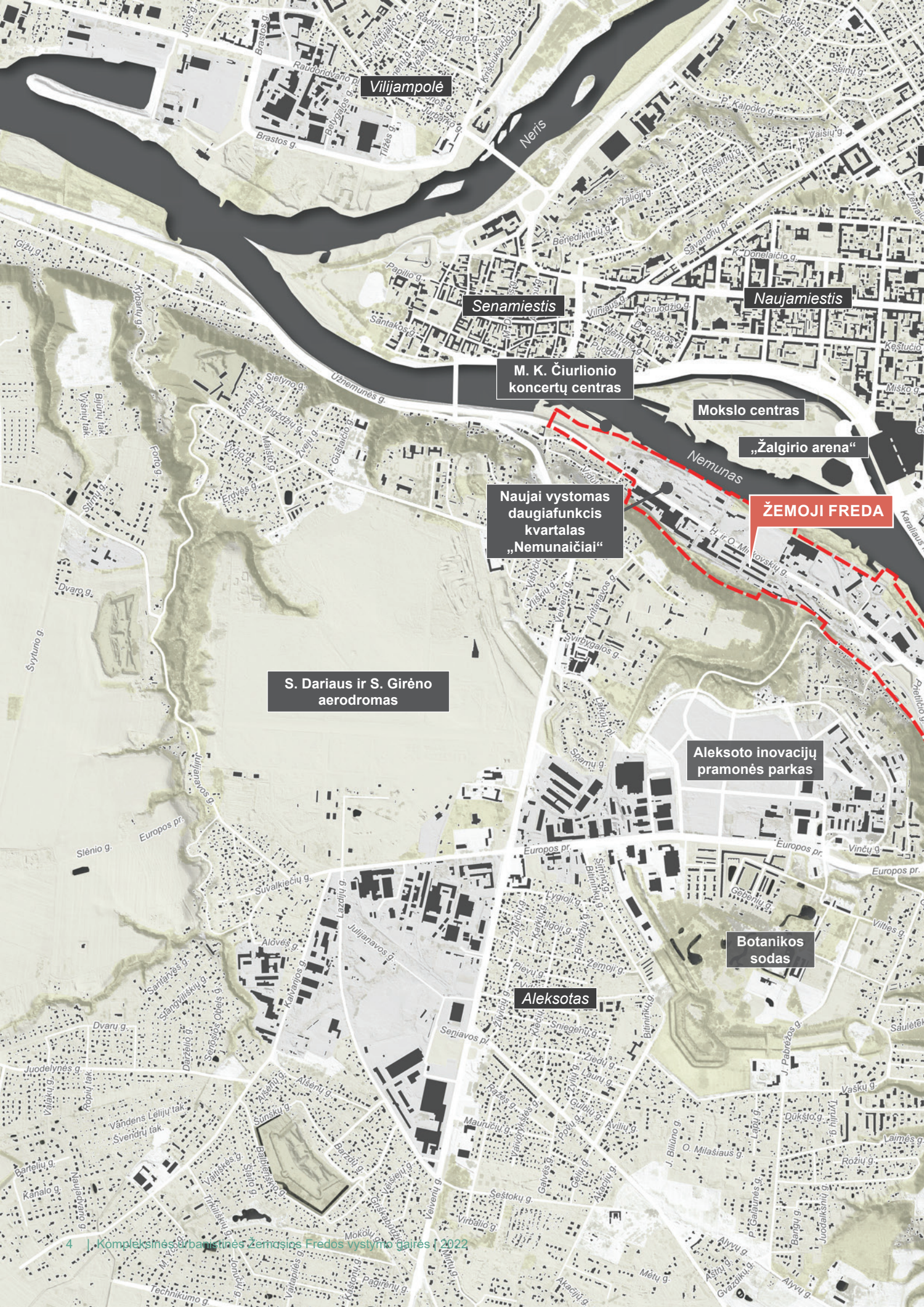
7.8 Viešųjų erdvių tinklas 66

7.9 Vizualiniai koridoriai 67

7.10 Kvartalų užstatymo aukštis 71

7.11 Daugiafunkciškumo gairės 74

7.12 Funkcinė teritorijos programa kvartaluose 75
7.13 Socialinės infrastruktūros plėtra 76
7.14 Žemosios Fredos suplanavimas 78
8. SUSISIEKIMO SISTEMA 81
8.1 Įžanga 82
8.2 Motorizuotas eismas 83
8.2.1 Dabartinė situacija 83
8.2.2 Gatvės pjūviai 85
8.2.3 Siūlomas susisiekimo tinklas 88
8.2.4 Infrastruktūros įrengimo gairės 89
8.2.5 Reikalavimai Gyvybingai miesto gatvei 90
8.2.6 Siūlomi tipiniai gatvių pjūviai 91
8.3 Bemotoris eismas 93
8.3.1 Dabartinė situacija 93
8.3.2 Pasiekiamumo iššūkiai 94
8.3.3 Lankytinos Žemosios Fredos vietos 95
8.3.8 Siūlomas dviračių tinklas 96
8.3.9 Dviračiams draugiškos aplinkos reikalavimai 97
8.4 Viešasis transportas 104
8.5 Vandens transportas 105
8.5.1 Dabartinė būklė 105
8.5.2 Vandens infrastruktūros vystymo gairės 107
9. VIEŠŲJŲ ERDVIŲ TINKLAS / ŽELDYNAI 109
9.1 Dabartiniai želdynai 110
9.2 Siūlomas viešųjų erdvių tinklas 112
9.3 Viešųjų erdvių vystymo gairės 113
9.4 Galimi sprendiniai Nemuno krantinėje 117
9.5 Aikštės ir skverai 120
10. KITOS REKOMENDACIJOS 123
10.1 Kitas etapas 124


Vilijampolė
Neris
Senamiestis
Naujamiestis
M. K. Čiurlionio koncertų centras
Mokslo centras
„Žalgirio arena“
Nemunas
ŽEMOJI FREDA
Naujai vystomas daugiafunkcis kvartalas „Nemunaičiai“
S. Dariaus ir S. Girėno aerodromas
Aleksoto inovacijų pramonės parkas
Botanikos sodas
Aleksotas

1. ĮŽANGA

Žemoji Freda išsidėsčiusi žemutinėje Nemuno slėnio terasoje, tarp Nemuno upės ir slėnio šlaito. Ši Kauno miesto dalis užstatyta XIX a. pab.–XX a pr. Teritorija santykinai lygi, tačiau ją supa statūs šlaitai bei įrėmina Nemuno upė.

Šiandien tai pamažu besikeičiantis pramoninių ir sandėliavimo objektų rajonas, kuriame greta zujančių sunkiasvorių transporto priemonių įsibėgėja naujų daugiafunkcių kvartalų statybos.

Teritorija urbanistiškai daug tampriau susijusi su Kauno Naujamiesčiu ir Senamiesčiu nei su kitais pietinės miesto pusės urbanistiniais masyvais. Ryšys sustiprės pastačius pėsčiųjų tiltą iš Nemuno salos į būsimą M. K. Čiurlionio koncertų centrą.

Kita vertus, teritorijos vystymas yra nekoordinuotas ir fragmentiškas. Teritorijoje galiojančių planavimo dokumentų gausa apriboja galimybę suvokti šios 62 ha miesto dalies ateitį, skirtingų interesų grupių lūkesčiai ir planai yra neaiškūs, miesto pozicija teritorijos atžvilgiu kinta ir turi būti išgryninta.

Studijos tikslas yra įvertinti teritorijos vystymo potencialą miesto ir miesto dalies kontekste, išanalizuoti ir apibendrinti skirtingų interesų grupių poreikius, teritorijoje galiojančius planavimo dokumentus ir atliktas studijas / koncepcijas bei pasiūlyti kompleksines teritorijos vystymo gaires, kurios atspindėtų urbanistinę vystymo šioje miesto dalyje poziciją ir darnaus vystymo principus.

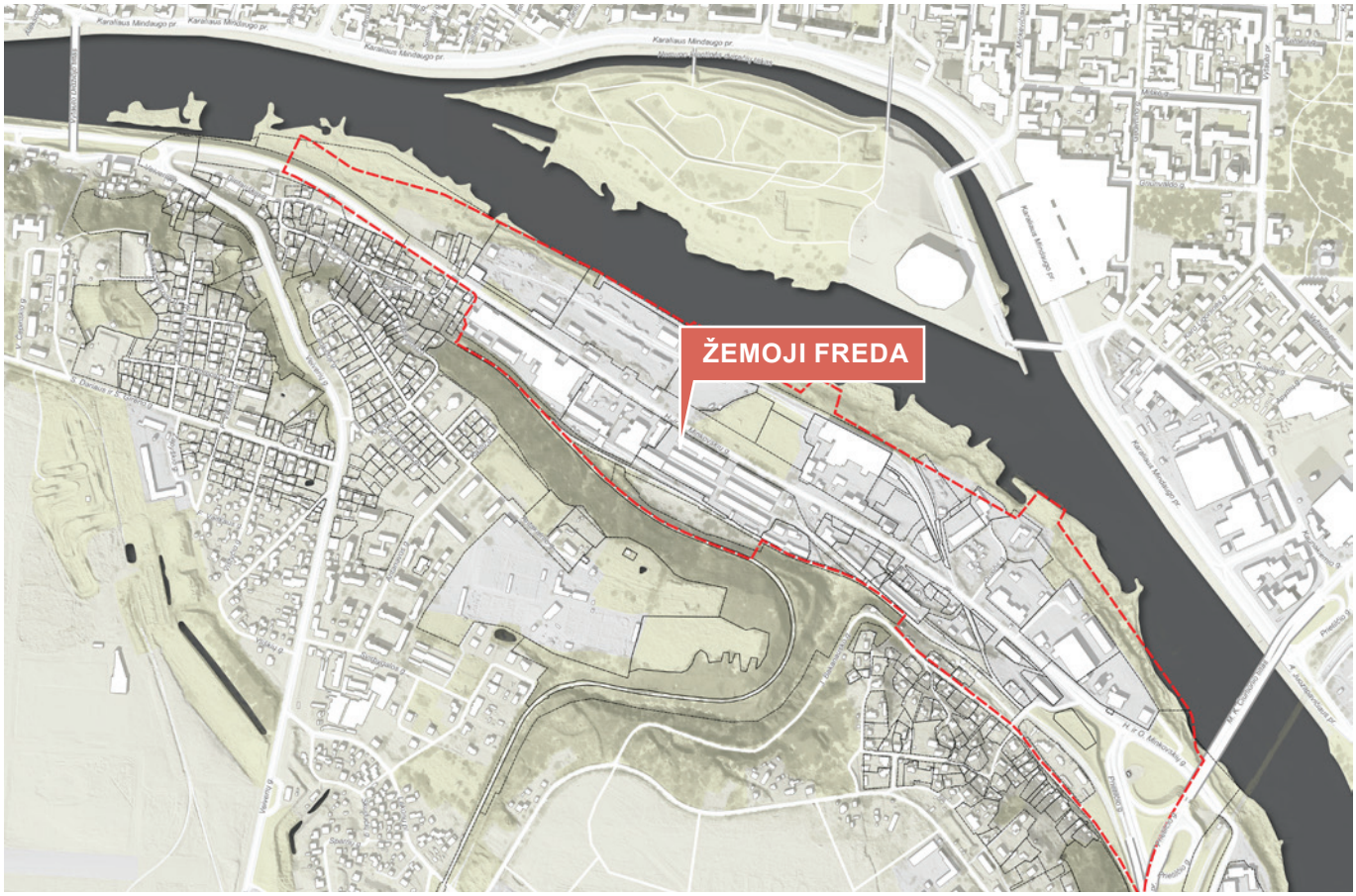
Parengtos gairės turėtų informuoti keičiamo planavimo dokumento Žemojoje Fredoje sprendinius. Studijos pasiūlymai skirti nurodyti teritorijos vystymosi kryptis, rekomendacinio pobūdžio sprendiniai turės būti tikslinami kituose planavimo etapuose.

Studijos nagrinėjama teritorija

1.1 STUDIJOS APIMTIS

tudiją atlikta dviem etapais: pirmiausia dabartinės būklės analizė ir vėliau kompleksinės rekomendacijos darniai miesto dalies plėtrai. Studija vykdyta analizuojant viešai prieinamus duomenis, informaciją, gautą iš interesų grupių atstovų, interviu su projektuotojais ir bendruomene, galiojančių planavimo dokumentų ir paruoštų koncepcijų analize, gerosios praktikos Lietuvoje ir užsienyje analize.

Temos:
1. Dabartinės būklės įvertinimas.
1.1. Dabartinės būklės įvertinimas miesto ir miesto dalies kontekste ir įgyvendinamų projektų inventorizacija.
1.1.1. ŽF numatytų sprendinių apžvalga pagal BP ir kitus KTPD, projektus (surinkti visus TPD: įvažos, gatvė ir pan.).
1.1.2. Paveldo objektų ir saugomų teritorijų identifikavimas, istorinių objektų nustatymas, paveldo aktualizavimo galimybės.
1.1.3. H. Ir O. Minkovskių g. sprendiniai ir humanizavimo pasiūlymai, dviračių tako vieta.
1.1.4. Socialinės sanklodos įvertinimas, potencialių partnerių identifikavimas.
1.1.5. Viešųjų paslaugų analizė, tinklo įvertinimas
1.1.6. Pastatų amžiaus įvertinimas, naujai statomų pastatų infrapoveikis plėtrai, nuomos kainų, būsto kainų prieinamumo, gyventojų tankumo, demografijos, gyventojų išsilavinimo, problemų identifikavimas ir kritinis vertinimas.
1.1.7. Soc. bendruomenės poreikių identifikavimas ir interesų grupių įtrauktis.
2. Ilgalaikės vystymo strategijos suformavimas.
2.1. Kompleksinės rekomendacijos darniai miesto plėtrai.



1 pav. Analizuojamos teritorijos ribos

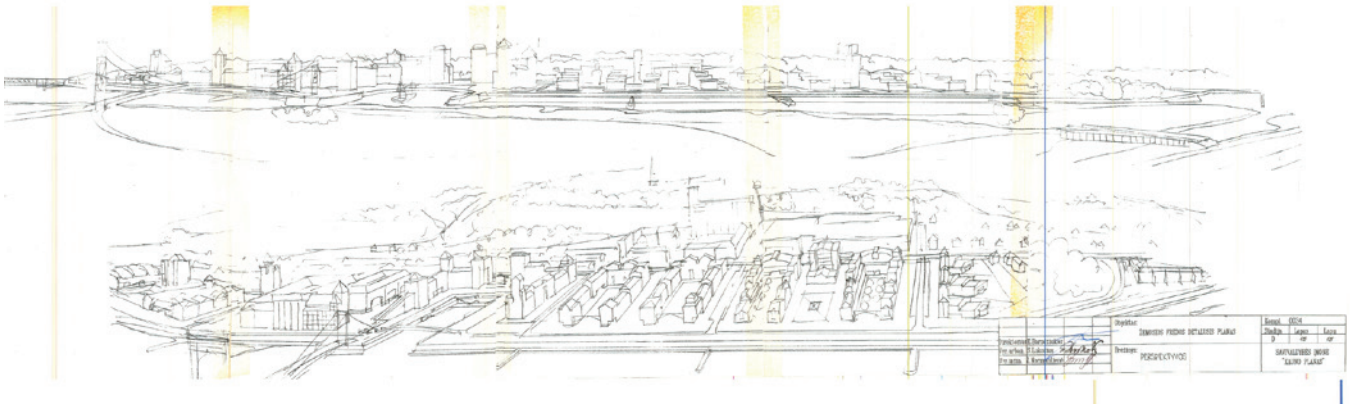
1.2 AMBICIJA

Dar 1997 metais rengiant Žemosios Fredos detalųjį planą buvo numatyta, jog Žemoji Freda turi tapti integralia miesto centro dalimi, kurioje turėtų būti aukšti urbanistiniai reikalavimai.

Plane numatyti šie pagrindiniai principai:

- Ryšių su kitomis miesto dalimis vystymas;
- rajono funkcinės paskirties keitimas skatinant atsinaujinti. Žemoji Freda turėtų taptidaugiafunkciu rajonu panašiomis proporcijomis, kaip dabartinis centras.
- Naujos centro rango plano struktūros ir erdvinio vaizdo formavimas: planuojama aiški gatvių, aikščių, pėsčiųjų takų struktūra, gerinanti rajono urbanistinę kokybę, atverianti rajoną ir gamtos vertybes: upę, šlaitus.
- Pagrindiniai principai, numatyti 1997 metais, išlieka aktualūs ir šiandien. Siekiama, jog teritorija taptų daugiafunkciu miesto centro tęsiniu, lengvai pasiekiamu įvairiomis judumo priemonėmis, aukštos urbanistinės ir architektūrinės kokybės, su gyvybingomis gatvėmis ir kitomis viešosiomis erdvėmis, įveiklinta Nemuno krantine, išlaikytu postindustriniu identitetu.

Dauguma teritorijos sklypų valdomi privačių savininkų, dėl to ypač svarbu sukurti vedančias kompleksines vystymo rekomendacijas. Jei visos suinteresuotos pusės bendrai laikysis nuoseklių vystymo principų, Kauno miestas turi galimybę išvystyti patrauklią miesto dalį prie Nemuno.

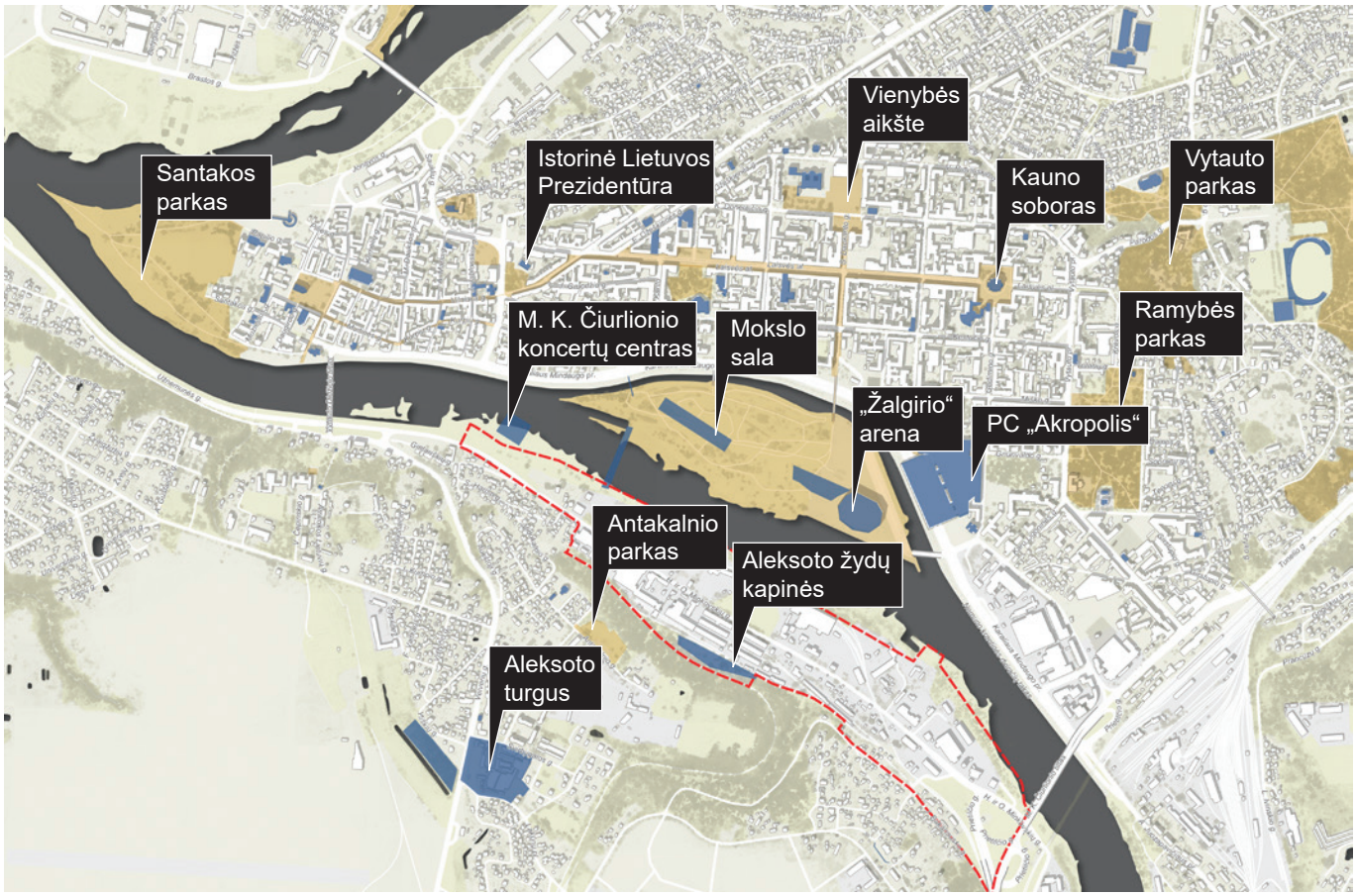


2 pav. Žemosios Fredos detaliojo plano vizualizacija (1997)

3 pav. Teritorijos vaizdas iš paukščio skrydžio (2021)

2. TERITORIJA

2.1 GALIMYBĖS



4 pav. Žemąją Fredą supantys visuomeniniai traukos taškai

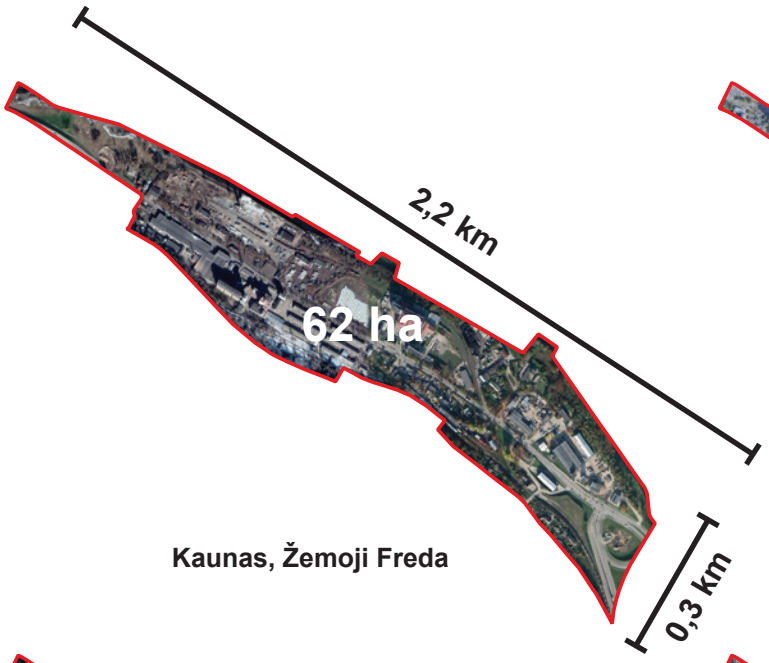
Teritorijos riba
Traukos objektai
Viešosios erdvės

Žemoji Freda vizualiai yra ir visada buvo Kauno miesto centro dalis, tačiau dėl trūkstamų ryšių su Naujamiesčiu per Nemuno upę ir istoriškai susiklosčiusio pramoninio zonavimo, čia iki šiol dominuoja gamyklos ir sandėliai.

Teritorija yra šiaurinėje Nemuno slėnio šlaito pusėje. Šlaitas – apie 45 m aukščio ir dėl nuolat krintančio šešėlio ši zona ne taip lengvai pritaikoma gyvenamajai statybai. Komercinė plėtra šioje teritorijoje taip pat kol kas buvo nepatraukli dėl aplink vykstančios gamybinės veiklos, neišvystytos infrastruktūros, trūkstamų požeminių komunikacijų. Kita vertus, prieš kelerius metus Kauno miesto savivaldybei nusprendus Žemojoje Fredoje įkurti svarbiausią naują miesto kultūros objektą – M. K. Čiurlionio koncertų salę, teritorijoje įvyko lūžis, pradėta planuoti mišraus, miestietiško rajono plėtra, 2021 metais prasidėjo gyvenamųjų kvartalų statyba, gamybinės įmonės pamažu planuoja iškelti veiklą.

Žemosios Fredos analizuojama teritorija yra 62 ha. Tai kol kas didžiausia miesto savivaldos iniciatyva kompleksiškai įvertinti ir kreipti plėtrą centrinėje miesto dalyje. Didžioji teritorijos dalis valdoma privačių savininkų, tačiau miestas turi puikią galimybę formuluoti kompleksines vystymo gaires, kurios užtikrintų sklandžią aukštos architektūrinės kokybės plėtrą bei prisidėtų planuojant miesto infrastruktūrą, įgyvendinant susisiekimo sistemos, viešųjų erdvių gerinimo ir socialinės infrastruktūros plėtros projektus.

2.2 DYDŽIŲ PALYGINIMAS



Kaunas, Žemoji Freda

Hamburgas, Hafencity teritorija

Kaunas, Naujamiestis

Vilnius, „Paupys“

Vilnius, Konstitucijos prospektas

Kopenhaga, senamiestis

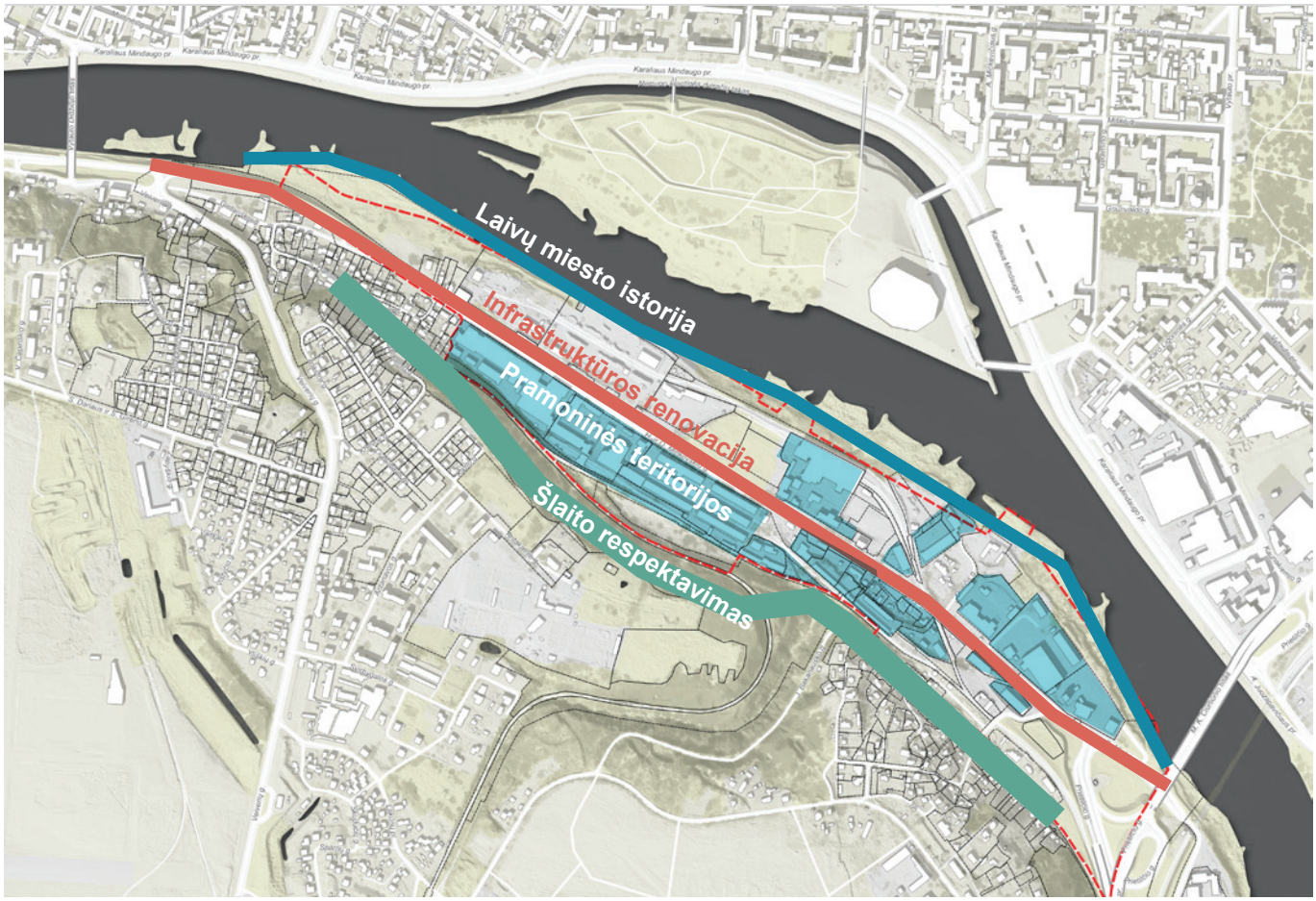
2.3 PROBLEMINĖS TEMOS

Buvusios pramoninės (numatomos konvertuoti) teritorijos: buvusios ir dabartinės gamyklos bei sandėliavimo teritorijos išsidėsčiusios Nemuno pakrantėje, priešais Kauno Naujamiestį, Naujamiesčio vizualinės apsaugos pozonyje.

Paskutinė zona Kauno centrinėje dalyje laivininkystės istorijai atskleisti: laivininkystė Nemuno upėje ilgus metus buvo išskirtinis miesto bruožas, daręs didelę įtaką erdvinės struktūros formavimuisi, miesto kultūrai ir verslams. Deja, šis senojo Kauno charakteris vis labiau grimzta užmarštin. Žemosios Fredos pakrantė yra paskutinė potencialiai aukštos urbanizacijos vietovė, kurioje galima išryškinti buvusio laivų miesto ženklus, derinant juos su šiuolaikine architektūra ir programa.

Infrastruktūros objektų plėtra ir renovacija: sukurti nuoseklią susisiekimo sistemą, sustiprinant miestietiško profilio H. ir O. Minkovskių g. ašį, jungiančią skirtingas gatvės puses, ir paralelinį humanišką gatvių tinklą, kur daug dėmesio skiriama judėti darniomis priemonėmis, pėsčiomis. Nemuno pakrančių sutvarkymas: yra poreikis formuoti bendramiestes rekreacines erdves, pėsčiųjų ir dviračių takus, įvertinant vizualinius ryšius su upe ir šlaitu, potvynių zonas, natūralių želdinių tvarkymą ir atnaujinimą.

Nemuno slėnio šlaito respektavimas: pasiūlyti erdvinio formavimo priemones, kurios išryškintų svarbiausius Kauno miesto stambaus mastelio gamtinio karkaso elementus: upių slėnius, kuriuos sudaro upės, jų apatinės terasos ir šlaitai, kurių neužgožtų urbanistinės struktūros.



5 pav. Probleminės temos / zonos

M. K. Čiurlionio
koncertų centras

„COSMICA“ gamykla

„Kauno grūdų“
pašarų gamykla

Krovininis uostas
„Kauno grūdų
malūnas“

UAB „Freda“ gamykla
„Nemunaičiai“

M. K. Čiurlionio
koncertų centras

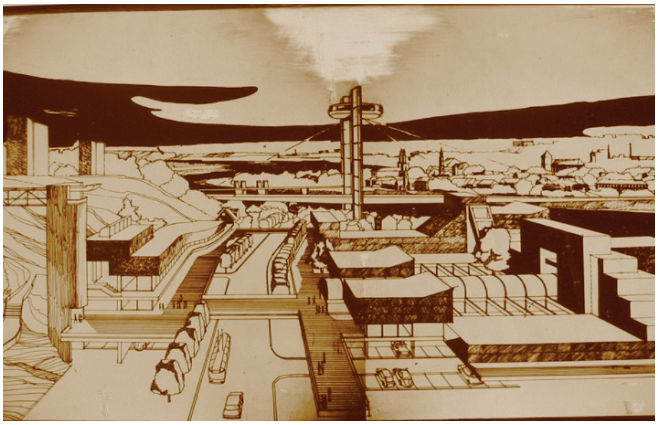
„Kauno grūdų“ pašarų gamykla

Krovininis uostas

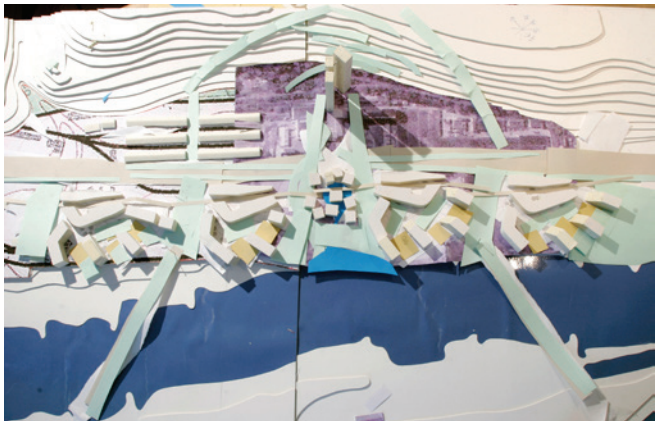
M. K. Čiurlionio koncertų centras

Aleksoto tiltas

2.4 TERITORIJOS VYSTYMO KONCEPCIJOS

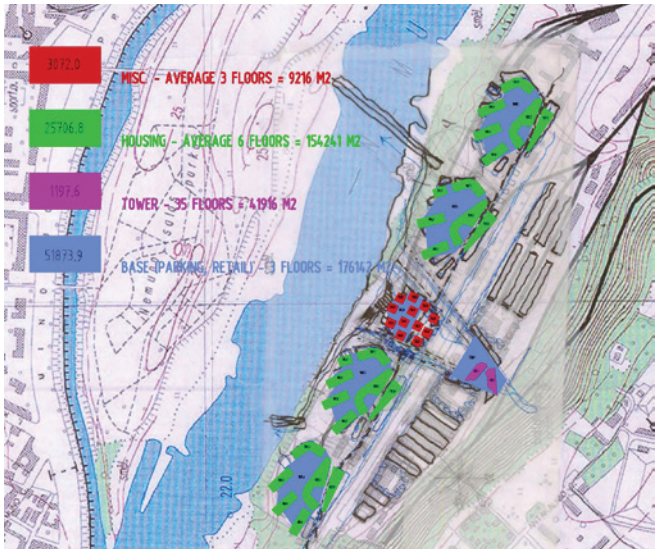


8 pav. A. Steponavičiaus Žemosios Fredos vizualizacija (šaltinis: pilotas.lt)



6 pav. „Neils Torp“ erdvinio vystymo koncepcija, 2006 (iliustracijas saugo A. Karalius)

7 pav. „Fredos“ verslo centras, 2015 (H. ir O. Minkovskių 87) (šaltinis: ambrasas.lt)



Mintys apie Žemosios Fredos transformaciją Kauno architektų urbanistų galvoje sukosi dar sovietmečiu ir, ko gero, anksčiau, tik informacijos apie tai liko nedaug. Pramoninė zona turėjo tapti šiuolaikiška miesto dalimi su plačiais bulvarais, gyva krantine, įmantriausios architektūros modernistiniais statiniais, kalbančiais apie greito tempo, švarių formų, aiškių akcentų miestą (žr. A. Steponavičiaus Žemosios Fredos vizualizaciją, šaltinis: pilotas.lt).

1997 metais parengtas teritorijos detalusis planas, bandęs sugrąžinti Kauno miestui būdingą urbanistiką į Žemąja Fredą. Siūlyta kurti daugiafunkcį, perimetrinio, kvartalinio užstatymo miesto rajoną su aiškiu viešųjų erdvių tinklu, pagarba istoriniam charakteriui ir gamtinėms sąlygoms.

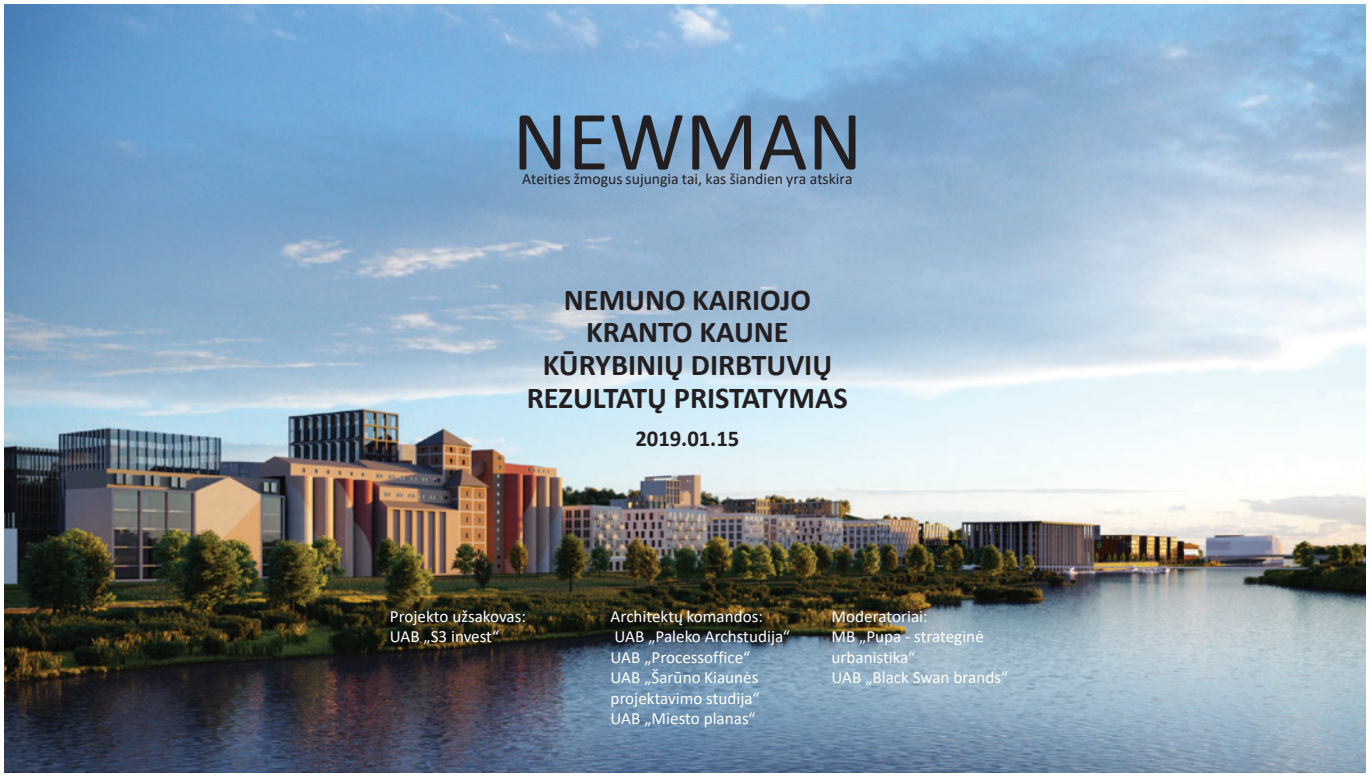
2006 metais norvegų architekto parengta Žemosios Fredos koncepcija atskleidė dar kitą ambiciją: kurti tarptautinio modernistinio stiliaus autonomiškus urbanistikos kvartalus kaip atsvarą senajam daugiafunkciam, aiškios struktūros ir nuoseklios raidos miestui: aukštą, funkciškai fragmentuotą, tačiau tampriais fiziniais ryšiais susietą su Naujamiesčiu ir Aleksotu (žr. „Neils Torp“ erdvinio vystymo koncepcija, iliustracijas saugo A. Karalius).

2015 metais viešintas Audriaus Ambraso architektų biuro pasiūlymas komerciniams objektams prie M. K. Čiurlionio tilto, UAB „Cosmica“ teritorijoje. Projektas, deja, taip pat iki šiol neįgyvendintas.

Didysis teritorijos lūžis įvyko 2017 metais, paskelbus didžiausią Lietuvos istorijoje tarptautinį architektūros konkursą Kauno koncertų, kongresų ir konferencijų centro pastato idėjai išrinkti. Konkursą laimėjo R. Paleko architektų biuras. Netrukus (2018) privačių vystytojų iniciatyva suorganizuotos „Newman“ dirbtuvės Nemuno kairiojo kranto urbanistinei vizijai sukurti. Pagal dirbtuvių rezultatus koreguoti planavimo dokumentai, prasidėjo projektavimo darbai ir 2021 metais pirmojo kvartalo „Nemunaičiai“ statybos.

Šiandien, jau vykstant statyboms, būtina suformuoti aiškią poziciją ir jos kryptingai laikytis.

NEMUNO KAIRIOJO KRANTO KAUNE URBANISTINĖ VIZIJA (2018)



10 pav. Dirbtuvių metu sukurta dalies Žemosios Fredos vizija

2018 metais UAB „S3 invest“ užsakė architektūrines kūrybines dirbtuves, kurių metu keturios architektų (UAB „Paleko Archstudija“, UAB „Proccessoffice“, UAB „Šarūno Kiaunės projektavimo studija“ ir UAB „Miesto planas“) ir dvi moderatorių (MB „Pupa – strateginė urbanistika“ ir UAB „Black Swan brands“) komandos kūrė urbanistinę Nemuno kairiojo kranto Kaune viziją. Dirbtuvių metu nagrinėta teritorija kauniečiams žinoma kaip „Kauno grūdų“ teritorija Žemojoje Fredoje. Ji prasidėjo ties planuojamos M. K. Čiurlionio koncertų salės sklypo riba šiaurės rytuose ir baigėsi ties traukinių bėgių, priklausančių AB „Kauno grūdai“, sklypu pietryčiuose.

Dirbtuvėse ieškota sprendinių devyniems sklypams, kurie kartu užima apie 10,5 ha teritoriją. Siūlytos analizuojamos aplinkinės teritorijos vystymo gairės. Dirbtuvių metu siūlyta teritoriją vystyti vadovaujantis ambicija:

1. **Vystyti daugiafunkcę teritoriją,** tai užtikrintų nuolatinius srautus teritorijoje, užpildytų viešąsias erdves ir gatves, komercines paslaugas.
2. **Užtikrinti viešųjų erdvių gyvybingumą:** daugiafunkcės erdvės pritrauktų gyventojų ir darbuotojų, dirbančių teritorijoje, į naujai formuojamas viešąsias erdves: parkus, skverus ir pan.
3. **Puoselėti dabartinį teritorijos** charakterį, kurį sudaro industrinis paveldas, čia veikianti pramonė, upė ir žaliosios zonos, krantinės charakteriai, ryšys su centru, upe ir šlaitu, didelio mastelio objektai, bėgiai.

9 pav. Dirbtuvėse nagrinėta teritorija

4. **Pernaudoti ir pritaikyti dabartines struktūras** per vietokūrą, regeneraciją ir kurti naujas struktūras.

Vizija siūlo formuoti teritoriją Naujamiesčio dydžio **kvartalais, tankinti gatvių tinklą, užtikrinti viešųjų erdvių tęstinumą ir nuolat maišyti funkcijas.** Viešąsias erdves siūloma formuoti funkcijų sankirtose.

2.5 EUROPOS MIESTŲ VYSTYMO TENDENCIJOS

Gerajai naujai vystomų projektų prie vandens bei regeneracijų patirčiai pasisemti išanalizuoti penki įgyvendinti arba įgyvendinami vystymo projektai. Jie kuria **mišrios paskirties teritorijas**, turinčias **aiškią struktūrinę logiką.**

Kvartalai ne homogeniški, kiekvienas skirtingas, atrodo, jog būtų projektuotas kito autoriaus (nors taip būna ne visada). Identifikuota, jog kvartaluose dominuoja **humaniškas bloko dydis**, kurio **kraštinės yra apie 50–100 m. Blokus skiria aiškus gatvių tinklas.** Gatvių plotis varijuoja tarp 10 m pėsčiųjų gatvėms ir 20 m mišraus eismo gatvėms. Statinių **aukštis varijuoja, tačiau retai viršija 6 aukštus.** Šiaurinėje pusėje vystomi žemesni pastatai, krantinėje esančių pastatų aukštis dažniausiai yra mažesnis nei antro ar tolimesnio plano kvartalų. Visų analizuotų pavyzdžių kvartalai yra mišrios paskirties. Čia galima rasti ir biurų, prekybos centrų, ir komercinių erdvių smulkiems verslams. **Visi projektai numato aiškų ir įvairų viešųjų erdvių tinklą.** Jis varijuoja nuo aikštės iki nedidelio skvero, nedidelių vidinių apželdintų kiemelių blokų viduje. Visuose pavyzdžiuose **dominuoja perimetrinis užstatymas.** Regeneracijų pavyzdžiuose matyti, kaip subtiliai **išnaudojami charakteringi istoriniai statiniai**, kuriant susibūrimo erdves. Senos struktūros integruojamos į šiuolaikinį audinį.

Šie principai turėtų būti pernaudojami kompleksinėse urbanistinio Žemosios Fredos vystymo rekomendacijose.

