



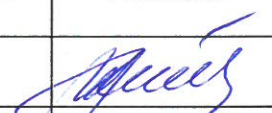

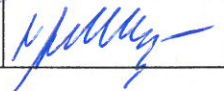
UŽSAKOVAS: Kauno miesto savivaldybės administracija,
Laisvės al. 96, Vilnius LT-44251,
tel. (8 37) 42 26 08, info@kaunas.lt

RENGĖJAS: UAB TEC infrastructure
Aplinkos apsaugos skyriaus
Inžinierė Vaiva Antanavičiūtė
L. Zamenhofo g. 3, LT-06332 Vilnius
tel. (8 5) 210 5318, vaiva.antanaviciute@tec.lt

STATINIO PAVADINIMAS: Poveikio aplinkai vertinimo atranka dėl
Pėsčiųjų tiltų per Nemuno upę nuo Aleksoto iki salos ir nuo salos iki
Karaliaus Mindaugo pr., Kaune, naujos statybos

STATINIO ADRESAS: Kauno miesto savivaldybė, Centro sen., Aleksoto sen., Kauno apskritis

STATINIO KATEGORIJA: Ypatingas statinys

PROJEKTUOTOJAS	KVALIF. PATVIRT. DOK. NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
UAB TEC Infrastructure		Projektų direktorius	Stasys Maciukevičius	
	35374	Statinio projekto vadovas	Mantas Markevičius	
		Rengėjas	Vaiva Antanavičiūtė	
				Ap. Nr. B. Nr.

TURINYS

1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus (užsakovo) kontaktiniai duomenys.....	3
2. Dokumento rengėjo kontaktiniai duomenys	3
3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas	3
4. Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos.....	3
5. Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis	4
6. Žaliavų naudojimas; cheminių medžiagų ir preparatų (mišinių) naudojimas; radioaktyviųjų medžiagų naudojimas; atliekų naudojimas;	4
7. Gamtos išteklių naudojimo mastas ir regeneracinis pajėgumas.	5
8. Energijos išteklių naudojimo mastas.....	5
9. Pavojingų, nepavojingų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas.....	5
10. Nuotekų susidarymas	6
11. Cheminės taršos susidarymas ir jos prevencija.....	6
11.1 Oro taršos susidarymas.....	6
11.2 Dirvožemio taršos susidarymas.....	6
11.3 Vandens cheminės taršos susidarymas	6
12. Fizikinės taršos susidarymas ir jos prevencija.	6
13. Biologinės taršos susidarymas ir jos prevencija.	7
14. Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių ir jų prevencija.	7
15. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai	8
16. Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita vykdoma ūkine veikla	8
17. Veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas, numatomas eksploatacijos laikas.....	8
18. Planuojamos ūkinės veiklos vieta (adresas); informacija apie teisę valdyti, naudoti ar disponuoti planuojamos teritorijos žemės sklypą; žemės sklypo planas.	8
19. Planuojamos ūkinės veiklos sklypo ir gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas.....	9
20. Informacija apie eksploatuojamus ir išžvalgytus žemės gelmių telkinių išteklius.....	11
21. Informacija apie kraštovaizdį, gamtinį karkasą, vietovės reljefą	11
22. Informacija apie saugomas teritorijas	12
23. Informacija apie biotopus; pievas, pelkes, vandens telkinius ir jų apsaugos zonas, juostas, jūros aplinką ir kt.; biotopų buveinėse esančias saugomas rūšis, jų augavietes ir radavietes	13
24. Informacija apie jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas	13
25. Informacija apie teritorijos taršą praeityje	15
26. Informacija apie tankiai apgyvendintas teritorijas	15
27. Informacija apie vietovėje esančias nekilnojamąsias kultūros vertybes	15
28. Galimas reikšmingas poveikis aplinkos veiksniams.....	17
29. Galimas reikšmingas poveikis 28 punkte nurodytų veiksnių sąveikai.	20
30. Galimas reikšmingas poveikis 28 punkte nurodytiems veiksniams.....	20
31. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis	20
32. Planuojamos ūkinės veiklos charakteristikos ir (arba) priemonės siekiant išvengti bet kokio reikšmingo neigiamo poveikio.	20
Priedų žiniaraštis	21

I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ (UŽSAKOVA)

1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus (užsakovo) kontaktiniai duomenys (vardas, pavardė; įmonės pavadinimas; adresas, telefonas, faksas, el. paštas).

Įmonės pavadinimas – Kauno miesto savivaldybės administracija.

Adresas, telefonas, faksas, el. paštas – *Laisvės al. 96, LT-44251 Kaunas*, tel. (8 37) 42 26 08, 8 800 20000, faks. (8 37) 42 54 52, info@kaunas.lt.

2. Dokumento rengėjo kontaktiniai duomenys

Tais atvejais, kai informaciją atrankai teikia planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus (užsakovo) pasitelktas konsultantas, papildomai pateikiami planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumento rengėjo kontaktiniai duomenys (vardas, pavardė; įmonės pavadinimas; adresas, telefonas, faksas, el. paštas).

Vardas, pavardė: Vaiva Antanavičiūtė, el.p. vaiva.antanaviciute@tec.lt,

tel.: 85210 53118.

Įmonės pavadinimas: UAB TEC infrastructure

Adresas, telefonas, faksas, el. paštas: L.Zamenhofo g. 3, LT-06332 Vilnius, tel. 85210 5318, el.p. vaiva.antanaviciute@tec.lt.

II. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS

3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas, nurodant kurį(-iuos) Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 2 priedo planuojamos ūkinės veiklos, kuriai turi būti atliekama atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo, rūšių sąrašo punktą(-us) atitinka planuojama ūkinė veikla arba nurodant, kad atranka atliekama vadovaujantis Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 3 straipsnio 3 dalimi, nurodomas atsakingos institucijos raštas (data, Nr.), kad privaloma atranka.

Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas: Inžinerinių statinių Pėsčiųjų tiltų per Nemuno upę nuo Aleksoto iki salos ir nuo salos iki Karaliaus Mindaugo pr., Kaune, statybos projektas.

Pėsčiųjų tiltų per Nemuno upę statybos atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo atliekama vadovaujantis Lietuvos Respublikos Planuojamos ūkine veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 2 priedo 10.2 punktu:

10.2. urbanistinių objektų (išskyrus gyvenamuosius pastatus, kai jų statyba numatyta savivaldybių lygmenis bendruosiuose planuose), įskaitant prekybos ar pramogų centrus, autobusų ar troleibusų parkus, automobilių stovėjimo aikšteles ar garažų kompleksus, sporto ir sveikatingumo kompleksus, statyba (kai užstatomas didesnis kaip 1 ha plotas kartu su kietosiomis dangomis, šaligatviais, pėsčiųjų takais, dviračių takais);

4. Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos: žemės sklypo plotas ir planuojama jo naudojimo paskirtis ir būdas (būdai), funkcinės zonos, planuojamas užstatymo plotas, numatomi statiniai, įrenginiai ir jų paskirtys, numatomi įrengti giluminiai gręžiniai, kurių gylis viršija 300 m, numatomi griovimo darbai, reikalinga inžinerinė infrastruktūra (pvz. inžineriniai tinklai (vandentiekio, nuotekų šalinimo, šilumos, energijos ir kt.) susisiekimo komunikacijos).

Pėsčiųjų tiltų su prieigomis per Nemuno upę žemės sklypo plotas: apie 1,6 ha.

Planuojamo objekto paskirtis – kita, žemės naudojimo būdas – visuomeninės paskirties, susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos.

Salos bei didžiojo tilto Nr. 2 prieigos dalis iš vakarinės pusės kairiajame Nemuno krante funkcinė zona priklauso visuomeninės reikšmės teritorijoms. Didžiojo tilto Nr. 2 prieigos dalis iš vakarinės ir visa dalis ir rytinės pusės priklauso prie mišraus užstatymų teritorijų, atliekančių linijinių centrų funkcijas. Mažojo tilto Nr.1 prieiga iš Karaliaus Mindaugo pr. funkcinė zona priklauso infrastruktūros teritorijoms.

Naujai statomi 2 vnt. pėsčiųjų tiltai: didysis tiltas Nr. 2 ir mažasis tiltas Nr.1 su jų prieigomis. Ant tiltų įrengiamas dviračių takas, kuris sujungia du svarbius miesto dviračių takus – Nemuno krantinės ir projektuojamą paraleliai H. O. Minkovskių gatvės. Ant tiltų numatomas apšvietimas energetiškai taupus LED tipo. Numatytas lietaus surinkimas nuo kietųjų dangų.

Eismo saugumui užtikrinti numatyta nauji kelio ženklai bei kelio ženklinimas.

Šiame naujos statybos pėsčiųjų tiltų su prieigomis objekte pagal būtinumą numatytas inžinerinių tinklų rekonstravimas ir naujų įrengimas, inžinerinių eismo saugumo priemonių taikymas.

5. Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis: produkcija, technologijos ir pajėgumai (planuojant esamos veiklos plėtrą nurodyti ir vykdomos veiklos technologijas ir pajėgumus).

Numatomi statiniai: naujai statomi pėsčiųjų tiltai per Nemuno upę su dviračių takais: mažasis tiltas Nr.1, didysis tiltas Nr. 2 su jų prieigomis. Tiltų dešiniajame krante atnaujinama požeminė ir siūloma nauja antžeminė perėja bei ties tiltu kuriama aikštė pasiskirstymui. Kairiajame krante formuojama prieigų aikštė tie H. O. Minkovskių g. Salos prieigose kuriami parkiniai takai, minimaliai įtakoiant esamą topografiją ir landšaftą. Dešiniajame Nemuno tilto krante, Mažojo tilto prietiltyje numatoma įrengti aikštelę su viešojo transporto stotele.

Mažojo tilto Nr. 1 ilgis – 57 m, plotis – nuo 7 m iki 64 m, plotas – 645 m², tarpatramis – 45 m.

Didžiojo tilto Nr. 2 ilgis – 320 m, plotis – nuo 7 m iki 23 m, plotas – 3115 m²: tranzitinė dalis – 2090 m², amfiteatras-laiptai – 1025 m², tarpatramis – 220 m.

Karaliaus Mindaugo pr. prieigos: Stotelė – 40 m², atnaujinama požeminė perėja – 770 m², nauja vieno lygio antžeminė perėja – 250 m², atnaujinami paviršiai esami – apie 1800 m².

Nemuno salos prieigos: takai – 1600 m².

Aleksoto pusės prieigos: takai – 410 m², aikštė – 1200 m², stotelė – 40 m².

Mažasis tiltas Nr.1. Tiltui parinkta trilankstė monolitinio gelžbetonio rėminė konstrukcija. Perdangos skerspjūvis numatytas kintamo pločio ir aukščio. Standžiausia skerspjūvio dalis nepaslinkiai įtvirtinta krantinės atramoje Karaliaus Mindaugo pr. pusėje. Apsaugant monolitinį gelžbetonį nuo neigiamo temperatūros poveikio, ties krantine atrama Nemuno saloje, numatytas deformacinis pjūvis. Tiltu perdangos skerspjūvis sukomponuotas ne žemesnis nei žemiausio esamo tilto iš Karaliaus Mindaugo pr. į salą aukštį. Mažiausia skerspjūvio altitudė kinta nuo 28.2 m iki 27.0 m ties atrama. Tiltu statyba gali būti vykdoma taikant įvairias technologijas. Sprendiniuose numatyta paprasčiausia – išramstant konstrukcijas iš apačios prieš perdangos betonavimą. Ant tilto numatytas 6 m einamosios dalies plotis gali būti tikslinamas atliekant pėsčiųjų ir dviratininkų srautų perspektyvinę analizę. Tiltu perdanga perima pėsčiųjų, dviratininkų, priežiūros transporto priemonių ir gaisrinės transporto priemonių apkrovas.

Didysis tiltas Nr. 2. Tiltui parinkta belankstė santvarinė mažos pakylės kintamo skerspjūvio aukščio plieninė arka, kurios atramos įrengiamos Nemuno upės krantuose. Tiltu konstrukcija remiasi į du krantus – taip išvengiama intervencija į upę. Arkinės perdangos patiltė praleidžia reikalaujamą laivybos gabaritą (8.5 m x 30 m) visu navigacijos periodu (vandens altitudė 22.35 m). Siekiant minimaliai įtakoti kraštovaizdį ir užtikrinti laivybos gabaritą, ant tilto perdangos suformuojamas 4 - 5 % išilginis nuolydis, tenkinantis pėsčiųjų ir neįgalųjų keliamus normatyvinius reikalavimus. Ant tilto numatytas 6 m einamosios dalies plotis gali būti tikslinamas atliekant pėsčiųjų ir dviratininkų srautų perspektyvinę analizę.

Ties tilto atramų masyvais įrengiami amfiteatrai pėstiesiems. Amfiteatrų konstrukcijos turi kelias funkcines paskirtis. Pirmoji – visuomeninė – formuojanti socialines erdves pėstiesiems. Antroji – konstrukcinė – padeda tiltui atlaikyti vandens ir ledo poveikius potvynių metu, užtikrinant perdangos atraminių dalių skerspjūvio atsparumą. Kadangi arkinės perdangos atraminės dalys sukomponuotos žemiau 1 % tikimybės potvynio lygio (vandens altitudė ~ 27 m), tad perdangos ir amfiteatrų konstrukcijos numatytos atviros – praleidžiančios ~ 50 % vandens debito.

Projektuojama tiltų danga – asfaltas, dviračių tako danga – asfaltas, aikščių danga – trinkelės, prieigų takų danga – trinkelės/šaligatvio plytelės.

Autotransporto ir mechanizmų judėjimo vietose esami veikiantys inžineriniai tinklai laikinai uždengiami gelžbetoninėmis kelio plokštėmis arba apsaugomi kitokiu patikimu būdu. Esami tinklai neturi būti pažeisti. Sandėliuoti gruntą ir kitas medžiagas virš esamų inžinerinių tinklų draudžiama. Žemės darbai prie esamų inžinerinių tinklų vykdomi rankiniu būdu ir dalyvaujant atitinkamų žinybų atstovams.

Pėsčiųjų tiltų su prieigomis infrastruktūra projektuojama taip, kad negalią turintis žmogus galėtų laisvai ir saugiai judėti.

Pabaigus pėsčiųjų tiltų su prieigomis statybos darbus visos pažeistos teritorijos atstatomos, sutvarkomos, rekvituojamos.