Įveiklintos krantinės

Didelė gyvenamųjų pastatų įvairovė

Želdynai kvartalų viduje

Gyvybingos skersinės gatvės

Architektūrinių išraiškų įvairovė

Kranto charakterių įvairovė

Santykio tarp pastato ir kranto įvairovė

Istorinių pastatų įveiklinimas

Komercija pirmuose aukštuose

	Nordhavn kvartalo dalis, Kopenhaga (DK) Dydis: 12 ha	**Rotermano kvartalas, Talinas (EE)** Dydis: 15,5 ha	**Senasis audimo fabrikas, Tiubingenas (DE)** Dydis: 10 ha	**„Paupys“, Vilnius (LT)** Dydis: 5.9 ha
Kvartalai	• Kvartalo kraštinės ilgis ~40–60 m • Aiški kvartalų struktūra	• Kvartalo kraštinės ilgis ~30–60 m • Neaiški kvartalų struktūra	• Kvartalo kraštinės ilgis ~40–60 m • Aiški kvartalų struktūra su pavieniais laisvai stovinčiais pastatais	• Vidutinis kvartalo kraštinės ilgis ~40–60 m su keliomis išimtimis kvartalų ~140 m • Aiški kvartalų struktūra
Gatvės	• Vidutinis plotis 10–15 m • Keli privažiavimo keliai teritorijoje • Pėsčiųjų gatvių ir privažiavimo gatvių mišinys • Vienas jungiamasiskelias šalia teritorijos	• Vidutinis plotis 5–15 m • Daugiausia pėsčiųjų gatvės • Teritoriją supa privažiuojamieji keliai	• Vidutinis plotis 10–15 m • Daugiausia privažiuojamieji keliai • Pėsčiųjų takai dažniausiai yra tarp kvartalų	• Vidutinis plotis 15–20 m • Vienas pagrindinis privažiavimo kelias • Pėsčiųjų gatvių ir privažiavimo gatvių mišinys
Aukštis	• Labai platus aukščių diapazonas (1–16 aukštų) • Dauguma pastatų yra 4–6 aukštų • Šalia vandens aukštų daugiau	• Pastatų aukštis svyruoja (2–7 aukštai) • Nėra vyraujančių pastatų aukščių, skaičius gerai subalansuotas	• Pastatų aukštis svyruoja (2–7 aukštai) • Dažniausiai 4 aukštų pastatai • Prie vandens pastatai yra šiek tiek aukštesni • Šiaurėje pastatų aukštų mažiau	• Visi nauji pastatai yra 3–6 aukštų • Nėra dominuojančio aukščio • Šalia pagrindinės gatvės pastatai yra šiek tiek aukštesni
Programa	• Dažniausiai gyvenamoji ir biurų paskirtis • Pirmasis aukštas dažniausiai naudojamas paslaugoms (kavinėms, restoranams ir pan.)	• Mišriai naudojami • Paslaugos, prekybos objektai, gyvenamieji butai ir biurai	• Dažniausiai gyvenamojipaskirtis • Taip pat yra kelios paslaugos (restoranai, kavinės ir kt.)	• Tai gyvenamasis rajonas, tačiau yra ir biurų, ir gyventojams skirtų paslaugų
Viešosios erdvės	• Iš viso bendro naudojimo erdvėms skirta ~ 7 ha (~ 4 ha aikštės ir skverai) • Pagr. viešosios erdvės plotis ~30 m • Didžiulė promenada prie vandens, taip pat įėjimo ir poilsio zona • Kelios vaikų žaidimų aikštelės • Kai kurie kiemai apželdinti	• Iš viso bendro naudojimo erdvėms skirta ~ 7 ha (~ 3 ha aikštės ir skverai) • Pagr. viešosios erdvės plotis – 25–60 m • Yra tik viena žaidimų aikštelė • Teritorijoje yra daug nedidelių žaliųjų perėjų • Daug vietos automobilių stovėjimo aikštelėms	• Iš viso bendro naudojimo erdvėms skirta ~ 6 ha (~ 4 ha aikštės ir skverai) • Didelė viešoji aikštė (daugiau nei 100 m pločio) • Viena žaidimų aikštelė • Palei vandenį yra pėsčiųjų takas ir daug žaliųjų plotų • Teritorijoje yra tik kelios automobilių stovėjimo vietos • Kiemeliai labai žali	• Iš viso bendro naudojimo erdvėms skirta ~ 3.3 ha. • Teritorijos viduryje yrapagrindinė aikštė • Kai kuriuose kiemuose yra žaidimų aikštelė arba žalioji zona • Šalia upės yra pėsčiųjų ir dviračių takai • Automobilių stovėjimo aikštelės dažniausiai įrengtos po žeme

3. INTERESŲ GRUPIŲ LŪKESČIAI

3.1 APIBENDRINIMAS

Ruošiant studiją, analizuojant ir rengiant kompleksinio vystymo gaires susitikta su vietos bendruomenės (Aleksoto seniūnijos ir bendruomenės centro), didžiųjų teritorijos sklypų savininkų (AB „Kauno grūdai“, AB „Linas Agro“), UAB „Freda“, SBA Urban, UAB „Nordic estate“ bei Kauno miesto savivaldybės administracijos ir Kultūros paveldo departamento atstovais. Atlikta teritorijos analizė, 2022 m. sausio mėn. pristatyta Kauno architektų bendruomenei.

Žemiau apibendrintos vietos bendruomenės ir sklypų savininkų mintys ir lūkesčiai dėl teritorijos vystymo.

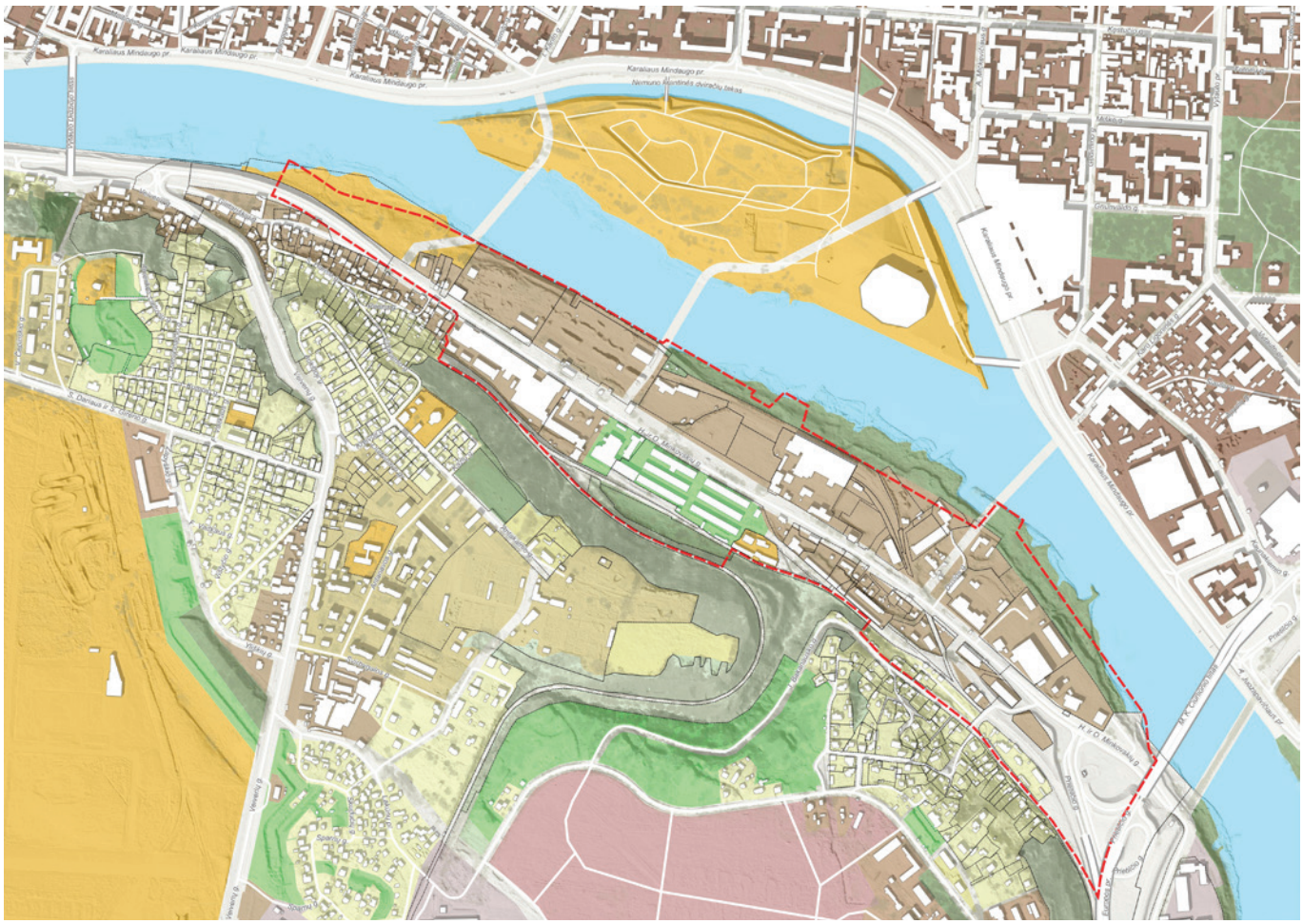
Tema	Aleksoto bendruomenė	Savininkai	KPD (diskusija, ne oficiali pozicija)	KMSA
Procesas	Užtikrinti, kad savininkai būtų informuoti apie vykstančius procesus	Savininkai labai pasigenda (iki studijos rengimo pradžios) aiškaus proceso, nori bendrauti ir bendradarbiauti	Gairės reikalingos, nes šiuo metu nėra pagrindo / dokumento, pagal kurį būtų galima reglamentuoti vystymą	Siekiama koordinuoti procesą ir sukurti nuoseklaus ir kompleksiško teritorijos vystymo gaires
Regeneracija	Reikalinga teritorijos regeneracija pritraukiant daugiau gyventojų, paslaugų, kad atsirastų viešųjų erdvių	Pamažu planuoja gamybinę veiklą kelti iš teritorijos (per 5–15 m.), bet nerimauja, jog bus per greitai išstumti	-	Būtina sukurti sąlygas regeneracijai, į Žemąją Fredą pritraukti naujų gyventojų, verslų
Teritorijos erdvinė struktūra	Reikia daug, neužtvertų priėjimų prie upės	Tikslas: maksimalus sklypų potencialo išvystymas, tačiau visi pasirengę kalbėtis ir derintis.	-	Žemoji Freda turėtų tapti Naujamiesčio tąsa su kvartaliniu užstatymu, viešosiomis erdvėmis.
Viešosios erdvės	Botanikos sodas yra nuostabi erdvė tačiau mokama, dėl to dauguma gyventojų joje lankosi labai retai. Kitų želdynų labai trūksta, tačiau (prieinama) krantinė per pasiekti pritaikytus žaliuosius šlaitus tą poreikį tenkintų	Siūloma išnaudoti krantinės aukštutinę ir žemutinę dalis, kurti nuoseklų įvaizdį	-	Užtikrinti vietos viešosioms erdvėms, patekti prie upės, krantinę pritaikyti visuomenės poreikiams
Ryšys su upe	Būtina užtikrinti jungtis su upe, kad nereikėtų per privačius sklypus eiti. Svarbus nenutrūkstantis maršrutas palei upę dviračiais ir pėsčiomis. Nepamiršti laivybos, vandens transporto	Nuoseklus krantinės erdvių vystymas yra labai sveikintinas	-	Užtikrinti vietos viešosioms erdvėms, patekti prie upės, krantinę pritaikyti visuomenės poreikiams

Tema	Aleksoto bendruomenė	Savininkai	KPD (diskusija, ne oficiali pozicija)	KMSA
Susisiekimo sistema	Nepamiršti mažinti gatvės kategoriją, nes nebus gyvybės su atitvaromis ir dideliu greičiu. Dažniau privalo važiuoti viešasis transportas Reikalingi papildomi tiltai per Nemuną, dviračių takas krantinėje	Būtina kuo skubiau apsispręsti dėl gatvės kategorijos, kad atitinkamai būtų galima projektuoti. Nenori greitkelio, nori miestietiškos gatvės (C kategorijos), kaip „Newman“ dirbtuvėse, tik be paralelinių privažiavimų	-	Kritiškai įvertinti galimybę mažinti gatvės kategoriją nemažinant gatvės pralaidumo ir galimybės sklandžiai judėti. Daug dėmesio skirti dviračių ir pėsčiųjų takams. Būtina užtikrinti judėjimą bemotoriu transportu ir pėsčiomis krantinėje
Vietos charakteris	Svarbu, kad liktų industrinė dvasia, gal įmanoma išnaudoti geležinkelius, pernaudoti senus pastatus. Būtinas daugiafunkciškumas. Darželiai, mokyklos – būtini, reikalingas baseinas, įvairios paslaugos ne tik vaikams, bet ir suaugusiems	Saugomi kultūros paveldo objektai ganėtinai išsaugojo vietos charakterį. Nereikia įtraukti daugiau	Užtikrinti praregimus šlaitus, Naujamiesčio apžvalgą nuo saugomų regyklų, įvertinti teritorijoje likusius pramoninius objektus, kurie neįtraukti į kultūros vertybių registrą, bet yra įdomūs ir svarbūs teritorijos identitetui	Svarbu išlaikyti pramoninį identitetą, tačiau kurti naują miesto dalį

Tema	Aleksoto bendruomenė	Savininkai	KPD (diskusija, ne oficiali pozicija)	KMSA
Socialinė infrastruktūra	Būtini socialiniai objektai, kurie tenkintų naujakurių poreikius ir trūkstamus aleksotiškių poreikius. Reikalingos kultūrinės įstaigos. Šiuo metu Aleksote trūksta didesnių erdvių kultūriniams ir pilietiniams renginiams, pvz.: rinkimų balsavimui, bendruomenės susirinkimams	Numato socialinės infrastruktūros vystymą sklypuose, ypač jei bus galima padengti infrastruktūros mokestį. Net ir be jo socialinės funkcijos bus reikalingos būsimiems gyventojams	-	Būtina numatyti vietas socialinei infrastruktūrai atsirasti bei skatinti investuotojus kurti soc. infrastruktūrą savo sklypuose.
Funkcinė programa	Būtinas daugiafunkciškumas, būstai, darbo vietos, bet būtini ir darželiai, mokyklos, reikalingas baseinas, įvairios paslaugos ne tik vaikams, bet ir suaugusiems	Arčiau Nemuno vystyti gyvenamuosius kvartalus, greta H. ir O. Minkovskių g. komercinius objektus, tačiau visais atvejais svarbu užtikrinti teritorijos daugiafunkciškumą. Perkelti BP nuostatas dėl įvairios paskirties objektų vystymo kvartaluose	-	Turi būti siekiama maksimalaus daugiafunkciškumo. Riboti naują pramoninę veiklą teritorijoje, sudaryti sąlygas senajai pramonei sklandžiai išsikelti
Kita	Nenori negyvos krantinės, kaip Brastos kvartaluose (Vilijampolė) arba Karaliaus Mindaugo pr.	Neramu dėl NŽT ir KPD (neprogno-zuojama). Neriboti architektų laisvės pasitelkiant pertekli-nį reglamentavimą	-	Rasti kuo daugiau sąlyčio taškų tarp skirtingų interesų grupių, kad būtų galima sparčiai judėti keičiant DP

4. PLANAVIMO DOKUMENTAI

4.1 KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖS TERITORIJOS BENDRASIS PLANAS (KOR. 2019)



11 pav. Pagrindinis (reglamentų) brėžinys (Kauno BP kor. 2019)

Žemosios Fredos teritorijoje planuojama miesto dalių centrų zona. Tai yra mišri gyvenamoji ir paslaugų teritorija, atliekanti linijinio centro funkciją. Teritorijoje dominuos gyvenamoji aplinka, administravimo, paslaugų, prekybos ir kitos taršos nekeliančios ūkinės veiklos, kartu su joms aptarnauti reikalinga socialine, inžinerine, susisiekimo ir kita infrastruktūra, rekreacijai reikalingais atskirais želdiniais ir viešosiomis erdvėmis. Užstatymo intensyvumas – iki 2.

Šiaurės vakarinėje teritorijos dalyje numatytas sklypas M. K. Čiurlionio koncertų salės statybai, ir centrinėje dalyje greta sandėlių – specializuotų kompleksų zona. Teritorijos skirtos visuomenės poreikiams, specializuotai socialinei, aptarnavimo ir paslaugų veiklai. Užstatymo intensyvumas nustatomais aktualiais teritorijų planavimą ir statybą reglamentuojančiais teisės aktais pagal konkrečią situaciją.

Krantinėje planuojama intensyviai naudojamų želdynų zona. Tai neužstatyta funkcinė zona, kuria išskiriamos urbanizuotų teritorijų viešosios erdvės ir bendram naudojimui pritaikytų atskirųjų želdynų teritorijos. Užstatymo intensyvumas – iki 0,2, aukštis – iki 8,5 m.

Centrinėje teritorijos dalyje, pietinėje H. ir O. Minkovskių gatvės pusėje – konservacinės teritorijos zona (Kauno gynybinio paveldo teritorija). Užstatymo intensyvumas ir leistinas aukštis nustatomas kultūros paveldo specialiaisiais planais arba vertingų savybių vertinimo aktais.

Bendrajame plane numatytos trys jungtys per Nemuną, vedančios į Žemąja Fredą. Vidurinio tilto vieta prieštarauja sklypų adresu H. Ir O. Minkovskių g. 41A, 41B, 41C, Kaune, į kuriuos tiltas remiasi, detaliajam planui (T00083643) bei vykdomoms „Žalgirio“ arenos baseino priestato statyboms, Būtina tikslinti.

- Pagrindinio centro zona
- Miesto dalių centro zona (MC1)
- Specializuotų kompleksų zona
- Konservacinės teritorijos zona
- Intensyviai naudojamų želdynų zona
- Inžinerinės infrastruktūros koridorių zona

12 pav. Kauno miesto tvirtovės schema, (Kauno BP kor. 2019)

Bendruoju planu numatyta, jog konservuojant **svarbu užtikrinti, kad vertingi simboliai būtų saugomi ir integruojami į šiuolaikinį miestovaizdį, kad jie dominuotų aplinkoje, išsaugomos erdvinės charakteristikos.**

Svarbiausi simbolių (piktogramų) išsaugojimo ir integravimo į šiuolaikinį miestovaizdį urbanistiniai principai, leidžiantys užtikrinti ar didinantys jų skaitomumą, yra tokie:
Paties simbolio išsaugojimas:

- jei simbolis yra miestovaizdžio dominantė ar akcentas, jo dominavimo išsaugomas nekuriant suvokiamų konkurentų jo vizualinės įtakos lauke;
- jei išlikusi autentiška simbolio artima aplinka, jos erdvinės charakteristikos išsaugomos.

Be išlikusių statinių, teritorijoje yra išlikusios tvirtovės geležinkelio atkarpos, tvirtovės kelias (H. ir O. Minkovskių g ir J. Bakanausko g.). Teritorija ribojasi su gynybiniu pylimu.

KITI AKTUALŪS TEKSTINIAI REGLAMENTAI

Siūlomos kultūros paveldo teritorijos:

- Aleksoto senoji dalis Nemuno pakrantėje: viena seniausių miesto teritorijų, **siūloma saugoti LDK ir gubernijos laikais susidariusį, prie reljefo prisitaikiusį gatvių tinklą.**
- Kauno tunelio apylanka ir karinis-pramoninis geležinkelis **Žemuosiuose Šančiuose, Žemojoje ir Aukštojoje Fredose**: siūloma saugoti geležinkelio liniją, kaip tunelio tvirtovės komplekso sudėtinę dalį, kuri gali būti naudojama turizmui.

ŠLAITAI

Kauno mieste svarbiausi stambaus mastelio gamtinio karkaso elementai, kurių neturi užgožti urbanistinės struktūros, yra upių slėniai, susidedantys iš pačių upių, jų apatinių terasų ir šlaitų.

AUKŠTYBINIAI PASTATAI

Aukštybinių pastatų statyba, remiantis minėtu Aukštybinių pastatų išdėstymo Kauno miesto savivaldybės teritorijoje specialiuoju planu, yra negalima: miesto želdynuose, bendro naudojimo teritorijose, šlaituose, kultūros paveldo vertybių teritorijose ir apsaugos zonose, kapinėse, sodybinio ir mažaaukščio užstatymo teritorijose.

SVARBIAUSIŲ NATŪRALIŲ SIMBOLIŲ IŠSAUGOJIMAS

Svarbiausi natūralių simbolių išsaugojimo ir integravimo į šiuolaikinį miestovaizdį urbanistiniai principai bei tvarkymo reikalavimai užtikrina ar didina jų skaitomumą: upių pakrantėms; vientisoms gamtinėms teritorijoms; slėnių šlaitams; slėniams. Šie principai yra tokie:

1. Upių pakrančių tvarkymo siūlymais siekiama formuoti pakrantės miestovaizdį. Vientisose gamtinėse teritorijose tvarkymo siūlymai pateikiami, kad būtų išsaugotas ar stiprinamas gamtiškumas ir naudojama visuomenės reikmėms (pvz.: kasdienei rekreacijai).
2. Upių slėnių šlaitų tvarkymu – neužstatant dabartinių žalių atkarpų ir ribojant intensyvų dabartinį užstatymą – siekiama išsaugoti jų vizualinį dominavimą miestovaizdyje. Siūlymais taip pat siekiama užtikrinti, kad bus prieinamos šlaitų viršutinės briaunos. Reikalavimai upių slėnių šlaitams tvarkyti pateikti.
3. Upių slėniuose siūloma teritorijas tvarkyti bei naudoti išsaugant erdvės vientisumą.

Objektų ir jų aplinkos tvarkymo reikalavimai:

UPIŲ PAKRANTĖS – siūlymais siekiama formuoti pakrantės miestovaizdį. Vientisose gamtinėse teritorijose tvarkymo siūlymai pateikiami, kad būtų išsaugotas ar stiprinamas gamtiškumas ir naudojama visuomenės reikmėms (pvz.: kasdienei rekreacijai).

NEMUNO IR NERIES UPIŲ PAKRANTĖS; MAŽESNIŲ UPIŲ PAKRANTĖS

Prieinamumo visuomenei užtikrinimas: rengiant žemesnio lygmens kompleksinio teritorijų planavimo dokumentus ir susisiekimo infrastruktūros techninius projektus **numatyti pėsčiųjų, dviračių takų įrengimą prie upių pakrančių; išskirti atskirųjų želdynų, susisiekimo teritorijų juostas, teritorijas krantinėms; formuoti D kategorijos gatves tarp pastatais užstatytų ar užstatomų zonų ir upių pakrančių.**

Visuomeninių objektų telkimas: rengiant žemesnio lygmens kompleksinio teritorijų planavimo dokumentus ir susisiekimo infrastruktūros techninius projektus **numatyti visuomeninio pobūdžio objektus su pakrančių teritorijomis besiribojančio užstatymo zonose arba pačiose pakrantėse.**

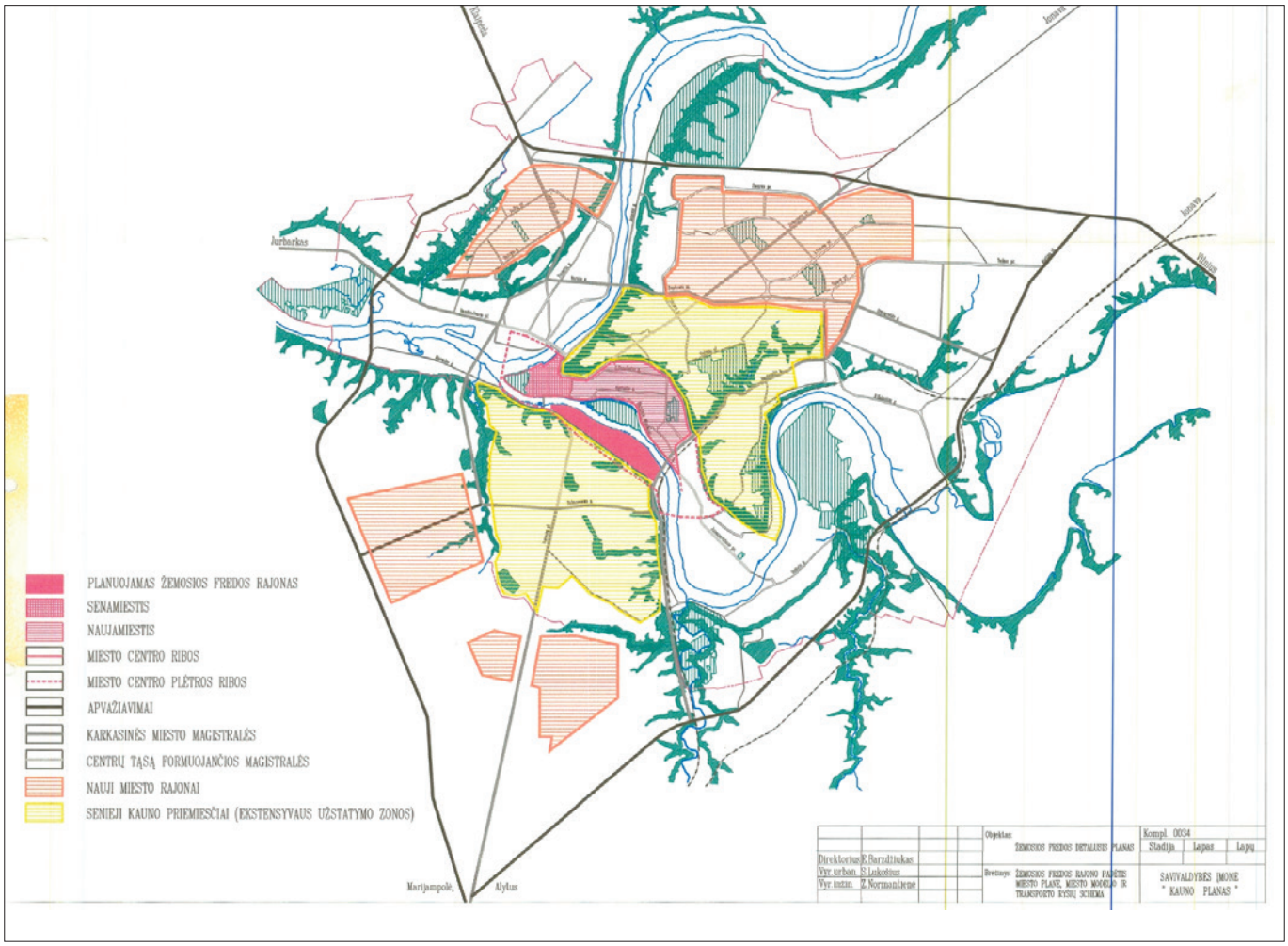
Užtikrinti statmenų upei funkcinius (gatvių, pėsčiųjų takų) ir ją suvokti leidžiančius vizualinius ryšius (gatvių perspektyvas, atsiveriančias į atviras upių erdves) ir kt.: rengiant žemesnio lygmens kompleksinio teritorijų planavimo dokumentus ir susisiekimo infrastruktūros techninius projektus pastatų užstatymo, teritorijų konversijos atvejais bei naujai vystant užstatomas teritorijas **numatyti statmenus ryšius: D kategorijos gatves, pėsčiųjų takus į upių pakrantes (gyvenamosiose, rekreacinėse, visuomeninėse, komercinėse teritorijose atstumas tarp statmenų upei gatvių ar pėsčiųjų takų rekomenduojamas ne didesnis kaip 100 m).**

NEMUNO IR NERIES UPĖS

Rengiant žemesnio lygmens kompleksinio teritorijų planavimo dokumentus ir susisiekimo infrastruktūros techninius projektus **įvertinti upių slėnių erdves, jas išsaugoti, riboti stambių tūrių pastatus.** 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 priėjimą prie upių, suformuoti pakrantes, leidžiančias apžvelgti vandens paviršių, suformuoti nestačias terasas, leidžiančias nusileisti prie vandens, suformuoti kompaktiškas viešąsias erdves.**

4.2 ŽEMOSIOS FREDOS DETALUSIS PLANAS



13 pav. Žemosios Fredos rajono padėtis plane, miesto modelio ir transporto ryšių schema (Žemosios Fredos detalusis planas, 1997 m.)

1997 metais Kauno miesto savivaldybės taryba patvirtino Žemosios Fredos detalų planą, kuriame numatyta nuosekli teritorijos regeneracija, ją paverčiant šiuolaikiško miesto rajonu.

PLANUOTA TERITORIJOS PLANO STRUKTŪRA

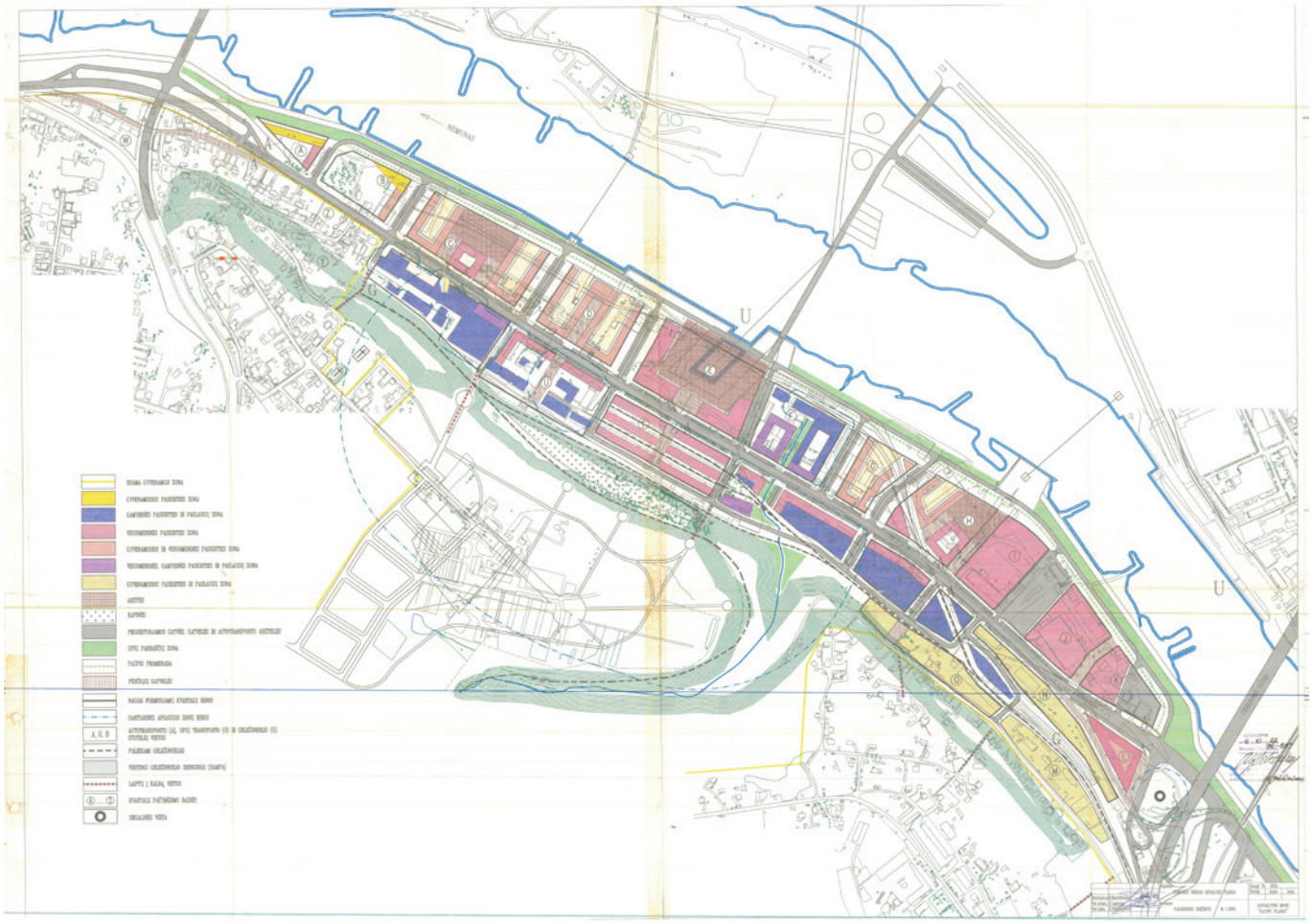
Detaliuoju planu siūlyta iš esmės pakeisti teritorijos plano struktūrą. Pagrindinis kompozicijos principas – statmenų gatvių ir kvartalų sistemos suformavimas. Išilginė rajono ašis – 4 eilių Minkovskių gatvė. Ją statmenai turėjo kirsti 2 eismo juostų gatvelės, sudarančios reguliarų vietinių gatvių tinklą. Gatvelės turėjo jungti Minkovskių g. su paupiu ir priešlaičiais.

VIEŠOSIOS ERDVĖS

Rajono kompozicijos, atviros į upę ir šlaitus, židiniai – trys aikštės. Pagrindinė numatyta rajono centre, tarp Minkovskių g. ir Nemuno, greta „Kauno grūdų“ elevatoriaus. Aikštėje siūlyta įrengti vandens telkinį (kanalą), kuriame būtų prieplauka, prie jos numatytas pėsčiųjų ir riboto eismo tiltas į Nemuno salą. Kitapus Minkovskių gatvės aikštė planuota tvirtovės sandėlių komplekse, kurio centrinė ašis pratęsia aikštės ašį. Kitos dvi aikštės yra tolygiai išdėstytos Nemuno upių uosto ir gelbėjimo stoties zonose. Tai vietinės reikšmės aikštės – antriniai kompoziciniai židiniai.

Visas aikštes turėjo jungti Nemuno krantinė. Jos dalis prie pastatų, pavadinta promenada, skirta lankytojams, turintiems interesų pastatuose ir kvartaluose. Krantinės dalis prie upės nuo promenados atkirsta Nemuno taku, skirtu poilsiniam pasivaikščiojimui, pasėdėjimui. Krantinę su Minkovskių gatve ir toliau šlaitų link jungia pėsčiųjų takai. Planuota, jog vienas takas turėjo eiti greta Keigalos upelio, kurio vaga sutvarkoma ir panaudojama pėsčiųjų takui apipavidalinti.

Planas siūlė išsaugoti dalį teritorijoje esančių statinių, tai padėtų išvengti monotoniškos teritorijos. Teritorijos planinės struktūros keitimas reikalaus koreguoti sklypų ribas. Dėl to svarbu užtikrinti įvairias kompensacines priemonės sklypų naudotojams. Likusius pastatus rekomenduota rekonstruoti.



14 pav. Žemosios Fredos detalusis planas. Pagrindinis brėžinys (1997 m.)

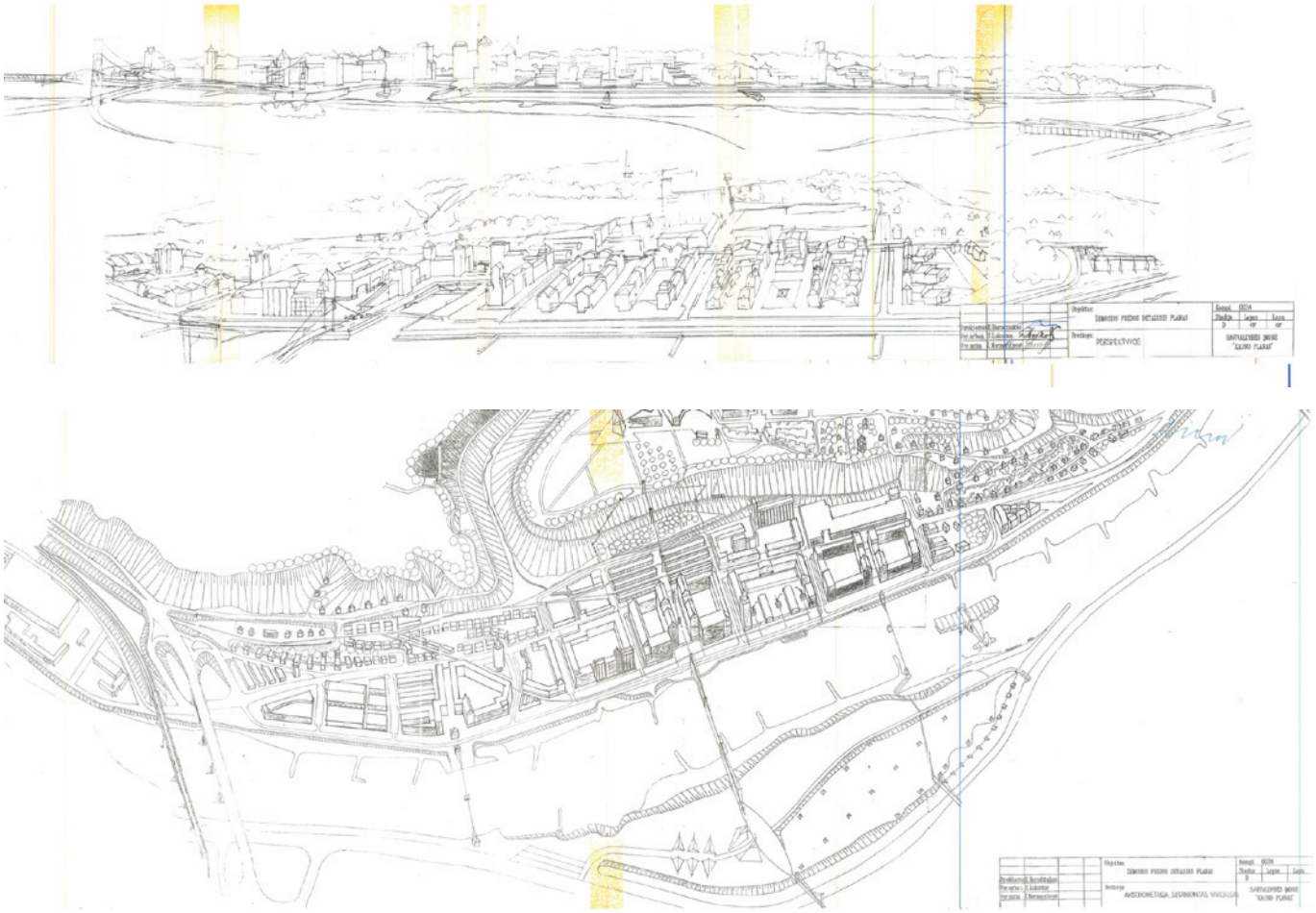
FUNKCINIS ZONAVIMAS

Funkcinės konversijos principas: netinkamai naudojamų, neprižiūrimų teritorijų panaudojimas šiai vietai tinkamai paskirčiai: visuomeniniam aptarnavimui, įstaigoms, prekybai, rekreacijai, gyvenamajai paskirčiai. Ž. Freda būtų vystoma laikantis harmoningo vystymo doktrinos principų, kur žmonių veikla būtų vystoma laikantis nekenkimo gamtinei aplinkai, jos išsaugojimo ir ilgalaikės priežiūros nuostatų, taip harmonizuojant ir derinant aktyvią veiklą su aplinkos apsauga.

Naujai numatomus ir rekonstruojamus objektus miesto reikšmės požiūriu galima skirstyti į tris kategorijas:
1. Miesto reikšmės aptarnavimo ir prekybos objektai.
2. Miesto ir rajono reikšmės darbovietės
3. Vietinės reikšmės įstaigos ir būstai.

Būstas:
1. Daugiabučiai 3–6 aukštų namai, numatyti atokesnėse, bet tinkamiausiose gyventi ir patraukliausiose rajono vietose, Nemuno pakrantėse senamiesčio link. Pagrindiniai jų išdėstymo principai – sudaryti kuo ilgesnį fasado frontą į upės pusę, taip pat gyvenamuosius kiemus sujungti su Nemuno krantinėmis, įrengti vadinamuosius upės kiemus. Pirmuose aukštuose ties Minkovskių gatve būtų įrengtos aptarnavimo įstaigos.
2. Individualūs 1–2 aukštų namai su gyventojų aptarnavimo, paslaugų patalpomis pirmuose aukštuose. Jie siūlyti išdėstyti prie Minkovskių gatvės netoli M. K. Čiurlionio tilto „dirbtuvių miestelyje“. Juose gyventų paslaugas teikiantys ir prekiaujantys meistrai, prekiautojai.

SEMANTINIU POŽIŪRIU Ž. FREDĄ GALIMA SUSKIRSTYTI Į TRIS ZONAS:
1. Upės zona – teritorija, kuri betarpiškai (vizualiai, fiziškai, funkciškai) susieja su Nemunu, jo pakrante, upės erdvei Upės zonoje numatomi gyvenamieji, rekreaciniai ir kai kurie aptarnavimo objektai.
2. Gatvės zona – teritorija susieta su Minkovskių gatve. Čia tinkamiausia vieta aktyviai veiklai.
3. Objektų zona – administraciniams, verslo, prekybos aptarnavimo objektams.
4. Šlaitų zona – teritorija, besišliejanti prie šlaitų. Šiame rajone ji yra nedidelė, kadangi šlaitas – status, nepanaudojamas (užimtas gyv. namais, kapinėmis, pašlaitėse esamomis įmonėmis). Tačiau keliose vietose (prie Keigalos upelio, laiptų)



15 pav. Žemosios Fredos detalaus plano vizualizacijos, 1997m

galima rasti vietos rekreacijos ir aptarnavimo zonai.

5. Tarpinės zonos tarp aukščiau minėtų – pėsčiųjų gatvelės, alėjos, vietinės gatvės, alėjos, gatvelės. Jose būtų išdėstyti įvairių funkcijų, charakteringų besiliejančioms zonoms, objektai.

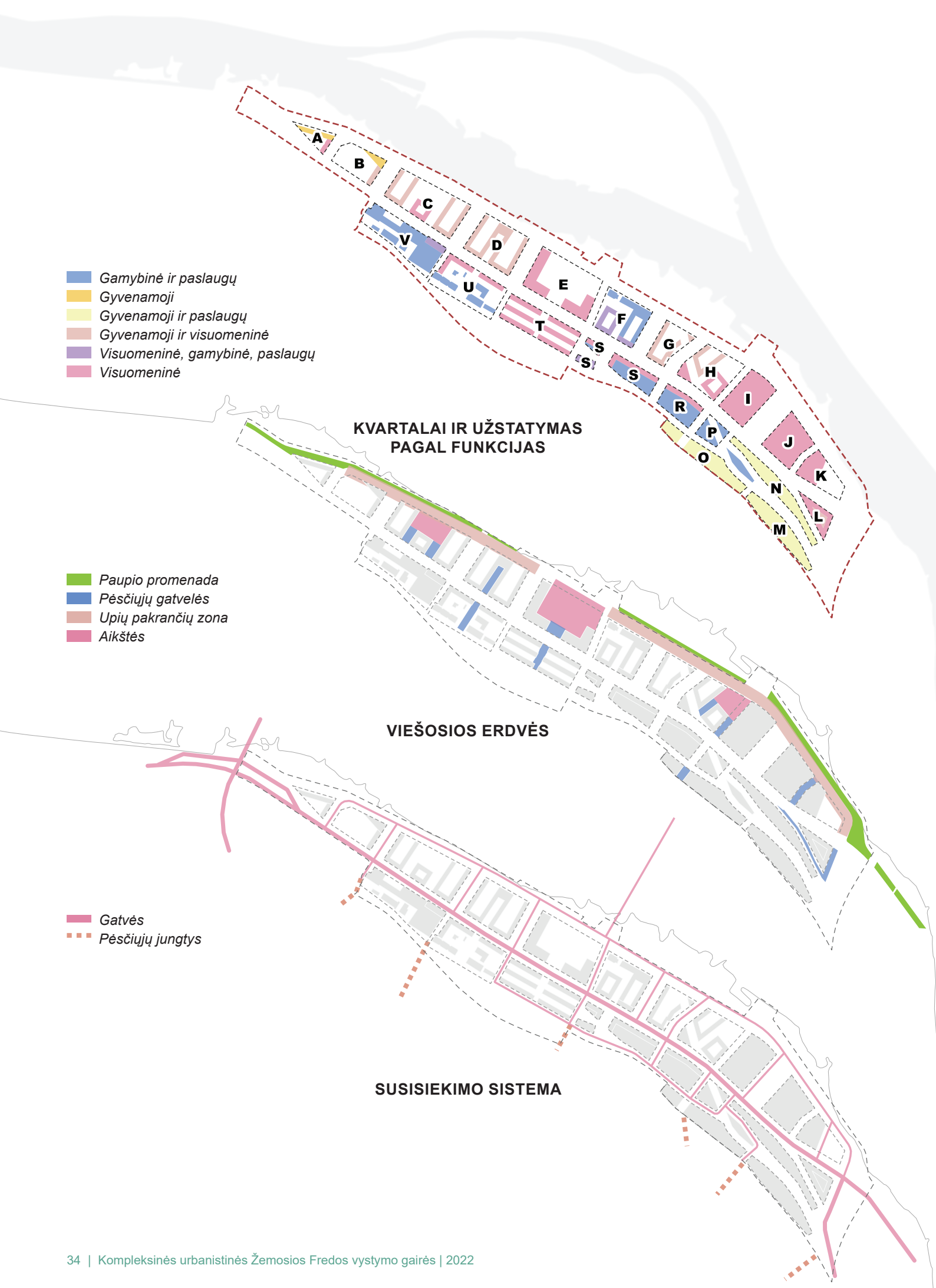
ERDVINIS FORMAVIMAS

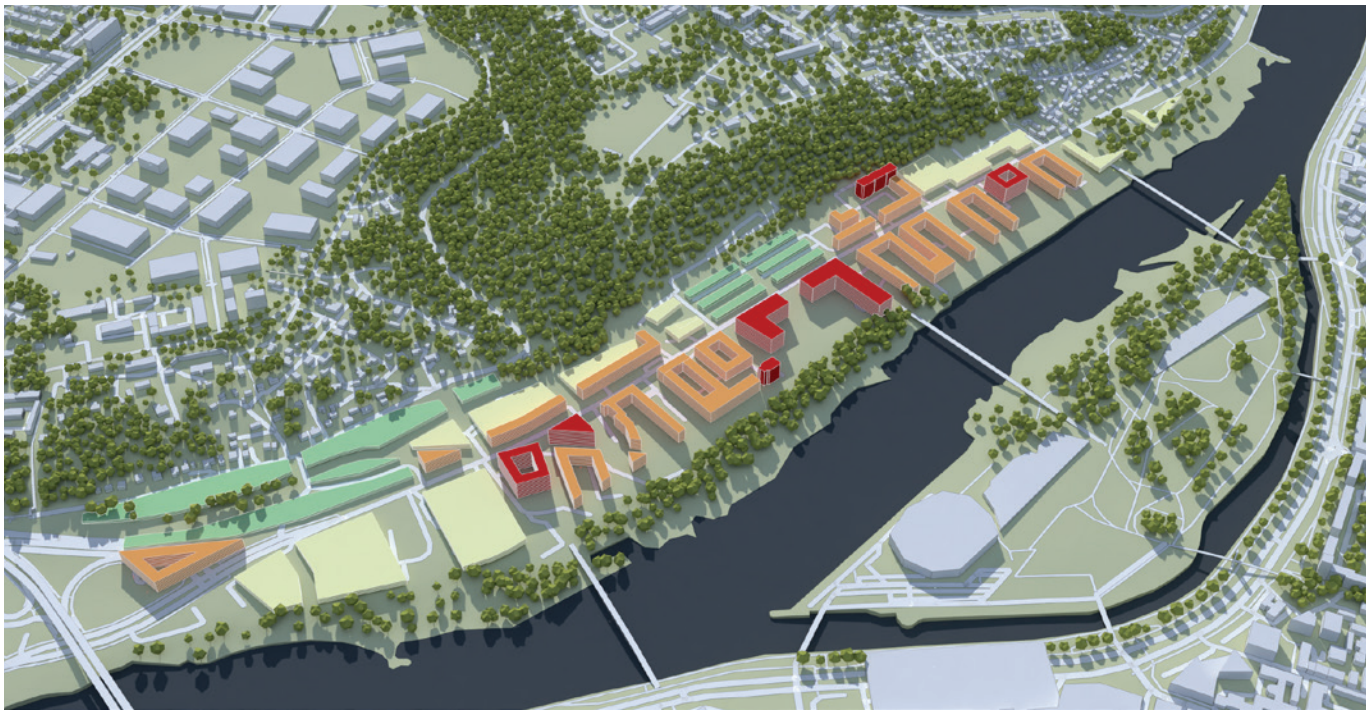
Ž. FREDOS ERDVINIO FORMAVIMO PRINCIPAI:

1. Pabrėžti šio rajono statytą ir funkcinę paskirtį – išreikšti naujojo, aktyvaus, dinamiškai besivystančio centrinės dalies rajono charakterį.
2. Atsižvelgti į rajoną įrėminusias gamtos vertybes (upę ir šlaitus), užstatymu jas pabrėžti, o ne slopinti.
3. Informatyviai pabrėžti rajono planinę struktūrą: aikštes, gatves, pėsčiųjų alėjas.
4. Prislopinti išlikusius pastatus, netinkančius gamtinei aplinkai ir rajono reikšmei.

ŽEMOJI FREDA PAGAL UŽSTATYMO CHARAKTERĮ:

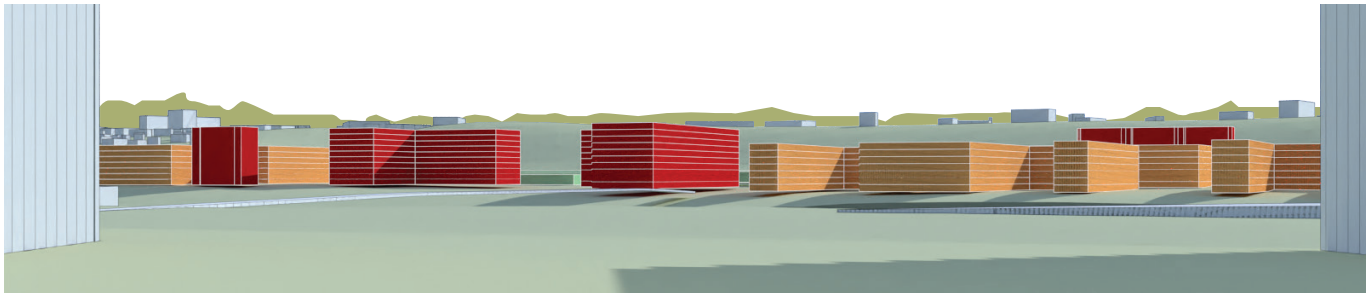
1. Aukštesnio bei akcentuoto užstatymo zona. Vid. aukštingumas – apie 5 aukštus, akcentai pagal pastatų architektūrą – iki 12–-14 aukštų.
2. Vidutinio aukštingumo zona. Ji siūloma zonose už Minkovskių g., šlaito link, taip pat Nemuno krantinės bei istorinėje Aleksoto Dalyje. Aukštingumas: 2–3 aukštai. Vietiniai akcentai ar pastato dalys iki 5 aukštų.
3. Mažo aukštingumo zona. Ji siūloma tarp Minkovskių ir Bakanausko g. tąsos (dirbtuvių miestelyje), individualų gyv. masyvą Aleksoto zonoje užstatyti 1–2 aukštų pastatais.


A
B
C
V
D
U
E
T
F
S
S
S
G
H
I
R
P
O
J
K
N
L
M
Gamybinė ir paslaugų
Gyvenamoji
Gyvenamoji ir paslaugų
Gyvenamoji ir visuomeninė
Visuomeninė, gamybinė, paslaugų
Visuomeninė
KVARTALAI IR UŽSTATYMAS PAGAL FUNKCIJAS
Paupio promenada
Pėsčiųjų gatvelės
Upių pakrančių zona
Aikštės
VIEŠOSIOS ERDVĖS
Gatvės
Pėsčiųjų jungtys
SUSISIEKIMO SISTEMA

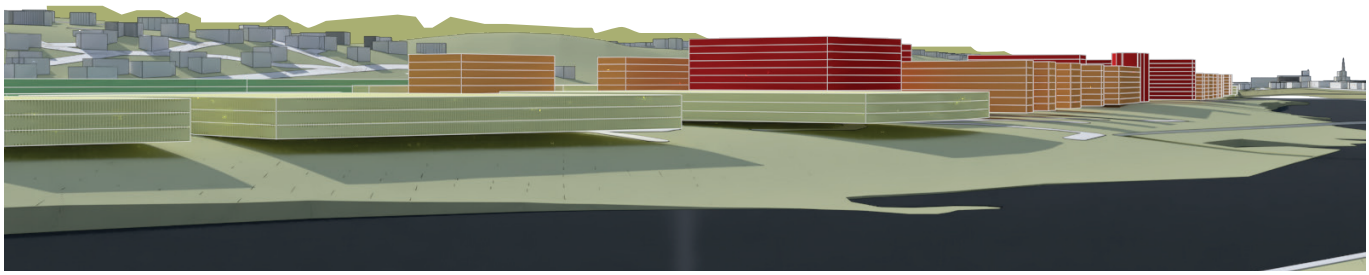


16 pav. Teritorijos vizualizacija pagal nustatytus aukščius

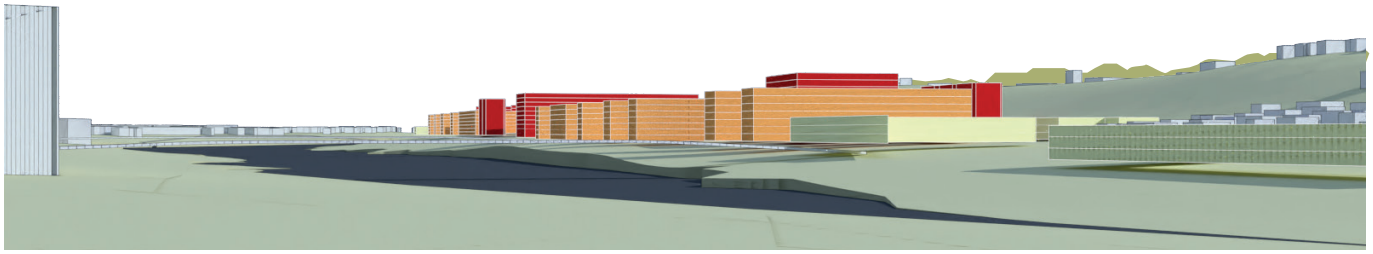
Iki 3 aukštų *3-7 aukštai* *Neribotas aukštis*



17 pav. Vaizdas nuo Maironio gatvės



18 pav. Vaizdas nuo M. K. Čiurlionio tilto



19 pav. Vaizdas nuo Birštono gatvės

4.3 KITI TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTAI

20 pav. Pagal TPDR duomenis, adresus sukurta teritorijoje esantiems registruotiems sklypams parengtų dokumentų schema (duomenys: tpdr.lt)

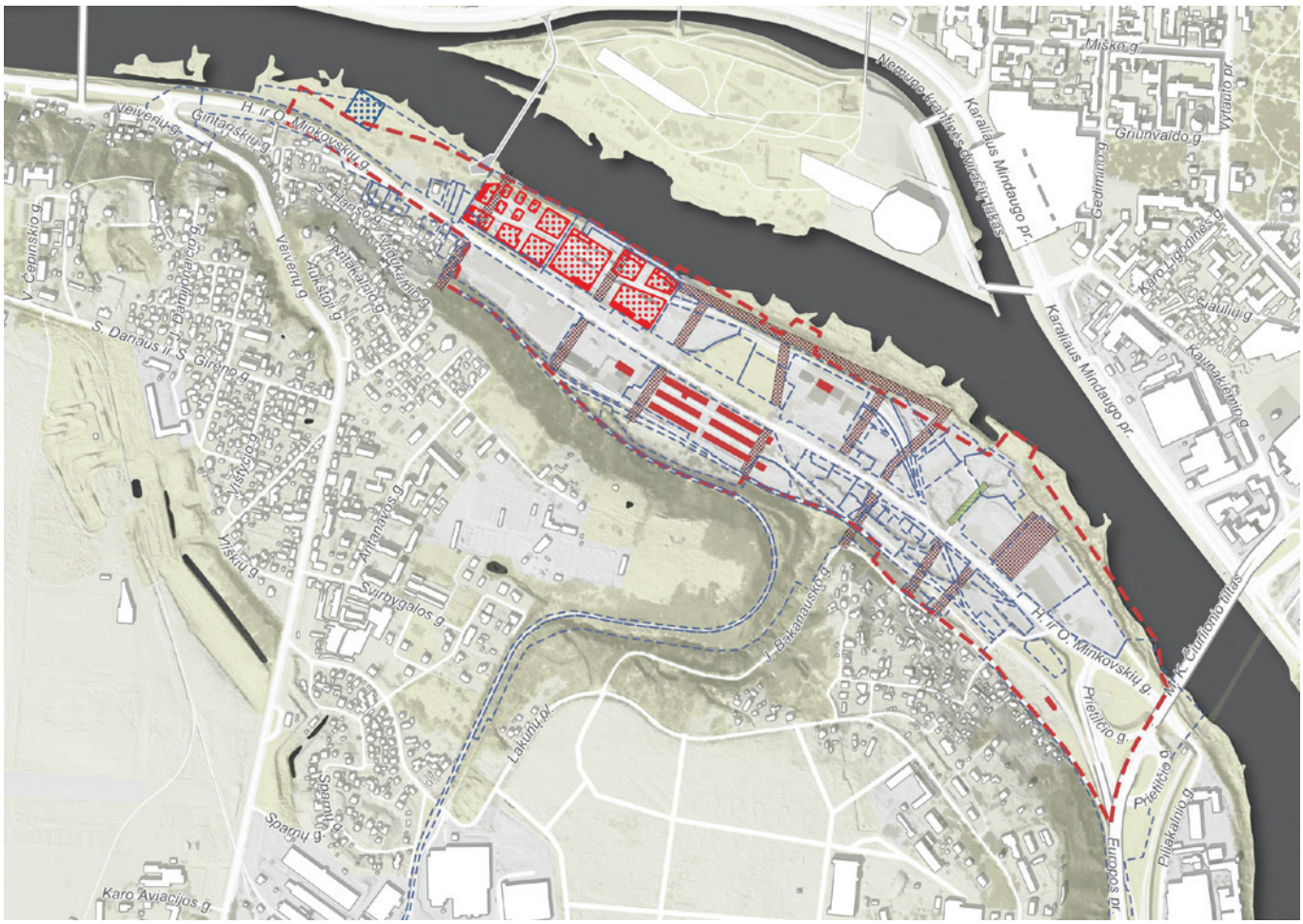
Teritorijų planavimo dokumentų registre (tpdr.lt) registruojamas daug planavimo dokumentų, parengtų Žemosios Fredos teritorijoje: detaliųjų planų, žemės sklypo fomavimo-pertvarkymo projektų. Registre deja pateikiama labai ribota grafinė medžiaga, dėl to sunku pasakyti, ar visi po 1997 metų parengti planavimo dokumentai paisė, kaip Teritorijų planavimo įstatyme numatyta, detaliojo plano nustatytų principų.

Dauguma dokumentų, kuriuos rengėjams pavyko pamatyti, paiso 1997 m. detaliojo plano nustatytų perspektyvinių pravažiavimų vietų su galimais neesminiais nuokrypiais.

Keičiant detalųjį planą būtina įvertinti:

1. Ar registruoti dokumentai atitinka kompleksinio planavimo dokumento sąvoką, ar yra žemėtvarkos dokumentai.
2. Kokios galimybės keisti dokumentus, kurie nesivadovauja 1997 m. detaliojo plano sprendiniais, ar vadovaujantis jais vyko statybos, atsirado kažkokių teisinių implikacijų, ar dokumentus galima naikinti.
3. Patikrinti ar TPDR sistemoje yra tinkamai registruoti visi galiojantys teritorijų planavimo dokumentai ir ar pateikta bent bazinė grafinė medžiaga: pvz.: planuojamos teritorijos riba.

4.4 ATSKAITOS TAŠKAI



21 pav. Planavimo sprendiniai, naudojami kaip bazinis kompleksinių rekomendacijų pagrindas

- *Perspektyvinis praėjimas*
- *Perspektyvinis pravažiavimas*
- *žstatymo zonos nustatytos pagal žemės sklypų H. ir O. Minkovskių g. 41A, 41B, 41C, Kaune, detalųjį planą*
- *M. K. Čiurlionio koncertų salės užstatymo zona*
- *Vertingi objektai*

Siūlant kompleksines teritorijos vystymo rekomendacijas, esami planavimo sprendiniai naudojami kaip rekomendacijų pagrindas:

1. 1997 m. bei H. ir O. Minkovskių detaliaisiais planais nustatytos perspektyvinių pravažiavimų ir praėjimų vietos.
2. Saugomais laikomi kultūros paveldo vertybių registre įrašyti ir miesto bendrame plane išskirti objektai.
3. Žemės sklypų H. ir O. Minkovskių g. 41A, 41B, 41C, Kaune, detalusis planas.
4. Bendrojo plano sprendiniai dėl pėsčiųjų tiltų, prieplaukų vietos, teritorijos naudojimo paskirties.

5. VERTINGI ELEMENTAI IR JŲ PUOSELĖJIMO PRINCIPAI

5.1 ŽEMOSIOS FREDOS ISTORIJA

22 pav. Žemosios Fredos ir Naujamiesčio vaizdas iš paukščio skrydžio (tarpukario pradžia) (Šaltinis: KMSA archyvas)

Cariniais laikais Žemosios Fredos rajone suformuota Kauno tvirtovės grūdų perdirbimo teritorija. Ji suskirstyta į Nemuno prieplauką su krantine laivams, geležinkelio atšaką su rampa grūdams pakrauti ir kelią, jungiantį su miesto gatvių tinklu (dab. H. Ir O. Minkovskių g.). Visos transporto trasos išdėstytos lygiagrečiai su upe ir gatve, išskiriant įvažiavimą prie elevatoriaus ir krantinių (M. Drėmaitė, 2016).

1890 metais istorijos metraštyje fiksuojama, jog Žemojoje Fredoje Kauno tvirtovės poreikiams statytas malūno kompleksas. 1912 m. jį sudarė 6 grūdų saugyklos, 4 sandėliai, kareivinė, karininkų fligelis, sargų namas, malūno pastatas ir kiti pagalbiniai statiniai. 1923 m. birželį Žemajai Fredai priskirtame sklype pradėtas statyti 2250 t talpos Kauno elevatorius. Tai masyvus gelžbetonio karkaso ir raudonų plytų mūro pastatas su 12 aukštų bokštine dalimi (M. Drėmaitė, 2016).
Jis šiuo metu yra integruotas į AB „Kauno grūdai“ kombinuotųjų pašarų gamybinį kompleksą ir nėra saugoma kultūros paveldo vertybė.

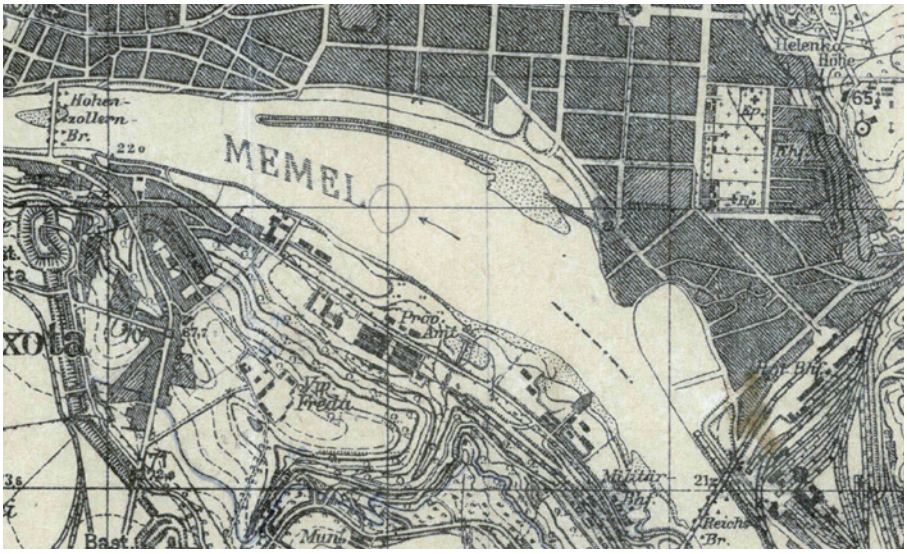
Analizuojama Žemosios Fredos teritorija per istoriją klestėjo kaip pramoninė miesto zona. Anot istoriko Eugenijaus Rūko, čia buvo įsikūrusios siaurųjų geležinkelių dirbtuvės, kuriose buvo remontuojami siaurieji garvežiai, statomi keleiviniai ir prekiniai vagonai, spirito, krakmolo, sirupo ir dekstrino gamykla „Dabartis“ (veiklą pradėjo 1923 m.), vagonų dirbtuvės, brolių B. A. R. Kamberių lentpjūvės ir malūno kompleksas (įkurtas 1894 m. medienos gaminių firmos „Helena“ bazėje). Teritorijoje taip pat buvo stiklo ir kamščių fabrikas „Araš“, įmonė „Naftprodukt-Naftindikat“, Lietuvos ir Latvijos tepalų prekybos bendrovė (E. Rūkas, 1998).

Šaltiniai:

Drėmaitė, Marija. Progreso meteoras: modernizacija ir pramonės architektūra Lietuvoje 1918–1940 m. Lapas, 2016.
Rūkas, Eugenijus. Fredos istorinė raida nuo XV a. iki 1940 m.“ Kauno istorijos metraštis, 1998, [Nr. 1], p. 132-146 (1998).

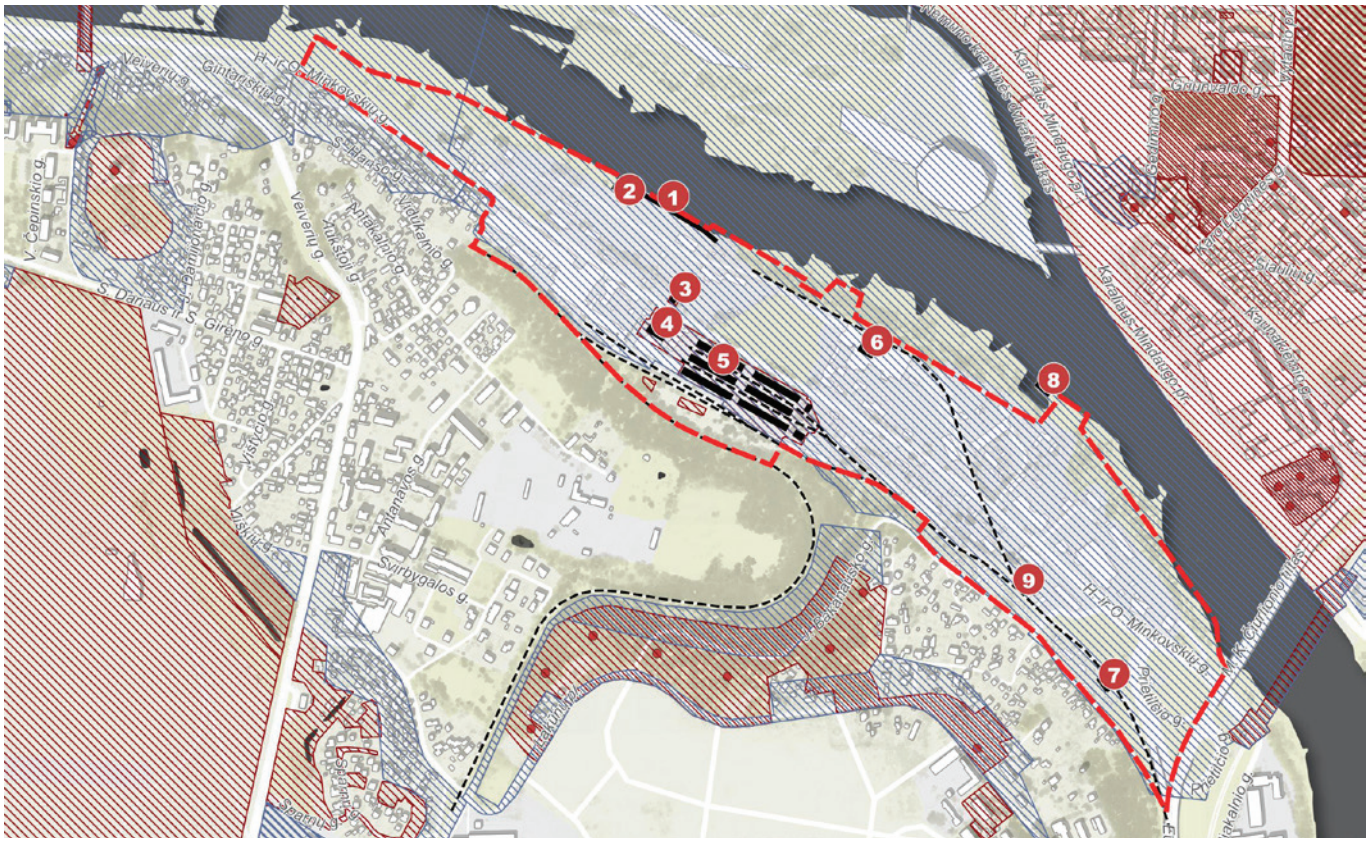
25 pav. Perfotografuota iš J. Skrinsko albumo „Kaunas“. „Nemunas ties Karmelitų bažnyčia“, 1930 m. (Šaltinis: Kauno miesto muziejus)

24 pav. Žurnalo „Kas yra Lietūkis“ viršelis, 1940 m. (Šaltinis: nežinomas)



23 pav. Kauno miesto žemėlapis, 1916 m. (Šaltinis: KMSA archyvas)

5.2 VERTINGI VIETOS ŽENKLAI



26 pav. Vertingi vietos ženklai

- *Tvirtovės geležinkelis*
- *Vertingi objektai*
- *Vizualinės apsaugos zonos*
- *Kultūros paveldo teritorijos*
- *Kultūros paveldo objektai*

Šiandien Žemojoje Fredoje neišliko daug Kauno tvirtovės laikotarpio pramonės ar laivininkystės ženklų, dėl to tai, kas išliko ir pasakoja šios Kauno vietovės istoriją, išsaugoti yra labai svarbu.

Vystant Žemąja Fredą labai svarbu prisiminti ir į šiuolaikinį miesto audinį integruoti darbinės teritorijos, uostamiesčio charakterį.

Siūloma atnaujinant išsaugoti Žemosios Fredos simbolius, menančius:

- Žemąją Fredą, kaip Kauno tvirtovės pramonės
- teritoriją;
- Kauno, kaip uostamiesčio, istoriją;
- Žemąją Fredą, kaip šiuolaikinės pramonės teritoriją.

Kitus objektus kaip kapinės svarbu pagarbiai integruoti į kuriamą urbanistinę struktūrą.

KAUNO TVIRTOVĖS ŽENKLAI

- Aleksoto malūnas (4) *(Saugomas)*
- Aleksoto malūno administracinis pastatas (3) *(būtina įvertinti galimybę išsaugoti rekonstruojant H. ir O. Minkovskių g., atlikti pakartotinį vertinimą) (Saugomas)*
- Aleksoto malūno statinių kompleksas (5) *(Saugomas)*
- Kauno elevatorius (6) *(būtina atlikti vertinimą, įtraukti į KVR) (Nesaugomas)*
- Senoji geležinkelio stotis J. Bakanausko g. (7) *(Pastate gyvenama, įvertinti galimybę perimti visuomenės poreikiams, įveiklinti visuomeninei funkcijai) (Nesaugomas)*
- Tvirtovės geležinkelio linija (9) *(Nesaugomas)*

KAUNO UOSTAMIESČIO ŽENKLAI

- Krovinių uosto vieta (1) *(Nesaugoma)*
- Senųjų prieplaukų / įlankų vietos (8) *(vietoms tikslinti būtina atlikti istorinius-urbanistinius tyrimus) (Nesaugoma)*

ŠIUOLAIKINĖS PRAMONĖS ŽENKLAI

- Vandens bokštas *(svarbu įvertinti, ar patvari struktūra, išsaugoti) (Nesaugoma)*

1. Krovininė prieplauka | 2. Vandens bokštas

3. Aleksoto malūno administracinis pastatas

4. Aleksoto malūnas

5. Aleksoto malūno statinių kompleksas

6. Kauno elevatorius

7. Senoji karinė geležinkelio stotis J. Bakanausko g.

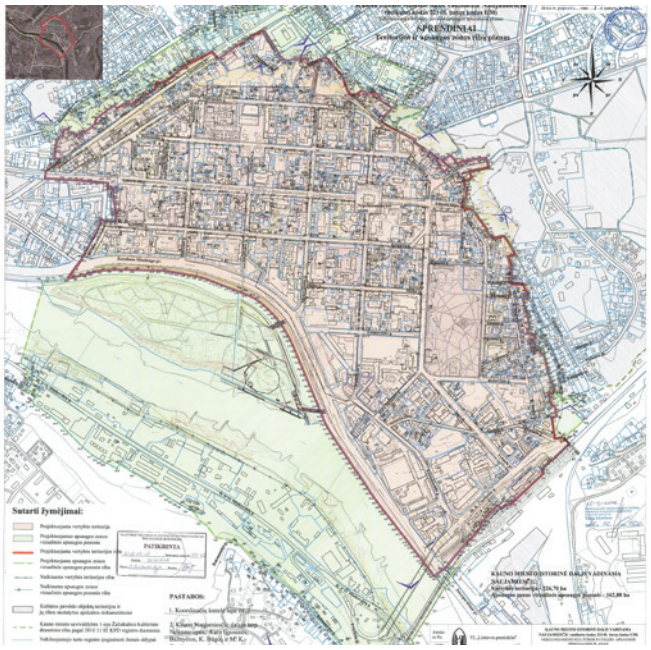
8. Senųjų prieplaukų / įlankų vietos

7. Tvirtovės geležinkelio linija

5.3 SAUGOMI IR NESAUGOMI OBJEKTAI/TERITORIJOS

KAUNO MIESTO ISTORINĖ DALIS, VAD. NAUJAMIESČIU

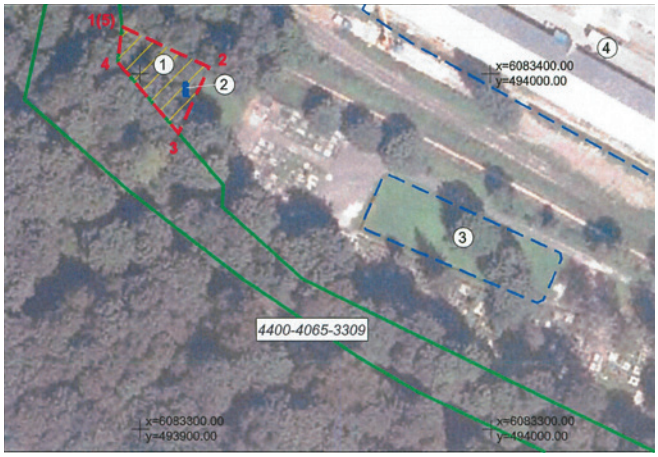
Unikalus objekto numeris: 22149
Pilnas pavadinimas: Kauno miesto istorinė dalis, vad. Naujamiesčiu
Adresas: Kauno miesto sav., Kauno m.,
Įregistravimo registre data: 1999-10-28
Objekto reikšmingumo lygmuo yra: nacionalinis
Amžius: XIX a. vid. – XX a.
Vertingųjų savybių pobūdis: architektūrinis (lemiantis reikšmingumą retas); inžinerinis (lemiantis reikšmingumą tipiškas);istorinis (lemiantis reikšmingumą unikalus); kraštovaizdžio; urbanistinis (lemiantis reikšmingumą unikalus); želdynų (lemiantis reikšmingumą svarbus);



27 pav. Teritorijos ir apsaugos zonos ribų planas (šaltinis: kvr.kpd.lt)

KAUNO GETO ŽYDŲ KAPAS

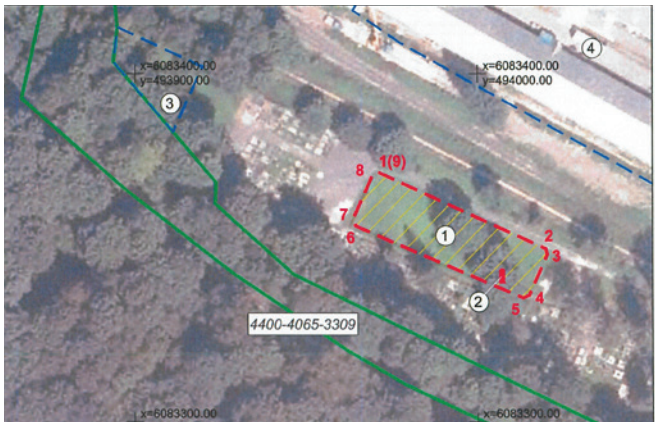
Unikalus objekto numeris: 39531
Pilnas pavadinimas: Kauno geto žydų kapas
Adresas: Kauno miesto sav., Kauno m., H. ir O. Minkovskių g.
Įregistravimo registre data: 2016-04-21
Objekto reikšmingumo lygmuo yra: nacionalinis
Vertingųjų savybių pobūdis: istorinis (lemiantis reikšmingumą svarbus);memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus);



28 pav. Apibrėžtų teritorijos ribų planas (šaltinis: kvr.kpd.lt)

RUMŠIŠKIŲ ŽYDŲ KAPAS

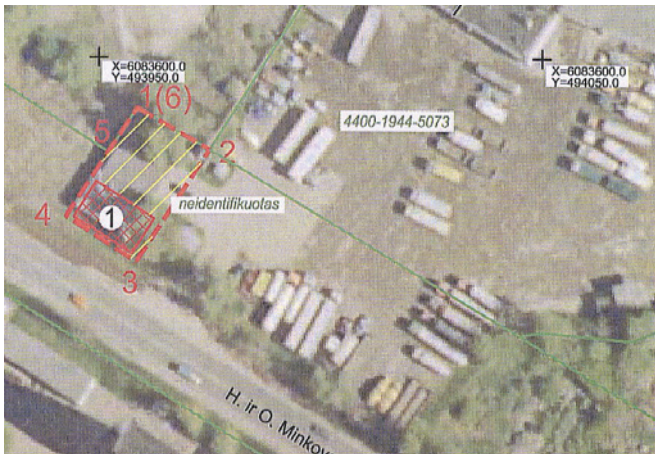
Unikalus objekto numeris: 39532
Pilnas pavadinimas: Rumšiškių žydų kapas
Adresas: Kauno miesto sav., Kauno m., H. ir O. Minkovskių g.
Įregistravimo registre data: 2016-04-21
Objekto reikšmingumo lygmuo yra: nacionalinis
Vertingųjų savybių pobūdis: istorinis (lemiantis reikšmingumą svarbus);memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus);



29 pav. Apibrėžtų teritorijos ribų planas (šaltinis: kvr.kpd.lt)

ALEKSOTO MALŪNO ADMINISTRACINIS PASTATAS

Unikalus objekto numeris: 33399
Pilnas pavadinimas: Aleksoto malūno administracinis pastatas
Adresas: Kauno miesto sav., Kauno m., H. ir O. Minkovskių g. 53
Įregistravimo registre data: 2010-01-08
Objekto reikšmingumo lygmuo yra: vietinis
Amžius: 1900 m.
Stilius: istorizmas
Vertingųjų savybių pobūdis: architektūrinis (lemiantis reikšmingumą tipiškas);



30 pav. Apibrėžtų teritorijos ribų planas (šaltinis: kvr.kpd.lt)

ALEKSOTO MALŪNO STATINIŲ KOMPLEKSAS

Unikalus objekto numeris: 33400
Pilnas pavadinimas: Aleksoto malūno statinių kompleksas
Adresas: Kauno miesto sav., Kauno m., H. ir O. Minkovskių g. 106, 114
Įregistravimo registre data: 2010-02-10
Objekto reikšmingumo lygmuo yra: regioninis
Amžius: XIX a. pab. – XX a. pr.
Kompleksą sudaro:

- Aleksoto malūno statinių komplekso malūnas;
- Aleksoto malūno statinių komplekso pirmas - šeštas sandėliai;
- Aleksoto malūno statinių komplekso du namai;
- Aleksoto malūno statinių komplekso sarginė;
- Aleksoto malūno statinių komplekso pirmos tvoros fragmentai;

Vertingųjų savybių pobūdis: architektūrinis (lemiantis reikšmingumą tipiškas);nžinerinis (lemiantis reikšmingumą tipiškas);

31 pav. Apibrėžtų teritorijos ribų planas (šaltinis: kvr.kpd.lt)

SENOJI GELEŽINKELIO STOTIS J. BAKANAUSKO G. *(nesaugoma)*

Senoji karinė geležinkelio stotis. Šiuo metu – gyvenamasis namas. Karinė geležinkelio stotis, pastatyta pirmame gynybos skyriuje, ją sudarė stoties pastatas ir trys platformos: krovininė, karinė ir šaudmenų

TVIRTOVĖS GELEŽINKELIO LINIJA Ž. FREDA – A. FREDA *(minima kaip vertinga Kauno BP)*

Tvirtovės geležinkelio linija Ž. Freda–A. Freda su karinės geležinkelio stoties rampa. Geležinkelio linija toliau tęsiasi S. Dariaus ir S. Girėno aerodromo teritorijoje. Geležinkelio linija tiesta 1889 m.

32 pav. Senoji karinė stotis

5.4 GEOMORFOLOGINĖS SĄLYGOS

33 pav. Kauno miesto žemutinė terasa ir ją supantys šlaitai (2022)

Žemoji Freda išsidėsčiusi žemutinėje Nemuno slėnio terasoje, tarp Nemuno upės ir slėnio šlaito. Teritorija santykinai lygi, tačiau ją supa statūs šlaitai bei įrėmina Nemuno upė.

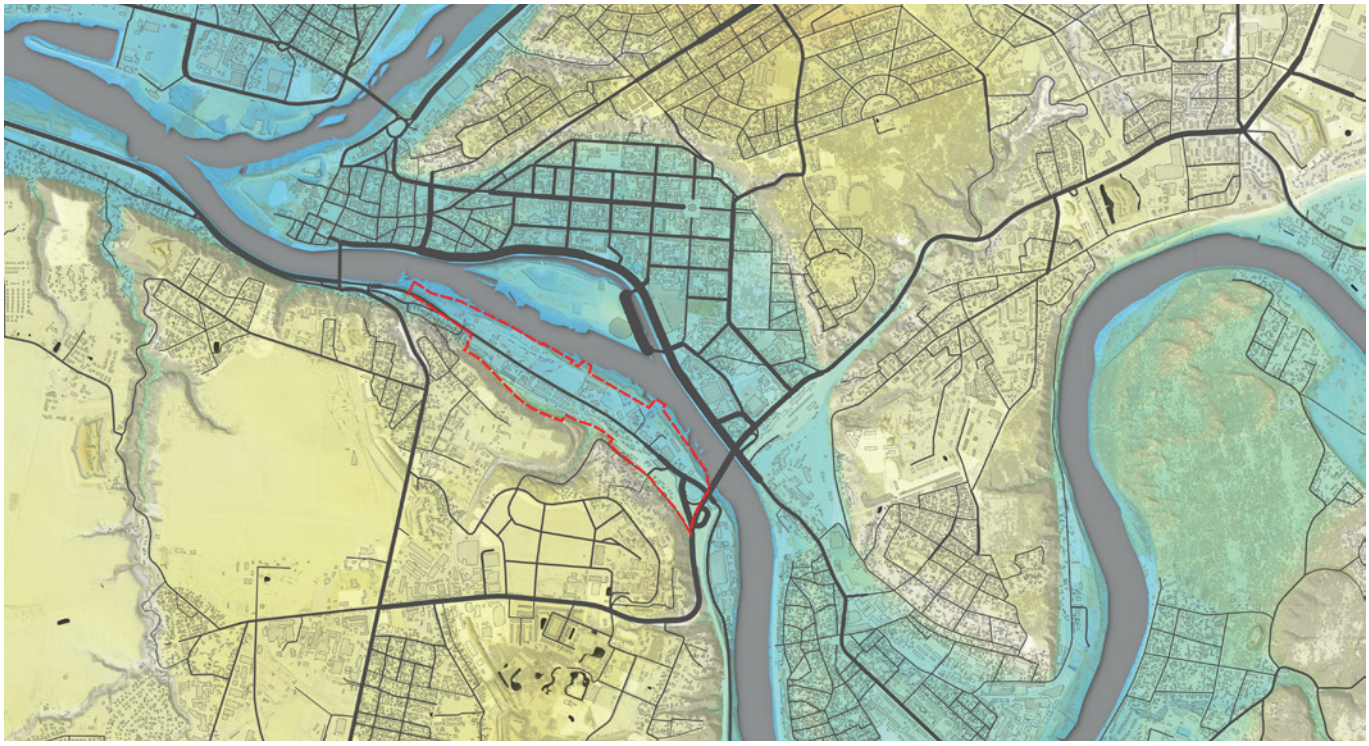
Kauno mieste upių slėniai, susidedantys iš pačių upių, jų apatinių terasų ir šlaitų, yra svarbiausi miesto stambaus mastelio gamtinio karkaso elementai.

Geomorfologinės sąlygos lėmė kompaktiškų senamiesčio ir naujojo miesto centro susikūrimą žemutinėje terasoje. Carmečiu pradėtas ir tarpukariu užpildytas Kauno Naujamiestis sukurtas kaip vientisas ir unikalus miesto rajonas, šiuo metu pretenduojantis gauti pasaulio kultūros paveldo (UNESCO) ženklą.

Nemuno upė ilgus metus buvo svarbi miesto ekonominio gyvybingumo arterija, kuri taip pat darė didelę įtaką miesto erdvinei struktūrai. Dėl cikliškų potvynių teritorijos greta Nemuno buvo užstatomos menkaverčiais, laikinais statiniais, kol suvaldžius upės vandens lygį tapo įmanoma panemunės zonas urbanizuoti.

Upė ir jos krantai šiandien yra visiškai praradę laivuojamai upei būdingą charakterį. XX a. praplėtus Karaliaus Mindaugo prospektą, įtvirtinus pakrantes, panaikinus prieplaukas, miesto gyvenimo ryšys su upe dingo.

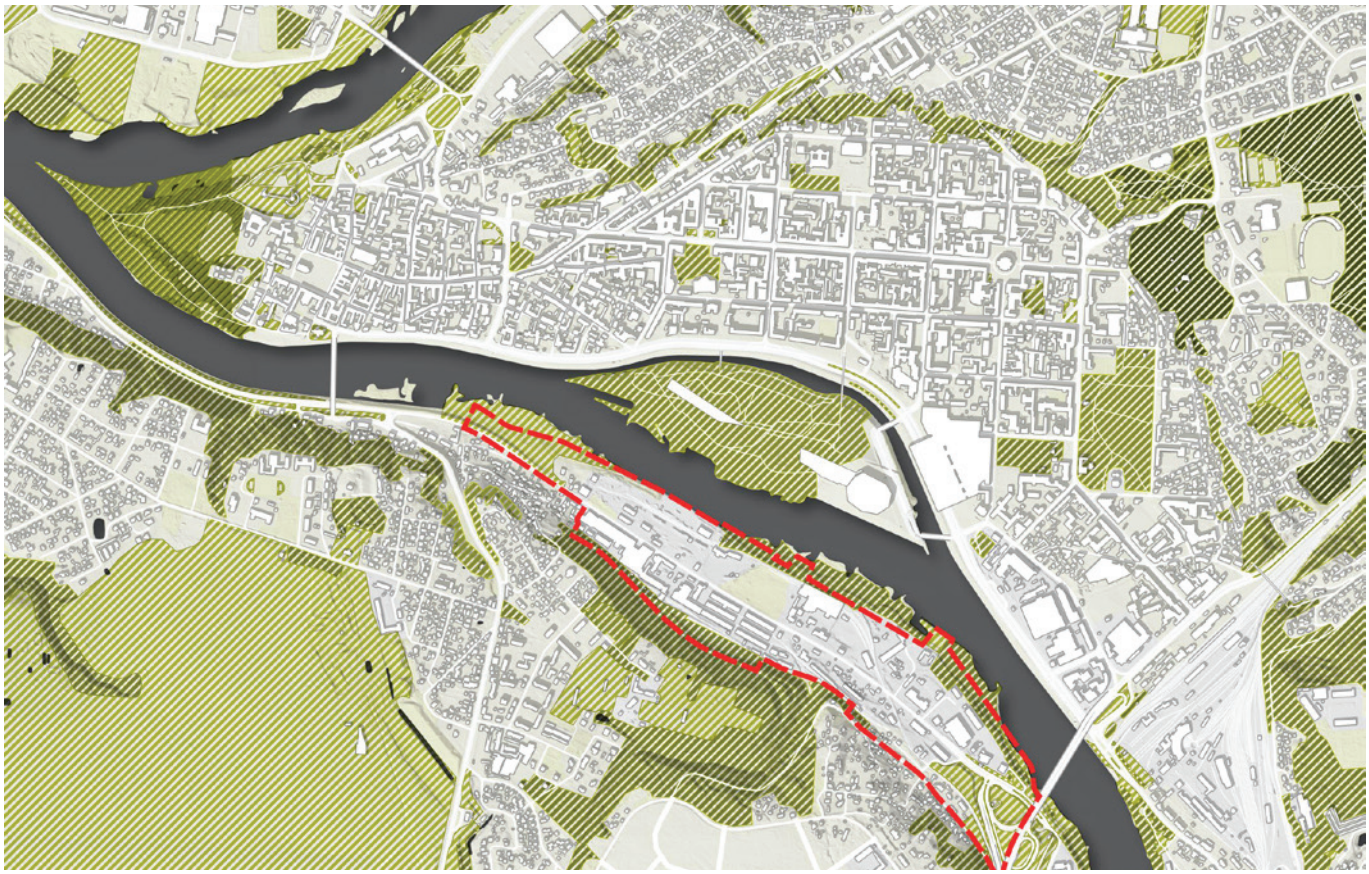
Būtina užtikrinti, jog unikalios geomorfologinės sąlygos būtų aiškiai išreikštos miestovaizdyje, upės krantai būtų įveiklinti ir pritaikyti rekreacijai, pramoginei laivybai.



34 pav. Kauno miesto centrinės dalies topografija (duomenys: geoportalas.lt)

Reljefo aikštingumas metrais

	~19		*80,90*
	40,00		*101,30*
	60,50		



35 pav. Želdynų teritorijos (duomenys: OSM)

6. TERITORIJOS PROGRAMA IR PAPILDOMI POREIKIAI

6.1 APLINK VYSTOMI VISUOMENINIAI PROJEKTAI

36 pav. Žemojoje Fredoje ir gretimybėse vystomi visuomeniniai projektai

Pastaraisiais metais miesto administracija daug investavo į viešąją Naujamiesčio infrastruktūrą: gatvių, viešųjų erdvių, želdynų tvarkymą. Planuojamos arba jau pradėtos naujų visuomeninių pastatų statybos: Mokslo sala (Nemuno saloje) (2), „Žalgirio“ arenos baseinas (Nemuno saloje) (3), M. K. Čiurlionio koncertų salė (kitoje Nemuno pusėje, Žemojoje Fredoje) (1), baigiamas įgyvendinti pėsčiųjų tiltų iš Naujamiesčio per Nemuno salą į Žemąją Fredą (5) pirmasis etapas.

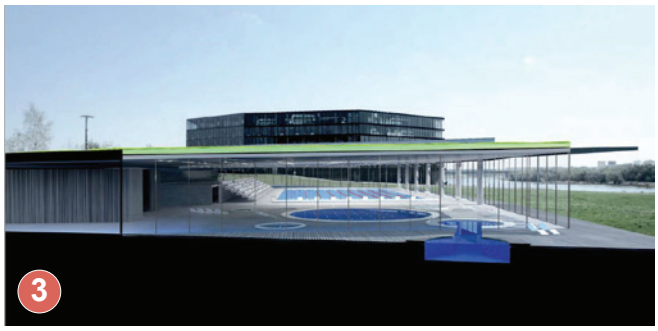
Aleksotas praeitą finansavimo periodą buvo vystomas pasitelkiant „integruotų teritorijų vystymo programą“. Dėl programos daug dėmesio skirta susisiekimo infrastruktūrai ir požeminėms komunikacijoms gerinti, viešosioms erdvėms tvarkyti, socialinei infrastruktūrai atnaujinti. Šiuo metu Aleksote vykdoma Lietuvos aviacijos muziejaus rekonstrukcija (6), atnaujinta S. Dariaus ir S. Girėno aerodromo infrastruktūra. Vienas iš projektų, kuris turės didelį postūmį Aleksoto ir Žemosios Fredos ateičiai, yra įkurtas Aleksoto inovacijų pramonės parkas (4). Į 30 ha teritoriją siekiama pritraukti inovacijų pramonę vystančias bendroves, sukurti šiuolaikišką, žalią, aukščiausios erdvinės kokybės parką, kuriame bursis dirbti daug naujų darbuotojų. Tikėtina, jog įgyvendinus užsibrėžtas ambicijas projektas skatins vystytis aplinkines teritorijas: aktyviau plėsis gyvenamieji ir administraciniai objektai, teritorijoje taps patrauklu įsikurti įvairioms paslaugoms. Daugėjant naudotojų teritorijoje išaugs ir socialinių paslaugų poreikis.

Greta inovacijų parko pamažu vyksta Kauno tvirtovės sandėlių pritaikymo bendruomenių poreikiams (7) ir kultūrinei veiklai projektai, kurių metu kuriama nauja kultūrinė erdvė, planuojami nauji turistiniai maršrutai. Išaugęs dėmesys ir intensyvesnis finansavimas tvirtovės objektams duos netiesioginės naudos ir tvirtovės objektų vystymui Žemojoje Fredoje, jei šia verte bus pasinaudota.

Kadangi šiuo metu viešoji infrastruktūra Žemojoje Fredoje neišvystyta, dėl to svarbu išnaudoti aplink vystomų projektų potencialą. Tačiau tam svarbu maksimaliai užtikrinti teritorijos prieinamumą bei siūlyti papildomas funkcijas, kurios būtų aktualios ir aplink esančioms, besivystančioms teritorijoms.