6. Žaliavų naudojimas; cheminių medžiagų ir preparatų (mišinių) naudojimas, įskaitant ir pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų naudojimą (nurodant jų pavojingumo klasę ir kategoriją); **radioaktyviųjų medžiagų naudojimas; pavojingų** (nurodant pavojingų atliekų technologinius srautus) **ir nepavojingų atliekų** (nurodant atliekų susidarymo šaltinį arba atliekų tipą) **naudojimas**; planuojamos ūkinės veiklos metu numatomas naudoti ir laikyti tokių žaliavų ir medžiagų preliminarus kiekius.

Projektuojama tiltų danga – asfaltas, dviračių tako danga – asfaltas, aikščių danga – trinkelės, prieigų takų danga – trinkelės/šaligatvio plytelės.

Cheminių medžiagų ir preparatų (mišinių), radioaktyviųjų medžiagų, pavojingų ir nepavojingų atliekų nebus naudojama ar saugojama.

7. Gamtos išteklių (natūralių gamtos komponentų), visų pirma vandens, žemės, dirvožemio, biologinės įvairovės **naudojimo mastas ir regeneracinis pajėgumas** (atsistatymas).

Gamtos išteklių naudojimas rekonstruojamo kelio eksploatacijos metu nenumatomas.

8. Energijos išteklių naudojimo mastas, nurodant kuro rūšį.

Planuojamoje teritorijoje gamybinė veikla nebus vykdoma.

9. Pavojingų, nepavojingų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas, nurodant, atliekų susidarymo vietą, kokios atliekos susidaro (atliekų susidarymo šaltinis arba atliekų tipas), preliminarų jų kiekį, jų tvarkymo veiklos rūšis.

Statybos darbų metu atsirasiančios atliekos, pagal Atliekų tvarkymo taisyklių 2 priedą 17 sk. pėsčiųjų tiltų ir jų prieigų statybos atliekos priskiriamos statybinėms ir griovimo atliekoms (kodas – 1700). Atliekos, jų tvarkymas pateikiamas 1 lentelėje.

1. *lentelė. Atliekos, atliekų tvarkymas*

Technologinis procesas	Atliekos				Atliekų saugojimas objekte	Atliekų tvarkymo būdas
	Pavadinimas	Agregatinis būvis (kietas, skystas, pastos)	Kodas pagal atliekų sąrašus	Pavojingumas	Laikymo sąlygos	
1	2	3	4	5	6	7
Ardymas	Asfaltbetonis	Kietas	17 03 02	Nepavojinga	Išvežama	Atiduodama savivaldybei, o pastarajai atsisakius, perduodamos atliekas tvarkančiai įmonei
Ardymas	Betonas	Kietas	17 01 01	Nepavojinga	Išvežama	
Ardymas	Metalas	Kietas	17 04 05	Nepavojinga	Išvežama	
Iškasamas	Atliekamas gruntas	Kietas	17 05 04	Nepavojinga	Išvežama	
Kirtimas, pjovimas	Medžiai	Kietas	02 01 07	Nepavojinga	Išvežama	
Pjovimas, rovimas	Krūmai	Kietas	02 01 07	Nepavojinga	Išvežama	

Tai nepavojingos atliekos. Jos bus tvarkomos pagal atliekų tvarkymo taisykles. Planuojamų darbų metu susidarys tokios statybinės atliekos: asfaltas, betonas, įvairūs gruntas ir panašiai. Tikslūs atliekų kiekiai bus žinomi rengiant techninį projektą.

Pabaigus statybos darbus kelio aplinka bus sutvarkyta, rekultivuota.

Eksplotavimo metu atliekų susidarymas nenumatomas. Šiukšlės bus renkamos pėsčiųjų tiltus ir jų prieigas prižiūrinčios įmonės.

Visos planuojamos ūkinės veiklos (toliau – PŪV) metu susidarysiančios atliekos bus rūšiuojamos ir netinkamos antriniam panaudojimui – perduodamos atliekų tvarkytojams.

10. Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis, jų tvarkymas.

Ant naujai statomų pėsčiųjų tiltų projektuojami lietaus surinkimo šulinėliai vandeniui surinkti nuo tiltų dangų. Surinktos paviršinės nuotekos nuvedamos į upę Nemunas.

Pagal Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentą pėsčiųjų tiltai ir jų prieigos nėra priskiriami prie potencialiai teršiamų teritorijų, todėl susidaranti lietaus nuotekos nuo kelio centralizuotai nesurenkamos ir nevalomos.

11. Cheminės taršos susidarymas (oro, dirvožemio, vandens teršalų, nuosėdų susidarymas, preliminarus jų kiekis) **ir jos prevencija.**

11.1 Oro taršos susidarymas

Dviratis yra bemotorė transporto priemonė, neteršianti aplinkos bei sveikatai naudinga transporto priemonė. Pėsčiųjų takas eksploatavimo metu neteršia aplinkos.

Pėsčiųjų tiltų su prieigomis statybos darbų metu dirbant statybos mechanizmams galimas laikinas lokalus oro taršos padidėjimas: atliekant kasimo darbus galimas padidėjęs dulketumas nuo ruožais grunto kasimo bei naujų statybinių medžiagų, ypač skaldos ir smėlio-žvyro mišinio, transportavimo, skleidimo ir montavimo metu. Taip pat dulksės bus keliamos augalinio sluoksnio sandėliavimo ir darbų zonos bei statybos aikštelės rekultivavimo darbų metu. Klojant asfaltą garuojant bitumui, numatoma trumpalaikė tarša šiais organiniais junginiais (CxHy), formaldehidu (H₂CO), fenoliu (C₆H₅OH).

Statybos objektuose atliekant griovimo, statybos bei teritorijų tvarkymo darbus, kurių metu susidaro dulksės, privaloma naudoti atliekų drėkinimo priemones, o vežant statybos griovimo ir teritorijų tvarkymo atliekas, jas uždengti ir paviršių sudrėkinti. Statybų Užsakovas ir Rangovas privalo prižiūrėti statybos teritoriją ir įvažiavimų kelius, transporto priemonės neturi teršti gatvių, kelių ir kitų teritorijų. Užteršę bendrojo naudojimo teritorijas už statybos aikštelės ribų (gatvės, šaligatviai, žaliosios zonos), jas privalo nuvalyti patys arba sudaryti sutartis su miestą tvarkančia organizacija.

Atsižvelgiant į statybos darbų apimtį, oro taršos poveikis planuojamo objekto užstatymo teritorijoje dirbantiems žmonėms ir gamtinei aplinkai bus laikinas ir minimalus.

Išvados

Pėsčiųjų tiltų su prieigomis statyba neįtakos aplinkos oro kokybės.

11.2 Dirvožemio taršos susidarymas

Dirvožemio tarša ar erozija neplanuojama. Vadovaujantis Specialiosiomis žemės naudojimo sąlygomis derlingasis dirvožemio sluoksnis saugomas. Prieš pradėdant darbus dirvožemis nuimamas ir saugojamas vietoje iki kol baigus rekonstravimo darbus bus panaudotas plotų rekultivacijai.

Po statybos darbų, statybos laikinų aikštelių statybinėms medžiagoms ir atliekoms saugoti, turi būti rekultivuotos. Įprastai kelio aplinka yra rekultivuojama panaudojant prieš statybas nuimtą derlingą dirvožemio sluoksnį ir apželdinant žole.

11.3 Vandens cheminės taršos susidarymas

Kelio ruožo rekonstravimas neigiamo poveikio vandens cheminėms savybėms nedarys.