M. K. Čiurlionio koncertų centras
Pastato dydis: ~13 800 kv. m
Didžioji salė: 1500 vt.
Daugiafunkcė salė: 700 vt.
Konferencijų erdvės: ~ 600 vt.
Laisvai transformuojamas vestibiulis

Mokslo sala
Pastato dydis: ~11 500 kv. m
Programa: interaktyvios nuolatinės ir kintančios ekspozicijos, unikali virtualių projekcijų erdvė, STEAM laboratorijos bei kavinės



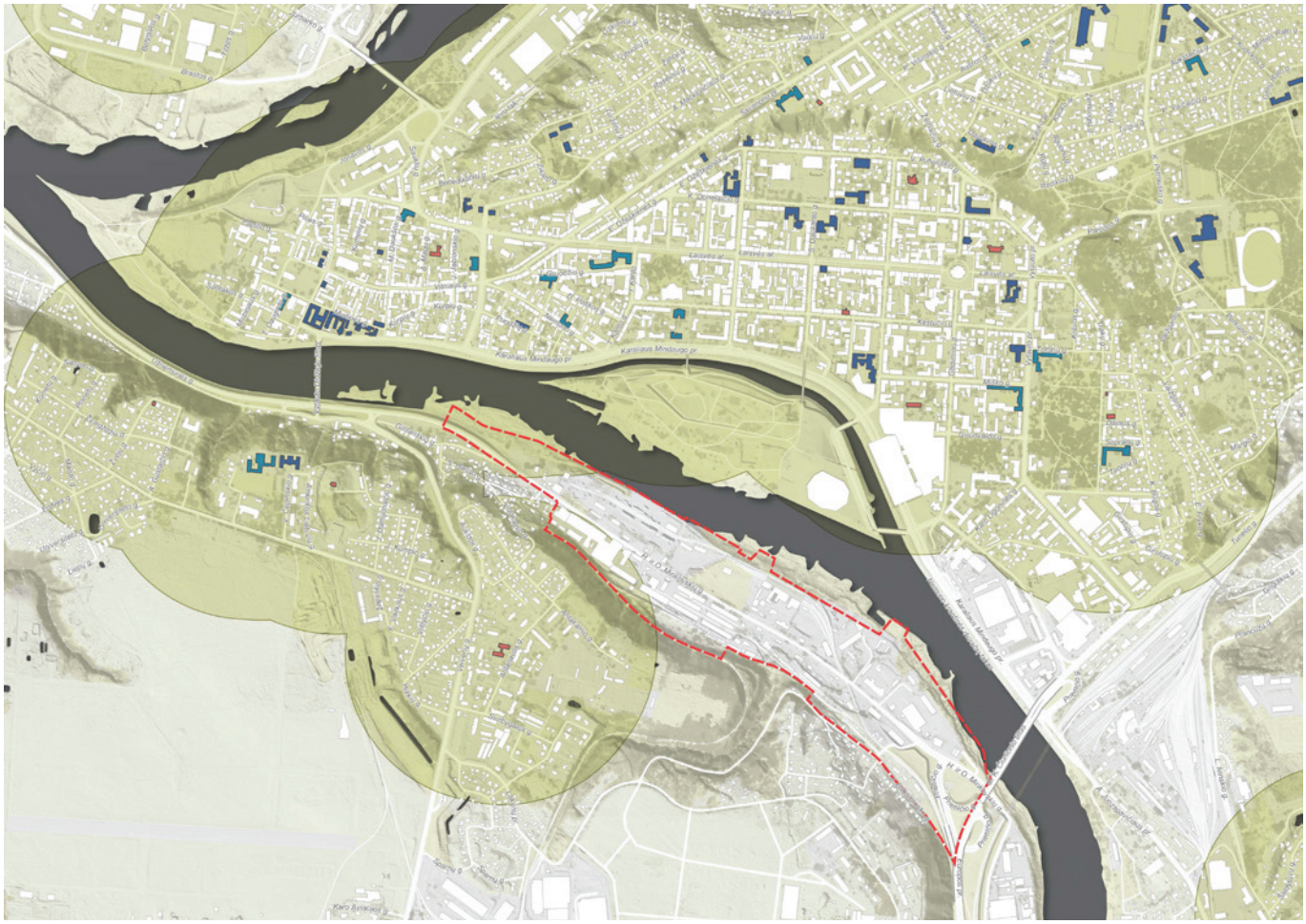
„Žalgirio“ arenos vandens sporto centras
Priestato dydis: ~18 400 kv. m
Programa: olimpinis baseinas su tribūnomis žiūrovams, mažasis baseinas, SPA kompleksas

Aleksoto inovacijų pramonės parkas
Teritorijos dydis: 30 ha
Teritorijoje planuojamas išvystyti plotas: pirmas etapas ~10 000 kv. m, iš viso ~71 000 kv. m
Programa: R & D laboratorijos, tyrimų centrai, sandėliai, biurai, daugiafunkcis centras

Pėsčiųjų tiltai per Nemuno salą
Projektas vykdomas dviem etapais: pirma tilto per Karaliaus Mindaugo pr. į Nemuno salą dalis šiuo metu statoma, antroji (iš Nemuno salos į Žemąją Fredą) laikinai sustabdyta

Lietuvos aviacijos muziejaus rekonstrukcija
Planuojama rekonstrukcijos pabaiga 2023 metai.
Muziejaus fonduose saugoma per 20 tūkst. eksponatų, tarp jų – 40 skraidymo aparatų
Programa: lauko ir vidaus ekspozicijos, muziejaus biblioteka

6.2 ŠVIETIMO ĮSTAIGOS



37 pav. Švietimo įstaigos (duomenų šaltinis: „Open street maps“, maps.lt, google.com.)

- *Aukštosios mokyklos*
- *Darželiai*
- *Vidurinės mokyklos, gimnazijos*
- *Švietimo įstaigų pasiekiamumas 500 m spinduliu*

Didžiausia švietimo įstaigų koncentracija Kauno mieste yra Kauno Naujamiestyje. Čia įsikūrę didžiausi šalies universitetai ar jų padaliniai, yra kelios gimnazijos, privačios ir viešos ankstyvojo ugdymo įstaigos. Žemoji Freda patenka į zoną, kur 500 m. spinduliu, neįmanoma pasiekti švietimo įstaigų.

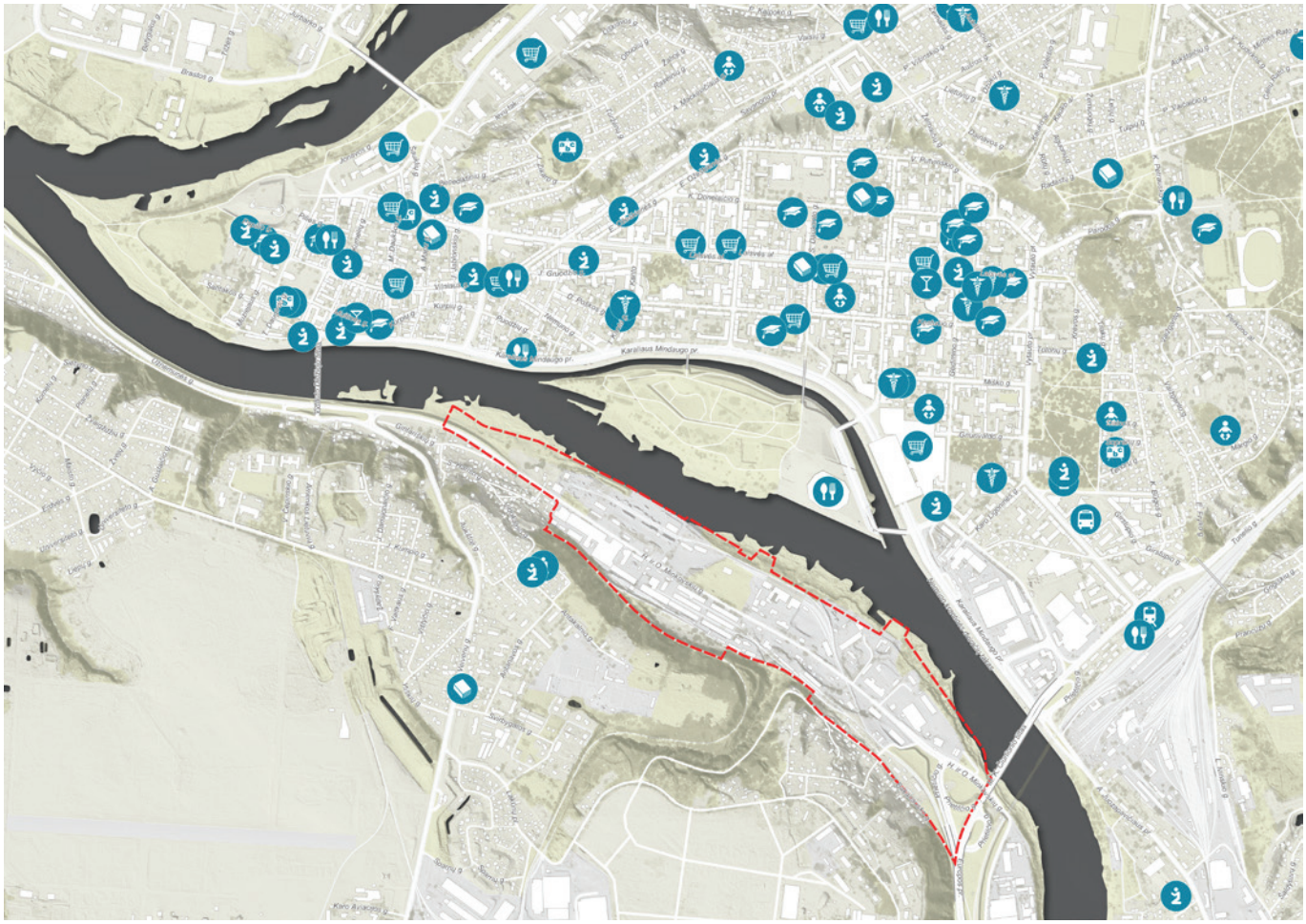
Kairiajame Nemuno krante, Aleksote, artimiausios ugdymo įstaigos:

- Kauno Jurgio Dobkevičiaus progimnazija;
- VDU Muzikos akademija;
- Kauno 36-asis vaikų darželis;
- Kauno Aleksoto vaikų darželis-mokykla.

Išvados:

1. Suintensyvinus viešąjį transportą pro Žemąją Fredą būtų galima pagerinti vidurinio, aukštesniojo ir aukštojo mokslo įstaigų pasiekiamumą.
2. Su švietimo įstaigomis, esančiomis Kauno Naujamiestyje, susisiekimą ypač pagerintų pėsčiųjų tiltai per Nemuno salą. Taip būsimi gyventojai galėtų pasiekti daugelį ugdymo paslaugų.
3. Papildomai sukurtos jungtys su viršutine Aleksoto terasa sudarys sąlygas lengviau pasiekti Aleksote įsikūrusias švietimo įstaigas.
4. Žemojoje Fredoje būtina vystyti privačias ar valstybines ankstyvojo ugdymo švietimo įstaigas investuotojų arba Kauno miesto savivaldybės administracijos lėšomis. Visą Aleksoto seniūniją aptarnauja vos kelios švietimo įstaigos.

6.3 VIEŠOSIOS PASLAUGOS



38 pav. Viešosios paslaugos (duomenų šaltinis: „Open street maps“, maps.lt, google.com.)

- *Baras*
- *Autobusų stotis*
- *Maitinimo įstaiga*
- *Darželis*
- *Gydymo įstaiga*
- *Aukštoji mokykla*
- *Biblioteka*
- *Religinė įstaiga*
- *Mokykla*
- *Prekybos centras*
- *Traukinių stotis*

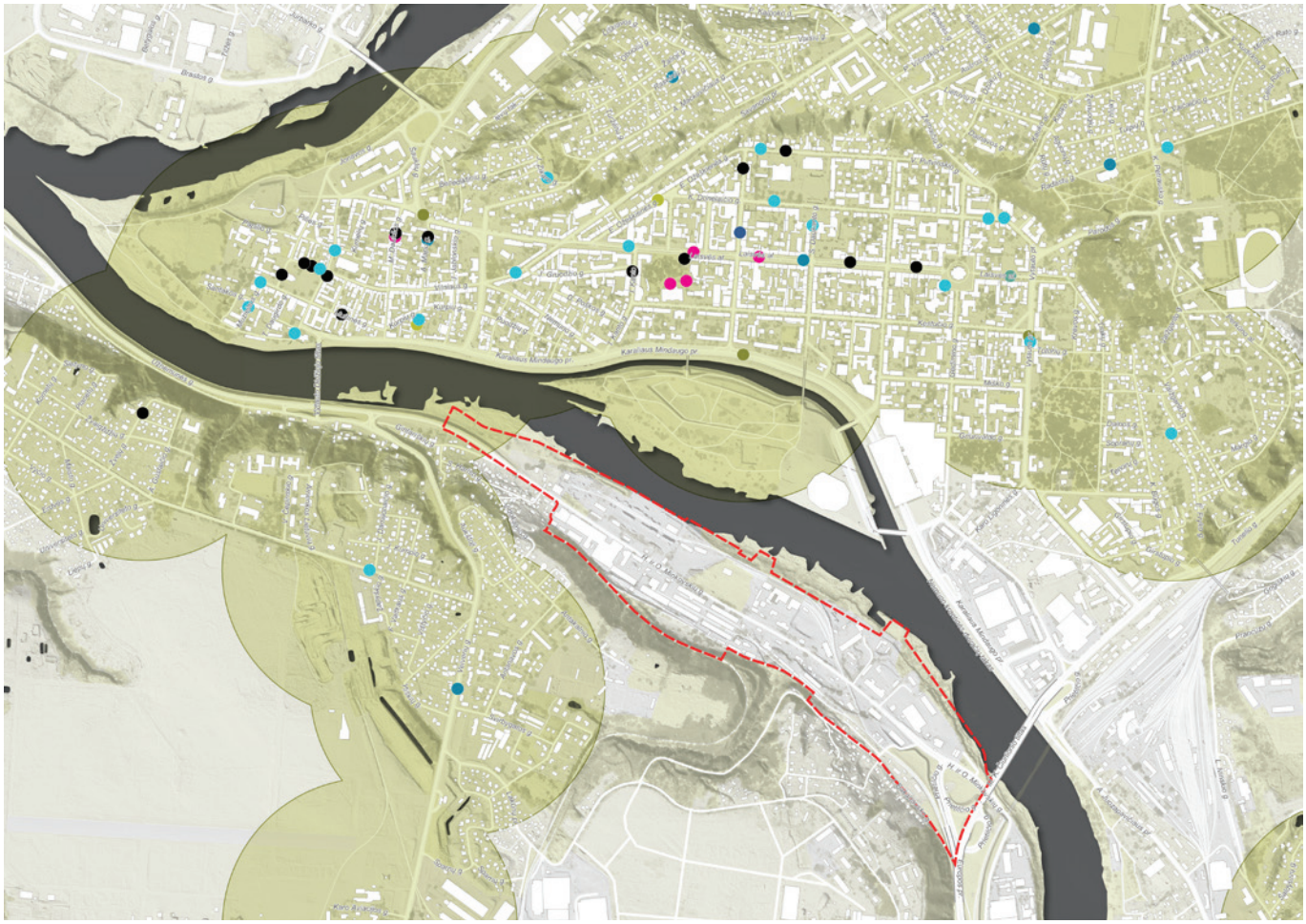
Didžiausia Kauno miesto viešųjų paslaugų koncentracija yra Naujamiestyje. Viešosiomis paslaugomis laikomos viešai ir privačiai teikiamos paslaugos: švietimas, maitinimas, gydymas, transportas, religinės paslaugos ir pan.

Aukštutinėje terasoje, Aleksote, viešųjų paslaugų spektras taip pat ribotas, teritorija yra labiau gyvenama / komercinė.

Išvados:

1. Suintensyvinus viešąjį transportą pro Žemąją Fredą ir įrengus papildomas pėsčiųjų / dviračių jungtis per Nemuną, pagerėtų viešųjų paslaugų pasiekiamumas.
2. Norint išvystyti miestietišką, gyvybingą teritoriją, būtina užtikrinti mišrios paskirties plėtrą, aktyvų pirmąjį aukštą, maksimalų paslaugų pasiekiamumą pėsčiomis, dviračiais, paspirtukais bei sudaryti sąlygas (tiek, kiek maksimaliai privaloma ir neužgožiant pirmų aukštų) automobiliams laikyti teritorijoje.

6.4 KULTŪROS PASLAUGŲ TIEKĖJAI



39 pav. Kultūros paslaugų tiekėjai (duomenų šaltinis: LR kultūros ministerija)

- *Archyvas*
- *Bendruomenės centras*
- *Biblioteka*
- *Koncertinė įstaiga*
- *Kultūros centras*
- *Muziejus*
- *Teatras*
- *Kitos kultūrinės paslaugos*
- *Pasiekiamumas pėsčiomis 500 m spinduliu*

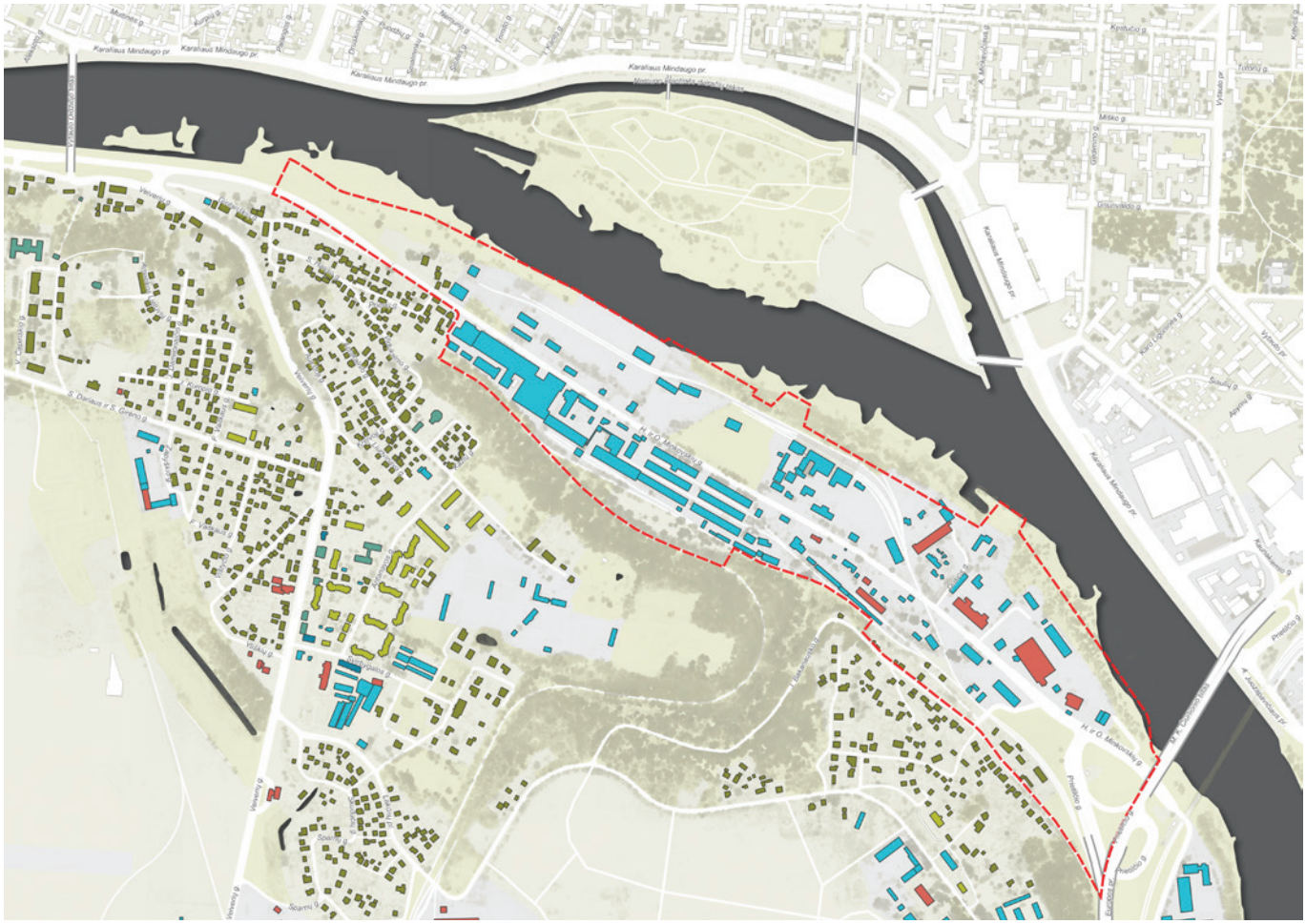
Kaune labai aiškiai pastebima kultūros iniciatyvų veiklos centralizacija, t. y. susitelkimas centrinėse miesto dalyse: Naujamiestyje ir Senamiestyje. Didžiausias kultūros veikloms skirtų patalpų plotas tenka LR kultūros ministerijos valdomoms įstaigoms. Daugiausiai mieste vyksta edukacinių, scenos, muzikos ir kitų renginių, parodų.

Pietinėje miesto dalyje kultūrinių paslaugų teikėjų ir objektų pasirinkimas labai ribotas. Čia – Aviacijos muziejus, Aleksoto biblioteka, Tvirtovės parko dirbtuvės artilerijos sandėliuose.

Išvada:

- Nors Žemosios Fredos kultūrinės paslaugos miesto centre gali būti lengvai pasiekiamos, būtina galvoti ir apie vietinės reikšmės paslaugas, kurios būtų orientuotos į vietos bendruomenę.
- Kadangi Aleksote trūksta kultūros paslaugų, jų kūrimas Žemojoje Fredoje tenkintų ne tik naujakurių, bet ir Aleksoto gyventojų poreikius.

6.5 FUNKCIJOS GRETIMYBĖSE



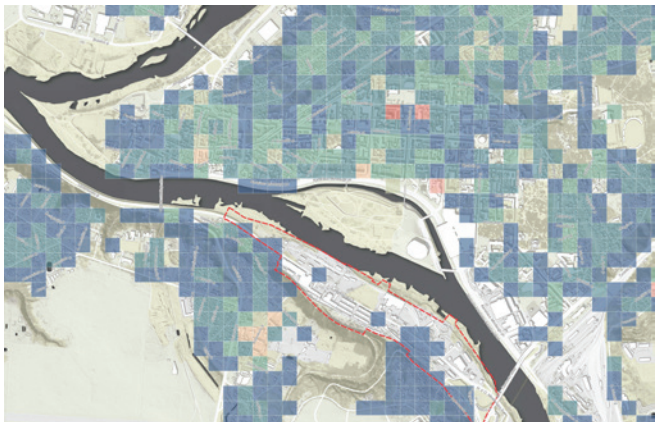
41 pav. Pastatų paskirčių pasiskirstymas Žemojoje Fredoje ir gretimybėse (duomenų šaltinis: „Open street maps“)

- *Gyvenamieji pastatai (daugiabučiai)*
- *Gyvenamieji pastatai (vienbučiai / dvibučiai)*
- *Komerciniai pastatai*
- *Maitinimo paslaugos*
- *Pramoniniai / sandėliavimo pastatai*
- *Visuomeniniai pastatai*

Žemojoje Fredoje iki šiol veikia gamyklos. Aplink jas sukurta visa aptarnaujanti infrastruktūra: sandėliai, administracinės, pagalbinės patalpos ir pan. Teritorijoje yra keli vieno ar kelių butų gyvenamieji pastatai.

Jau dabar daug sklypų, ypač priklausančių UAB „Kauno grūdai“, yra išvalyti ir paruošti vystyti arba laikinai nuomojami. Miesto centro plėtra į kairjį Nemuno krantą gamybinę veiklą pamažu išstums.

Kadangi teritorija – pramoninė, nėra maitinimo paslaugų ar visuomeninių pastatų.



40 pav. Gyventojų skaičius (2011) (šaltinis: Statistikos departamentas)

Gyventojų skaičius (100x100 m)

- *10 - 29*
- *29 - 67*
- *67 - 117*

7. ERDVINĖ STRUKTŪRA

7.1 DABARTINĖ ERDVINĖ STRUKTŪRA

43 pav. Smulkus gyvenamasis užstatymas Nemuno slėnio šlaite

44 pav. Stambus pramoninis užstatymas Nemuno slėnyje

45 pav. „Nemunaičių“ kvartalo gyvenamieji objektai

46 pav. „Nemunaičių“ kvartalo vidinė gatvė

Žemoji Freda išsidėsčiusi žemutinėje Nemuno slėnio terasoje, tarp Nemuno upės ir slėnio šlaito. Teritorija santykinai lygi, tačiau ją supantys šlaitai statūs (apie 35 laipsniai), lygūs. Ties elevatoriumi yra gili, tačiau neplati Keigalos upelio, įtekančio ties elevatoriumi į Nemuną, griova.

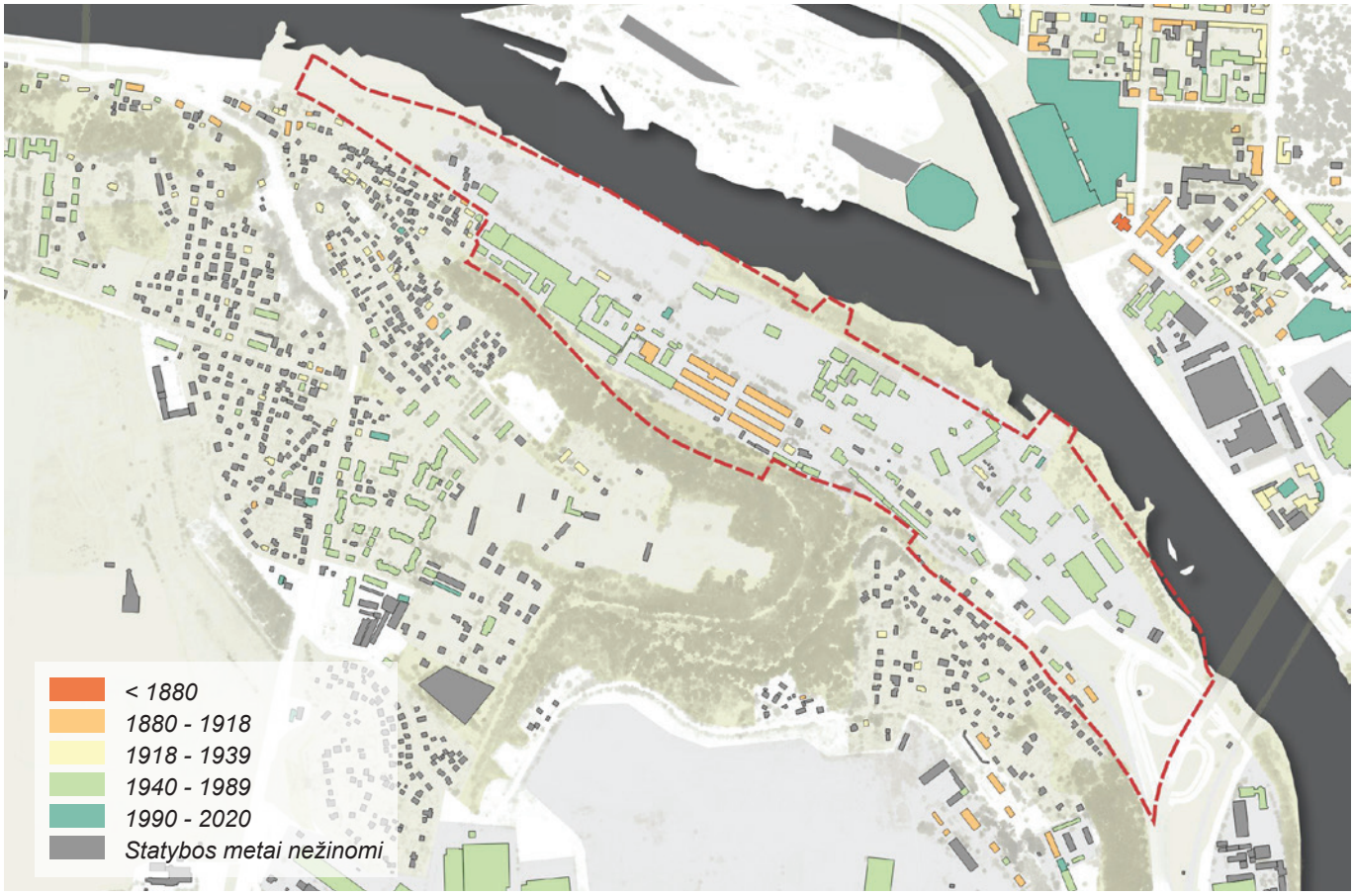
Dabar tai pramoninių ir sandėliavimo objektų rajonas, kuriame kasdien zuja sunkiasvorės transporto priemonės. Tik dalis teritorijos vakarinėje H. ir O. Minkovskių gatvės pusėje užstatyta vienbučiais gyvenamaisiais namais. Šis rajonas užstatytas XIX a. pab.–XX a. pr.

Visa Žemutinė Fredos terasa apsupta ekstensyviai užstatytų teritorijų ir šlaito. Teritorija yra urbanistiškai daug tampriau susijusi su Kauno Naujamiesčiu ir Senamiesčiu nei su kitais urbanistiniais pietinės Kauno pusės masyvais. Ryšys sustiprėjęs pastačius M. K. Čiurlionio tiltą ir dar labiau sustiprės įgyvendinus pėsčiųjų tilto iš Nemuno salos į būsimą koncertų centrą projektą.

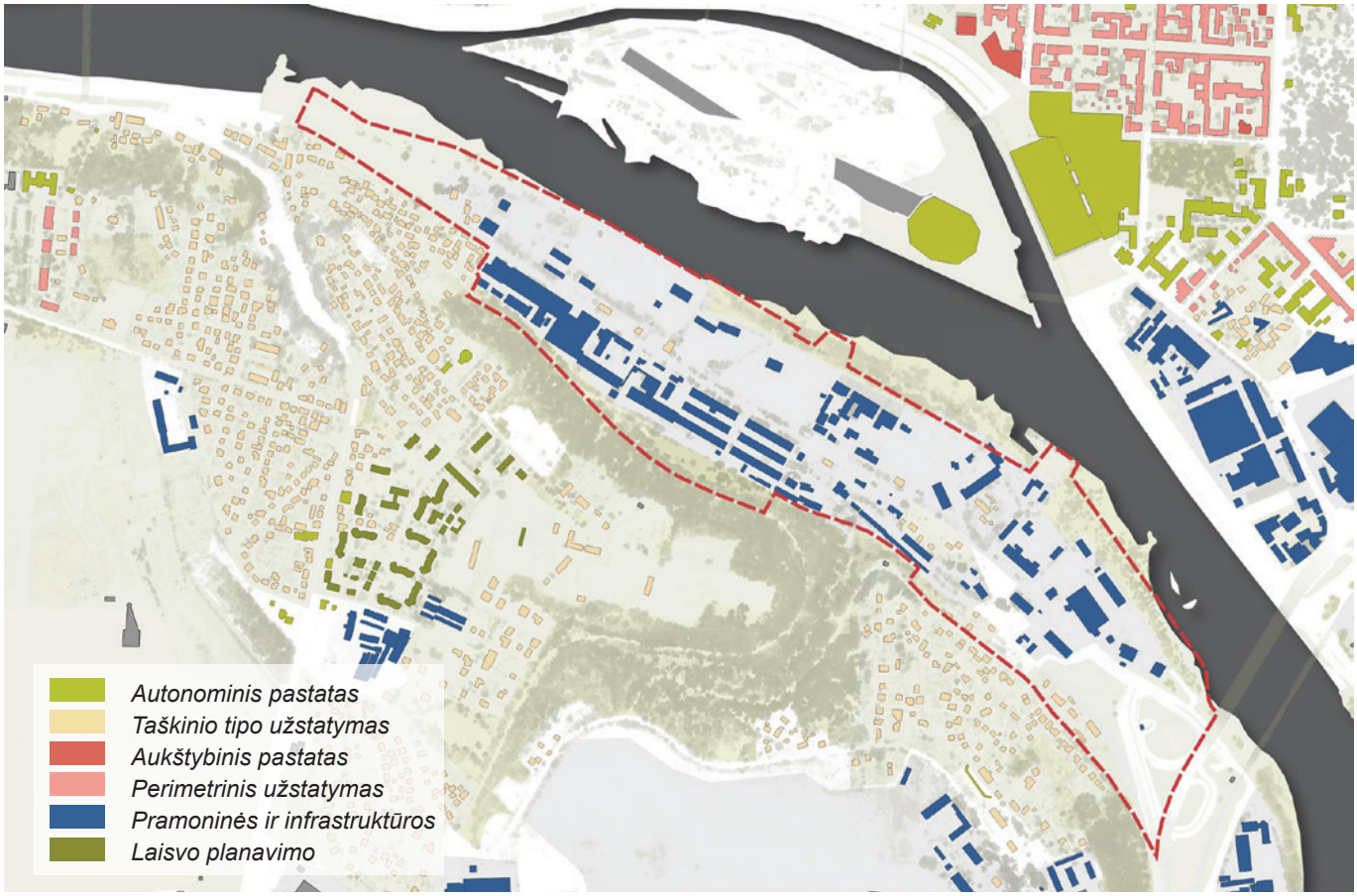
Teritorijoje jau prasidėjo konversija: greta būsimo koncertų salės sklypo statomas daugiafunkcis „Nemunaičių“ kvartalas. Jis bus įgyvendinamas dviem etapais: pirmame – gyvenamųjų pastatų kompleksas su pirmame aukšte įsikūrusia komercija, antrame – komerciniai objektai ir dar vienas gyvenamasis pastatas krantinėje. Kvartalas padalintas į 6 blokus, kuriamas perimetrinis užstatymas, pastatai 6–8 aukštų su cokoliu, kuriama siaura pėsčiųjų promenada Nemuno krantinėje.

Kvartalą projektuoja skirtingos architektų komandos, dėl to galima tikėtis įvairovės. Šis kvartalas užduoda labai svarbų toną tolesniam vystymui. Kuria prielaidas mišriam, kvartaliniam užstatymui, tampriems ryšiams su upe.

Šios transformacijos kontekste pramoninė veikla teritorijoje turi tapti svetima ir su laiku išsikelti, užleisdama vietą miesto centro tęsiniui.



47 pav. Pastatai pagal statybos metus



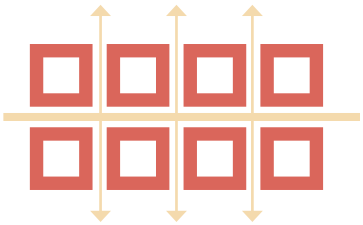
48 pav. Dominuojantys užstatymo morfotipai

7.2 PAGRINDINĖS NUOSTATOS

Pagrindiniai principai, numatyti 1997 metais Žemosios Fredos detaliajame plane, išlieka aktualūs ir dabar. Siekiama, jog teritorija taptų daugiafunkciu miesto centro tęsiniu, lengvai pasiekiamu įvairiomis judumo priemonėmis, aukštos urbanistinės ir architektūrinės kokybės, su gyvybingomis gatvėmis ir kitomis viešosiomis erdvėmis, įveiklinta Nemuno krantine, išlaikytu postindustriniu identitetu:

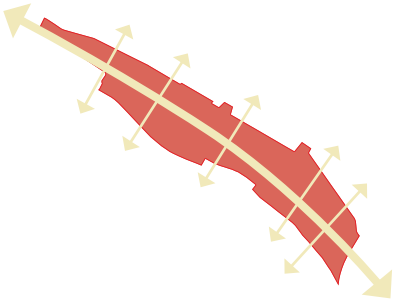
1. Žemoji Freda turi tapti daugiafunkce ir integralia **miesto centro dalimi,** kuriai turėtų būti tokie pat aukšti urbanistiniai ir architektūriniai reikalavimai, kaip ir Naujamiesčiui.

2. Formuojama **šiuolaikiška, aukštos architektūrinės kokybės, perimetrinio užstatymo erdvinė rajono struktūra,** turinti aiškų gatvių, aikščių, pėsčiųjų ir dviračių takų tinklą.



3. Kuriami **ryšiai su kitomis miesto dalimis** (Naujamiesčiu, Aleksotu), išnaudojant aplinkiniuose rajonuose vystomų projektų potencialą.

4. **Istorinė gatvių struktūra** papildoma naujomis ašimis, gerinančiomis teritorijos praeinamumą. Pagrindinis kompozicijos principas – suformuoti statmenų gatvių ir kvartalų sistemą.

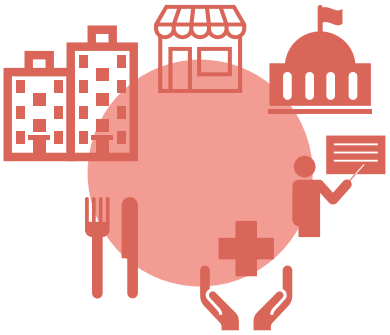


5. **Saugojamos ir puoselėjamos pagrindinės vertybės** – pramoninis teritorijos paveldas, saugant vertingas užstatymo struktūras ir elementus, jie aktualizuojami, integruojami į naujai kuriamą miesto audinį.

6. **Išryškinama supanti gamta,** papildomai kuriamas aiškus miestietiškų viešųjų erdvių tinklas: aikštės, skverai, kiti želdynai.

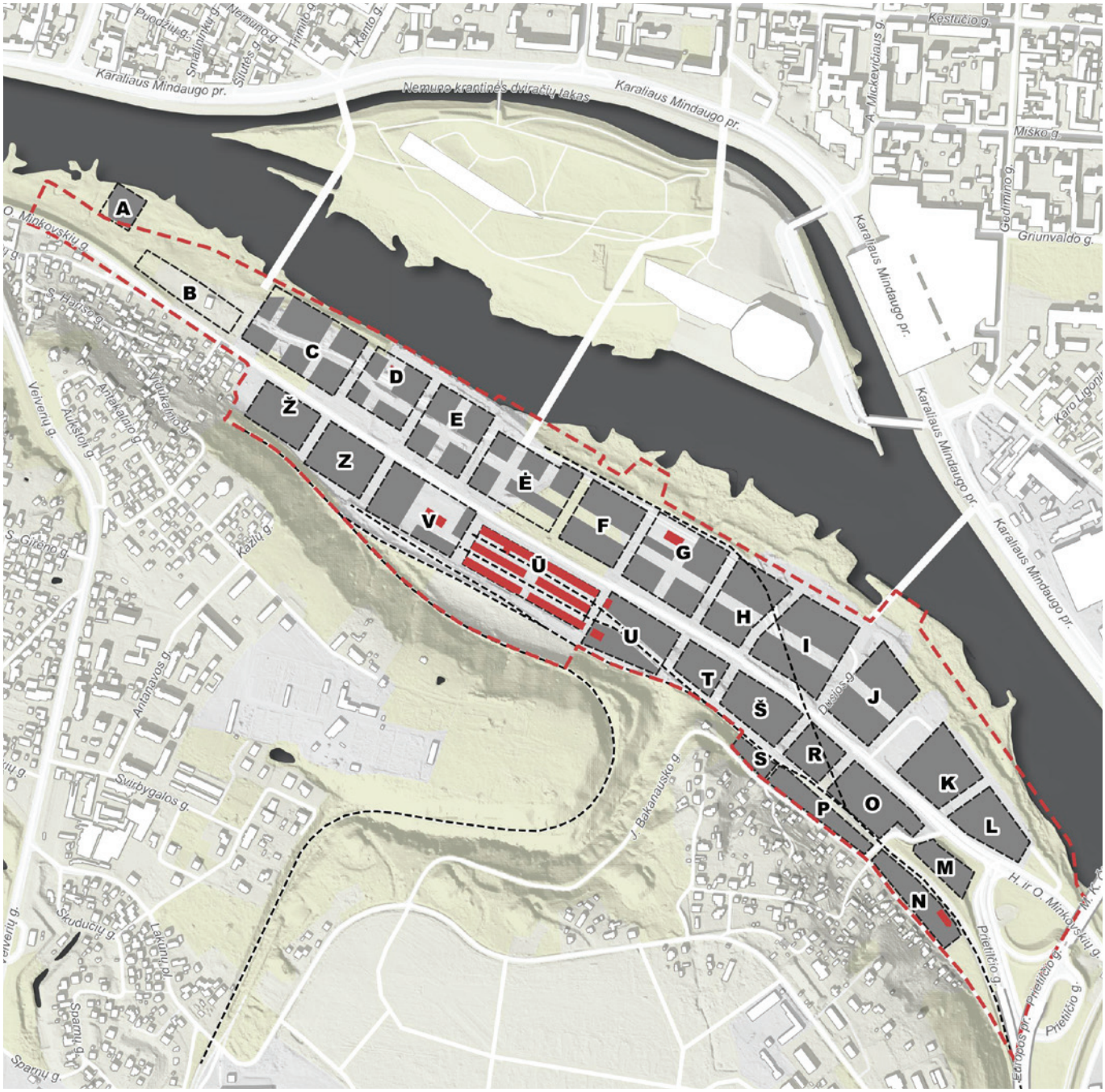
7. **Kuriama erdvinė struktūra, užtikrinanti įvairovę, netikėtumą, kintančias perspektyvas.**

8. **Pritraukiamos naujos funkcijos – gyvenamoji, komercinė, visuomeninė.** Formuojama funkciniu požiūriu iš dalies savarankiška miesto dalis, dėl to mažės kelionių mieste.



9. **Kuriama vandens infrastruktūra ir rekreacijai pritaikyta krantinė, įveiklinama upė.**

7.3 SIŪLOMA ERDVINĖ STRUKTŪRA



49 pav. Teritorijos erdvinės struktūros ir vertingų objektų schema

- A — *Kvartalai*
- *Kvartalų užstatymo zonos*
- *Saugomi vertingi statiniai*
- *Kauno tvirtovės geležinkelio linija*

Detalus vertingų objektų sąrašas ir rekomendacijos – 5 skyriuje

7.4 ERDVINIO VYSTYMO PRINCIPAI

1. Žemosios Fredos DP (1997 m.) ir jo nustatyti perspektyviniai pravažiavimai naudojami kaip bazinės struktūros pagrindas.

2. Užstatymas: perimetrinis reguliarus arba nereguliarus kvartalų užstatymo zonose (blokuose).

3. Siūlomas kvartalų tinklas su papildomu, sutankintu kvartalo blokų tinklu.

4. Skersiniai koridoriai prie upės kas +- 50–80 m.

5. Vidinės gatvės tarp kvartalų: min. 20 m (visas profilis su gatvės parkavimu, medžiais, lauko baldais).

6. Ilgoji kvartalo kraštinė rytai ir vakarai.

7. Šiaurinės teritorijos pusės užstatymo aukštis žemesnis nei pietinės (dėl metamo šešėlio nuo šlaito ir būsimų pastatų).

8. Skersiniai koridoriai prie upės: neužstojami, neribojamas judėjimas.

9. Formuojamas nuosaikesnis užstatymas aplink istorinius statinius (siekiama juos išryškinti kvartale).

10. Privaloma užtikrinti maksimalų teritorijos praeinamumą: erdvinė struktūra suteikia galimybę rinktis judėjimo kryptį.

11. Pastato tūrio atsitraukimas 20 m aukštyje (visur, išskyrus H. ir O. Minkovskių g.)

12. Intensyvumas (kaip numato BP): 2.

13. Aiškus viešosios, iš dalies viešosios ir privačios erdvių atskyrimas.

14. Bloko viduje (užstatymo zonose) kurti vidines viešąsias erdves.

15. Skatinama kurti parkavimo aikšteles po žeme.

7.5 ISTORINIŲ OBJEKTŲ IR TERITORIJŲ INTEGRACIJA IR AKTUALIZAVIMAS

1. Vertingi istoriniai statiniai: saugomi ir aktualizuojami, dominuoja architektūrinėje išraiškoje.

2. Aplink vertingus objektus ir teritorijas nekuriami suvokiami konkurentai vizualinės įtakos lauke. Išsaugoma autentiška aplinka, erdvinės charakteristikos, jei ši aplinka išlikusi.

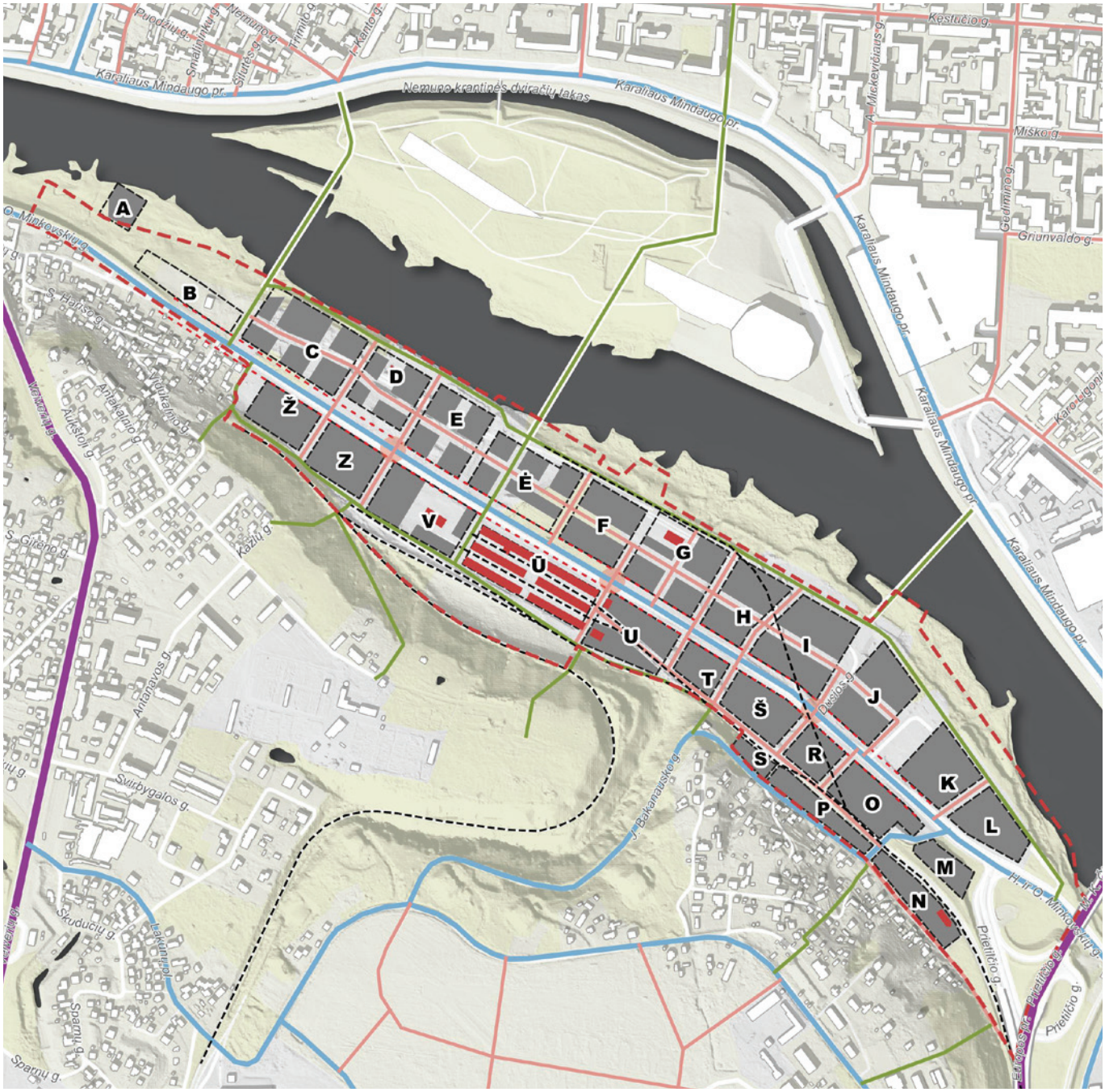
3. Vertingi objektai aktualizuojami pritaikant šiuolaikiniams poreikiams.

4. Vertingi objektai ir jų aplinka integruojami į viešąsias erdves.

5. Architektūriniai ženklai išsaugomi, vykdant rekonstrukciją, konversiją ir kt.

6. Siūloma saugoti geležinkelio liniją, kaip tunelio tvirtovės komplekso sudėtinę dalį, kuri gali būti naudojama turizmui (Kauno miesto BP).

7.6 SUSISIEKIMO SISTEMA

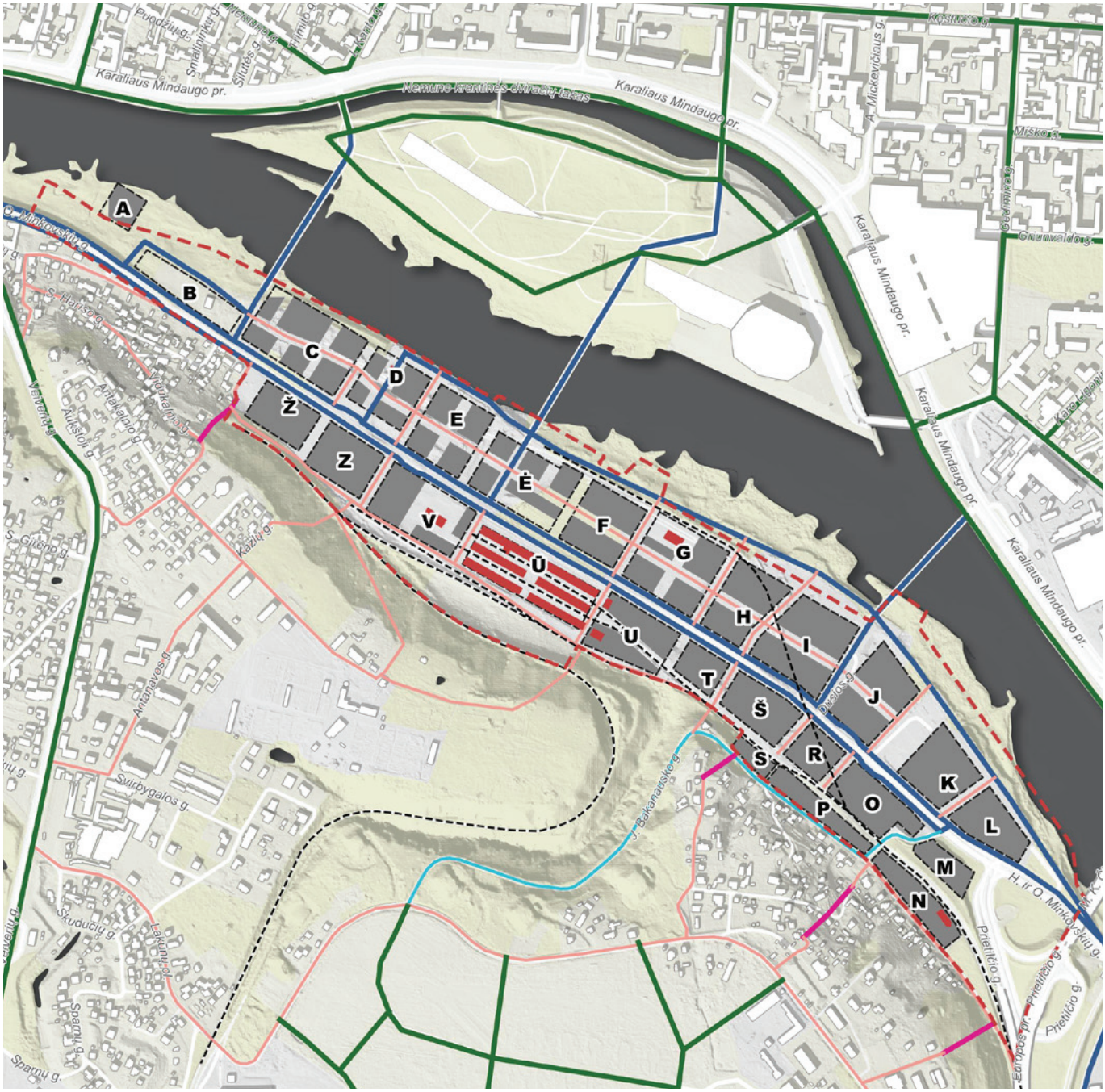


50 pav. Motorizuoto eismo tinklo schema

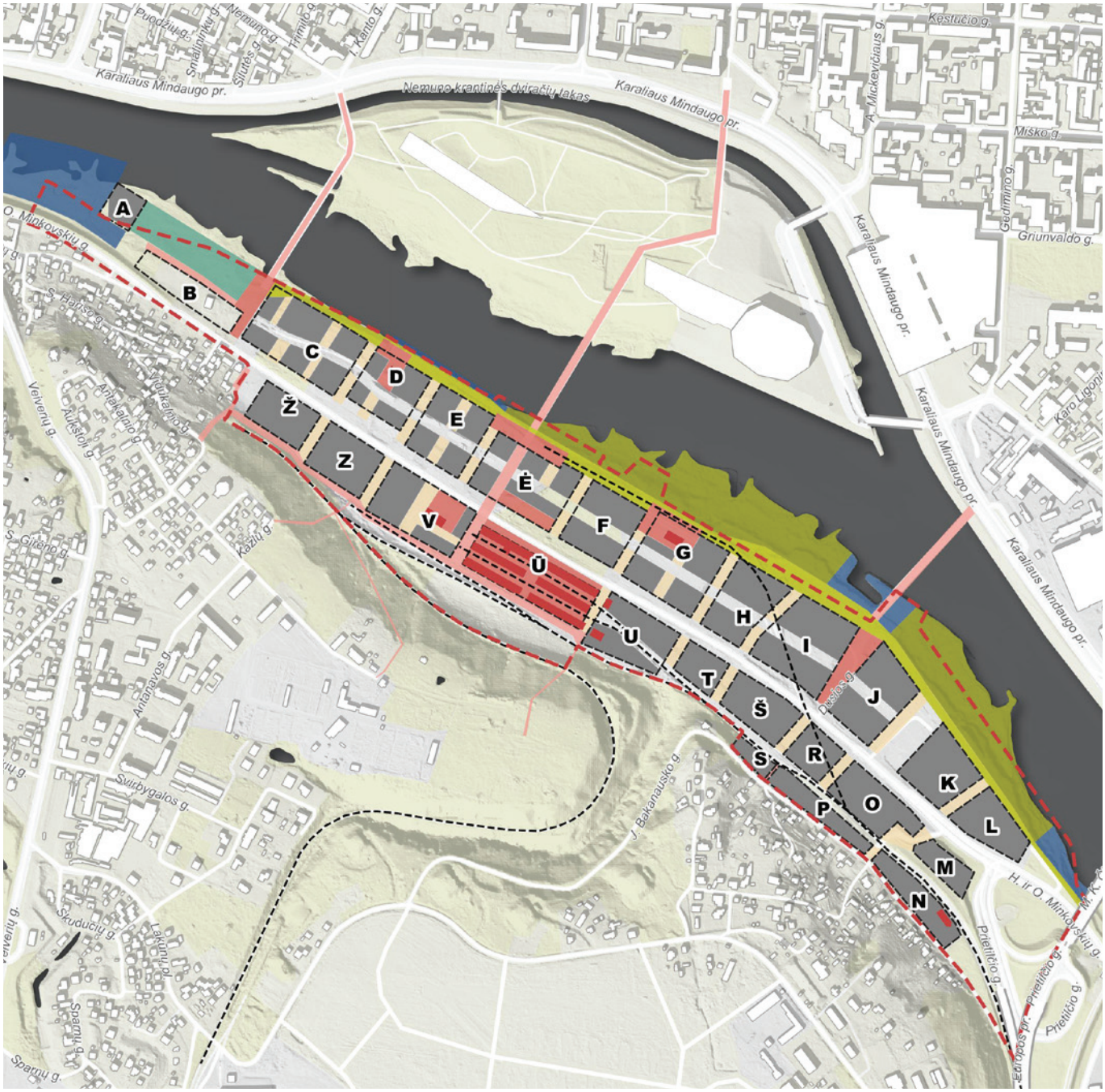
- *Kvartalai*
- *Kvartalų užstatymo zonos*
- *Saugomi vertingi statiniai*
- *Kauno tvirtovės geležinkelio linija*
- *Tranzitinis kelias*
- *Paskirstymo gatvė*
- *Patekimo gatvė*
- *Pėsčiųjų promenada / gatvė*
- *Sankryžų vietos*

Gairės detalizuojamos 8 skyriuje

7.7 JUDĖJIMO DVIRAČIAIS TINKLAS


Karaliaus Mindaugo pr.
Nemuno krantinės Unesco g.
Karaliaus Mindaugo pr.
Kęstučio g.
A. Mickevičiaus g.
Miško g.
Grunwaldo g.
Karaliaus Mindaugo pr.
Karaliaus Mindaugo pr.
Karaliaus Mindaugo pr.
H. ir O. Minkovskių g.
Prietilčio g.
Prietilčio g.
Prietilčio g.
Europos pr.
Vytkaičio g.
Antakalnio g.
Aukštoji g.
Kaziu g.
Antanavos g.
Swirbygalos g.
Skruduciu g.
Lakūnų pl.
Spartu g.
Spartu g.
Spartu g.
Ąžuolyno g.
Ąžuolyno g.
Verbenų g.
S. Giedraičio g.
S. Haliūno g.
Smilgų g.
Puodžių g.
Smilgų g.
Šilutės g.
Vilniaus g.
Kaunas g.
Ąžuolyno g.
Ąžuolyno g.
Ąžuolyno

7.8 VIEŠŲJŲ ERDVIŲ TINKLAS

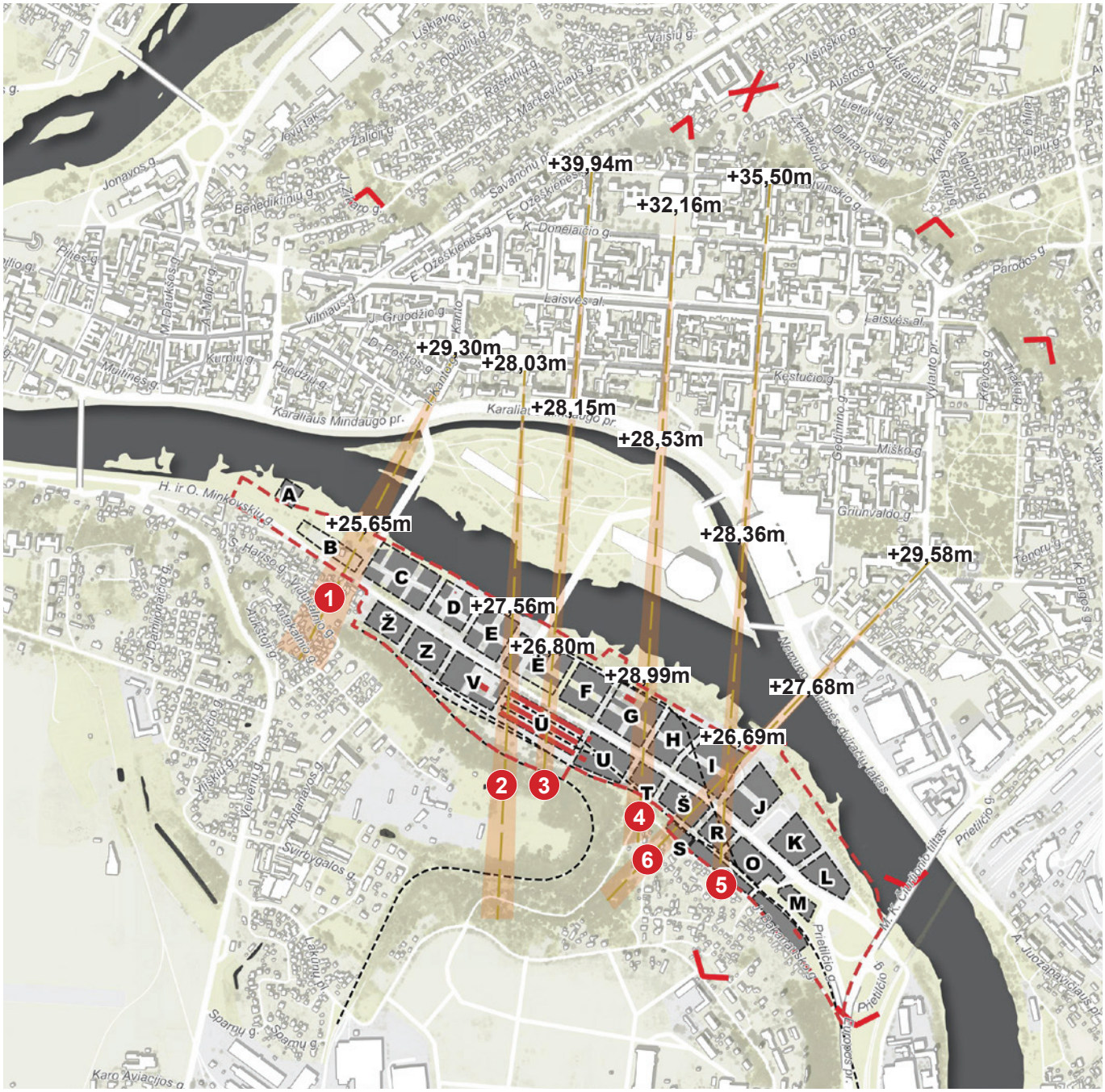


52 pav. Viešųjų erdvių tinklo schema

- *Kvartalai*
- *Kvartalų užstatymo zonos*
- *Saugomi vertingi statiniai*
- *Kauno tvirtovės geležinkelio linija*
- *Aikštės / skverai*
- *Krantinės aukštutinė terasa*
- *Krantinės žemutinė terasa*
- *Parkas*
- *Pėsčiųjų gatvė / takas*
- *Prieplauka*
- *Skersinė gatvė*

Gairės detalizuojamos 9 skyriuje

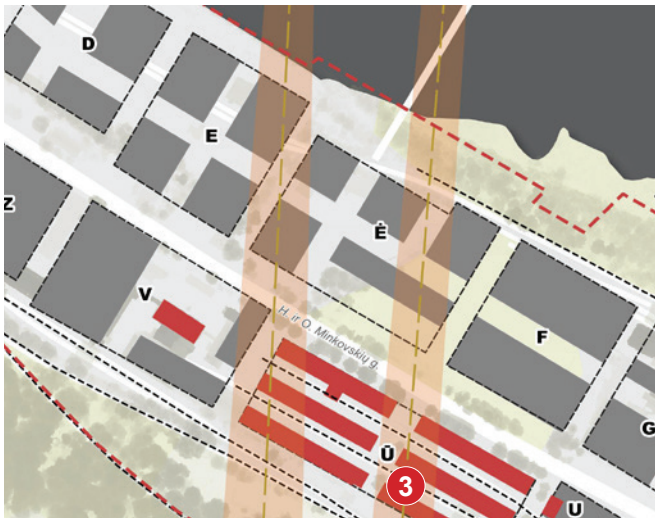
7.9 VIZUALINIAI KORIDORIAI


+39,94m
+35,50m
+32,16m
+29,30m
+28,03m
+28,15m
+28,53m
+25,65m
+28,36m
+29,58m
+27,56m
+26,80m
+28,99m
+27,68m
+26,69m
A
B
C
D
E
Ė
F
G
H
I
J
K
L
M
O
R
S
Š
T
U
Ū
V
Z
Ž
1
2
3
4
5
6
Karaliaus Mindaugo pr.
Laisvės al.
Vilniaus g.
Gruodžio g.
Kestučio g.
Miško g.
Griunvaldo g.
Parodos g.
Prietilčio g.
Prietilčio 5
Prietilčio 6
Nemuno Gamtinės dvarčių takas
M.K. Čiurlionio tilt.
Karo Aviacijos g.
Spartų g.
Svirbigalos g.
Antakalnio g.
Vytauto pr.
Kaunio g.
Kanto g.
Savanorių pr.
Laisvės pr.
Vytauto g.
Kęstučio g.
Gedimino g.
Tilto g.
Tulpių g.
Kalnio al.
Lietuvių g.
Dainavos g.
Austros g.
Aukštaičių g.
Vaisių g.
Lėkių tak.
Žalioji g.
Obuolių g.
Raškinių g.
A. Mackevičiaus g.
Lėkių tak.
Benediktinių g.
Jonavos g.
Priies g.
M. Daukšos g.
A. Mapu g.
Kurpių g.
Melinės g.
Puodžių g.
Vilniaus g.
Gruodžio g.
Poškos g.
Kanto g.
E. Ožeškienės g.
K. Donelaičio g.
H. ir O. Minkowskių g.
S. Hatše g.
Vidžiūno g.
Antakalnio g.
Aukštoji g.
Vilkučio g.
Vilniaus g.
Veiverių g.
Antanavos g.
Lakūnų al.
Spartų g.
Spartų g.
Karo Aviacijos g.
A. Juozapavičiaus pr.
Tenorio g.
Kauno g.
Kalnio g.
Tulpių g.
Parodos g.
Kęstučio g.
Miško g.
Griunvaldo g.
Gedimino g.
Laisvės al.
Laisvės pr.
Vytauto pr.
Kęstučio g.
Vilniaus g.
Gruodžio g.
Kaunio g.
Kanto g.
Karaliaus Mindaugo pr.
Savanorių pr.
Vaisių g.
Austros g.
Lietuvių g.
Dainavos g.
Aukštaičių g.
Kalnio al.
Parodos g.
Tulpių

1 I. Kanto gatvės koridorius

2 J. Naujalio mokyklos koridorius

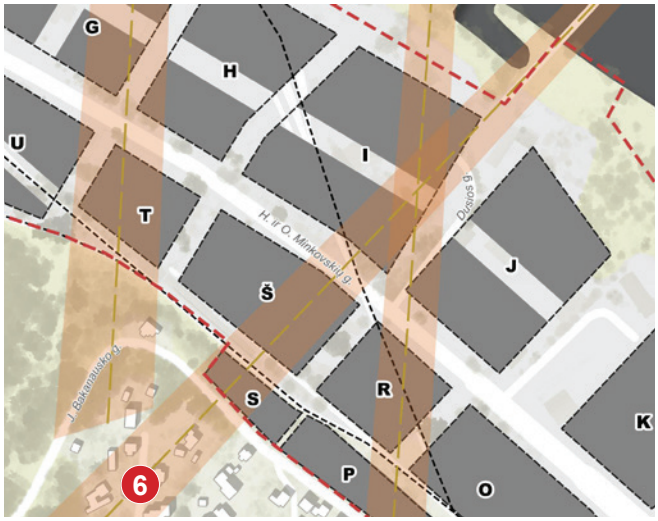
3 Maironio gatvės koridorius



4 S. Daukanto gatvės koridorius

5 A. Mickevičiaus gatvės koridorius

6 Karo ligoninės gatvės koridorius



Įgyvendinant Kauno miesto BP nuostatą: „Kauno mieste svarbiausi stambaus mastelio gamtinio karkaso elementai, kurių neturi užgožti urbanistinės struktūros, yra upių slėniai, susidedantys iš pačių upių, jų apatinių terasų ir šlaitų“ siūloma nustatyti vizualinius koridorius, einančius skersinėmis Naujamiesčio gatvėmis ir vizualiai jungiančiomis abu Nemuno slėnio šlaitus, arba vizualinę jungtį iš Naujamiesčio į kairį Nemuno slėnio šlaitą vietose, kuriose abiejų pusių permatomumą užstoja statiniai.

Vizualinis ryšys su šlaitu:

- Šlaitas suvokiamas kaip Nemuno šlaitas su medžiais.
- Apskritai šlaitas turi tapti gerai suvokiamas Žemosios Fredos užstatymo anturažas.
- Šlaito permatomumui užtikrinti derinami vertikalūs ir horizontalūs vizualiniai ryšiai su šlaitu.
- Vietos akcentams parenkamos pagal 1997m. detalųjį planą.
- Skatinamas nuoseklus aukščio augimas užstatyme nuo upės H. ir O. Minkovskių g. link.
- Išskiriami vertingi teritorijai objektai: elevatorius, malūnas, vandens bokštas ir kiti, formuojantys vietos charakterį.

Vizualinis koridorius prasidėtų nuo tolimiausio Naujamiesčio taško į kairįjį Nemuno slėnio šlaitą.

Šiose zonose siūloma nustatyti mažesnį nei dominuoja užstatymo aukštį ir taip užtikrinti labai aiškų šlaito matomumą ir dominavimą miestovaizdyje.

Vizualinių koridorių zonose 60 proc. koridoriaus rekomenduojama nustatyti pastatų aukštį iki 4 aukštų (įskaitant cokolius ir techninius aukštus). Likusioje 40 proc. zonoje (po 20 proc. iš abiejų pusių) galimas tūrių išsikišimas vidutiniu užstatymo zonos aukščiu.

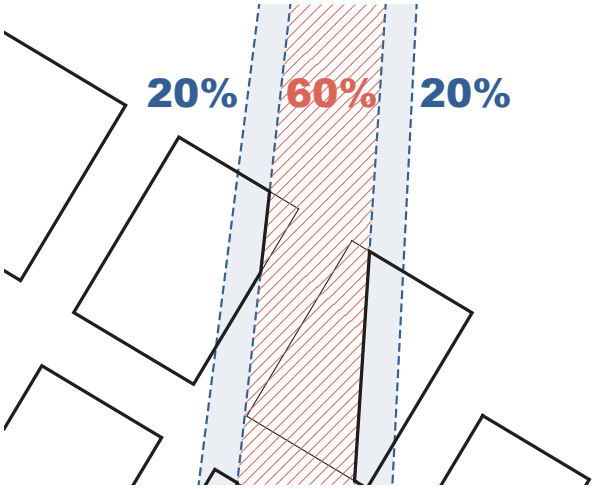
Išimtis laviruoti užstatymo aukščiui 60 proc. vizualinio koridoriaus zonos, kur kitu atveju ribojamas aukštis iki 4 a., gali būti taikoma tik tuo atveju, jei kvartalui užstatyti organizuojamas atviras architektūrinis projekto konkursas, kurio ekspertinė komisija išrenka geriausią užstatymo koncepciją, kurią vėliau aprobuoja Kauno regioninė architektūros taryba (KRAT), ir pagal konkurso sprendinius parengiami projektiniai pasiūlymai, kuriems pritariama. Vertinant sprendinius būtina užtikrinti, kad bus įgyvendinta minėta BP nuostata.

54 pav. Vizualinių koridorių schema

Išimties atveju (kai organizuojamas konkursas ir jo pagrindu parengiami, pateikiami viešinti projektiniai pasiūlymai ir jiems pritariama) priešais arba už kvartalo, kuriam organizuojamas konkursas, koridoriaus kvartalai išimties taikyti nebegali ir turi prisitaikyti prie konkursu išrinktų sprendinių, užtikrinti, jog naujai statomi tūriai neužgoš likusio koridoriaus vaizdo. Jei konkursas baigiasi tik išrenkant idėją, ne projektinius pasiūlymus, išimtimi likę kvartalai naudotis gali, kol bus pritarta paviešintiems projektiniams pasiūlymams.

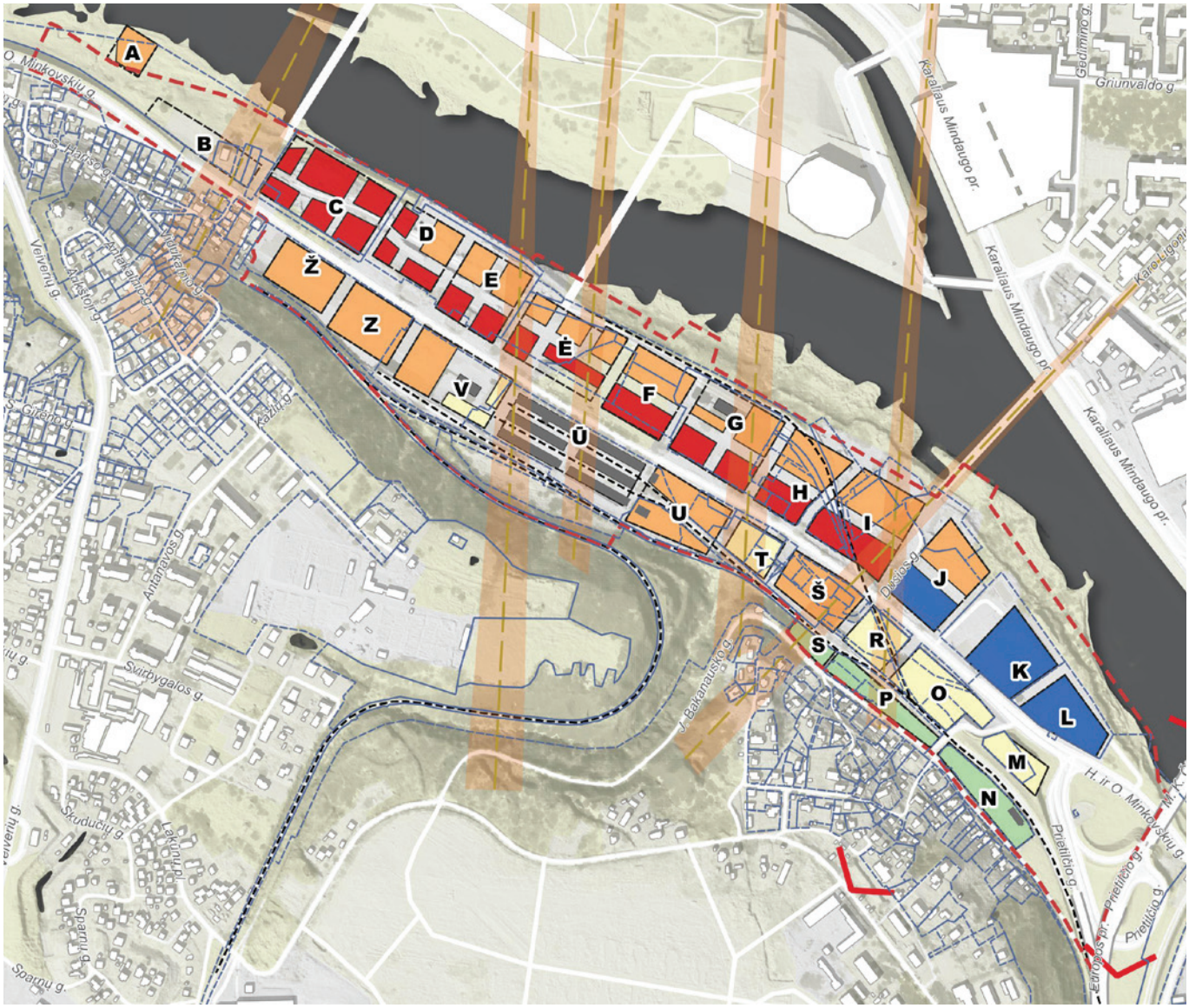
Net ir konkurso atveju negali būti viršijamas nustatytas užstatymo zonos aukštis.

Projektiniai pasiūlymai / erdviniai sprendiniai vizualinių koridorių zonose privalo būti derinami patelkiant oficialų, Kauno miesto savivaldybės trimatės realybės modelį. Sprendiniai, neįkelti į patikimą realaus vaizdo modelį, nėra priimtina media sprendiniams vertinti.



55 pav. Vizualinio koridoriaus reglamentavimo pavyzdys

7.10 KVARTALŲ UŽSTATYMO AUKŠTIS



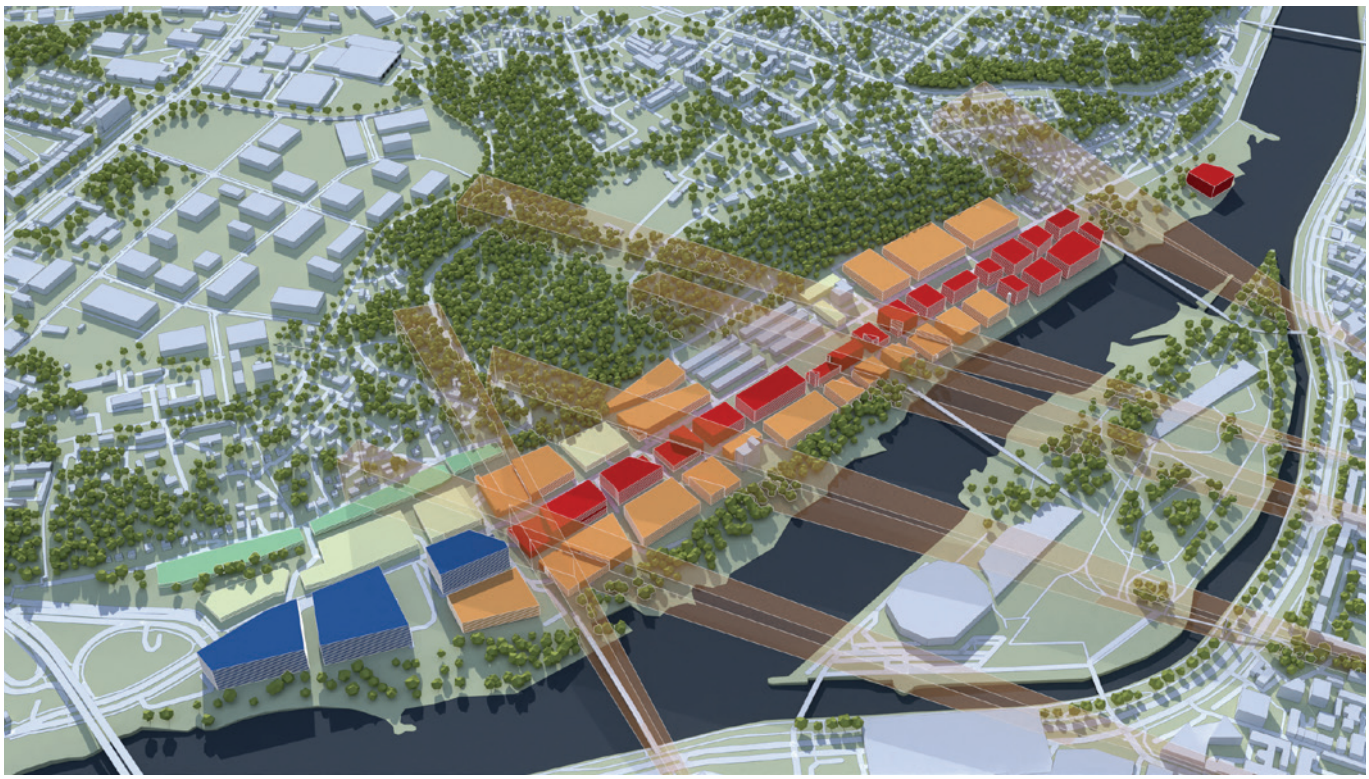
56 pav. Kvartalų aukščių pagal aukštų skaičių schema su vizualinių koridorių zonomis

- *Kvartalai*
- *Kvartalų užstatymo zonos*
- *Saugomi vertingi statiniai*
- *Kauno tvirtovės geležinkelio linija*
- *Naujamiesčio apžvalgos taškai (Naujamiesčio teritorijos ir apsaugos ribų planas, TPD Nr. T00053713)*
- *Vizualinis koridorius*
- *Sklypų ribos*

- *2 aukštai*
- *4 aukštai*
- *4–6 aukštai*
- *4–8 aukštai*
- *4–12 aukštų (kvartalai patenka į Aukštybinių pastatų zoną)*

Šiuo metu jau galiojančiuose detaliuosiuose planuose (TPD Nr.:T00087024; T00083643) reglamentuojamas pastatų aukštis iki 30. Pirmuoju vystymo etapu gauti statybos leidimai statiniams iki 8 aukštų. Tai yra didelio mastelio objektai, kurie dėl pasirinktos architektūrinės išraiškos (tūrių skaidymo, įstumto cokolio su pirmuoju aukštu, medžiagų) atrodo neagresyviai, tačiau toks statinių aukštis neturėtų būti tęsiamas pirmame krantinės plane. Rekomenduojama riboti aukštį (4–6 aukštai), didinant aukštį zonose greta H. Ir O. Minkovskių gatvių.

8 aukštų pastatai nebūdingi Europos miestų krantinėse, ypač kalbant apie vidutinio dydžio miestus kaip Kaunas. Taip pat toks masyvus užstatymas svetimas ir Kauno centrinės dalies urbanistiniam audiniui.

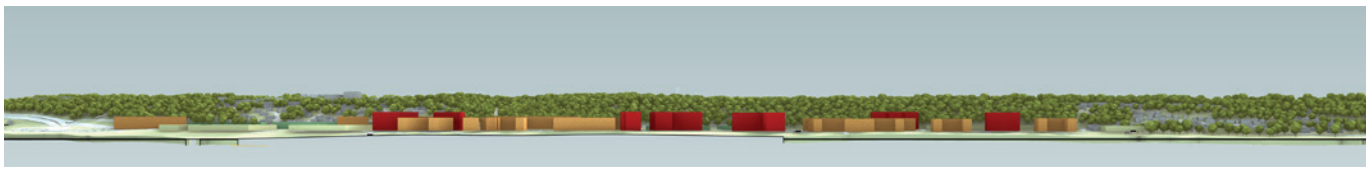


57 pav. Užstatymo zonų atvaizduotų pagal maksimalų siūlomą aukštį tūryje su vizualinių koridorių zonomis iliustracija

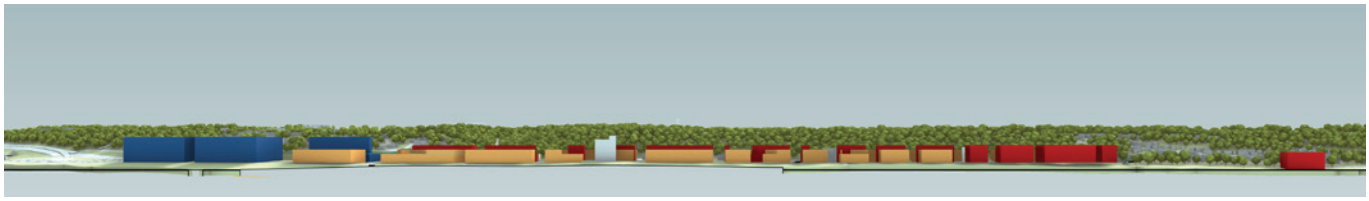
Deja, dėl jau sukurto precedento darosi sudėtinga organiškai formuoti teritorijos siluetą, kurio atskaitos taškas yra 30 m (8 aukštai), tačiau rekomenduojama rengiant DP koncepciją, detaliau išnagrinėti galimybę kurti kalvą centrinėje teritorijos dalyje su sąlyga jog aukštybinių pastatų zona greta M. K. Čiurlionio tilto bus panaikinta.

Rekomenduojami aukščių nustatymo principai:

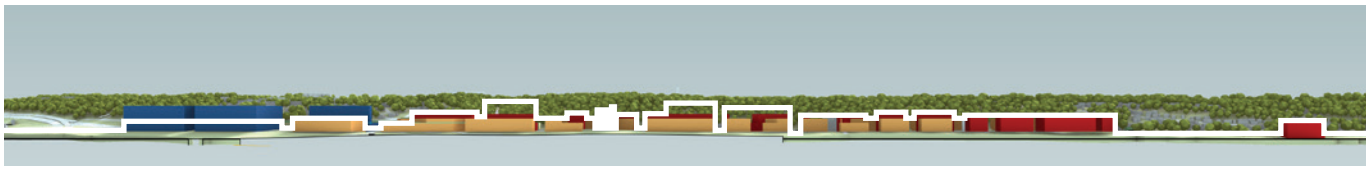
- Teritorijoje rekomenduojama riboti pastatų aukštį tokiu ritmu: 4 | 6 | 8 | 12 aukštai. Į pastato aukštį turi būti skaičiuojami visi faktiškai projektuojami statinio aukštai, įskaitant cokolį ir techninį aukštus.
- **Stambių tūrių pastatų ribojimas Nemuno slėnyje:** rengiant žemesnio lygmens kompleksinio teritorijų planavimo dokumentus ir susisiekimo infrastruktūros techninius projektus įvertinti upių slėnių erdves, jas išsaugoti, riboti stambaus tūrio pastatus (Kauno miesto BP).
- **Silueto formavimas:** vengti vienodo aukščio pastatų išilgai krantinės.
- **Pirmas aukštas** – ne mažiau kaip 4 m (kuriamas aiškus ir išreikštas pirmas aukštas, kuriame įsikurtų įvairios paslaugos).
- Atsižvelgiant į H. Ir O. Minkovskių gavės siūlomus parametrus, šiaurinėje gatvės pusėje galimas iki 30 m (8 a.) užstatymas, pietinėje – 4–6 aukštai.
- **Aplink saugomus objektus:** svarbu užtikrinti šių objektų apžvelgiamumą ir dominavimą miestovaizdyje.
- Rytinė teritorijos dalis greta M. K. Čiurlionio tilto patenka į aukštybinių pastatų zoną. Atsiradusi ši zona prieštarauja 1997 m. Žemosios Fredos detaliajam planui, turėtų būti koreguojama, šioje vietoje ribojant vidutinį aukštį iki 4 aukštų, tačiau sudarant galimybes vystyti didelio ploto užstatymo zonose, komercinės paskirties statinius.
- Pietinėje H. Ir O. Minkovskių gatvės pusėje rekomenduojama riboti pastatų aukštį ir kurti nuoseklų perėjimą nuo mažo intensyvumo užstatymo greta esamo vienbučių pastatų į intensyvų komercinį užstatymą šiaurinėje gatvės dalyje.
- Svarbu užtikrinti ne tik vizualinių koridorių zonas, bet ir tai, jog statiniai, kurie atsiras Naujamiesčio apžvalgos zonose, neribotų saugomų taškų apžvelgiamumo.



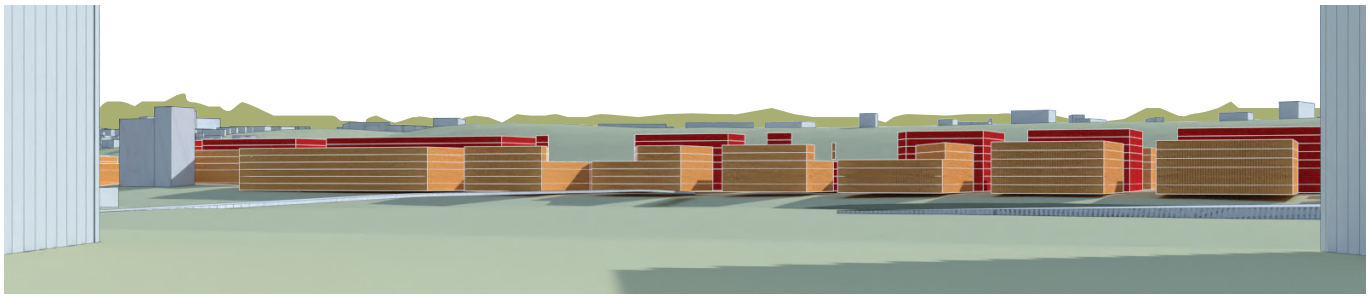
61 pav. Žemosios Fredos detaliojo plano siluetas (1997) (studijos rengėjų interpretacija pagal pateiktą DP medžiagą) (modelyje medžių aukštis NĖRA tikslus)



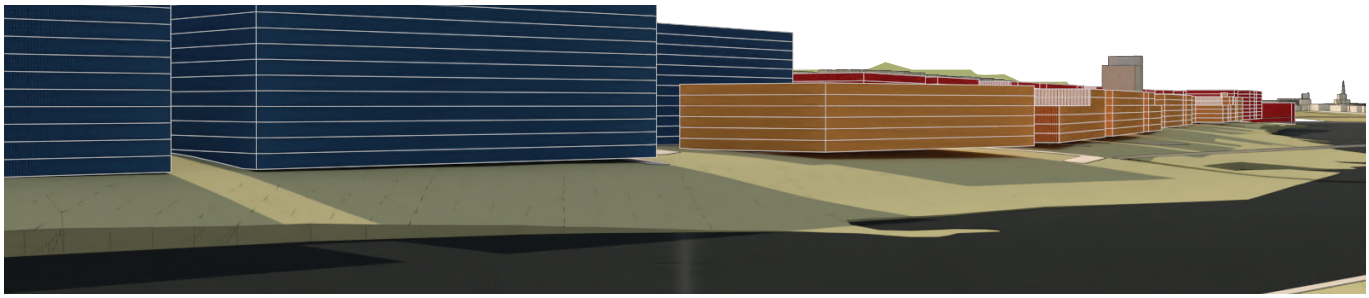
62 pav. Kvartalų aukščių pagal aukštų skaičių schema - siluetas (optimizuotas variantas) (modelyje medžių aukštis NĖRA tikslus)



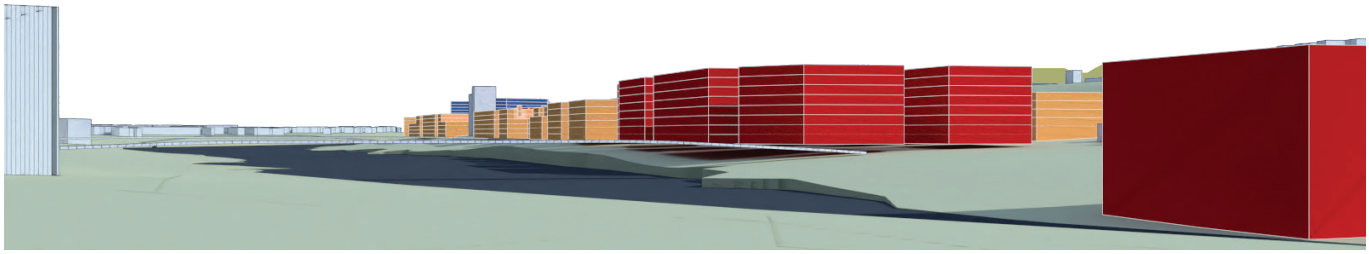
63 pav. Rekomenduojama silueto formavimo kryptis - kalvos formavimas (modelyje medžių aukštis NĖRA tikslus)



58 pav. Vaizdas nuo Maironio gatvės (optimizuotas variantas)



59 pav. Vaizdas nuo Čiurlionio tilto (optimizuotas variantas)



60 pav. Vaizdas nuo Birštono gatvės (optimizuotas variantas)

7.11 DAUGIAFUNKCIŠKUMO GAIRĖS

64 pav. Rotermano kvartalas, Talinas

65 pav. Tiubingeno kvartalas, Švedija

66 pav. „Paupio“ kvartalas, Vilnius

67 pav. „Paupio“ kvartalas, Vilnius

- Teritorija vystoma kaip daugiafunkcė miesto dalis. Planuojant vadovautis bendrojo plano funkcinių zonų reglamentavimu.
- Papildomai skatinti vystyti mišrios paskirties statinius pavieniuose pastatuose ar vienoje užstatymo zonoje. Siekti maksimalaus daugiafunkciškumo.
- Gyvenamąją funkciją rekomenduojama koncentruoti arčiau upės. Pirmuose kvartalų aukštuose skatinti įsikurti paslaugas.
- Komerciniai objektai labiau koncentruojasi greta
- H. ir O. Minkovskių gatvės ir šlaito bei teritorijos pietryčiuose, netoliese M. K. Čiurlionio tilto. Pirmuose kvartalų aukštuose skatinti įsikurti paslaugas.
- Mažaaukštė gyvenamoji statyba koncentruojasi šlaito kraštuose, kuriuose ji dominuoja.
- Rekomenduojama vystyti ~50–150 butų hektare, derinti su administracinėmis, komercinėmis, kitomis viešosiomis funkcijomis.
- Jei pirmame aukšte įrengiama automobilių stovėjimo aikštelė, ją perimetru turi supti funkcijos arba kuriamas fasadas, kuris užtikrintų gatvės saugumą ir jaukumą. Patalpas būtina įrengti pastatų užstatymo zonų kampuose, palei H. Ir
- O. Minkovskių ir išilginę gatves. Įvažiavimus į parkingą daryti skersinėse gatvėse.
- Skatinamas funkcinis tankumas: kuriamos erdvės, kurios užsipildo daugybe žmonių per 24 valandas. Didesnis tankumas skatina vaikščioti pėsčiomis ir sveikiau gyventi, didina vietinių paslaugų perspektyvumą, palaiko viešąjį transportą, skatina įvairovę ir socialinius ryšius, padeda efektyviau naudoti žemę ir išteklius, mažina plėtros spaudimą kitose vietovėse.

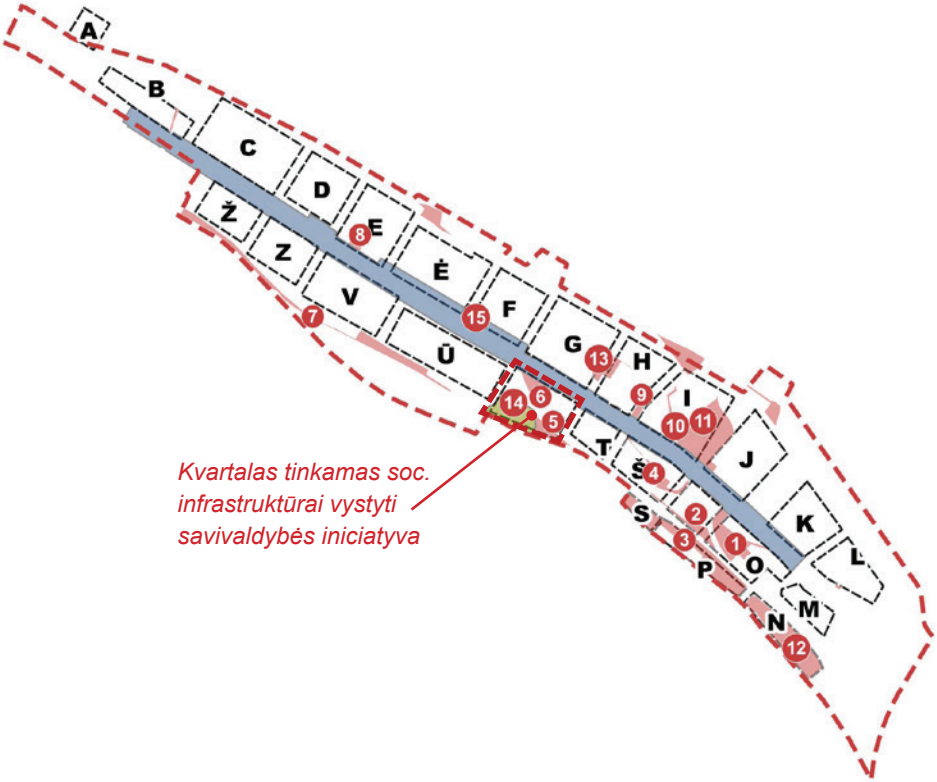
7.12 FUNKCINĖ TERITORIJOS PROGRAMA KVARTALUOSE

Kvartalas	Gyvenamoji (proc.)	Biurai / komercija (proc.)	Paslaugos (įskaitant soc. infrastruktūrą) (proc.)	Visuomeninė (proc.)
A	0	0	0	100
B	0	0	0	100
C-G	60	30	10	0
H-J	50	35	15	0
K-L	0	70	30	0
N	90	0	10	0
P, S	100	0	0	0
M, O, R, Š, T	30	35	35	0
U	0	40	10	50
Ū	30	30	30	10
V	30	40	30	10
Z-Ž	30	40	40	0

68 pav. Siūlomas preliminarus funkcijų pasiskirstymas kvartaluose

- Gyvenamoji funkcija koncentruojasi arčiau upės su paslaugomis pirmuose aukštuose, tačiau gali atsirasti kvartaluose arčiau H. ir O. Minkovskių gatvės ir šlaito.
- Komerciniai objektai labiau koncentruojasi greta H. ir O. Minkovskių gatvės ir šlaito bei teritorijos pietryčiuose, netoliese M. K. Čiurlionio tilto.
- Mažaaukštė gyvenamoji statyba koncentruojasi šlaito kraštuose, kuriuose ji jau dominuoja.