12. Fizikinės taršos susidarymas (triukšmas, vibracija, šviesa, šiluma, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotė) **ir jos prevencija.**

Dviratis yra bemotorė ir betriukšmė transporto priemonė, neteršianti aplinkos bei sveikatai naudinga transporto priemonė. Pėsčiųjų tiltai su prieigomis taip pat neįtakos aplinkos triukšmingumo.

Atlikus tiltų su prieigomis statybos darbus, eksploatuojant statinį, poveikis triukšmo lygiui nenumatomas ir neviršys Lietuvos higienos normoje HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ nustatytų triukšmo ribinių dydžių. Pažymėtina, kad projekto įgyvendinimas neįtakos gatvės judančio transporto eismo intensyvumo didėjimo ir sudėties.

Triukšmo poveikis ir priemonės statybos metu

Planuojamų statybos darbų metu dirbančios technikos sukeliamas triukšmas turės trumpalaikį ir nepastovų poveikį artimiausiai aplinkai. Darbų metu numatoma naudoti technika turės atitikti lauko sąlygomis naudojamos įrangos skleidžiamo triukšmo ribojimo reikalavimus pagal STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“.

Apsauga nuo triukšmo statybų metu turi būti užtikrinama, atsižvelgiant į bendruosius triukšmo valdymo ir kontrolės reikalavimus bei specialiuosius ribojimus, nustatytus savivaldybių, kuriose vykdomi statybos darbai, patvirtintose triukšmo prevencijos viešosios vietose taisyklėse.

Rekomenduojame planuoti statybos darbų procesą. Rekomenduojama gyventojų apsauga nuo triukšmo rekonstruojamo kelio metu:

- neįrenginėti darbų įrangos/technikos, medžiagų ir atliekų sandėliavimo aikštelių jautriose zonose. Aikštelės planuojamos kuo toliau nuo išskirtų jautrių zonų;

- reikia iš anksto numatyti darbų technikos maršrutus, privažiavimo kelius, kurių aplinka yra nejautri ar mažiau jautri triukšmui. Jei įmanoma, nukreipti tranzitinį statybos darbų sunkiojo transporto eismą nuo tankiausiai apgyvendintų teritorijų;

- suderinti kelias reikšmingai triukšmingas operacijas, kad jos būtų atliekamos kartu. Bendras triukšmo lygis nebus reikšmingai didesnis. Atskirai atliekant operacijas, poveikio trukmė būtų ilgesnė;

- planuoti darbo procesą. Rekomenduojame su triukšmą skleidžiančia darbų įranga arti gyvenamųjų pastatų nedirbti švenčių ir poilsio dienomis, o darbo dienomis nedirbti vakaro (19:00–22:00 val.) ir nakties (22:00–07:00 val.) metu (LR Triukšmo valdymo įstatymas: triukšmo prevencija statybos metu; statinių ekspertizė, ar įgyvendinti visi triukšmo mažinimo reikalavimai).

Laikantis siūlomų darbo ribojimų, reikšmingo neigiamo poveikio statybos metu nenumatoma.

13. Biologinės taršos susidarymas (pvz., patogeniniai mikroorganizmai, parazitiniai organizmai) ir jos prevencija.

Biologinė tarša nesusidarys.

14. Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., gaisrų, didelių avarių, nelaimių (pvz., potvynių, jūros lygio kilimo, žemės drebėjimų)) ir (arba) susidariusių ekstremaliųjų situacijų, įskaitant tas, kurias gali lemti klimato kaita; ekstremaliųjų įvykių ir ekstremaliųjų situacijų tikimybė ir jų prevencija.

Atlikus pėsčiųjų tiltų su prieigomis statyba bus sudaryta galimybė aptarnaujančiam ir specialiajam transportui, kaip pvz. greitoji medicinos pagalba, gaisrinės mašinos, policijos ir pan. Taip bus sudaryta greičiau patekti į salos vakarinę dalį. Pagalbos tarnybos galės saugiau nuvykti į nelaimės vietas.

Statybvietėje bus numatytos gaisrinės priemonės - skydai su pirminėmis gaisro gesinimo priemonėmis, gaisrinis vandentiekis, profilaktinės statybvietės gaisrinės organizavimo priemonės, vadovaujantis atitinkamomis taisyklėmis (Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės). Gaisriniai gesinimo skydai su priemonėmis bus įrengti šalia buitinių patalpų.

Kilus gaisrui jis operatyviai gesinamas ir telefonu kviečiama priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba. Gaisro prevencijai darbuotojai bus apmokyti ir žinos kaip turi elgtis gaisro metu, žinos savo pareigas ir už kokių prietaisų atjungimą jie yra atsakingi, bus supažindinti su evakuacijos ir atsitraukimo kelių planais.

Nagrinėjamo kelio įrengimo darbų metu būtina numatyti galimų avarių išvengimo ir likvidavimo priemonės – už tai atsakinga statybos darbus atliekanti statybos įmonė.

Bet koku atveju galimam neigiamam poveikiui sumažinti darbus vykdanči statybos įmonė turi numatyti tepalų surinkimo sistemą. Avarinių išsiliejimų atveju iš generatorių ir kompresorių darbų zonoje numatyti aptvėrimo pylimėliai, apsaugantys nuo naftos produktų ir kitų teršalų. Darbų zonoje darbų metu turi būti laikomos tepalus absorbuojančios medžiagos, specialūs konteineriai tepalų surinkimui. Žemiausiose aikštelės vietose įrengiami šuliniai – sėsdintuvai, iš kurių atliekos išvežamos į atliekų perdirbimo įmonę.

Avarių su mechanizmais, įrenginiais padarinių likvidavimui būtina kreiptis į specialistus.

15. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai (pvz., dėl vandens ar oro užterštumo).

Pėsčiųjų tiltuose su prieigomis bus įrengtas dviračių takas, kas padidins pėsčiųjų ir dviratininkų saugumą, nes pastarosios zonos bus atskirtos. Tai pat bus įdiegtos saugumo priemonės, kurios apsaugos nuo dviratininkų tiesioginio patekimo į gatvę.

Pėsčiųjų ir dviratininkų saugumui užtikrinti projektuojami ant tiltų turėklai, užtikrinant jų pakankamą aukštį pagal galiojančius teisės aktus ir normas.

16. Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos (pvz., pramonės, žemės ūkio) plėtra gretimose teritorijose (pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus).

Karaliaus Mindaugo pr. 50A (saloje) numatytas mokslo ir inovacijų centras „Mokslo sala“ detaliau planu „Žemės sklypų Karaliaus Mindaugo pr. 50, 50 A. Mokslo ir inovacijų centras išsidėstęs rytinėje tiltų pusėje.

Didžiojo tilto Nr. 2 prieigos dalis iš vakarinės pusės kairiajame Nemuno krante vadovaujantis detaliau planu „Teritorijos prie H. ir O. Minkovskių g.33, Kaune“ naudojimo būdas – visuomeninės paskirties teritorija, naudojimo pobūdis – mokslo ir mokymo, kultūros ir sporto, sveikatos aps. pastatų bei statinių statyba. Minėtoje vietoje numatytas M.K. Čiurlionio koncertų centras.