7.13 SOCIALINĖS INFRASTRUKTŪROS PLĖTRA



69 pav. Teritorijos, kuriose preliminariai galima socialinės infrastruktūros plėtra

Teritorija ribojama H. ir O. Minkovskių g. raudonųjų linijų
Teritorija rezervuojama valstybėms poreikiams (visuomeninė) (Kauno m. BP) Valstybinis žemės fondas, urbanizuotos teritorijos

Žemosios Fredos teritorijai transformuojantis ir atsirandant vis daugiau gyventojų bei darbuotojų, būtina užtikrinti, jog čia atsirastų tinkama socialinė infrastruktūra.

Žemoji Freda yra netoli nuo miesto centro ir Aleksoto, dėl to čia nereikia kurti didelės apimties infrastruktūros objektų (poliklinikų, vidurinių mokyklų, aukštųjų mokyklų padalinių), tačiau būtina užtikrinti lokalius poreikius. Rekomenduojama teritorijoje vystyti vietinės reikšmės socialinės infrastruktūros objektus šiose kategorijose:

Socialinė pagalba – senjorų dienos centras (1 vnt.), slaugos namai (1 vnt.).
Edukacinė – lopšelis-darželis (2–3 vnt), vidurinė mokykla (1 vnt), biblioteka (1vnt).
Kultūrinė – galerija (1–3 vnt.), vietos menų / bendruomenės centras (1 vnt.).
Sveikatos – vietos klinika (2–3 vnt.).
Sporto – vidaus ir lauko sporto erdvės (3–4 vnt.).

Šie objektai turėtų būti pasiekiami 10 min. pėsčiomis nuo būsto.

Valstybinės žemės apskaitoje matyti daug sklypų pietrytinėje teritorijos dalyje, kurioje dar yra nesuformuotos valstybinės žemės. Miesto bendrajame plane teritorija Nr. 14 yra rezervuota valstybiniams poreikiams. Socialinės infrastruktūros plėtrai tinkami ar gali būti pritaikomi paveldo objektai. Kadangi visi yra privatūs, ši infrastruktūra bus įrengiama savininkų iniciatyva.

Šiaurės vakarų zonoje laisvos žemės nėra, todėl būtina kalbėtis su privačiais vystytojais dėl socialinės infrastruktūros įrengimo vystomuose sklypuose. Tam galėtų būti naudojamas infrastruktūros mokestis, dalį išvystyto turto vėliau perleidžiant miesto savivaldybei arba kai kurios funkcijos (privačios klinikos ar darželiai), tikėtina, bus įrengtos vystytojų iniciatyva.

Dalis valstybinės žemės (Nr. 3, 12), tikėtina, netiks socialinei infrastruktūrai vystyti, nes ant jos stovi gyvenamieji pastatai. Tikėtina, jog savininkai bus suinteresuoti suformuoti sklypus aplink privačius sklypus.

7.14 ŽEMOSIOS FREDOS SUPLANAVIMAS

Nemuno krantinės dviračių takas
A. Mickevičiaus g.
Vytauto pr.
Griunvaldo g.
Griunvaldo g.
Gedimino g.
Karaliaus Mindaugo pr.
Karaliaus Mindaugo pr.
Gedimino g.
Kaunakiemio g.
Karo Ligoninės g.
Šiaulių g.
Šiaulių g.
Karmelitų tiltas
Karaliaus Mindaugo pr.
Karaliaus Mindaugo pr.
Nemuno krantinės dviračių takas
Karaliaus Mindaugo pr.
Karaliaus Mindaugo pr.
Prietilčio g.
Karaliaus Mindaugo pr.
Kranto al.
Elevatoriaus aikštė
Prietilčio g.
Kalgalos g.
K. Reisono g.
Vagonų g.
Garlaivio "Kęstutis" aikštė
Garlaivio g.
Krautuvės g.
J. Bakanausko g.
J. Bakanausko g.
Rampos g.
M. K. Čiurlionio tiltas
M. K. Čiurlionio tiltas
M. K. Čiurlionio tiltas
H. ir O. Minkovskių g.
Prietilčio g.
Prietilčio g.
Prietilčio g.
Prietilčio g.
Lakūnų pl.

8. SUSISIEKIMO SISTEMA

8.1 ĮŽANGA

70 pav. H. ir O. Minkovskių gatvė, 2021 spalio mėn.

H. ir O. Minkovskių gatvė, buvęs Kauno tvirtovės kelias, yra pagrindinė Žemosios Fredos susisiekimo ašis, šiuo metu aptarnaujanti gamyklas. Dėl gamybinės veiklos teritorijoje pravažiuoja daug sunkiasvorių transporto priemonių, greta gamyklų įkurtos dažnai negrįstos sunkvežimių ar darbuotojų automobilių stovėjimo aikštelės.

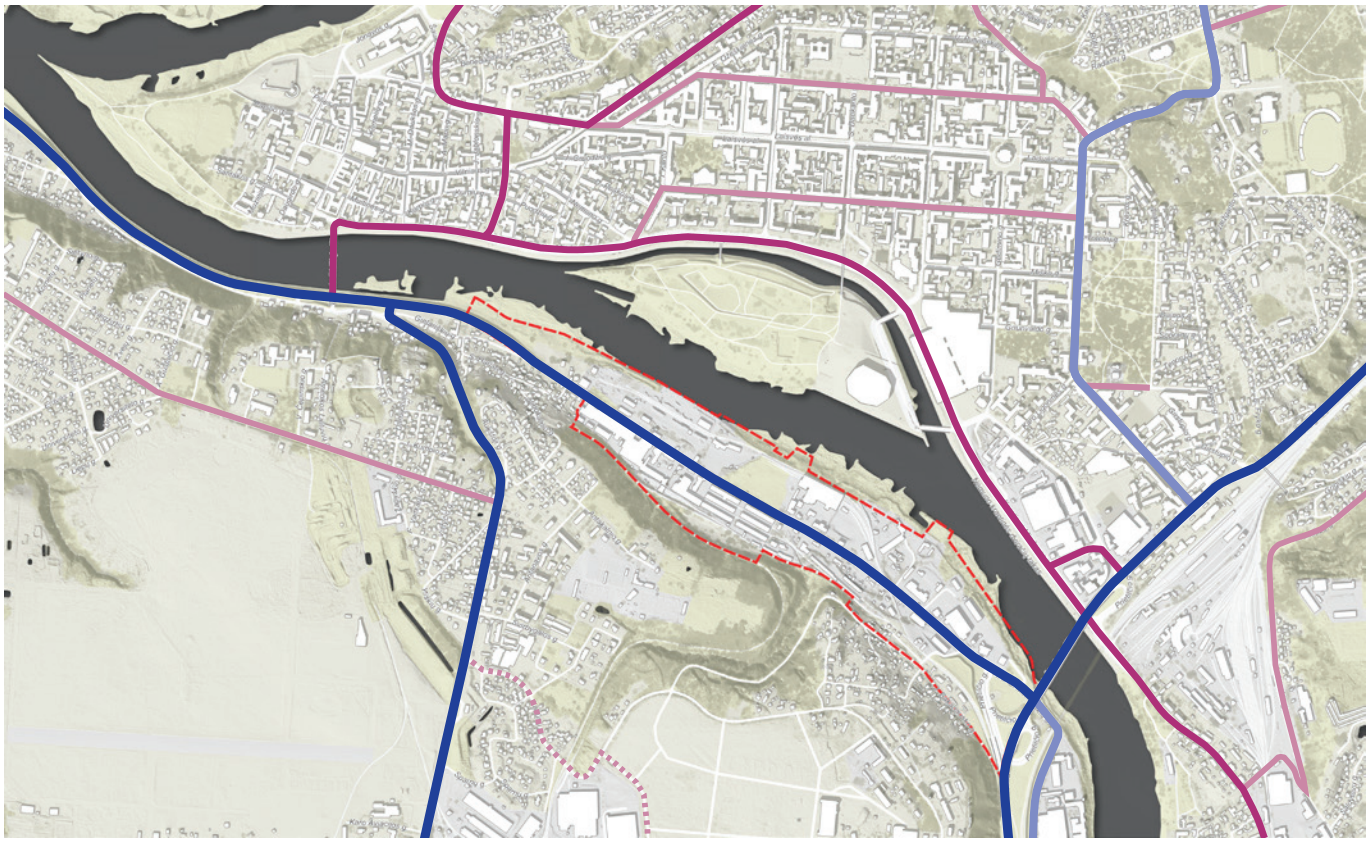
Didžiojoje gatvės dalyje nėra šaligatvių arba jie labai prastos būklės, gatvės profilis atsitiktinis, nėra nuoseklios struktūros. Iš H. ir O. Minkovskių gatvės patenkama į su gatve besiribojančius sklypus. Nėra teritorijos gatvių tinklo.

Siekiant kompleksinės Žemosios Fredos transformacijos svarbu įvertinti šiuos aspektus:

1. Skirtingų transporto priemonių (motorizuotų, dviračių, pėsčiųjų, vandens transporto) judėjimo tinklą.
2. Gatvės kategoriją ir jos parametrus (reglamentuotus STR) bei galimas implikacijas teritorijai vystyti.
3. Nuoseklų skersinį gatvių pjūvį, užpildytą visais gyvybingai gatvei reikalingais elementais.
4. Infrastruktūros įrengimo gaires, pagrindinius vertybinius principus.

8.2 MOTORIZUOTAS EISMAS

8.2.1 DABARTINĖ SITUACIJA



71 pav. Kauno miesto planuojamos susisiekimo infrastruktūros schema (šaltinis: Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano koregavimas, 2017 m.)

- *Esama B1 kategorijos gatvė*
- *Planuojama B1 kategorijos gatvė*
- *Esama B2 kategorijos gatvė*
- *Esama C1 kategorijos gatvė*
- *Esama C2 kategorijos gatvė*
- *Planuojama C2 kategorijos gatvė*

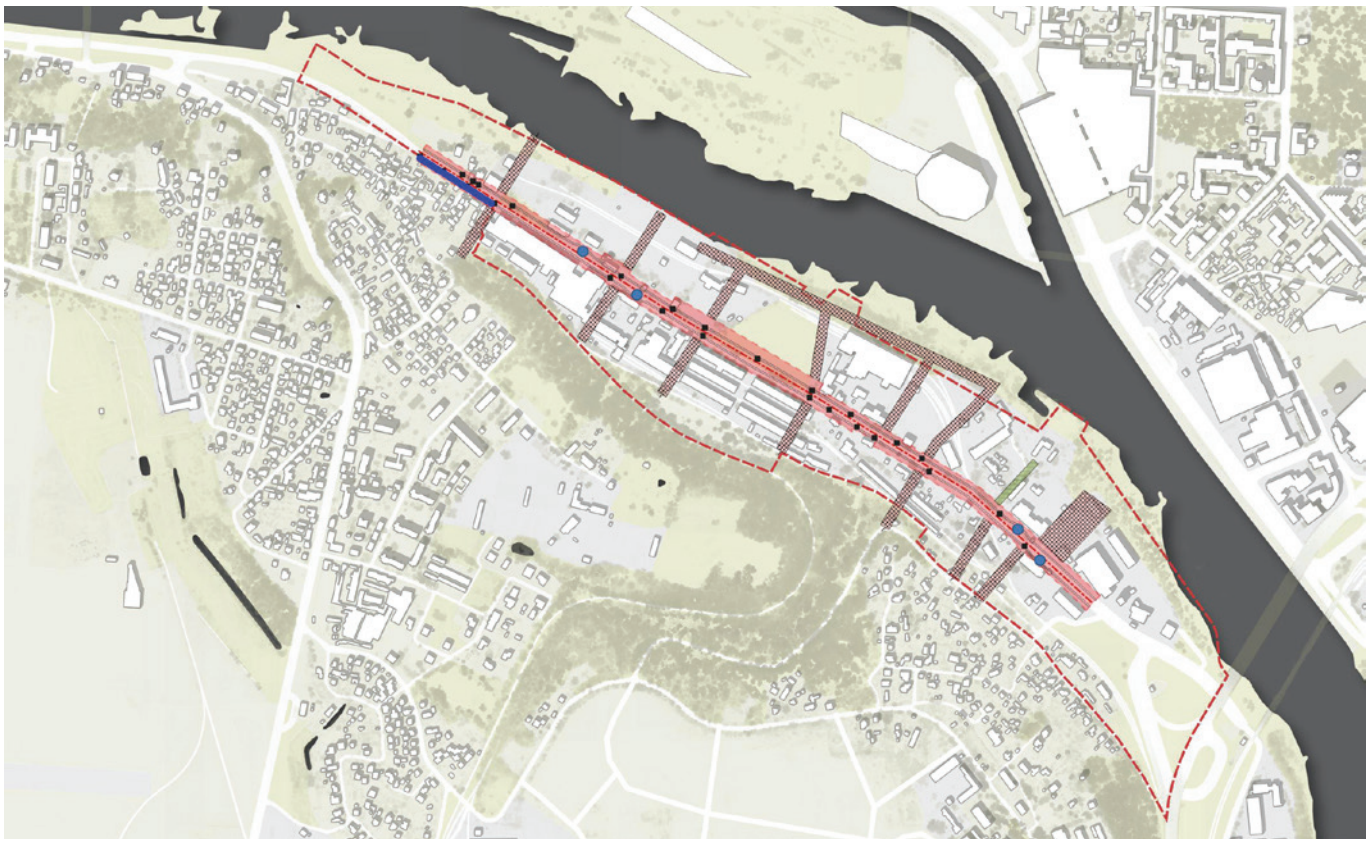
H. ir O. Minkovskių gatvės kategoriją, vadovaujantis Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendruoju planu, planuojama keisti į B1.

B1 kategorijos gatvė skirta susisiekti su miesto funkcinių zonomis, rajonais, centrais, didžiosiomis transporto stotimis. B1 kategorijos gatvė, kurioje planuojamas intensyvus eismas, deja suskaido miesto dalis, nes prioritetas teikiamas ne miesto gyvenimui, o greitam eismui.

Tokios gatvės, deja, yra negyvybingos, prie jų nesikuria smulkieji verslai, orientuoti į pėsčiuosius, neatsiranda kavinių terasų, nejauku sėdėti po medžiu.

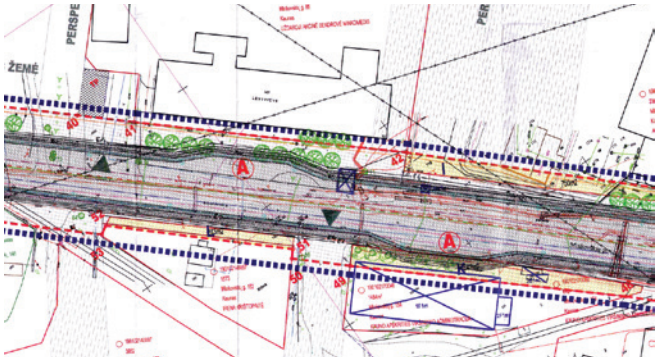
H. ir O. Minkovskių gatvė turėtų būti projektuojama kaip tranzitinio miesto srauto arterija, kurios vienas iš tikslų – sumažinti eismą Karaliaus Mindaugo pr., sudarant sąlygas mažinti gatvės juostų skaičių.

Deja, priskyrus tokią kategoriją, gatvė taptų tranzitiniu keliu, kuris ne jungtų, o dar labiau fragmentuotų didžiulį potencialą turinčią teritoriją.
Didžiausias B kategorijos gatvės iššūkis – griežtai reglamentuojamas minimalus 600 m atstumas tarp sankryžų. Toks reikalavimas verčia vystytojus greta gatvės projektuoti paralelines gatves, skirtas patekti į vystomus kvartalus. Toks sprendimas prieštarautų tikslui kurti miestietišką, šiuolaikišką rajoną su gyvybingomis gatvėmis.



72 pav. H. ir O. Minkovskių gatvės detaliojo plano schema

- *Akustinė sienelė*
- *Įvažiavimas*
- *Autobuso stotelė*
- *Perspektyvinis praėjimas*
- *Perspektyvinis pravažiavimas*
- *Šaligatvio zona*
- *Gatvės ašinė linija*
- *Gatvės raudonosios linijos*
- *Teritorijos riba*



73 pav. H. ir O. Minkovskių gatvės detaliojo plano fragmentas

Studijos rengėjai kviečia į transporto sistemą pažvelgti iš miesto, ne automobilio perspektyvos ir vadovaujantis Olandijos transporto planuotojų rekomendacijomis pergalvoti pagrindinės Žemosios Fredos gatvės paskirtį ir vaidmenį mieste.

Taip pat siūlo ieškoti erdvinių priemonių, kaip tranzitinės gatvės privalumus perkelti į žemesnės kategorijos gatvės parametrus ir užtikrinti sklandų judėjimą, kartu – jungiančio, gyvybingo miesto bulvaro galimybę.

Kategorija	Minimalus atstumas tarp sankryžų, m	Minimalus atstumas tarp įvažiavimų / išvažiavimų dešininiais posūkiais, m
A	1000	N
B	600	150
C	200	100
D	50	-
Ds	-	-

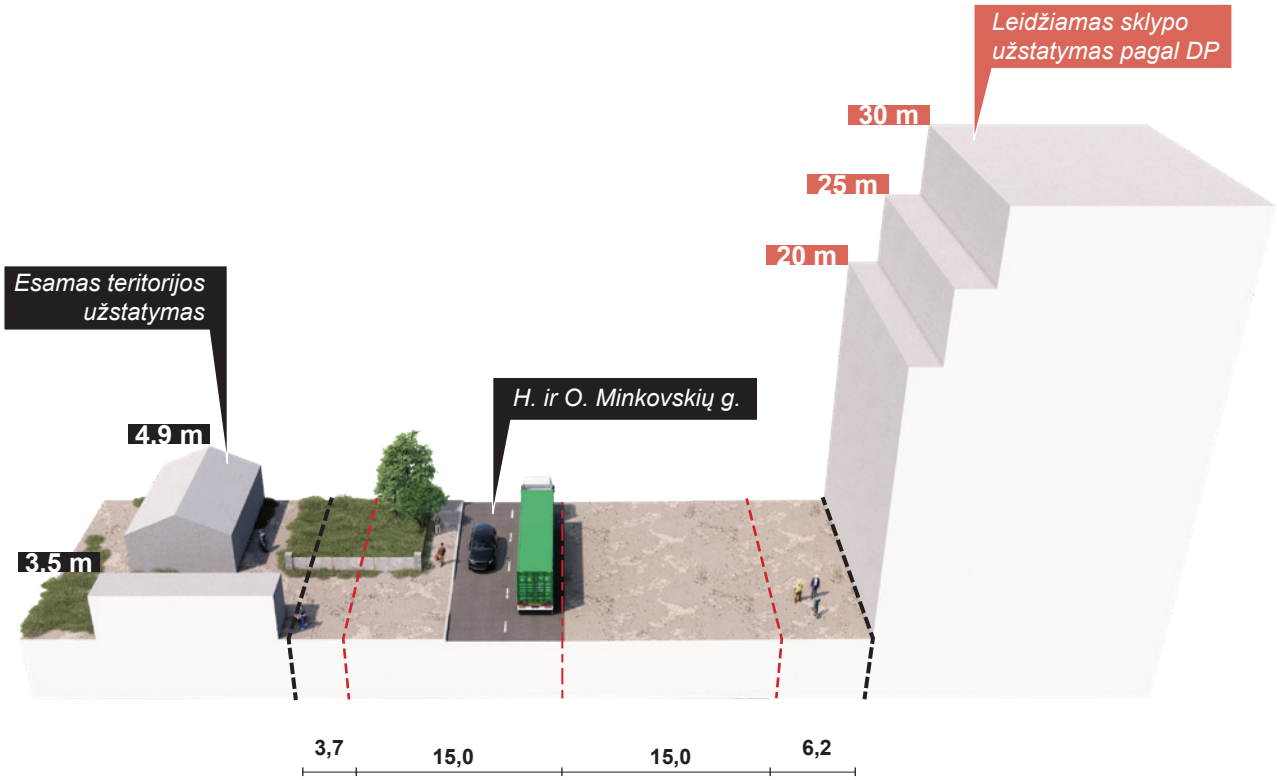
74 pav. Statybos techninis reglamentas STR 2.06.04:2014, Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai

8.2.2 GATVĖS PJŪVIAI

Dabartinis H. ir O. Minkovskių gatvės pjūvis 1/1

75 pav. Vaizdas į Vytauto Didžiojo tiltą

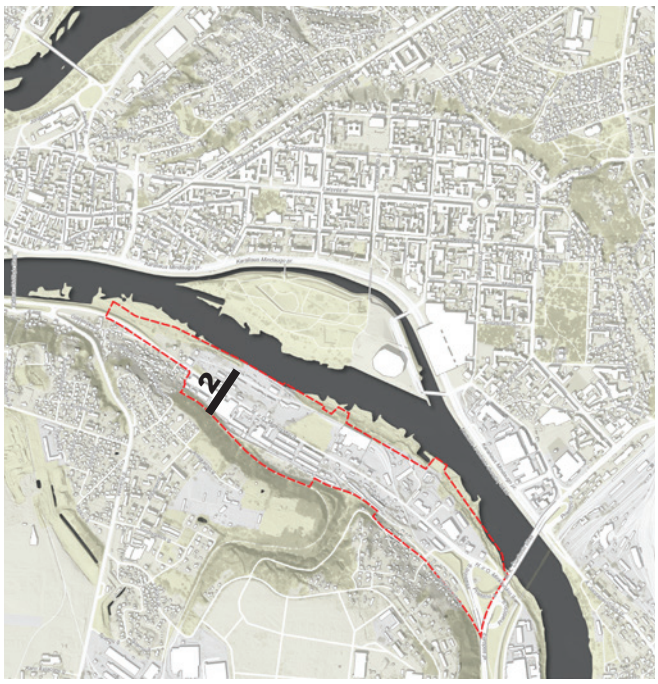
76 pav. Vaizdas nuo Vytauto Didžiojo tilto



Gatvės pjūvis, dabartinė situacija

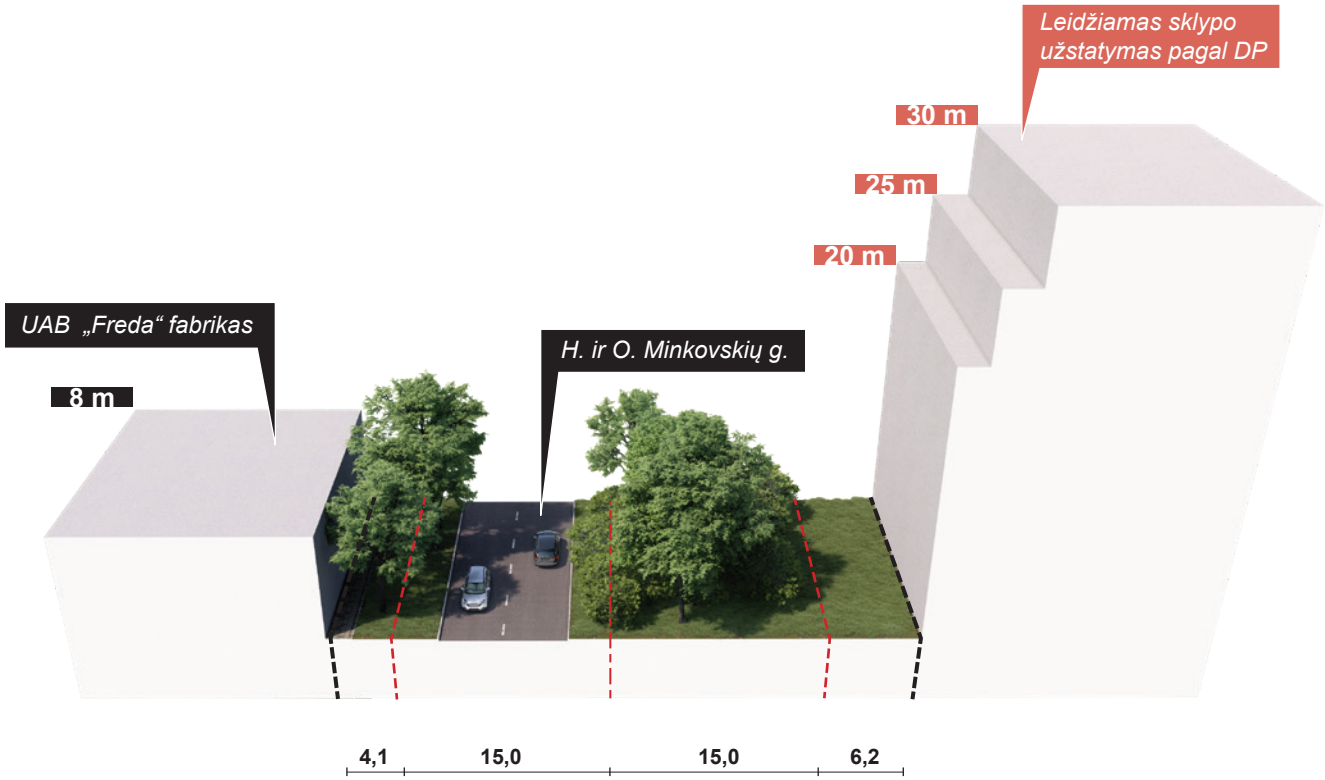
Sklypų ribos
Planuojamos gatvės (B kategorija) ašinė linija
Planuojamos gatvės (B kategorija) raudonosios linijos

Dabartinis H. ir O. Minkovskių gatvės pjūvis 2/2



78 pav. Vaizdas į Vytauto Didžiojo tiltą

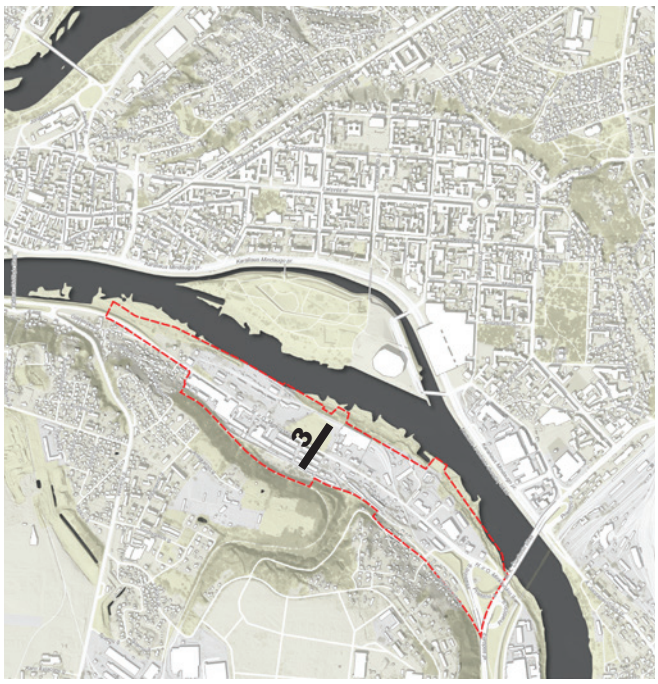
77 pav. Vaizdas į AB „Kauno grūdai“ teritoriją



Gatvės pjūvis, dabartinė situacija

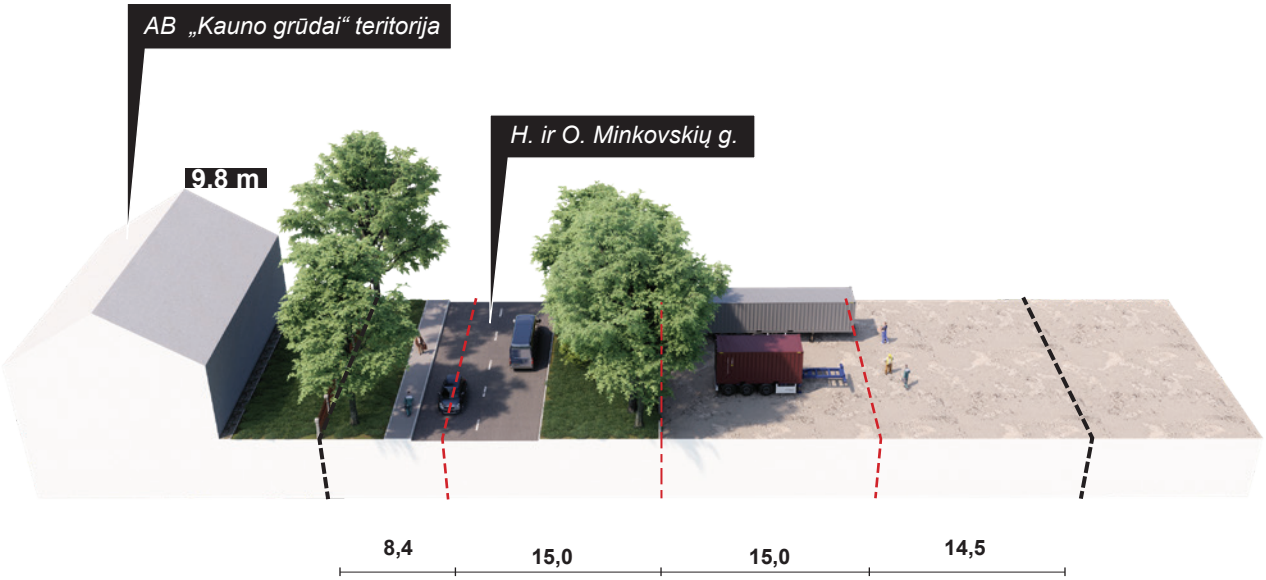
- - - Sklypų ribos
- - - - Planuojamos gatvės (B kategorija) ašinė linija
- - - Planuojamos gatvės (B kategorija) raudonosios linijos

Dabartinis H. ir O. Minkovskių gatvės pjūvis 3/3



80 pav. Vaizdas į Vytauto Didžiojo tiltą

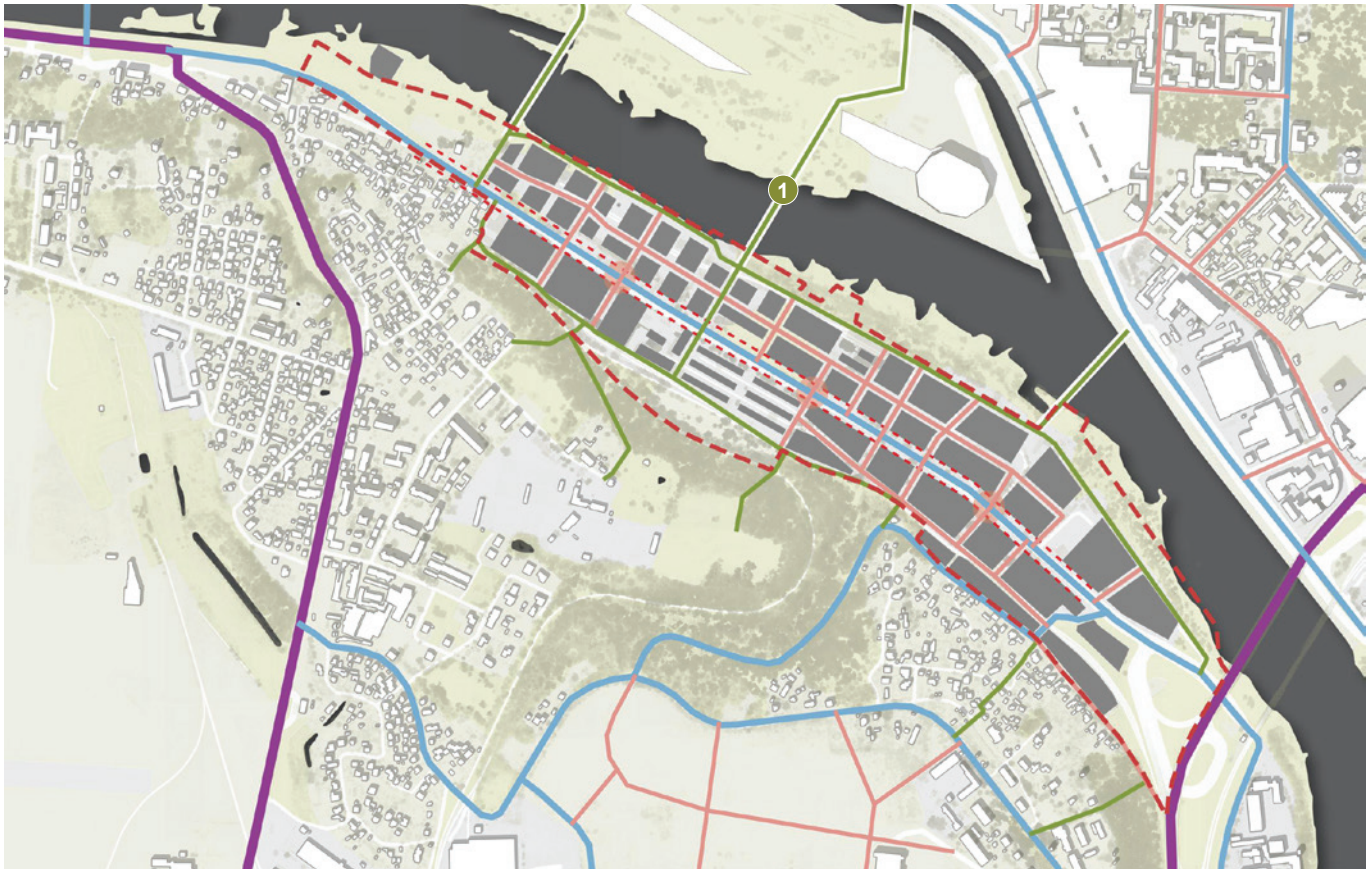
79 pav. Vaizdas į „Kauno grūdų“ teritoriją



Gatvės pjūvis, dabartinė situacija

- *Sklypų ribos*
- *Planuojamos gatvės (B kategorija) ašinė linija*
- *Planuojamos gatvės (B kategorija) raudonosios linijos*

8.2.3 SIŪLOMAS SUSISIEKIMO TINKLAS



81 pav. Siūlomas susisiekimo tinklas pagal gatvių funkcijas

- *Tranzitinis kelias*
- *Paskirstymo gatvė*
- *Patekimo gatvė*
- *Pėsčiųjų promenada / gatvė*
- *Sankryžų vietos*

1 *Kauno BP koreguotina pėsčiųjų tilto vieta*

TRANZITINIS KELIAS

Tranzitinis kelias skirtas greitai (70 km/val.) pravažiuoti nesustojant

PASKIRSTYMO GATVĖ

Jungia skirtingas gyvenamąsias teritorijas ir tranzitinius kelius, 50 km/val.

PATEKIMO GATVĖ

Ramaus eismo gatvės skirtos patekti į kvartalus, 30 km/val. / gyvenamoji zona

PĖSČIŲJŲ PROMENADA / GATVĖ

Pėsčiųjų promenada skirta paupio viešosioms erdvėms, želdynams, kavinių terasoms, paviljonams, prieplaukoms, pėstiesiems ir dviratininkams (srautai atskiriami), pėsčiųjų jungtims su lankytinais teritorijos objektais

8.2.4 INFRASTRUKTŪROS ĮRENGIMO GAIRĖS

Saugumas	Balansas ir įtraukumas	Gyvybingumas	Kontekstualumas	Darnumas ir atsparumas	Ekonomiškumas ir lengva priežiūra
Pasiekti, kad sumažėtų žuvusiųjų ir sunkiai sužalotų žmonių eismo įvykiuose	Užtikrina galimybę judėti visiems, nepaisant fizinių gebėjimų, amžiaus ar lyties	Gatvės turėtų sudaryti / jungti viešųjų erdvių tinklą	Turėtų būti susiję su aplinkiniu kontekstu, kad pabrėžtų rajono charakterį	Turėtų atlaikyti ir atsigauti po įvykių, susijusių su klimatu	Turi būti ekonomiškai efektyvi ir lengvai prižiūrima ilgą laiką

82 pav. Šaltinis: New York City Department of Transportation, „Street Design Manual“, 2020

1. H. ir O. Minkovskių gatvė – gyvybinga rajono ašis.
2. Humaniškas minkštėjančio greičio gatvės profilis (eismo greitis lėtėja į abi puses nuo gatvės centro linijos).
3. Visos gatvės elementai: važiuojamoji dalis + parkingas + dviračių takas + želdynai + pėsčiųjų takas + gatvės baldai atsisėsti, stabtelėti (nesudarantys problemų neįgaliesiems).
4. Aiški ir nuosekli susisiekimo sistema, nuoseklus profilis.
5. Prioritetas pėsčiųjų ir dviratininkų judėjimui, saugumui ir gatvės gyvybingumui pirmame aukšte.
6. Trijų tipų gavės: paskirstymo, patekimo ir pėsčiųjų.
7. Patekimo gatvėse automobiliai turi jaustis kaip svečiai.
8. Visose, išskyrus H. Ir O. Minkovskių, gatvėse nesudaryti sąlygų tranzitiniam, greitesniam nei kelių eismo taisyklės numato judėjimui. Naudoti eismo stabdymo priemones.
9. Įvažiavimus į parkavimo aikšteles projektuoti iš skersinių patekimo gatvių.
10. Projektuojamos ramios, skersinės jungtys tarp upės ir šlaito.
11. Užtikrinami statmenų upei funkciniai (gatvių, pėsčiųjų takų) ir ją suvokti leidžiantys vizualiniai ryšiai (gatvių perspektyvų, atsiveriančių į atviras upių erdves).
12. Kur įmanoma įrengti šiuolaikiško dizaino paralelinį parkavimą gatvėse su želdynų intarpais.
13. Gyvenamosiose, rekreacinėse, visuomeninėse, komercinėse teritorijose atstumas tarp statmenų upei gatvių ar pėsčiųjų takų rekomenduojamas ne ilgesnis kaip 100 m (Kauno miesto BP).
14. Projektuojant su kiekvienu projektu privaloma pateikti srautų (motorizuoto, dviračių ir pėsčiųjų eismo) integralumo schemą 500 m spinduliu nuo planuojamo sklypo / sklypo, kuriame projektuojami statiniai, kraštų.

8.2.5 REIKALAVIMAI GYVYBINGAI MIESTO GATVEI

Paskirstymo gatvė

MATMENYS

Juostos plotis	*Greitis*
3,00 – pirmoji bendro srauto juosta 3,25 m – pirmoji bendro srauto ir viešojo transporto juosta	50 km/val.

ATKREIPTI DĖMESĮ

- Užtikrinti humanišką visą gatvės profilį, papildytą paralelinėmis automobilių statymo vietomis, želdynų juostomis, dviračių takais, pėsčiųjų takais.
- Gatvėse įrengti želdynus, medžių juostas, lauko baldus, sudaryti sąlygas komercinėms patalpoms užpildyti ~1,5 m gatvės juostos prie pastato kavinių terasomis, gėlynais, estetiškais stendais ir pan.
-

Patekimo gatvė

MATMENYS

Juostos plotis	*Greitis*
2,75	< 30 km/val.

ATKREIPTI DĖMESĮ

- Patekimo gatvės skirtos mišriam motorizuoto eismo ir dviratininkų judėjimui.
- Rekomenduotina kurti erdves, kuriose būtų labai aiškiai išreikšta, jog automobilis gatvėje yra svečias.
- Sankirtoje su paskirstymo gatve užtikrinti, jog automobilis patektų į pėsčiojo lygį, aiškiai suvokdamas, jog įvažiuoja į lėto eismo gatvę.
- Rekomenduojama gatvėse įrengti paralelines automobilių stovėjimo vietas.
- Gatvėse įrengti želdynus, medžių juostas, lauko baldus, sudaryti sąlygas komercinėms patalpoms užpildyti 1–1,5m gatvės juostos prie pastato kavinių terasomis, gėlynais, estetiškais stendais ir pan.

Pėsčiųjų promenada

MATMENYS

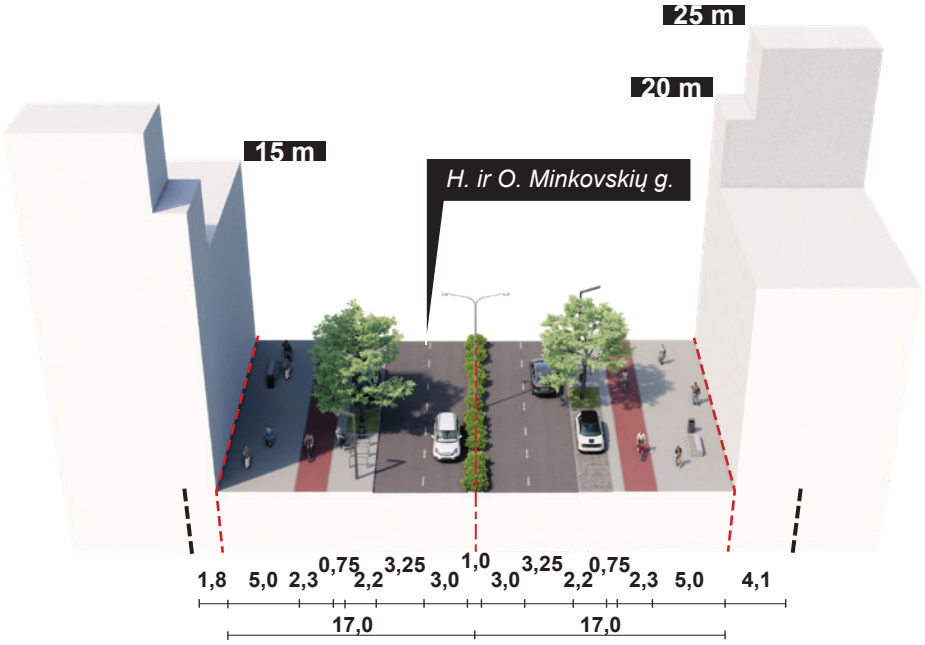
Juostos plotis	*Greitis*
Minimalus pėsčiųjų tako plotis krantinės zonoje – 5 m	Motorizuotas eismas draudžiamas Judėjimas kitomis priemonėmis – pėsčiojo greičiu

ATKREIPTI DĖMESĮ

- Pėsčiųjų promenadoje ir pėsčiųjų gatvėse draudžiamas motorizuotas eismas, išskyrus aptarnaujantį transportą, spec. tarnybas.
- Daug dėmesio turi būti skiriama gatvės įveiklinimui. Pirmo aukšto savininkams turėtų būti sudaromos sąlygos 2–3 m gatvės naudoti lauko terasoms, estetiškiems stendams, gėlynams ir pan.