Pėsčiųjų tiltai su dviračių takais pritaikyti prie mokslo ir inovacijų centro „Mokslo sala“, M.K. Čiurlionio koncertų centro, kur projektiniuose sprendiniuose pabrėžiamos tarpusavio jungtys. Sprendiniai suderinti su M.K. Čiurlionio Koncertų salės bei Mokslo Muziejaus laimėjusių darbų genplano sprendiniais.

17. Veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas, numatomas eksploatacijos laikas.

Pėsčiųjų tiltų su prieigomis statybos darbų eiliškumas (rekomendacinis):

Numatyta pirma statyti nuo Aleksoto iki salos Didįjį tiltą Nr. 2, tada nuo salos iki karaliaus Mindaugo pr. Mažąjį tiltą Nr. 1.

1. Statybos leidimo gavimas;
2. Trastos nužymėjimas;
3. Teritorijos paruošimas – medžių, krūmų kirtimas, šakų genėjimas. Dirvožemio sankasos šlaituose ir griovių gilinimo vietose nuėmimas. Dirvožemis sandėliuojamas vietoje sustumiant į krūvas ir vėliau panaudojamas sankasos šlaitams tvirtinti;
4. Esamų požeminių komunikacijų rekonstravimas;
5. Esamos asfalto dangos ardymas ir vežimas į sandėliavimo vietą.
6. Esamos asfalto dangos konstrukcinių sluoksnių nukasimas ir pervežimas į sandėliavimo vietą;
7. Žemės sankasos šlaitų planiravimas.
8. Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio įrengimas;
9. Dangos konstrukcijos pagrindų įrengimas;
10. Asfalto/šalygatvio plytelių/ trinkelio dangos įrengimas;
11. Teritorijos, esančios kelio aplinkoje sutvarkymas;
12. Kelio ženklų pastatymas, kelio dangos ženklinimas;
13. Išpildomosios topografinės nuotraukos atlikimas.

Eksploatacijos laikas neribojamas.

III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA

18. Planuojamos ūkinės veiklos vieta (adresas) pagal administracinius teritorinius vienetus, jų dalis ir gyvenamąsias vietas (apskritis, savivaldybė, seniūnija, miestas, miestelis, kaimas, viensėdis, gatvė); teritorijos, kurioje planuojama ūkinė veikla, žemėlapis su gretimybėmis ne senesnis kaip 3 metų (ortofoto ar kitame žemėlapyje, kitose grafinės informacijos pateikimo priemonėse apibrėžta planuojama teritorija, planų mastelis pasirenkamas atsižvelgiant į planuojamos teritorijos ir teritorijos, kurią planuojama ūkinė veikla gali paveikti, dydžius); **informacija apie teisę valdyti, naudoti ar disponuoti planuojamos teritorijos žemės sklypą** (privati, savivaldybės ar valstybinė nuosavybė, sutartinė nuoma); **žemės sklypo planas**, jei parengtas.

Projektuojami pėsčiųjų tiltai su prieigomis išsidėstę Kauno apskrityje, Kauno mieste tarp H. ir O. Minkovskių g.31, Kaune (Nemuno upės kairysis krantas, kur teritorija suplanuota Koncertų rūmų

statybai), Karaliaus Mindaugo pr. 50A, Kaune (Nemuno upės dešinysis krantas – teritorija, kurioje numatomas „Mokslo salos“ projektas) ir nuo salos iki Karaliaus Mindaugo pr. (Nemuno g. kryptimi). Mažasis tiltas Nr. 1 numatytas statyti Centro seniūnijoje, o Didžiojo tilto Nr. 2 dalis yra Centro seniūnijoje (salos pusėje), kita dalis – Aleksoto seniūnijoje (kairiajame Nemuno krante).

Projektuojami pėsčiųjų tiltai su prieigomis patenka į šiuos teritorijos žemės sklypus:

Karaliaus Mindaugo pr. gatvės sklypo savininkas – Kauno miesto savivaldybė.

Karaliaus Mindaugo pr. 50 sklypo savininkas – Kauno miesto savivaldybė.

H. ir O. Minkovskių g. 31 sklypo savininkas – Kauno miesto savivaldybė, Lietuvos Respublika, patikėjimo teisė – Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos.

Atskiru projektu numatyto tilto prieigos patenka į šiuos sklypus:

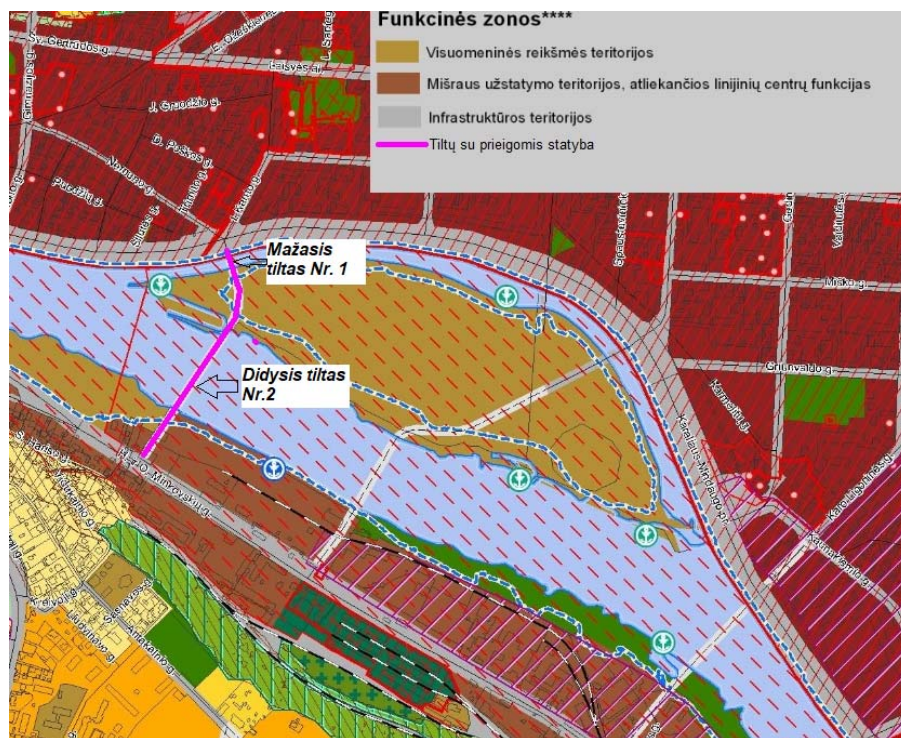
H. ir O. Minkovskių g. 39 – Danguolė Rudminienė,

H. ir O. Minkovskių g. 41A – UAB "S3 invest", AB "Kauno grūdai"

H. ir O. Minkovskių g. 41C – UAB "S3 invest", Lietuvos Respublika, patikėjimo teisė – Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos.

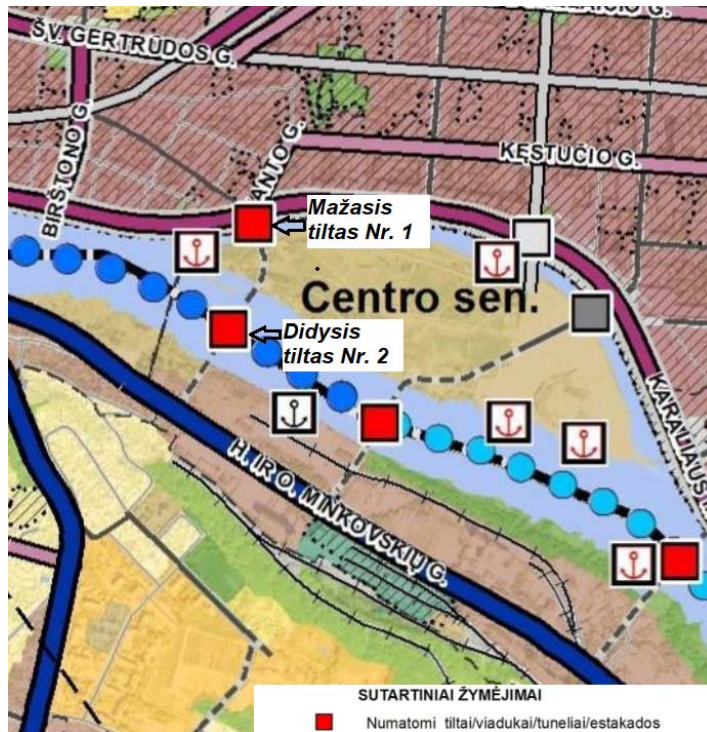
19. Planuojamos ūkinės veiklos sklypo ir gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas (pagrindinė žemės naudojimo paskirtis ir būdas (būdai), nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, vyraujančių statinių ar jų grupių paskirtis) pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus. Informacija apie vietovės infrastruktūrą, urbanizuotas teritorijas (gyvenamąsias, pramonines, rekreacines, visuomeninės paskirties), esamus statinius ir šių teritorijų ir (ar) statinių atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).

Vadovaujantis Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendroju planu salos bei didžiojo tilto Nr. 2 prieigos dalis iš vakarinės pusės kairiajame Nemuno krante funkcinė zona priklauso visuomeninės reikšmės teritorijoms. Didžiojo tilto Nr. 2 prieigos dalis iš vakarinės ir visa dalis ir rytinės pusės priklauso prie mišraus užstatymų teritorijų, atliekančių linijinių centrų funkcijas. Mažoj tilto Nr.1 prieiga iš Karaliaus Mindaugo pr. funkcinė zona priklauso infrastruktūros teritorijoms. (žr. 1 pav.)



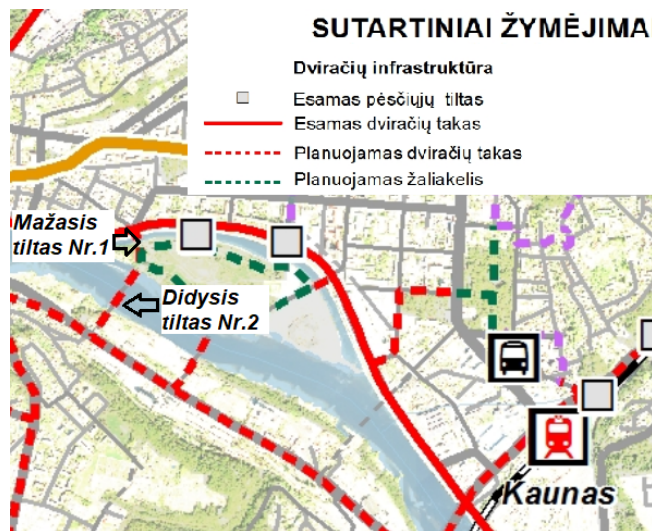
1. pav. Ištrauka iš Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano su funkcinėmis zonomis

Vadovaujantis Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendroju planu numatytos projektuojamų tiltų vietos. (žr. 2 pav.)



2. pav. Ištrauka iš Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano su susisiekimo infrastruktūra

Vadovaujantis Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendroju planu numatyta dviračių trasa per projektuojamus tiltus. (žr. 3 pav.). Projektuojamas dviračių trasa susijungs su Nemuno saloje numatyta dviračių trasa „žaliakelis“. Projektuojamas dviračių takas sujungs du svarbius miesto dviračio takus – Nemuno krantinės ir projektuojamą paraleliai H.O. Minkovskių gatvės.



3. pav. Ištrauka iš Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano su dviračių infrastruktūra

Atstumas nuo projektuojamų tiltų su prieigomis iki Žalgirio arenos yra apie 750 m į pietryčius.

Atstumas nuo Mažojo tilto iki Ugniagesių rūmų (Kauno apskrities priešgaisrinė gelbėjimo valdyba) yra apie 50 m į šiaurę.

Atstumas nuo Didžiojo tilto iki pastatų/gyvenamosios bei visuomeninės ar pramonės aplinkos teritorijos:

- Gyvenamosios teritorijos (H. ir O. Minkovskių g. 37) – 58 m/ 11 m;
- Gyvenamosios teritorijos (H. ir O. Minkovskių g. 39) – 45m/ 5m;
- Baldų gamybos įmonė UAB „Baltic Furniture Components“ (H. ir O. Minkovskių g. 98) – 115 m/95m;
- Aleksoto senosios kapinės – apie 550 m .

Žemės paėmimas numatomas atskiru projektu kairiajame Nemuno krante nuo statomo Didžiojo tilto krašto iki H. ir O. Minkovskių g., kur numatytos Didžiojo tilto prieigos kaip aikštė, takai, stotelė. Pagrindinė žemės tikslinė paskirtis nuo Didžiojo tilto iki H. ir O. Minkovskių g. išliks tokia pati – kita, naudojimo būdas – keičiamas iš gyvenamųjų, komercinių teritorijų į visuomeninės paskirties, susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos. Atskiru projektu numatyto tilto prieigos patenka į šiuos sklypus:

H. ir O. Minkovskių g. 39 – Danguolė Rudminienė,

H. ir O. Minkovskių g. 41A – UAB "S3 invest", AB "Kauno grūdai"

H. ir O. Minkovskių g. 41C – UAB "S3 invest", Lietuvos Respublika, patikėjimo teisė – Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos.

20. Informacija apie eksploatuojamus ir išžvalgytus žemės gelmių telkinių išteklius (naudingas iškasenas, gėlo ir mineralinio vandens vandenvietės), įskaitant dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius (pvz., erozija, sufozija, karstas, nuošliaužos), geotopus, kurių duomenys kaupiami GEOLIS (geologijos informacijos sistema) duomenų bazėje (<https://epaslaugos.am.lt/>)

Aplink naujai projektuojamus tiltus su prieigomis nėra gamtos geologinių procesų ir reiškinių, geotopų.

Artimiausias artezinis gręžinys Nr. 4853 Šilko katilinės Kauno m., nuo projektuojamų tiltų su prieigomis į šiaurę nutolęs apie 2 km.

21. Informacija apie kraštovaizdį, gamtinį karkasą, vietovės reljefą, vadovautis Europos kraštovaizdžio konvencijos, Europos Tarybos ministrų komiteto 2008 m. rekomendacijomis CM/Rec (2008-02-06)3 valstybėms narėms dėl Europos kraštovaizdžio konvencijos įgyvendinimo gairių nuostatomis, Lietuvos kraštovaizdžio politikos krypties aprašu (<http://www.am.lt/VI/index.php#a/12929>) ir Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studija (http://www.am.lt/VI/article.php3?article_id=13398), kurioje vertingiausios estetiniai požiriai Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros išskirtos studijoje pateiktame Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapyje ir pažymėtos indeksais V3H3, V2H3, V3H2, V2H2, V3H1, V1H3, jų vizualinis dominantiškas yra a, b, c.