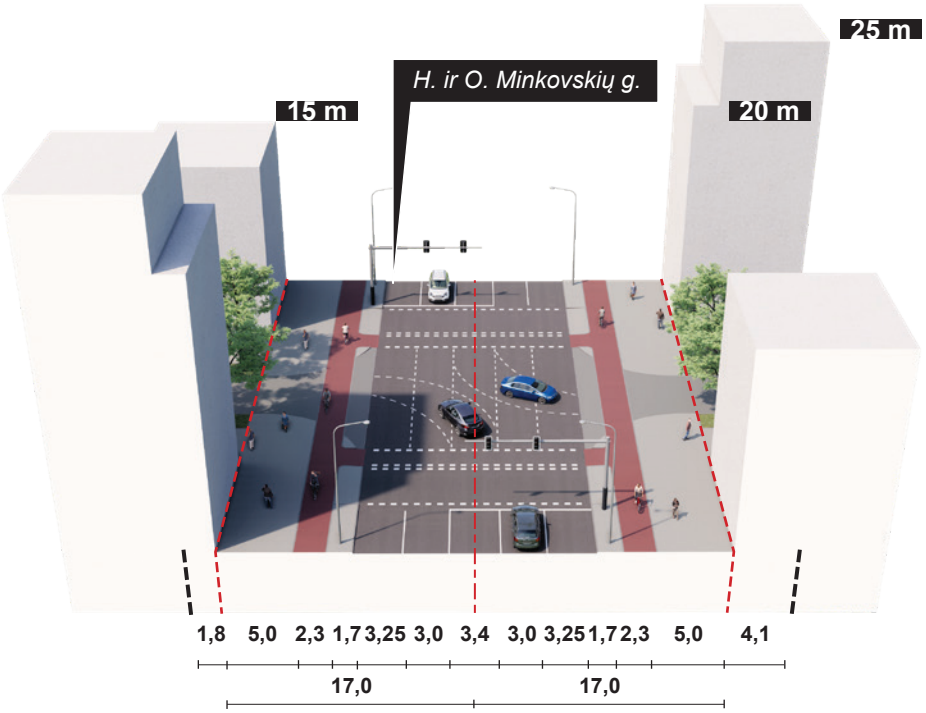
8.2.6 SIŪLOMI TIPINIAI GATVIŲ PJŪVIAI

H. IR O. MINKOVSKIŲ GATVĖS PJŪVIS



Tipinis gatvės pjūvis (34 m)

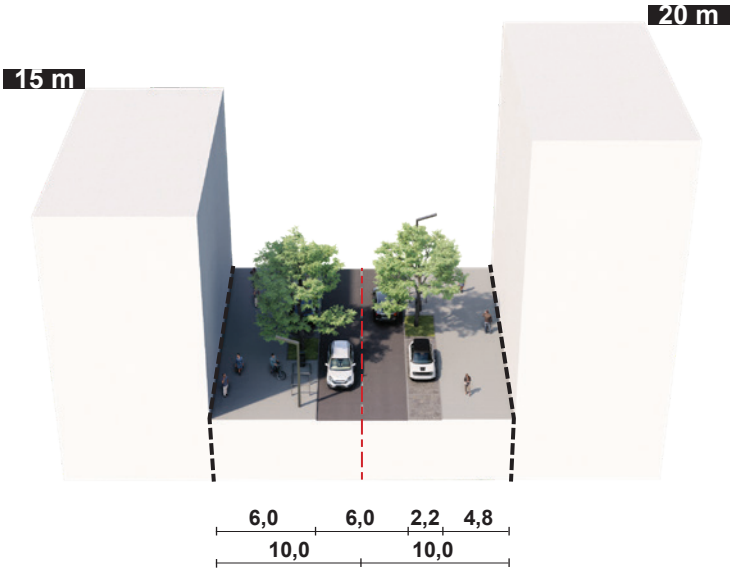
TIPINIS SANKRYŽOS H. IR O. MINKOVSKIŲ G. PJŪVIS



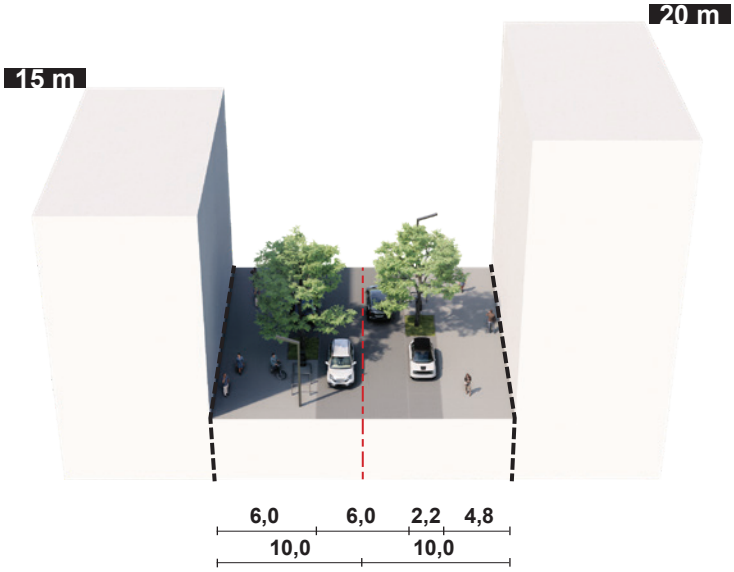
Tipinis sankryžos pjūvis (34 m)

Sklypų ribos
Planuojamos gatvės (C kategorija) ašinė linija
Planuojamos gatvės (C kategorija) raudonosios linijos

TIPINIS PATEKIMO GATVĖS PJŪVIS



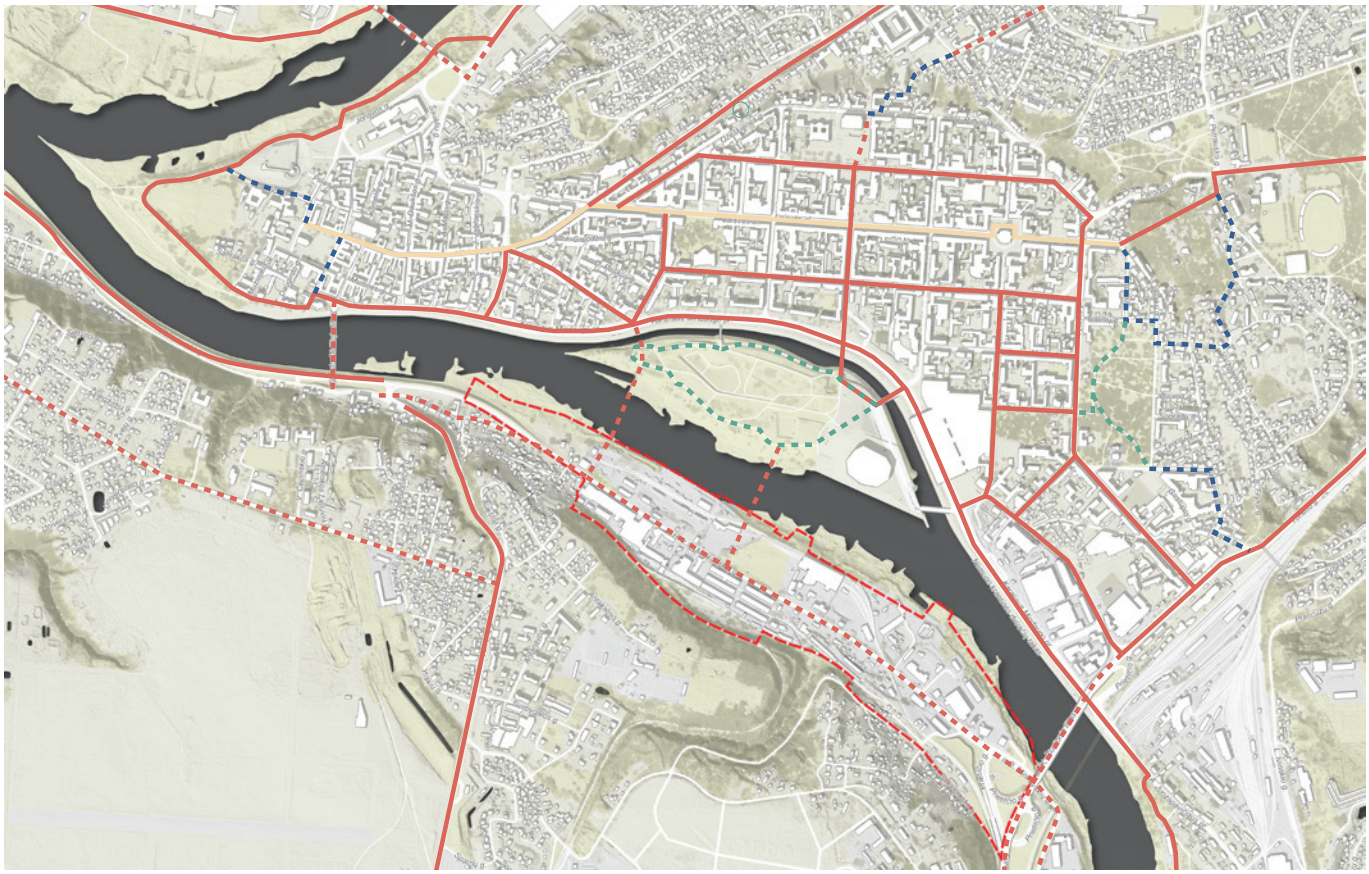
A: Mišraus eismo gatvė (išskirta važiuojamoji dalis) + parkavimo vietos (20 m)



B: Mišraus eismo gatvė (neišskirta važiuojamoji dalis) + parkavimo vietos (20 m)

8.3 BEMOTORIS EISMAS

8.3.1 DABARTINĖ SITUACIJA



83 pav. Dviračių takų Kauno mieste schema (duomenys: Kauno miesto BP, likebike.kaunas.lt)

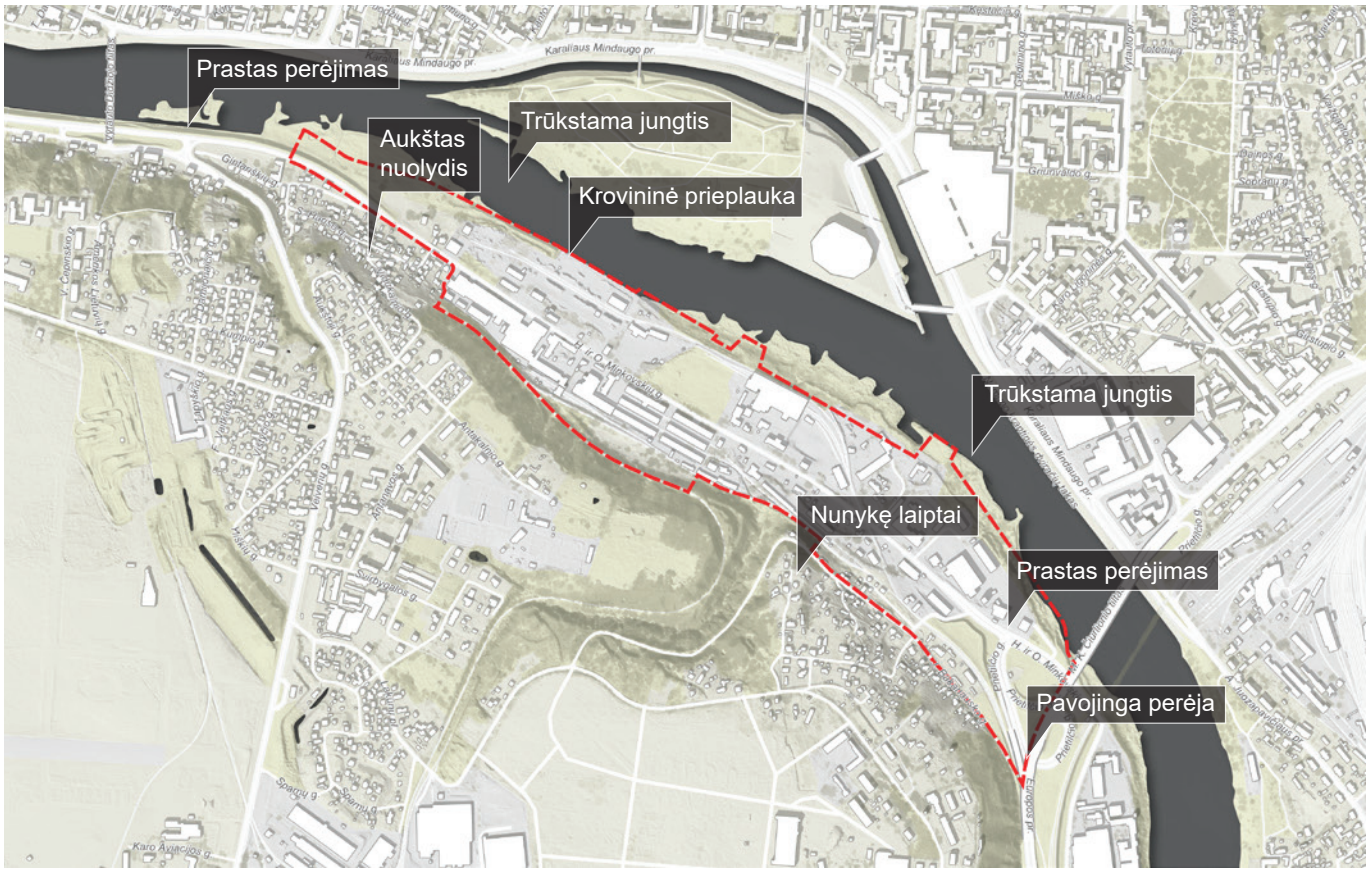
- *Esamas dviračių takas*
- *Planuojama dviračių trasa gatvėje be eismo juostų žymėjimo*
- *Planuojamas žaliakelis*
- *Esama E kategorijos gatvė*
- *Planuojamas dviračių takas*

Pietinėje miesto dalyje (Aleksoto seniūnijoje), Veiverių gatvėje, įrengtas puikios kokybės dviračių takas. Dviračių infrastruktūra apgyvendintose teritorijose, deja, apsiriboja tik šia trasa. Miesto bendrajame plane numatyta dviračių trasas įrengti ir Žemojoje Fredoje su dviem persikėlimais per Nemuno upę.

84 pav. H. ir O. Minkovskių g. atkarpa be šaligatvių

85 pav. H. ir O. Minkovskių g. atkarpa su šaligatviu

8.3.2 PASIEKIAMUMO IŠŠŪKIAI



86 pav. H. ir O. Minkovskių g. atkarpa su šaligatviu

Prastas perėjimas: atkarpa turi būti pritaikyta dviratininkams.
Aukštas nuolydis: nesaugu važiuoti dviračiu.
Trūkstama jungtis: padės išspręsti dalį pasiekiamumo problemų, su kuriomis susiduria dviratininkai.
Krovininė prieplauka: prie prieplaukos yra staigus paaukštėjimas, kuris apriboja galimybę įrengti vientisą dviračių taką palei krantinę.
Buvusiu laipų vieta: tinkama vieta naujiems laiptams įrengti.
Pavojinga perėja: svarbu užtikrinti saugų praėjimą pėstiesiems ir dviratininkams.

Aukštas nuolydis

Pavojinga perėja

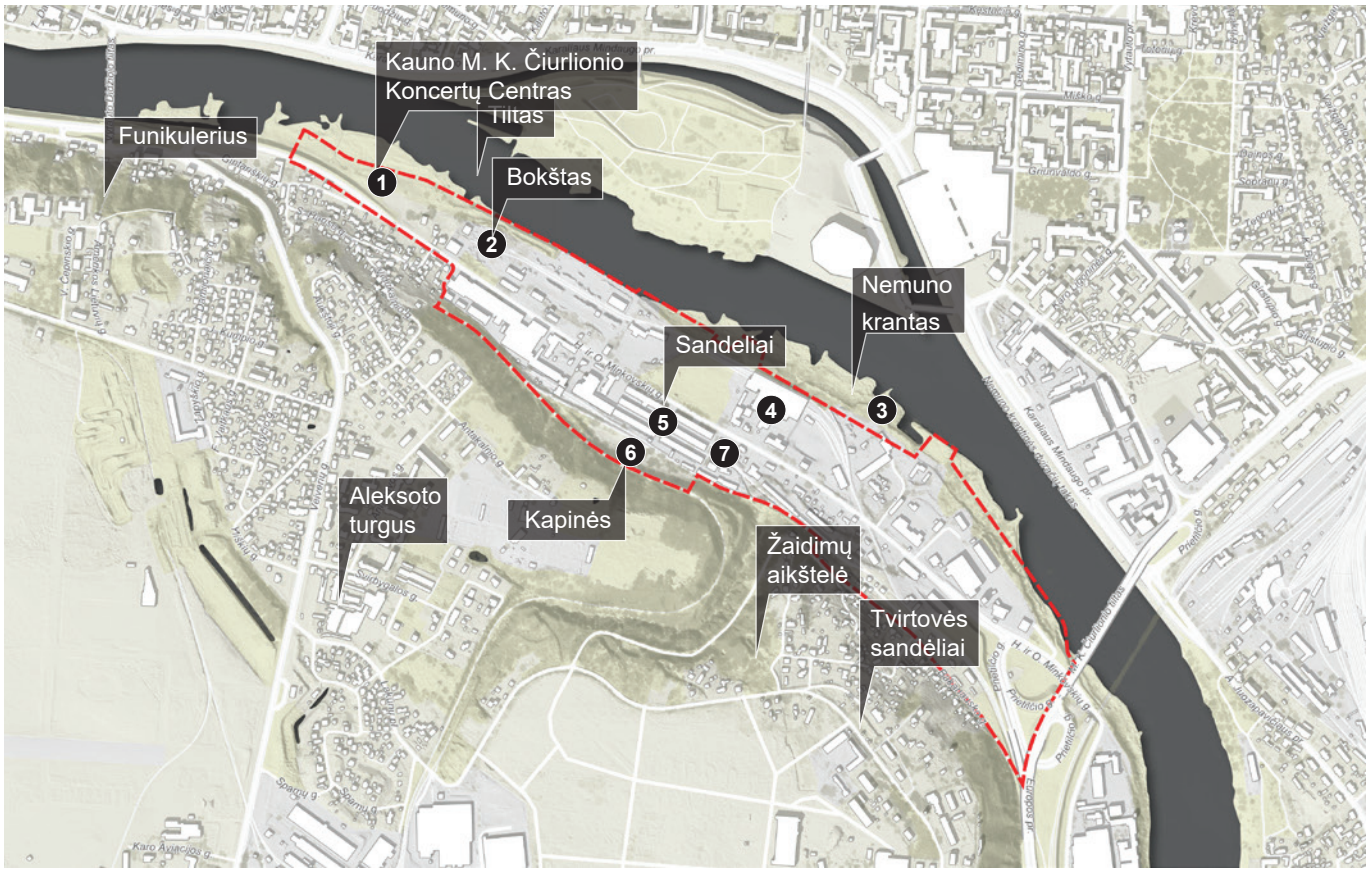
Buvusių laiptų vieta

Krovininė prieplauka

Laiptai nepritaikyti dviračiui vesti

Trūkstamos jungtys

8.3.3 LANKYTINOS ŽEMOSIOS FREDOS VIETOS



87 pav. Lankytinų Žemosios Fredos vietų schema

Krantinė:

1. M. K. Čiurlionio koncertų centras su parku.
2. Greta planuojamo pėsčiųjų tilto, ant krovininės prieplaukos, yra buv. vandens bokštas, šalia jo galima įrengti stotelę, poilsio vietą.
3. Kita alternatyva – stotelė už maždaug 1 km į rytus, kuri būtų kur kas natūralesnė. Krantinės vieta apsupta medžių ir yra prie pat vandens.
4. Grūdų elevatorius galėtų tapti patraukliu traukos tašku.

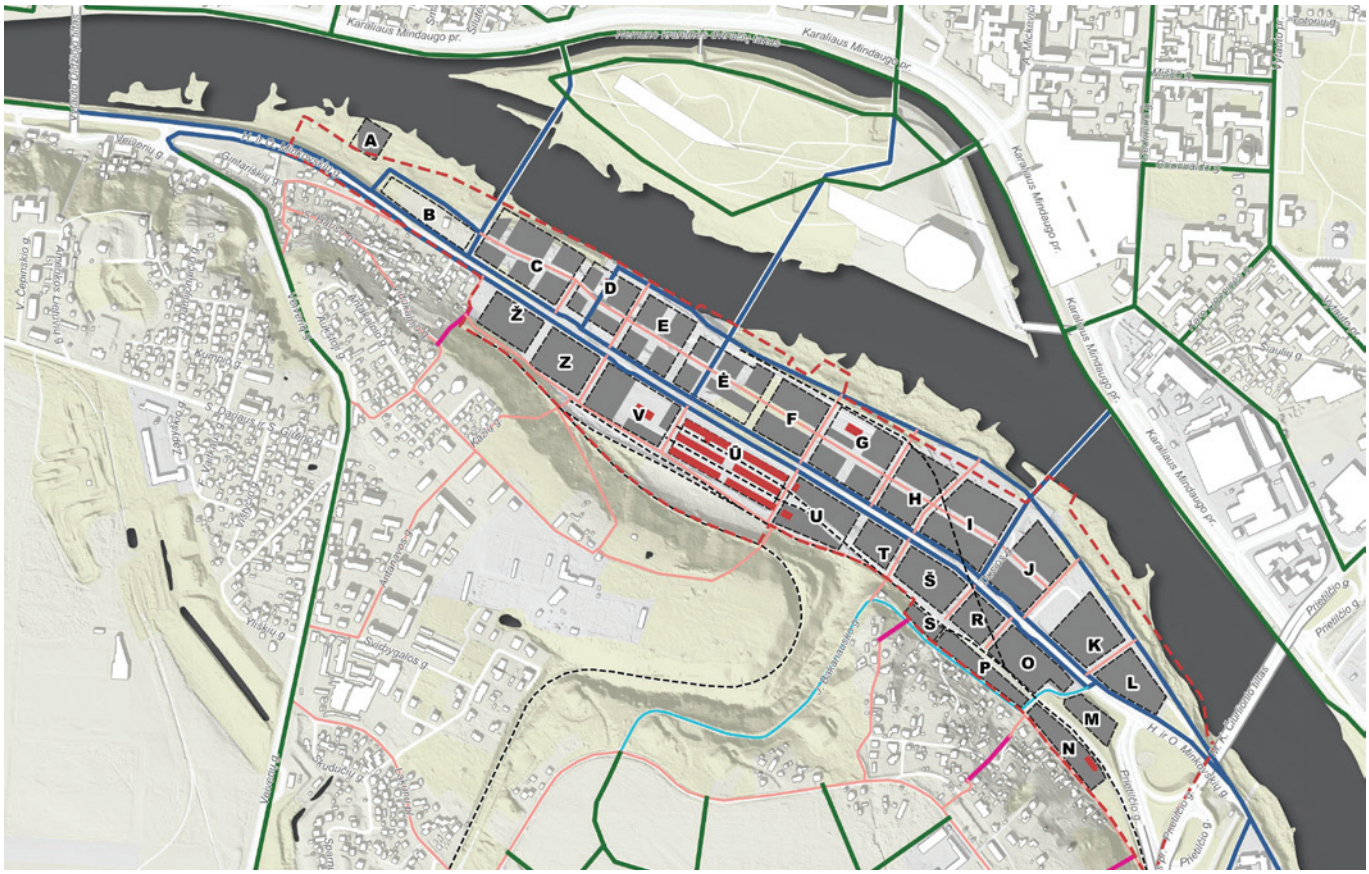
Kita H. ir O. Minkovskių g. pusė:

5. Tvirtovės laikotarpiu statyti malūno sandėliai;
6. Žydų kapinės
7. Senasis tvirtovės geležinkelis

❶ *Lankytina vieta prie buv. vandens bokšto*

❷ *Galima lankytina žemutinės, natūralios krantinės vieta*

8.3.8 SIŪLOMAS DVIRAČIŲ TINKLAS



88 pav. Dviračių takų tinklo schema

- *Esamas dviračių takas*
- *Sliūlomas dviračių takas*
- *Siūloma dviračių juosta*
- *Siūlomas mišrus eismas*
- *:aiptų, kuriuos svarbu pritaikyti dviračiams vesti, vieta*

DVIRAČIŲ TAKAS

Nuo bendro eismo atskirta greitojo dviračių judėjimo trasa, skirta kasdienėms kelionėms, jungia skirtingas miesto dalis

DVIRAČIŲ JUOSTA

Atskirta zona dviratininkams saugiai judėti tarp skirtingų miesto vietų, kur nėra galimybės įrengti dviračių tako

MIŠRUS EISMAS

Visų tipų transporto priemonių jungtis tarp kvartalų, skirta paskutiniam kelionės tikslui pasiekti

8.3.9 DVIRAČIAMS DRAUGIŠKOS APLINKOS REIKALAVIMAI

Nuoseklumas	Tiesiausias maršrutas	Patrauklumas	Saugumas	Komfortas
Dviračių infrastruktūra sudaro nuoseklų tinklą ir sieja visas dviratininkų išvykimo ir kelionės tikslo vietas	Dviračių infrastruktūra visada siūlo dviratininkui kuo tiesesnį maršrutą (aplenkimų skaičius mažinamas iki minimumo)	Dviračių infrastruktūra suprojektuota ir pritaikyta prie jos aplinkos taip, kad būtų patraukli	Dviračių infrastruktūra garantuoja dviratininkų ir kitų eismo dalyvių saugumą ir sveikatą kelyje (mažiausią kenksmingų medžiagų poveikį)	Dviračių infrastruktūra užtikrina, kad dviratininkai patirtų kuo mažiau nepatogumų (vibraciją, papildomą apkrovą dėl aukščio skirtumų, kitų eismo problemų) ir vėlavimų (sustojimų)

89 pav. Šaltinis: CROW, Design Manual for Bicycle Traffic

DVIRAČIŲ INFRASTRUKTŪROS PARINKIMO LOGIKA

Gatvės kategorija / pobūdis	Motorizuoto eismo greičio apribojimas (km/val.)	Motorizuoto eismo apimtis (PCU / 24 valandų laikotarpis)	Dviračių tinklo kategorija	
			Bazinė struktūra < *750 dviratčių per 24 val.*	Pagrindinis dviračių tinklas *500-2500 dviratčių per 24 val.*
Gyvenamoji gatvė	Pėsčiojo greitis arba 30 km/val.	< 2500	Mišrus eismas	Mišrus eismas arba dviračių gatvė
	Pėsčiojo greitis arba 30 km/val.	2000 - 5000	Mišrus eismas	Mišrus eismas arba dviračių gatvė
	Pėsčiojo greitis arba 30 km/val.	> 4000	Dviračių juosta arba dviračių takas	Dviračių juosta arba dviračių takas
Paskirstymo kelias	50 km/val. *2 x 1 eismo juostos*	Neaktualu	Dviračių juosta arba dviračių takas	Dviračių takas
	50 km/val. *2 x 2 eismo juostos*	Neaktualu	Dviračių takas	Dviračių takas

90 pav. Šaltinis: CROW, „Design Manual for Bicycle Traffic“

Dviračių talas

MATMENYS

Piko valandos eismo intensyvumas *(dvikryptis, dviračiai per valandą)*	***Mažiausias tako plotis***
0–50	1,50 m
50–150	2.50 m
150–350	3,50 m
>350	4,50 m

- Pėsčiųjų tako plotis ≥ 1,00 m.

ATKREIPTI DĖMESĮ

- Užtikrinti patogumas ir saugumas dviratininkams.
- Projektuojant taką įvertinti dviratininkų ir pėsčiųjų perspektyvinio srauto santykį, ypač jei nėra atskiro šaligatvio ar pėsčiųjų tako.
- Užtikrinti asmeninis saugumą, ypač atokiose vietose.
- Kurti saugiklius dėl neteisėto mopedų ar motociklų naudojimo, automobilių statymo ant tako.

Dviračių juosta

MATMENYS

Juostos plotis	***Dalinamosios juostos plotis***
2,00–2,25 m *(min. 1,70)*	0,10 m

ATKREIPTI DĖMESĮ

- Dviratininkų saugumą skirstomuosiuose keliuose geriausiai užtikrina atskiras dviračių takas, tačiau jei nėra galimybės jo įrengti, projektuojama dviračių juosta.
- Reikalinga aiški vieta skersiniame pjūvyje (matomumui gerinti), turinti teisinį statusą.
- Dviračių takuose ir ant važiuojamosios kelio dalies neleidžiama stovėti transporto priemonėms (t. y. negalima statyti automobilių).
- Juosta neribojama fizinės apsaugos.

Mišrus eismas

MATMENYS

Situacija	Važiuojamosios dalies plotis	
	Minimalus profilis	***Idealus profilis***
Vienpusis dviračių ir automobilių judėjimas	3,40 m	3,85 m
Vienpusis automobilių, dvipusis dviračių judėjimas	3,85 m	4,40 m
Dvipusis dviračių ir automobilių judėjimas	4,80 m	5,80 m

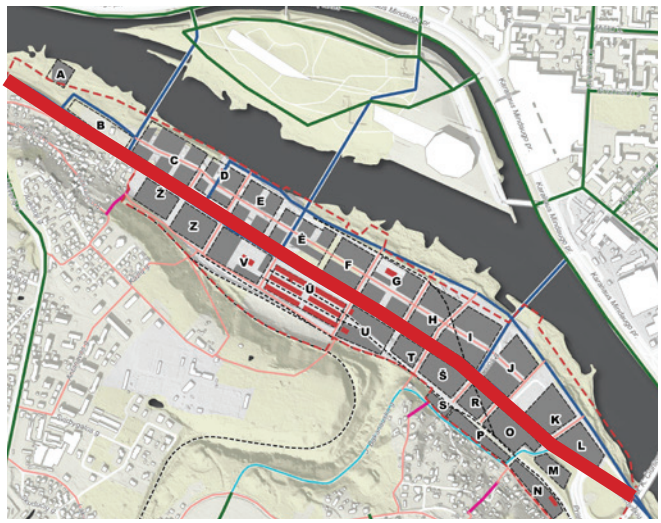
ATKREIPTI DĖMESĮ

- Jaukus gatvės profilis lemia mažą judėjimo greitį.
- Gatvės profilis yra palankus, kai dviračių ir motorizuotų transporto priemonių eismas yra neintensyvus.
- Dviratininkams nebus nei patogu, nei saugu, jei važiuos kartu su motorizuotu transportu, kuriam taikomas 60 km/val. greičio apribojimas (užstatytose teritorijose). Svarbu riboti greitį (~30 km/val.)
- Santykinai nesaugu dviratininkams ten, kur vyksta daug parkavimo manevrų.

91 pav. Šaltinis: CROW, „Design Manual for Bicycle Traffic“

DVIRAČIŲ TAKAS H. IR O. MINKOVSKIŲ G.

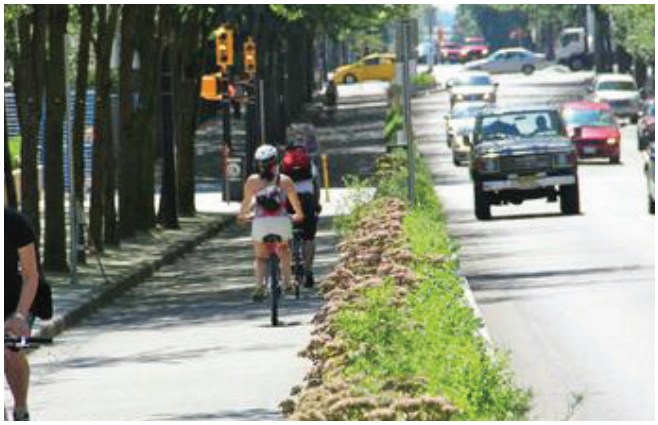
- Atskiras dviračių takas abiejose H. ir O. Minkovskių
- g. pusėse užtikrins greitą ir saugų kasdienį ir rekreacinį judėjimą dviračiu pro teritoriją.
- Atskiras dviračių takas bus saugesnis, jį nuo greitesnio (automobilių) ir lėtesnio eismo (pėsčiųjų) atskyrus automobilių stovėjimo vietomis, žaliais barjerais ar kitomis priemonėmis. Jis yra daug saugesnis nei dviračių takas ir gali atskirti eismą žaliaisiais elementais. Svarbu užtikrinti, jog greta automobilių stovėjimo vietų įrengus dviračių taką keliautojo nesužeistų atidaromos automobilio durelės. To išvengti padės nedidelė juosta tarp tako ir stovėjimo vietų.
- Dviračių tako plotis į vieną pusę turėtų būti ne mažesnis kaip 1,50 metro. Rekomenduotina ~ 2,3 m.



92 pav. Dviračių takas: H. ir O. Minkovskių g.

Dabartinė situacija

Ateities perspektyva

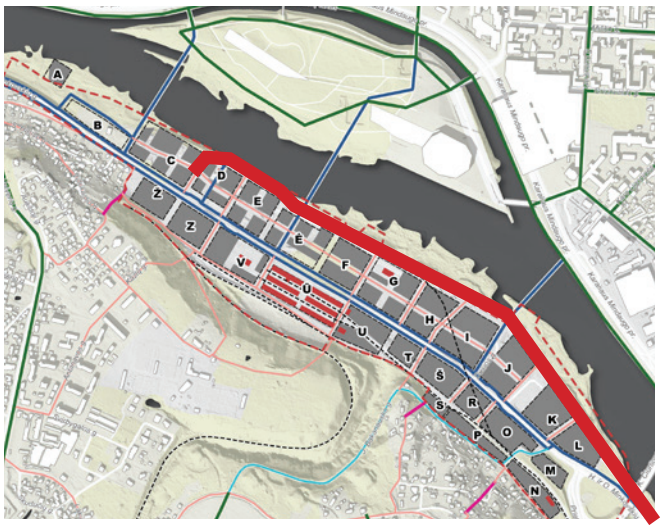


Atskiras dviračių takas nuo eismo atskirtas krūmais

Dviračių takas Vilniuje, atskirtas medžiais

REKREACINIS DVIRAČIŲ TAKAS NEMUNO KRANTINĖJE

- Įrengus rekreacinį taką palei Nemuno upę ir sujungus su aplinkinėmis trasomis bus geriau pasiekiama upė.
- Takas įrengiamas gamtos ir naujai vystomų projektų apsuptyje, dėl to jis bus patrauklus, skatins gyventojus judėti darniomis priemonėmis, mėgautis upe.
- Įrengiant taką svarbu užtikrinti, jog jis būtų maksimaliai nuoseklus ir įdomus. Svarbu išsaugoti kuo daugiau želdynų, kur reikia – sodinti naujus medžius.



93 pav. Rekreacinis dviračių takas Nemuno krantinėje

Dabartinė situacija

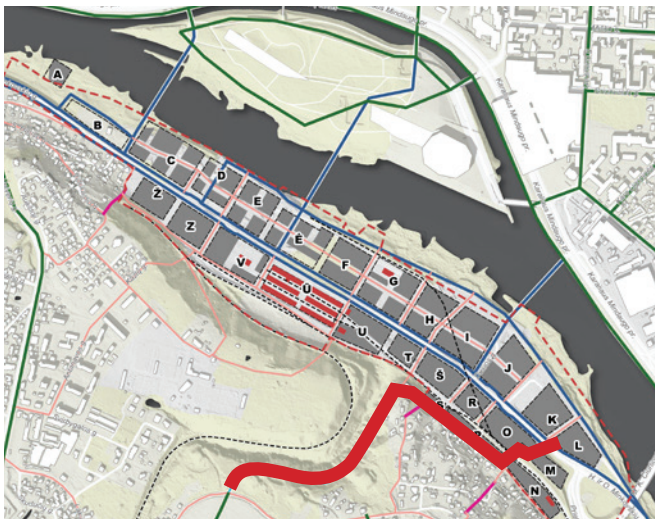
Ateities perspektyva

Rekreacinis dviračių takas šalia krantinės

Rekreacinis dviračių takas šalia krantinės

DVIRAČIŲ JUOSTA J. BAKANAUSKO G.

- Šiuo metu J. Bakanausko gatvė nepritaikyta saugiai judėti dviratininkams, nors čia jie važiuoja.
- Siūloma J. Bakanausko gatvėje įrengti dviračių juostas (vienpuses) arba vieną dvipusę, taip sudarant galimybę greitai ir saugiai nusileisti
- į Žemąją Fredą / pakilti į Aleksoto inovacijų pramonės parko teritoriją.
- Dviračių juosta gali būti įrengta / nupiešta tiesiai ant kelio, neužima daug vietos.
- Jei atsirastų galimybė gatvėje įrengti dviračių taką, tai turėtų būti prioritetas, tačiau netikėtina, jog vietos užteks.



94 pav. Dviračių juosta J. Bakanausko g.

Dabartinė situacija

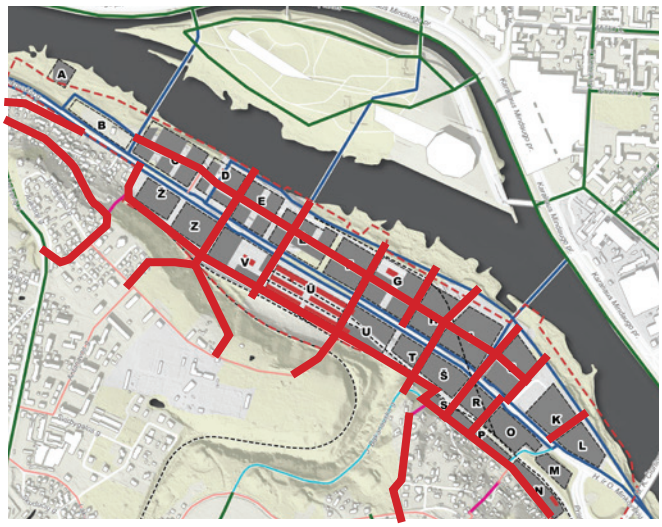
Ateities perspektyva

Dviračių juosta Nemuno g. Kaune

Dviračių juosta važiuojamojoje gatvės dalyje

MIŠRUS EISMAS

- Naujai planuojamos teritorijos skersinėse ir išilginėse gatvėse siūloma neįrengti atskirų dviračių takų ar juostų, tačiau užtikrinti saugų ir sklandų judėjimą bendrame sraute.
- Rekomenduojama vadovautis anksčiau pateiktais matmenimis ir atsižvelgti į svarbius saugumo ir patogumo aspektus.
- Dabartinėse gatvėse Nemuno slėnio šlaite taip pat rekomenduojama užtikrinti, jog gatvės tiktų važiuoti dviračiu, jungtųsi su dabartiniais dviračių takais.



95 pav. Mišraus eismo gatvių schema

Dabartinė situacija (Vidukalnio g.)

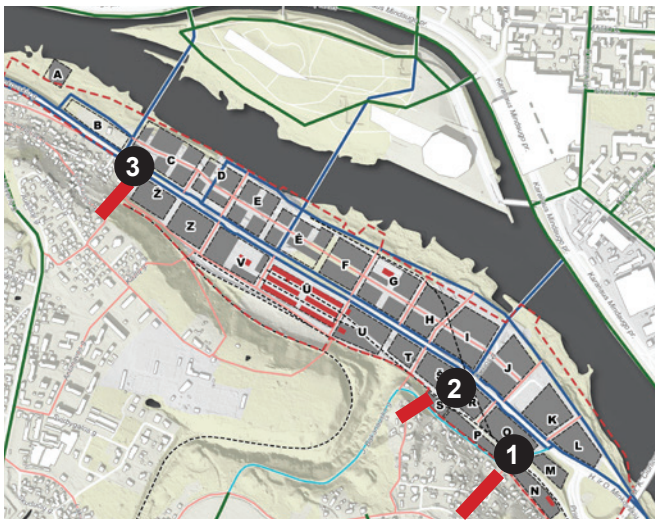
Ateities perspektyva

Dviračių judėjimas bendrame sraute

Mišraus eismo gatvė

LAIPTAI

- Žemąją Fredą su viršutine Aleksoto terasa jungia ketveri laiptai. Jie nepritaikyti dviračiui vesti, nėra tam skirtos rampos. Trys vaizduojami schemoje, ketvirti veda nuo Europos pr. Rekomenduojama visus laiptus pritaikyti dviračiams.
- Papildomos jungtys sudarys sąlygas Žemąją Fredą lengvai pasiekti Aleksoto gyventojams, Inovacijų pramonės parko darbuotojams.
- Laiptai, vedantys nuo Tvirtovės sandėlių komplekso (1, 2), galėtų tapti kultūrinio maršruto dalimi.



96 pav. Laiptų vietų schema

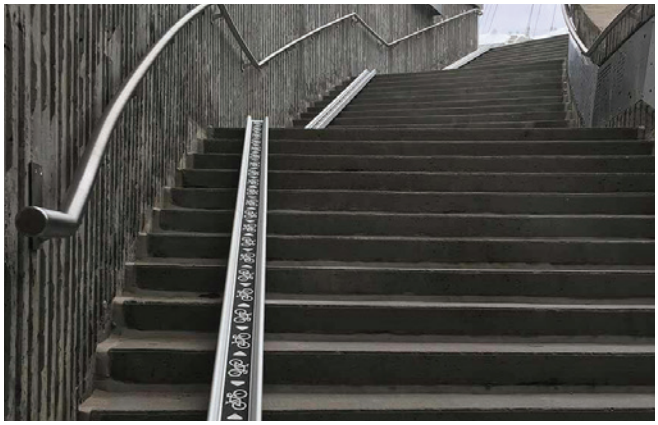
Esama situacija

Laiptai iš J. Bakanausko g. Lakūnų pl. link

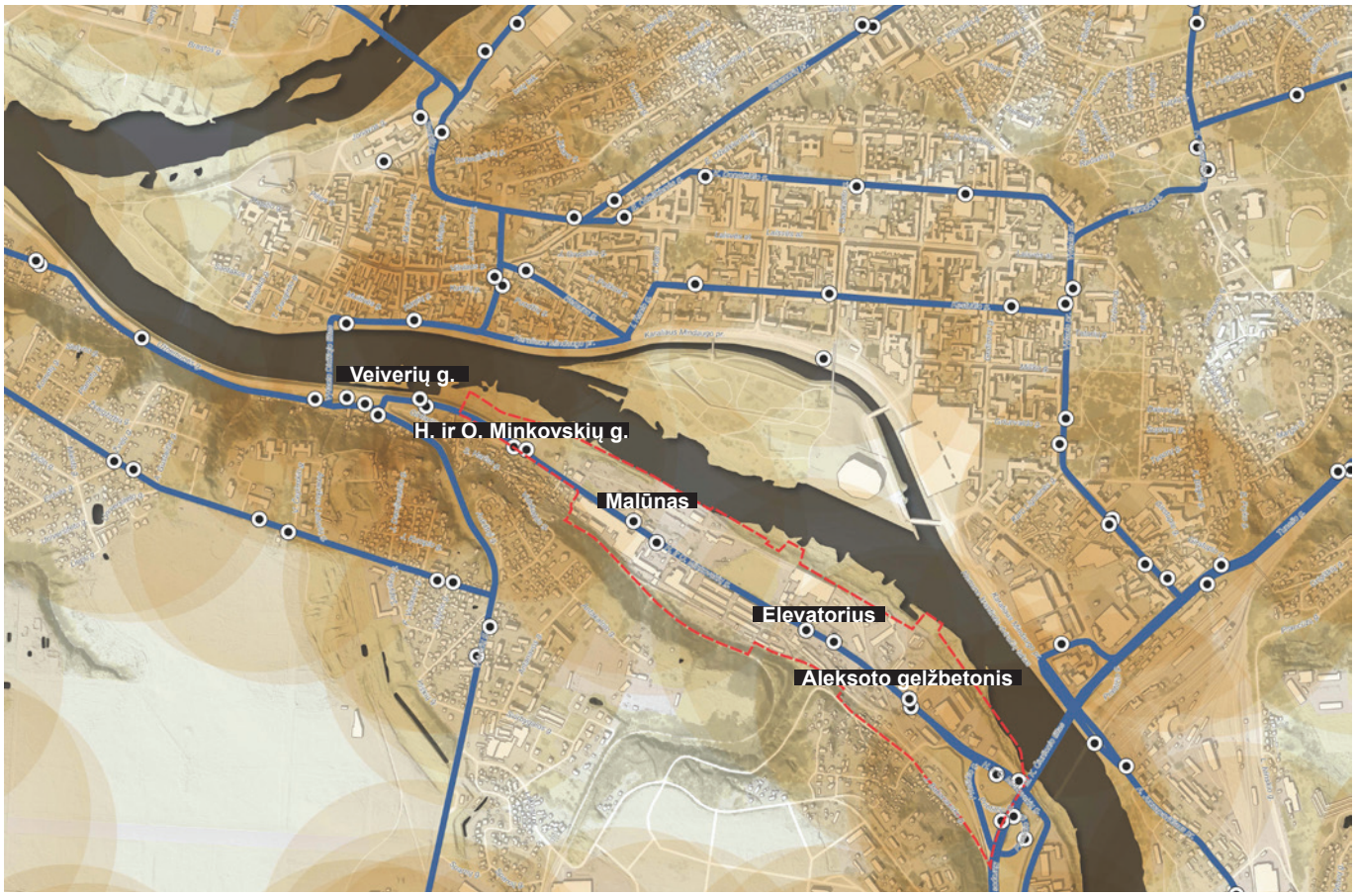
Sunykę laiptai iš J. Bakanausko g. Lakūnų pl. link

Laiptai į „Fredos“ gamyklą

Ateities perspektyva


Rampa dviračiams

8.4 VIEŠASIS TRANSPORTAS

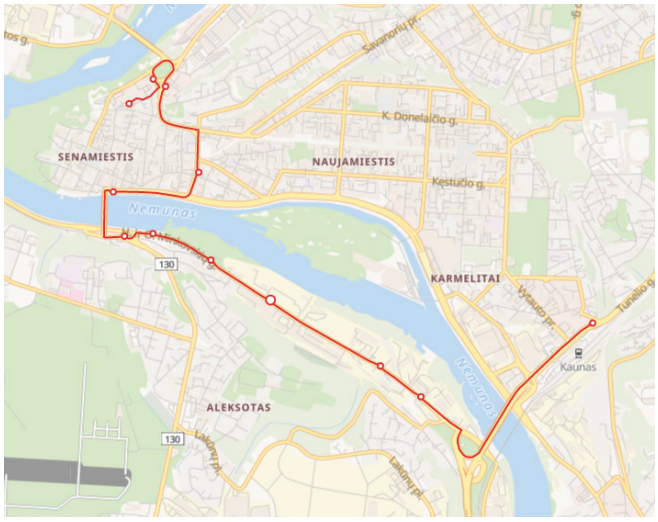


97 pav. Viešojo transporto stotelių ir jų pasiekiamumo 500 m spinduliu schema

Dabartinės viešojo transporto stotelės
Viešojo transporto maršrutai
Viešojo transporto stotelių pasiekiamumas 500 m spinduliu

Šiandien pro Žemosios Fredos teritoriją veda vienas viešojo transporto maršrutas Nr. 22 – iš Kauno pilies stotelės iki Geležinkelio stoties stotelės. Taip, maršrutas sujungia pagrindinius miesto centro susisiekimo mazgus, kur keleiviai gali persėsti ir toliau keliauti į kitas miesto dalis. Nors stotelių tankumas yra geras ir jos lengvai pasiekiamos 500 metrų atstumu iš visų sklypų, maršruto dažnis yra labai retas: 1–2 autobusai per valandą. Maršrutas orientuotas į teritorijoje dirbančius darbuotojus.

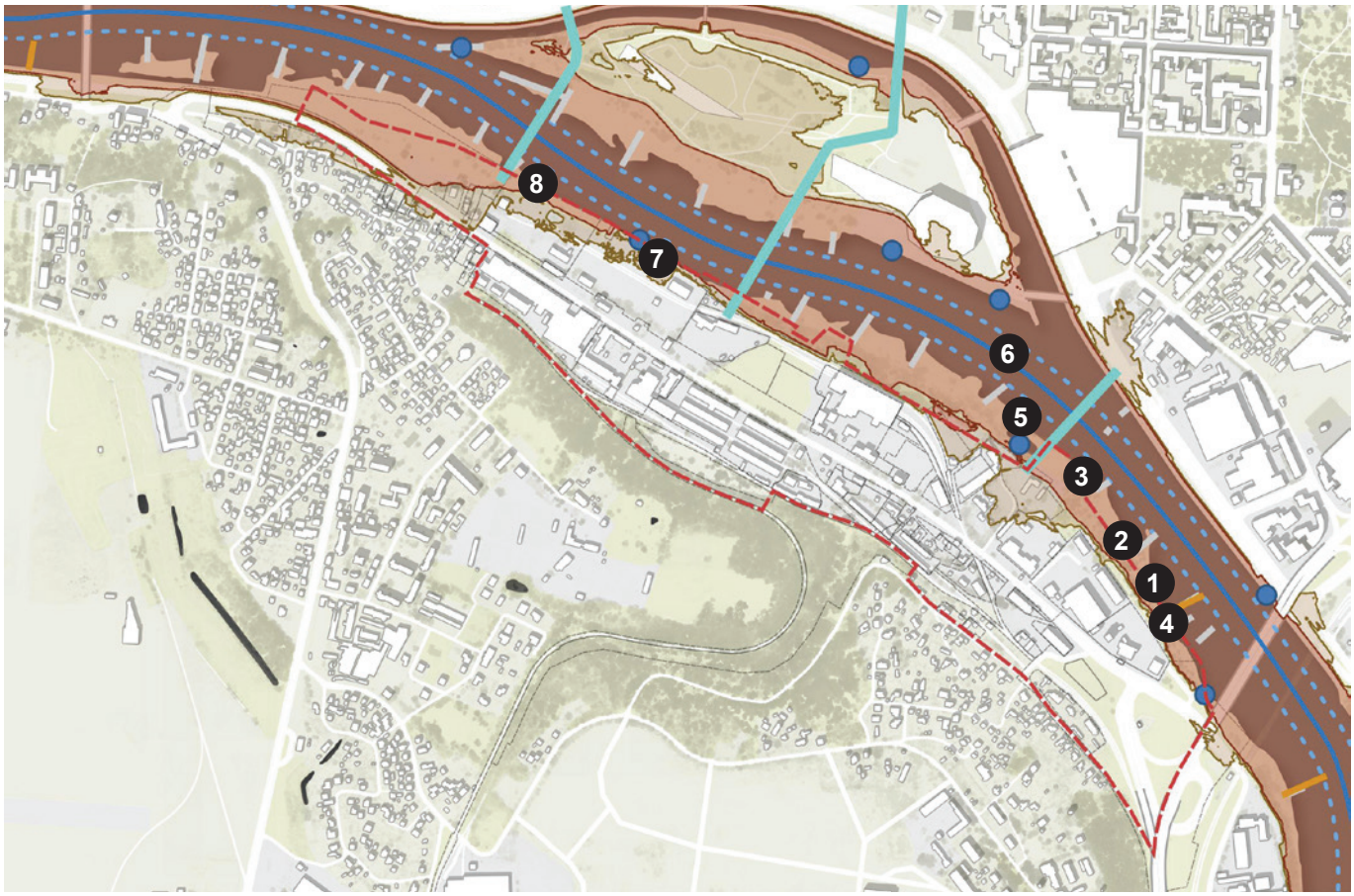
Daugėjant gyventojų ir darbuotojų teritorijoje atsiras poreikis papildomų maršrutų iš Aleksoto, taip pat dažnesnio tvarkaraščio.