Remiantis Lietuvos Respublikos Kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studija, planuojami statyti tiltai su prieigomis yra vietovėje, kuriai priskiriamas indeksas S-t-7>A2 - urbanizuotas architektūriškai stilingas slėnių kraštovaizdis. Kraštovaizdžio erdvinėje struktūroje ypač išreikštai tik vertikalūs dominantai – stipriai kalvotas bei gilių slėnių kraštovaizdis. Horizontalūs dominantai – vyraujančių pusiau uždarų iš dalies pražvelgiamų erdvių kraštovaizdis.

Kraštovaizdžio parajonio indeksas S-t-7>A2 :

- S – Slėnių kraštovaizdis (bendrasis gamtinio kraštovaizdžio tipas);
- t – terasuotumas (papildančiosios fiziogeninio pamato ypatybės);
- 7 –urbanizuotas kraštovaizdis (sukultūrinimo pobūdis);
- A2 – architektūros stilingumas (papildančios architektūrinės kraštovaizdžio savybės).

Pagal vertikaliaja biomorfotopų struktūra planuojamų statyti tiltų su prieigomis yra koridorinė užstatyta teritorija.

Planuojamų statyti tiltų su prieigomis pamatinis vizualinis struktūros tipas bei vizualinis dominantiškas priskirtas V3H1-a.

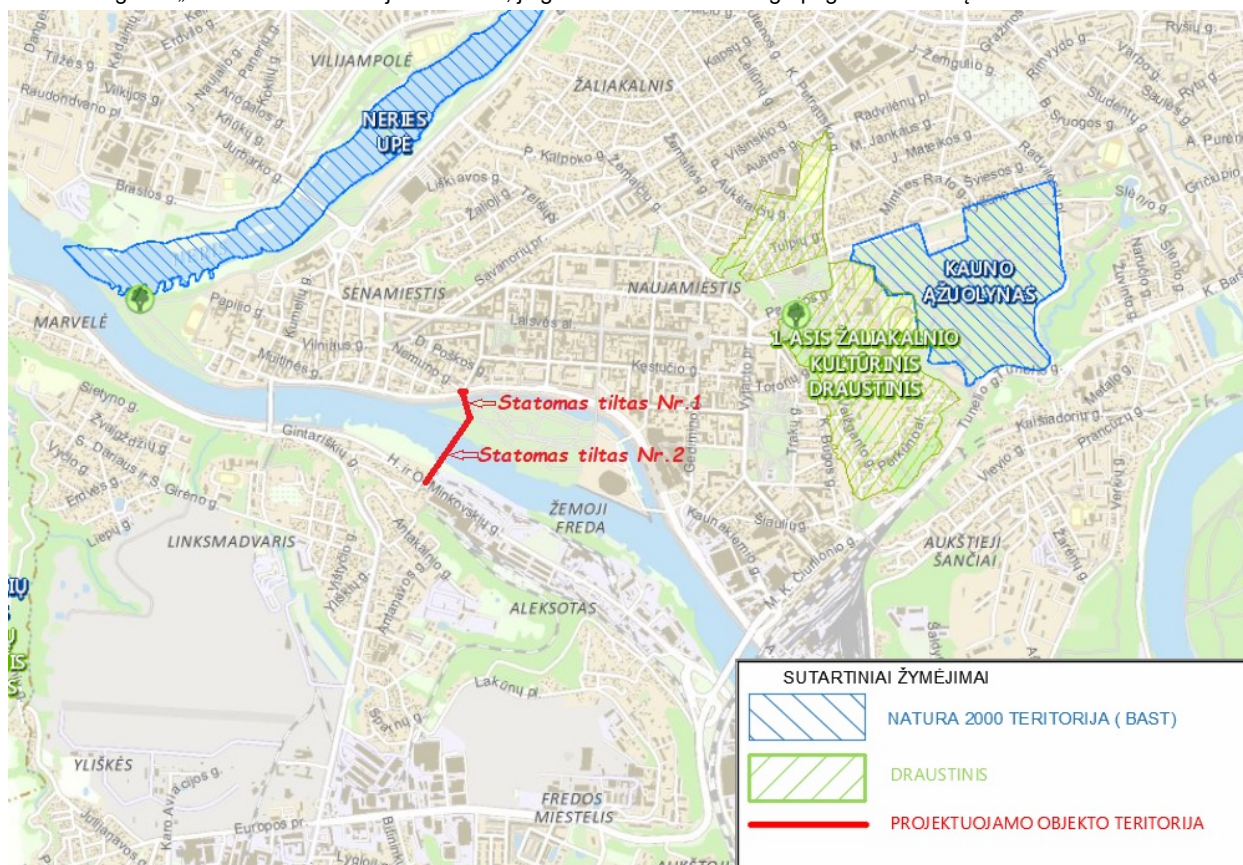
Vizualinės struktūros indeksas V3H1-a:

- V3 – ypač išreikšta vertikaloji sąskaida (stipriai kalvotas bei gilių slėnių kraštovaizdis su 4-5 lygmenų videotopų kompleksais).
- H1 – vyraujančių pusiau uždarų iš dalies pražvelgiamų erdvių kraštovaizdis (horizontalioji sąskaida).
- a – kraštovaizdžio erdvinėje struktūroje išreikštas vertikaliųjų ir horizontaliųjų dominantų kompleksas.

Technogenizacijos tipas tiltų su prieigomis teritorijoje yra pramoninio-gyvenamojo užstatymo, infrastruktūros tinklo tankumas 1,501 – 2,000 km/kv.km.

Pagal buferiškumo laipsnį yra didelio buferiškumo sąlyginai išsklaidančios.

22. Informacija apie saugomas teritorijas (pvz., draustiniai, parkai ir kt.), įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas, kurios registruojamos STK (Saugomų teritorijų valstybės kadastras) duomenų bazėje (<http://stk.vstt.lt>) ir šių teritorijų atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos). Pridedama Valstybinės saugomų teritorijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos Poveikio reikšmingumo „Natura 2000“ teritorijoms išvada, jeigu tokia išvada reikalinga pagal teisės aktų reikalavimus.



4. pav. Projektuojamų tiltų su prieigomis išsidėstymas saugomų teritorijų atžvilgiu

Arčiausiai kelio išsidėčiusios šios saugomos teritorijos:

1. Neries upė (ES kodas – LTVIN0009) – „Natura 2000 buveinių apsaugai svarbi teritorija, nuo naujai statomų pėsčiųjų tiltų su prieigomis nutolusi apie 1,1 km į šiaurės vakarus.

Identifikavimo kodas: 100000000119

Vietovės identifikatorius (ES kodas): LTVIN0009

Buveinių apsaugai svarbios teritorijos pavadinimas: **Neries upė**

Vieta: Elektrėnų, Jonavos raj., Kaišiadorių raj., Kauno m., Kauno raj., Širvintų raj., Švenčionių raj., Trakų raj., Vilniaus m., Vilniaus raj. savivaldybės

Plotas, ha: 2398,516821

Apsaugos statusas: Teritorijos atitinkančios BAST kriterijus ir patvirtintos ministro įsakymu

Statuso suteikimo data: 2004.12.01

Buveinių apsaugai svarbios vietovės įsteigimo pagrindas (juridinis aktas):

LR aplinkos ministro 2009-04-22 įsakymas Nr. D1-210 (Žin., 2009, Nr. 51-2039)

Saugomos teritorijos priskyrimo Natura 2000 tinklui tikslas:

3260, Upių sraunumos su kurklių bendrijomis; Baltijos lašiša; Kartuoėlė; Paprastasis kirtiklis; Paprastasis kūjagalvis; Pleištinė skėtė; Salatis; Ūdra; Upinė nėgė

Bendrieji veiklos reglamentai:

LRV 2004-03-15 nutarimo Nr. 276 'Dėl Bendrųjų buveinių ar paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatų patvirtinimo' (Žin, 2004, Nr. 41-1335; 2006, Nr. 44-1606) 1 priedas

[registravimo į kadastrą data: 2007.01.10 16:09:16

OBJECTID 4513

Naujai statomi pėsčiųjų tiltai į Europo ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritoriją nepatenka.