98 pav. Viešojo transporto maršrutas Nr. 22 (šaltinis: trafi.lt)

8.5 VANDENS TRANSPORTAS

8.5.1 DABARTINĖ BŪKLĖ



99 pav. Esama vandens infrastruktūra ir Nemuno prieigos

- *Planuojamos prieplaukos (Kauno m. BP 2019)*
- *Naujai projektuojamos bunos*
- *Seniai įrengtos bunos*
- *Bunų projektavimo zonos*
- *Laivakelio centras*
- *Sniego tirpsmo ir liūčių potvynių rizikos zona 10 proc.*
- *Sniego tirpsmo ir liūčių potvynių rizikos zona 1 proc.*
- *Pėsčiųjų tiltai*

Žemosios Fredos pusėje yra viena dabartinė krovininė prieplauka, kurios paskirtis transformuojant teritoriją turės keistis. Prieplauką reikės pritaikyti keleiviniam / pramoginiam transportui, rekonstruoti, laiptuoti, kad būtų galima patekti į krantą nuo upės pusės.

BP numatytos dvi papildomos prieplaukos:
prie M. K. Čiurlionio tilto prieplaukos iš abiejų Nemuno pusių. Čia patogu nusileisti iki vandens. Naujamiesčio pusėje yra geras susisiekimas su geležinkelio stotimi. Antroji prieplauka numatyta dabartinės nedidelės įlankos vietoje.

Vandens lygis Nemune varijuoja 1 m per dieną.

Potencialas:

- Reikalingos prieplaukos, liepteliai ant polių, apsemiami. Pramoginiams laivams galimos pontoninės arba plūduriuojančios prieplaukos, tačiau jas būtina nuimti prieš žiemą.
- Reikalinga laivų laikymo vieta ir krantinės. Įrengiami „flipai“ laivams įkelti.
- Reikalingas nusileidimas motoriniu transportu prie prieplaukų (aptarnauti).

Natūriali krantinė

Apleista prieplauka

Apleista laivų nuleidimo vieta

Naujai įrengta buna Žemosios Fredos pakrantėje

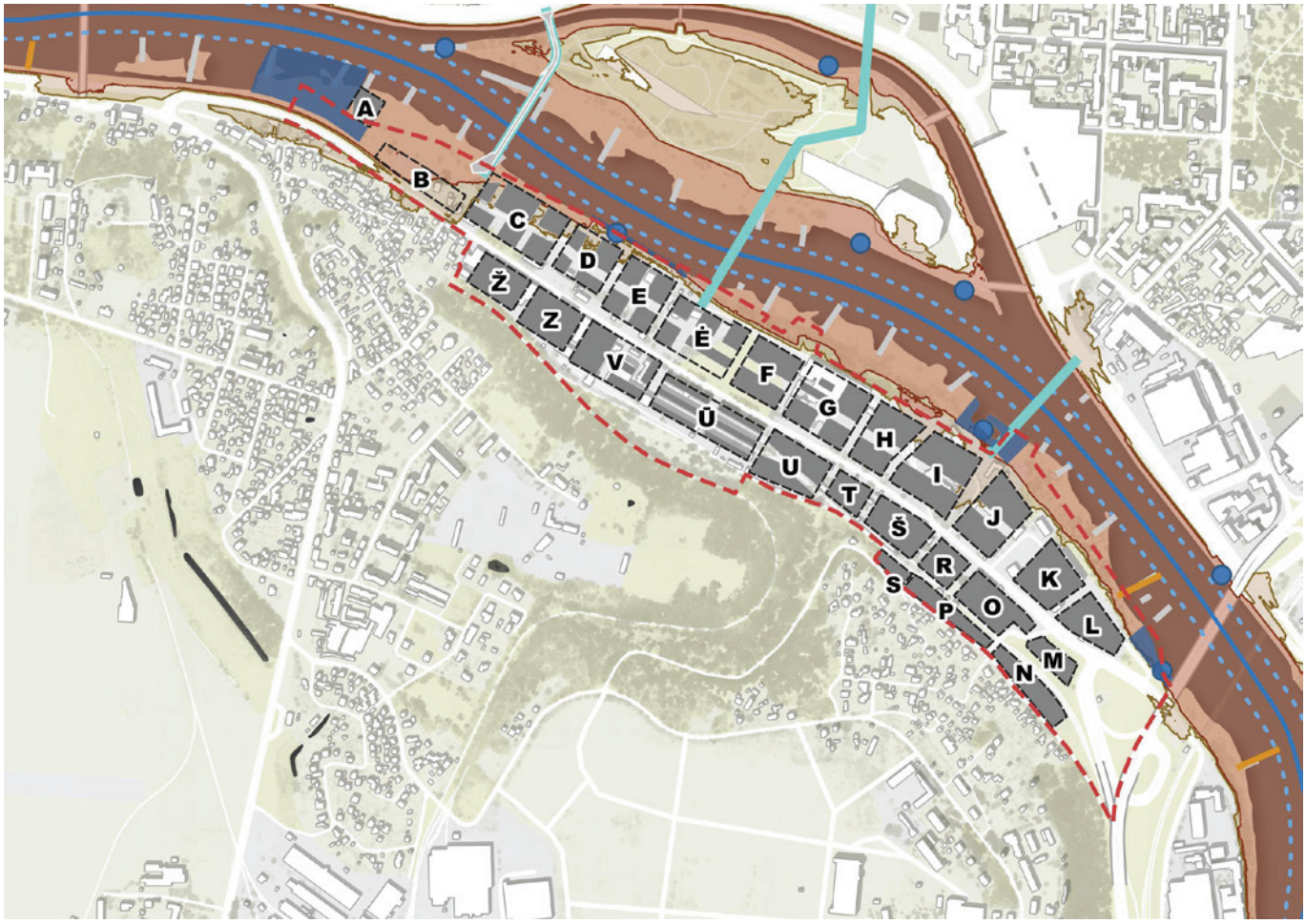
Apleista įlanka

Žemoji Freda potvynio metu

Krovininė prieplauka

„Nemunaičių“ kvartalas potvynio metu

8.5.2 VANDENS INFRASTRUKTŪROS VYSTYMO GAIRĖS



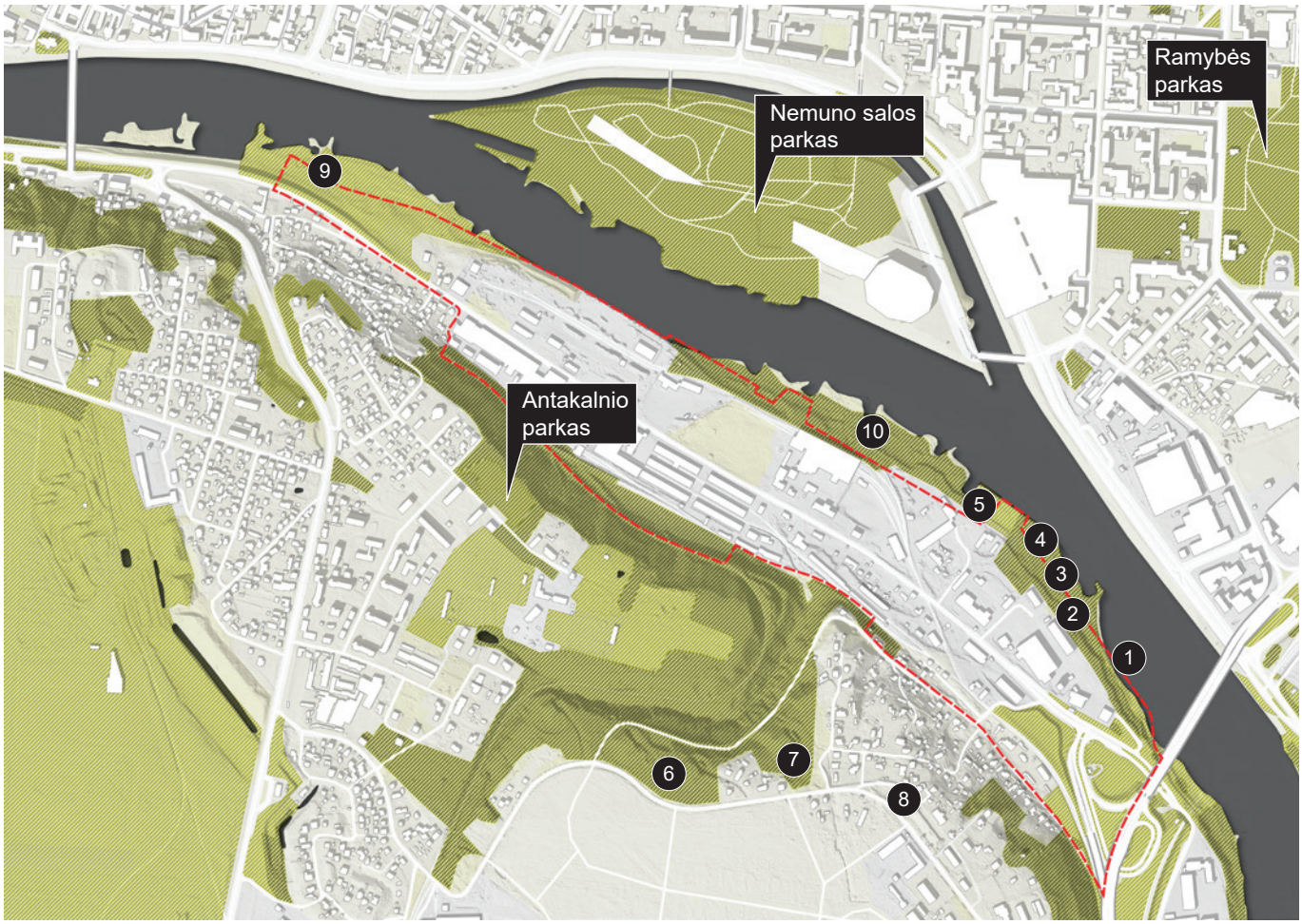
100 pav. Planuojamos prieplaukų vietos

- *Planuojamos prieplaukos (Kauno m. BP 2019)*
- *Naujai projektuojamos bunos*
- *Senai įrengtos bunos*
- *Bunų projektavimo zonos*
- *Laivakelio centras*
- *Sniego tirpsmo ir liūčių potvynių rizikos zona 10 proc.*
- *Sniego tirpsmo ir liūčių potvynių rizikos zona 1 proc.*
- *Pėsčiųjų tiltai*
- *Siūlomos prieplaukų vietos*

- Prieplaukas siūloma įrengti, kaip numatyta Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendrajame plane.
- Bent vienoje prieplaukoje būtina įrengti nusileidimą transporto priemonėms įleisti į vandenį.
- Prie visų prieplaukų privaloma įrengti privažiavimą spec. tarnyboms.
- Prieplaukas projektuoti atsižvelgiant į galimus potvynius, atitinkamai parinkti dizaino sprendinius, medžiagas.
- Prieplaukos ir reikalingų žemės darbų sprendiniai prie M. K. Čiurlionio koncertų centro, tikslinami techninio projekto metu.
- Kitos rekomendacijos prieplaukoms pateiktos 5 skyriuje.

9. VIEŠŲJŲ ERDVIŲ TINKLAS / ŽELDYNAI

9.1 DABARTINIAI ŽELDYNAI



101 pav. Dabartinių želdynų schema (šaltinis: OSM)

Miškai
Pievos
Parkai

Aleksoto seniūnijoje didžiausias rekreacijai pritaikytas želdynas yra VDU botanikos sodas. Deja, jis uždaras ir viešai neprieinamas, norint patekti į parką, reikia pirkti bilietą. Ant Nemuno slėnio šlaito numatyta vieta Antakalnio parkui. Čia dabar įrengti treniruokliai, keli pasivaikščiojimo takai. Parką planuojama įrengti kartu su greta esančio buvusio medelyno transformacija. Nors tiek pati Žemoji Freda, tiek viršutinė Nemuno šlaito terasa atrodo žalios, jaučiama, kad visur labai trūksta želdynų.

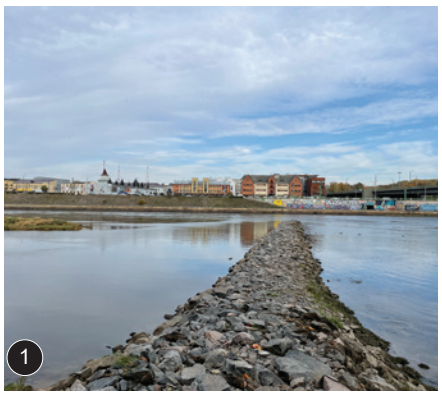
Nemuno krantinė šienaujama, atnaujinamos bunos, tačiau ji nepritaikyta rekreacijai, neįmanoma praeiti visu kranto ilgiu.

Nemuno sala yra artimiausias želdynas, kur būsimieji gyventojai galėtų kokybiškai leisti laisvalaikį.

102 pav. Antakalnio parko Aleksote vieta

103 pav. VDU botanikos sodas (šaltinis: visit.kaunas.lt)

Nemuno krantinė



Nemuno krantinė

Nemuno krantinė

Nemuno krantinė

Nemuno krantinė

Apleista įlanka

Tvirtovės sandėliai

Tvirtovės sandėliai

Tvirtovės sandėliai

Nemuno krantinė

Nemuno krantinė

9.2 SIŪLOMAS VIEŠŲJŲ ERDVIŲ TINKLAS

104 pav. Siūlomas Žemosios Fredos viešųjų erdvių tinklas

- *Aikštės / skverai*
- *Krantinės aukštutinė terasa*
- *Krantinės žemutinė terasa*
- *Parkas*
- *Pėsčiųjų gatvė / takas*
- *Prieplaukos*
- *Skersinės gatvės*

Siūlomas įvairių tipų viešųjų erdvių tinklas. Viešosioms erdvėms parenkamos vietos, kurios būtų nedideliu atstumu nuo gyvenamųjų kvartalų, paskirstytos apie 500 m ritmu viena nuo kitos. Daug dėmesio skiriama krantinei, sudarytai iš dviejų terasų, sujungiančiai visą analizuojamą teritoriją. Aikščių vietos parenkamos pagal pagrindinius pėsčiųjų srautus (greta pėsčiųjų tiltų ir prieplaukų) ir greta vertingų teritorijos pramoninę istoriją menančių objektų (malūno komplekso ir elevatoriaus). Kiekvienam erdvės tipui siūlomos vystymo gairės, į kurias turėtų atsižvelgti sklypų, kuriuose šios erdvės atsiras, vystytojai.

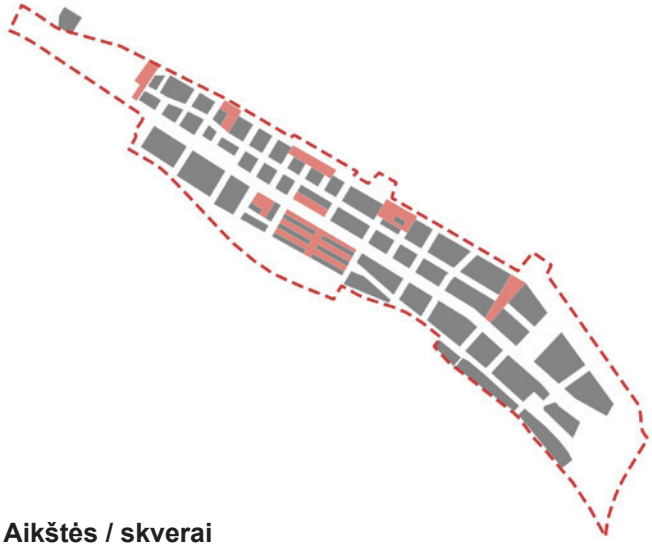
Bendros rekomendacijos:

1. Viešąsias erdves turi supti pastatai su aktyviu pirmuoju aukštu. Kavinės, barai, kitokios paslaugos turėtų užpildyti aikščių ir skverų perimetrus.

2. Rekomenduojama viešųjų erdvių sprendinių ieškoti atviruose arba uždaruose architektūriniuose konkursuose.

3. Rekomenduojama parengti visos Žemosios Fredos viešųjų erdvių elementų ir medžiagų estetikos gaires.

9.3 VIEŠŲJŲ ERDVIŲ VYSTYMO GAIRĖS

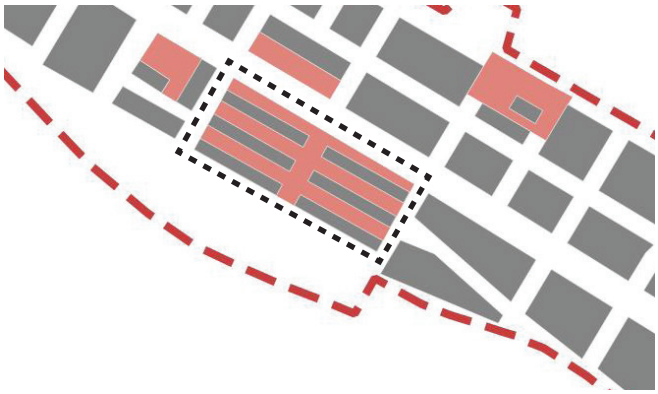


105 pav. Rotermano kvartalo aikštė, Talinas

106 pav. „Paupio“ kvartalo aikštė, Vilnius

Aikštės / skverai

- Kuriamos gyvybingos erdvės pripildytos viešosios programos.
- Gyvas pirmas aukštas plečiasi į aikštę terasomis, želdynais, scenomis, laikinais paviljonais ir t. t.
- Erdvėse ribojamas motorizuotas eismas, galimybė įvažiuoti tik aptarnaujančiam ir spec. transportui.
- Ieškoma vietų skverams, aikštėms privačiuose ir valstybiniuose sklypuose.



107 pav. Rotermano kvartalo regeneracija, Talinas

Sandėlių komplekso regeneracija

- Unikalioje sandėlių komplekso teritorijoje galėtų įsikurti mišrios paskirties funkcijos, pradedant gyvenama: laikinas arba pastovus būstas, viešbučiai, hoteliai; biurų: ilgalaikė-trumpalaikė nuoma, bendradarbystės erdvės, ir žinoma paslaugos: nedidelės komercinės erdvės, kavinės, restoranai, greito maisto užkandinės su lauko terasomis, barai, naktiniai klubai.
- Erdvės tarp pastatų turėtų būti viešai prieinamos.
- Rekomenduojama palikti bent vieną geležinkelio atšaką ir ją išnaudoti turizmui.

108 pav. Teliskivi kūrybos miestelis, Talinas

Aukštutinė ir žemutinė krantinės terasos

- Išskiriamos dviejų tipų krantinės: aukštutinė ir žemutinė terasos.
- Krantinės zona privalo būti vientisai praeinama / pravažiuojama dviračiu, besitęsianti palei Nemuną į abi puses.
- Krantinėje siekiama atkurti ir įtvirtinti buvusio uostamiesčio identitetą šiuolaikinėmis priemonėmis.
- Krantinė tampa tiek scena, tiek platforma auditorijai nužvelgti Kauno Naujamiestį.
- Miestas priartėja prie upės, bet ant jos neužlipa (adekvatus atstumas, veiklos).
- Užliejamose zonose derinti natūralius ir miestietiškus sprendinius, rinktis nebijančius vandens.
- Krantinės praeinamos, pravažiuojamos dviračiu, ribojamas motorinis eismas.
- Pirmame aukšte – gyvybė.
- Rekomenduojama neformuoti apsauginių pylimų arti vandens pakrantės. Įvertinant upes bei jų slėnius kaip savitą Kauno miesto elementą, šia rekomendacija siekiama nemažinti upių vagų vandens paviršiaus, sudaryti priėjimą prie upių, suformuoti pakrantes, leidžiančias apžvelgti vandens paviršių, suformuoti nestačias terasas, leidžiančias nusileisti prie vandens, suformuoti
- komfortiškas viešąsias erdves (Kauno miesto BP).
- Numatytose BP vietose įrengiamos prieplaukos ir kelias iki jų pėstiesiems, dviratininkams, aptarnaujančiam transportui, spec. tarnyboms.
- Fiksuojamas krantinės profilio minimumas, sudarant sąlygas aplink kurti erdves, susijusias su būsimu užstatymu.
- Griežtai vengti Karaliaus Mindaugo pr. ir Brastos kvartalo krantinių sprendinių.
- Krantinės sprendiniams būtina organizuoti architektūrinį konkursą, kurti stiliaus gaires, kuriomis vadovautųsi projektuotojai, kurdami erdves privačiuose sklypuose, kurie jungiasi su krantine.

109 pav. Miestietiška krantinė Kopenhagoje, Danija

110 pav. Miestietiška krantinė Hamburge, Vokietija

111 pav. Gamtiška krantinė Tiubingene, Vokietija

112 pav. Gamtiška krantinė Toronte, Kanada

113 pav. Vidinė pėsčiųjų gatvė, Talinas

Pėsčiųjų gatvės / takai

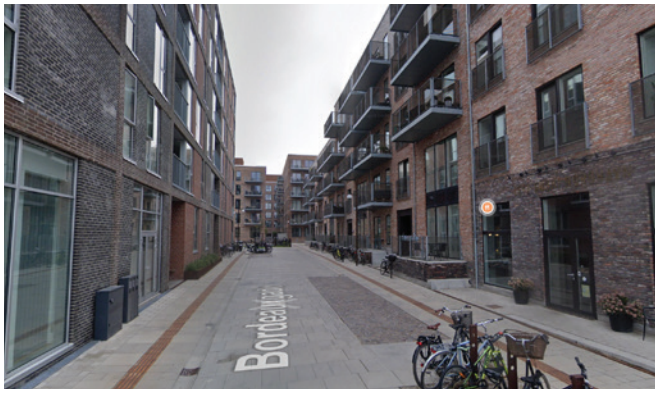
- Daugiafunkcė gatvė su skirtingomis aktyvumo zonomis.
- Formuojamas aktyvus pirmas aukštas.
- Pėstieji ir dviratininkai yra viename sraute.
- Siūloma sukurti papildomas jungtis į šlaitu į aleksotą. Prioritetas turėtų būti teikiamas serpentino šlaite įrengimui pritaikytam judėti neįgaliesiams.

114 pav. Vidinė pėsčiųjų gatvė, Talinas

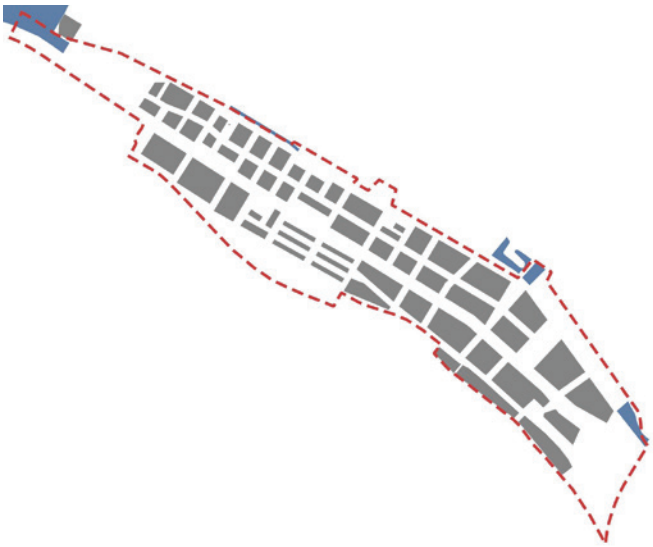
115 pav. Nordhavno kvartalo vidinė gatvė, Kopenhaga

Skersinės gatvės

- Ramios, skersinės jungtys tarp upės ir šlaito.
- Maksimaliai užtikrinamas perregimumas.
- Prioritetas miesto gyvenimui, ne automobiliams (užtikrinant adekvačias patekimo galimybes, įvažiavimą į parkavimo aikšteles).
- Kuriamas visas gatvės profilis, pripildytas želdynų ir gatvės baldų.
- Gyvybė gatvės lygyje.
- Užtikrinamas vizualinis statmenų upei funkcinis (gatvių, pėsčiųjų takų) ir ją suvokti leidžiantis ryšys (gatvių perspektyvų atsiveriančių į atviras upių erdves).



116 pav. Pėsčiųjų gatvė Kopenhagoje



117 pav. Prieplauka

118 pav. Prieplauka

Preiplaukos

- Prieplaukų sprendiniai turi būti pritaikyti kintančiam vandens lygiui ir besikeičiančiam klimatui.
- Lengvai pasiekiamos tiek pėsčiomis, tiek laivu.
- Mažiausiai vienoje prieplaukoje privalo būti galimybė privažiuoti automobiliu iškelti arba nuleisti laivą.

119 pav. M. K. Čiurlionio koncertų salės vizualizacija

120 pav. M. K. Čiurlionio koncertų salės vizualizacija

M. K. Čiurlionio krantinės parkas

- Tvarkomos dabartinės ir formuojamos naujos želdinių grupės.
- Teritorija skirstoma į atskiras funkcines zonas, pritaikoma įvairioms veikloms.
- Formuojamas humaniškas krantinės profilis su galimybe prieiti prie vandens.

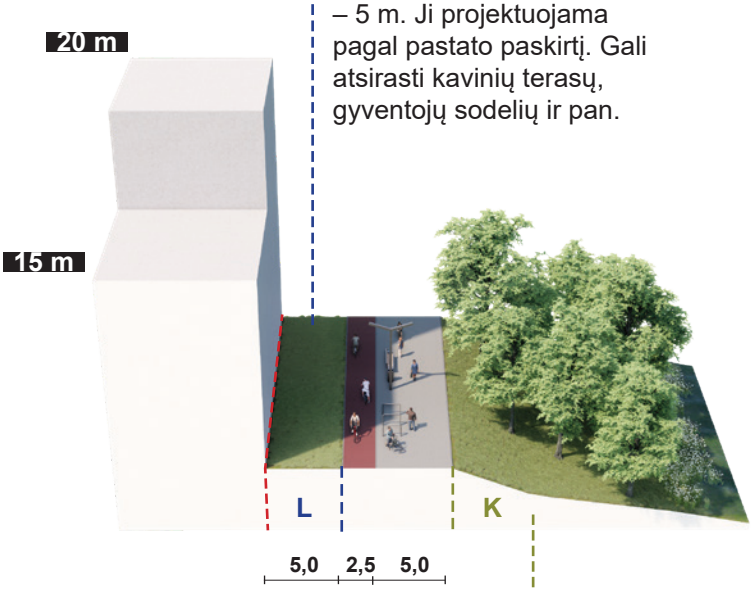
9.4 GALIMI SPRENDINIAI NEMUNO KRANTINĖJE

Tipinis aukštutinės krantinės pjūvis servitutui nustatyti (minimalus standartas)

- Siūlomas minimalus krantinės skersinis pjūvis kaip minimalus standartas, atskaitos taškas, prie kurio turėtų papildomai prisijungti viešosios erdvės elementai pagal vietą, kurioje jis įrengiamas, užstatymo tipologiją, morfologiją ir pan.
- Siūlomas palikti ~5 m tarp dviračių tako ir užstatymo zonos, kurioje gali atsirasti želdynų, pastatų terasų ir pan.
- Dvikrypčio dviračių tako minimalus siūlomas plotis – 2,5 m.
- Pėsčiųjų takui siūloma skirti ~5 m, kuriuose atsirastų tipinių elementų kaip apšvietimo stulpai, šiukšliadėžės, suoliukai, želdynai (medžių juosta) ir pan.

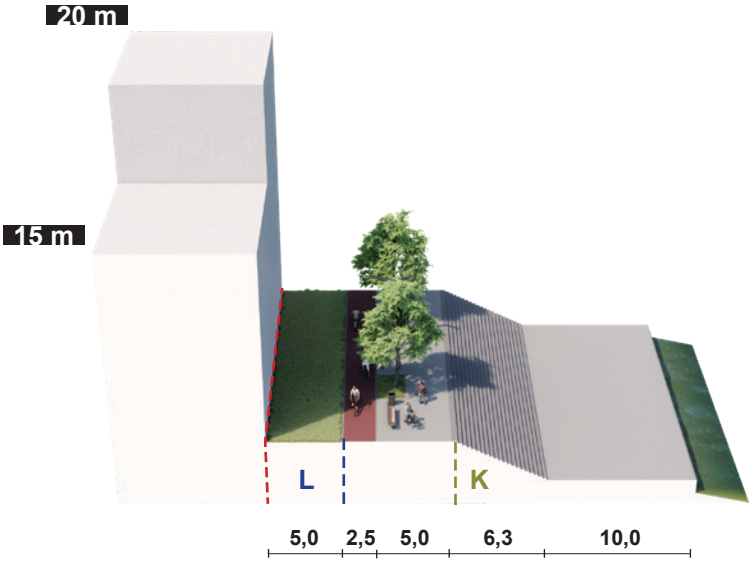
Tipinis krantinės pjūvis A: su gamta susiliejanti krantinė

Zona L: Zona, kurios minimalus plotis tarp pastato ir promenados – 5 m. Ji projektuojama pagal pastato paskirtį. Gali atsirasti kavinių terasų, gyventojų sodelių ir pan.



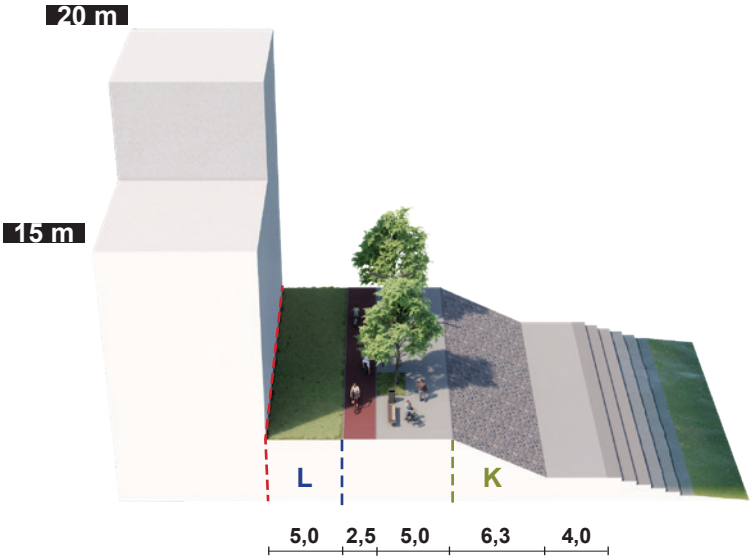
Zona K: Zona, kuri skirta žemutinės krantinės sprendiniams. Gali būti pritaikyta rekreacijai, prieplaukai, nedidelėms viešoms erdvėms, takui palei vandenį.

Tipinis krantinės pjūvis B: dviejų lygių krantinė su laiptais kaip viešoji erdvė



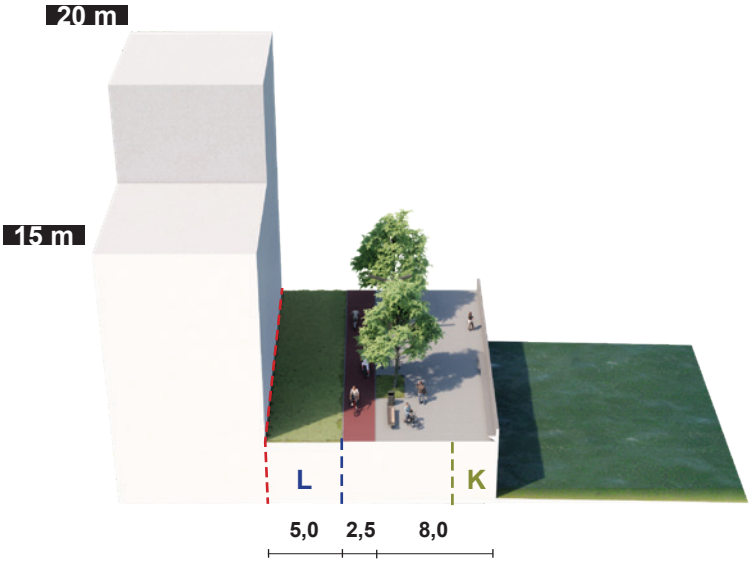
--- *Planuojama užstatymo zona*

Tipinis krantinės pjūvis C: dviejų lygių krantinė su galimybe įrengti maudyklas.



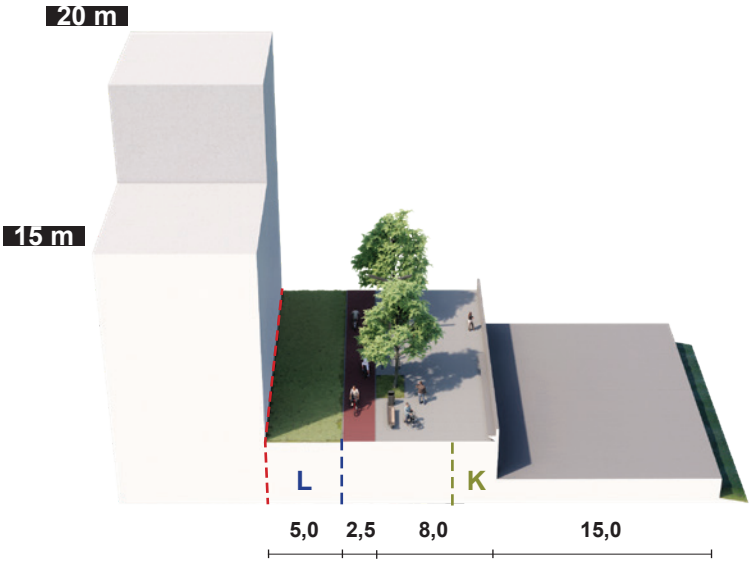
--- *Planuojama užstatymo zona*

Tipinis krantinės pjūvis D: vieno lygio krantinė



--- *Planuojama užstatymo zona*

Tipinis krantinės pjūvis E: dviejų lygių krantinė su galimybe įrengti laivų prieplauką



--- *Planuojama užstatymo zona*

9.5 AIKŠTĖS IR SKVERAI

Prietilčio skveras

Rekomenduojama zoną prie pėsčiųjų tilto (Prietilčio skverą) skirti pėstiesiems ir greta jo palikti infrastrukrūros zoną, skirtą aptarnauti prietilčio skverą bei koncertų salę.

Greta skvero galėtų būti įrengiama aikštelė turistiniams autobusams bei papildoma infrastruktūra tokia kaip dviračių, paspirtukų nuomos ir priežiūros punktas. Iš šios zonos, lankytojai galėtų pėsčiomis ar dviačių/paspirtuku pasiekti koncertų salę, mokslo centrą, „Žalgirio“ areną.

Uosto aikštė

Uosto aikštė būtų apsupta komercinių ar gyvenamųjų pastatų su pirmuose aukštuose įsikūrusiomis kavinėmis ir parduotuvėmis. Aikštės akcentas – išsaugotas vandens bokštas, kuris taptų susitikimų vieta, traukos objektu.

Aikštėje įrengiamos vietos atsisėsti, dviračių stovėjimo vietos, taikomi patrauklūs šiuolaikiniai apželdinimo sprendiniai. Rekomenduotina kurti uosto dvasią, atitinkamai parenkant medžiagas, skulptūras, lauko baldus.

Aikštė ribojasi su senuoju krovininiu uostu, kuris bus pritaikomas pramoginio uosto funkcijoms.

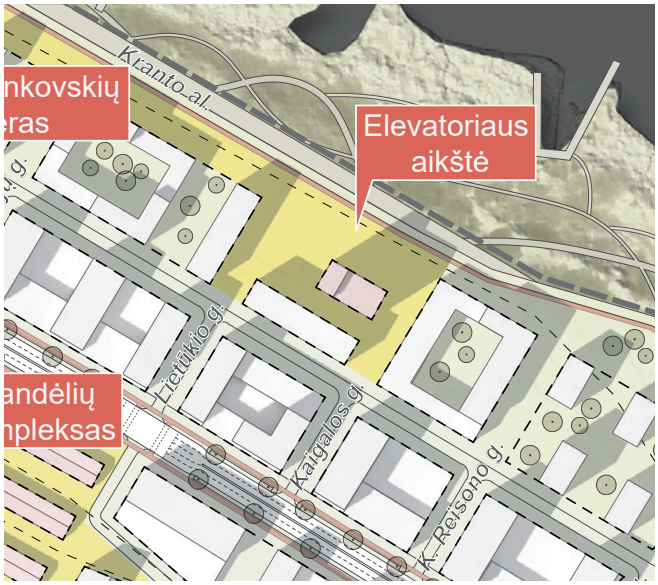
Grūdų aikštė ir H. ir O. Minkovskių skveras

Prie perspektyvinio tilto siūloma kurti Grūdų aikštę, kuri būtų paplatintos krantinės erdvė su aktyviomis funkcijomis pirmuose aukštuose.

Tiltas, vedantis iš Laisvės al., S. Daukanto gatve per Nemuno salos tiltą toliau pėsčiųjų gatve vestų į H. ir O. Minkovskių skverą ir Aleksoto malūno statinių komplekso sandėlius, kurie galėtų būti rekonstruojami ir užpildomi visuomeninėmis, kultūrinėmis funkcijomis. Čia galėtų atsirasti ir turistinis traukinukas, senaisiais Kauno tvirtovės bėgiais atvežantis miesto svečius nuo geležinkelio stoties. Pėsčiųjų alėja toliau vestų į kapines.

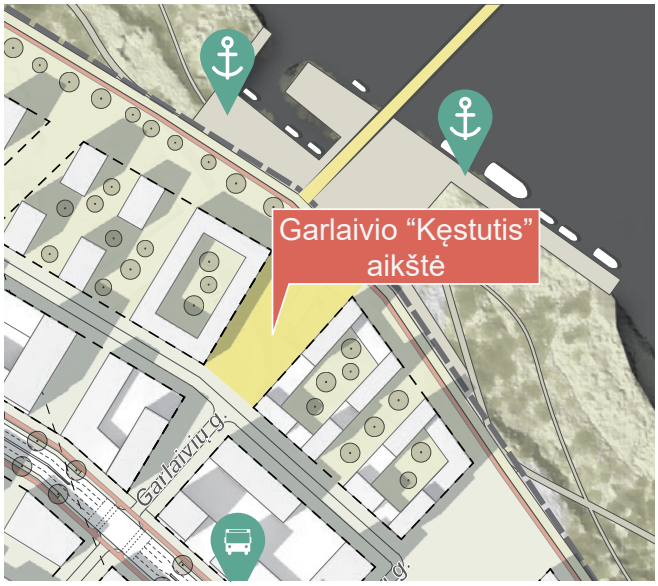
Sandėlių komplekso viešoji erdvė

Sandėlių komplekso teritorijoja - Žemosios Fredos širdis, kurioje galėtų įsikurti mišrios paskirties funkcijos. Pastatus turėtų supti šiuolaikiška, tvirtovės laikų inspiruota viešoji erdvė, kur būtų išsaugoti charakteringi vietai ženklai pvz.: geležinkelio bėgiai. Sandėlių kompleksas galėtų tapti galutine turtistinio traukinuko stotelė atvežanti svečius nuo geležinkelio stoties.



Kauno elevatoriaus aikštė

plink Kauno elevatorių, statytą tarpukariu, formuojama viešoji erdvė. Visi priestatai nuo elevatoriaus turėtų būti pašalinami, paliekant gryną tūrį, kuris būtų apžvelgiamas ir apeinamas iš visų pusių. Elevatorius jau dabar yra Kauno centro, pramoninės istorijos ženklas, kurį svarbu rekonstruoti, pritaikyti šiuolaikiniams poreikiams.



Garlaivio „Kęstutis“ aikštė

Trečiojo pėsčiųjų tilto per Nemuną vieta. Tiltas atveda iš Karo ligoninės gatvės, ateityje regeneruojamo buvusio pramoninio kvartalo. Čia įrengiama pramoginių prieplauka, formuojamas laivelių nuleidimas į Nemuną, privažiavimas į krantinę motorizuotu transportu (prieplaukai prižiūrėti).

Aikštė galėtų būti pavadinta vieno garsiausio Kauno garlaivio „Kęstutis“ vardu.

10. KITOS REKOMENDACIJOS

10.1 KITAS ETAPAS

Šios gairės detaliau atspindi Kauno miesto savivaldybės bendrojo plano nuostatas ir vertybinius, Architektūros įstatyme apibrėžtus urbanistinio integralumo ir Žemosios Fredos detaliojo plano (1997 m.) principus.

Gairėmis siekiama įtvirtinti ir praplėsti galiojančius Žemosios Fredos detaliajame plane numatytus principus, įvertinti teritorijos galimybes ir potencialą, aplink vystomų projektų įtaką ir vietos bendruomenės lūkesčius.

Rekomenduojama:
- integruoti šiame leidinyje pateiktas kompleksines teritorijos vystymo rekomendacijas į planuojamą keisti Žemosios Fredos detalųjį planą;
- integruoti šiame leidinyje pateiktas kompleksines teritorijos vystymo rekomendacijas į projektavimo sąlygas projektuotojams.

Kvartalų vystymas privalo vadovautis LR architektūros įstatyme numatytais architektūros kokybės kriterijais ir bendruoju miesto planu (dėmesys aiškinamojo rašto nuostatoms).

BP koregavimas: atsižvelgiant į surinktą medžiagą ir siūlymus rekomenduojama atlikti korekcijas miesto bendrajame plane dėl:
1. H. ir O. Minkovskių gatvės kategorijos;
2. pėsčiųjų tiltų per Nemuną vietos / trasos;
3. integruoti vizualinių koridorių apsaugos principus.

Miesto centro trimatės realybės modelis: būtina pasiruošti toliau vystyti teritoriją, su projektuotojais dalintis teritorijos ir Naujamiesčio trimatės realybės modeliu.

Užstatymo aukštis: keičiant detalųjį planą būtina dar kartą įvertinti rekomenduojamus užstatymo aukščius ir nusprendus nematuoti aukščio aukštais, atitinkamai nustatyti vidutines altitudes, tačiau jos neturėtų viršyti rekomenduojamų aukštų skaičiaus. Turint tikslų modelį bus galima dar kartą įvertinti krantinės siluetą, jį derinti su Kauno architektų bendruomene. Taip pat rekomenduojama **peržiūrėti Aukštybinių pastatų specialųjį planą ir įvertinti, kiek zonos tikslingos platesniu Žemosios Fredos kontekstu.** Atsižvelgiant į užsienio miestų praktiką rekomenduojama, kad dominuotų ne aukštesni kaip 6 aukštų teritorijos statiniai.

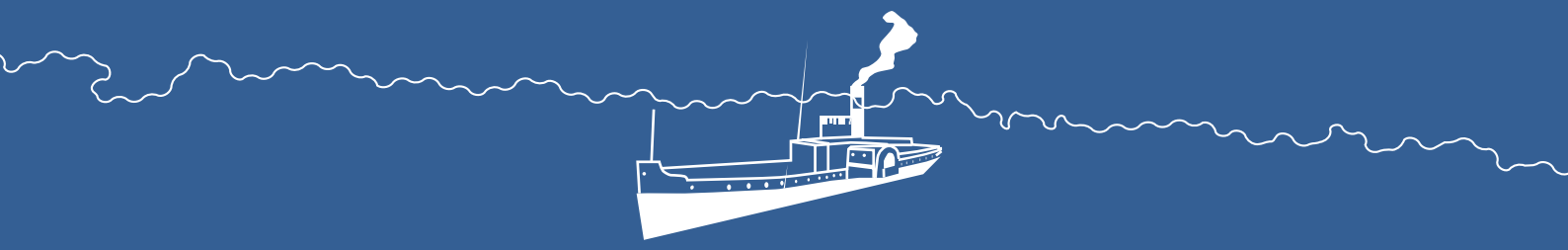
Leidinyje siūloma saugoti daugiau vertingų tvirtovės ar tarpukario laikotarpio objektų, kurie neregistruoti Kultūros vertybių registre. **Svarbu įvertinti, ar reikia šiuos objektus įtraukti į registrą, arba nustatyti specialias sąlygas statyboms aplink šiuos objektus.** Net ir neįtrauktus teritorijai svarbius identiteto ženklus svarbu saugoti ir puoselėti.

Galimybių studijos parodė diskusijų su skirtingomis interesų grupėmis vertę, jei norima detalųjį planą pakeisti sklandžiai, būtina toliau bendrauti, tačiau privalu užtikrinti, jog diskusijose ir derybose prioritetas būtų teikiamas kokybiškam vystymui, atitinkančiam miesto charakterį. Tik turint stiprią miesto poziciją ir nustatant aiškias taisykles visiems teritorijų valdytojams įmanoma pasiekti kokybiškų rezultatų.

PROJEKTAS:
Žemosios Fredos kvartalo išvystymo galimybių studija

STUDIJOS RENGĖJAI:
Urbanistikos ir architektūros biuras MB MASH Studio
urb. Ž. Šimkutė, arch. E. Kasakaitis, urb. L. Freit.
Išorinis konsultantas-ekspertas teritorijos identiteto puoselėjimo klausimais: arch. J. R. Palys
Kęstučio 59-32, Kaunas
www.mashstudio.eu

UŽSAKOVAS:
Kauno miesto savivaldybės administracija
Miesto planavimo ir architektūros skyrius
Projekto koordinatorius: arch. Gedeminas Barčauskas, Miesto planavimo ir architektūros skyriaus vedėjo pavaduotojas



MASH
studio
KAUNAS 2022