Vadovaujantis LR Aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-255 „dėl planų ar programų ir planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo nustatymo tvarkos aprašo patvirtinimo“ išvada iš valstybinės saugomų teritorijų tarnybos nereikalinga.

23. Informacija apie biotopus – miškus, jų paskirtį ir apsaugos režimą; **pievas, pelkes, vandens telkinius ir jų apsaugos zonas, juostas, jūros aplinką ir kt.; biotopų buveinėse esančias saugomas rūšis, jų augavietes ir radavietes**, kurių informacija kaupiama SRIS (saugomų rūšių informacinė sistema) duomenų bazėje (<https://epaslaugos.am.lt/>), jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos) ir biotopų buferinį pajėgumą (biotopų atsparumo pajėgumas).

Artimiausias Kauno miesto miškas yra už 200 m nuo projektuojamo Didžiojo tilto Nr. 2 į pietus. Vertinant pagal grupes, miškas priskirtas II grupės miškams – miestų miškams bei priskirtas valstybinės reikšmės miškams. Miško žemė nepatenka į projektuojamų tiltų su prieigomis užstatymo teritoriją.

Tiltų su prieigomis statybai numatyta šalinti medžius, krūmus ne miško žemėje, kurie trukdo tiltų statybos darbams ir pavojingi aplinkai.

Natūralių (užliejamosios ir sausminės) pievų, ganyklų, pelkių nėra aplink planuojamą užstatyti teritoriją.

Projektuojami pėsčiųjų tiltai bus nutiesti per upę Nemunas. Mieste vandens telkiniams apsaugos juosta ir zona gali būti nenustatyta, dėl esamos gatvių, inžinerinių tinklų infrastruktūros.

Tilto statyba daro nedidelį poveikį aplinkai, nes atramų masyvai įrengiami krantuose, laikinomis atraminėmis sienomis apribotuose koncentruotuose plotuose, o perdangos statyba vykdoma gembiniu – pusiausvyrinio metodu, praktiškai neįtakojant upės vagos laikinomis atramomis ar kitais elementais.

Darbų metu dirbant sunkiems mechanizmams, galima lokali vandens telkinių tarša naftos produktais ir skendinčiomis medžiagomis. Galimai vandens telkinio užteršimo darbų prevencijai, arčiau kaip 25 m atstumu nuo vandens telkinio kranto neįrengti laikinų aikštelių statybinėms medžiagoms ir atliekoms saugoti, neparkuoti transporto priemonių ir statybinės technikos bei nebus įrengtos buitinės patalpos su sanitariniu mazgu, išskyrus atvejus kai mažesniu, negu nurodyta, atstumu šiomis priemonėmis važiuojama ar jos statomos čia esančiuose keliuose, gatvėse, aikštėse, stovėjimo aikštelėse (Saugomų teritorijų įstatymas, 20 straipsnis). Buitines nuotekas rekomenduojame kaupti rezervuaruose ir reguliariai juos išvežti į nuotekų valymo punktus.

Taip pat galimai vandens telkinio užteršimo darbų prevencijai, surinkti panaudotus tepalus iš mechanizmų, kad nebūtų užterštas paviršinis vanduo ir dirvožemis. Statybos metu turi būti laikomos naftos produktus absorbuojančios medžiagos (pjuvenos, mėlės), specialūs konteineriai tepalų surinkimui.

Visoje aplink Nemuno salą vingyje aptinkama besimaitinantis ir praskrendantis didžiojo dančiasnapio Mergus merganser, gubės giesmininkės Cygnus cygnus paukščiai.

Arčiausiai naujai statomų tiltų gelsvojo pūkelio Gnaphalium luteoalbum radavietė aptikta apie 300 m atstumu į vakarus, Nemuno saloje.

24. Informacija apie jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas – vandens pakrančių zonas, potvynių zonas, karstinį regioną, gėlo ir mineralinio vandens vandenvietes, jų apsaugos zonas ir juostas ir pan.

Apie vandens pakrančių zonas aprašyta 23 skyriuje.

Potvynių rizikos valdymo tikslais Lietuvoje siūloma potvynių užliejamas teritorijas skirstyti į 3 klases:

- A rizikos teritorijos: teritorijos, kuriose potvynių rizika nepriimtina (reikalingos inžinerinės priemonės).
- A1 rizikos teritorijos: teritorijos, kuriose potvynių rizika nepriimtina, tačiau neadekvatu įrengti inžinerines priemones.
- B rizikos teritorijos: teritorijos, kuriose nėra poreikio inžinerinėms priemonėms, tačiau esamos priemonės neužkerta kelio potvynių rizikai didėti. B rizikos teritorijos apima visas teritorijas, užliejamas didelės, vidutinės ir mažos tikimybės potvynių metu.

Projektuojamų tiltų statyba numatyta B rizikos teritorijoje, kurioje esamos priemonės neužkerta kelio potvynių rizikai didėti. Mažojo tilto Nr. 1 prieigos dešiniajame Nemuno krante priskirtos prie A1 rizikos teritorijos, kur rizika nepriimtina, tačiau neadekvatu įrengti inžinerines priemones. Gyvenamieji namai patenka į A rizikos teritoriją, tačiau ši teritorija nepatenka į projektuojamą užstatymo teritoriją.



5. pav. Potvynių rizikos žemėlapis (<http://potvyniai.aplinka.lt/potvyniai/>)

Tiltų su prieigomis statyba potvynių neįtakos, dėl minimalios įtakos į topografiją ir landšaftą. Kadangi Didžiojo tilto Nr. 2 arkinės perdangos atraminės dalys sukomponuotos žemiau 1 pr. tikimybės potvynio lygio (vandens altitudė apie 27 m), tad perdangos ir amfiteatrų konstrukcijos numatytos atviros – praleidžiančios apie 50 pr. vandens debito. Ties tilto atramomis masyvais įrengiami amfiteatrai pėstiesiems tarnauja kaip konstrukcinė paskirties elementas – padeda tiltui atlaikyti vandens ir ledo poveikius potvynių metu užtikrinant perdangos atraminių dalių skerspjūvio atsparumą.

Artimiausias artezinis gręžinys Nr. 4853 Šilko katilinės Kauno m., nuo projektuojamų tiltų su prieigomis į šiaurę nutolęs apie 2 km.

25. Informacija apie teritorijos taršą praеityje (teritorijos, kuriose jau buvo nesilaikoma projektui taikomų aplinkos kokybės normų), jei tokie duomenys turimi.

Apie teritorijos taršą praеityje projektuojamoje užstatymo teritorijoje neužfiksuota.

26. Informacija apie tankiai apgyvendintas teritorijas ir jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).

Kauno mieste gyvena 292691 gyventojai.

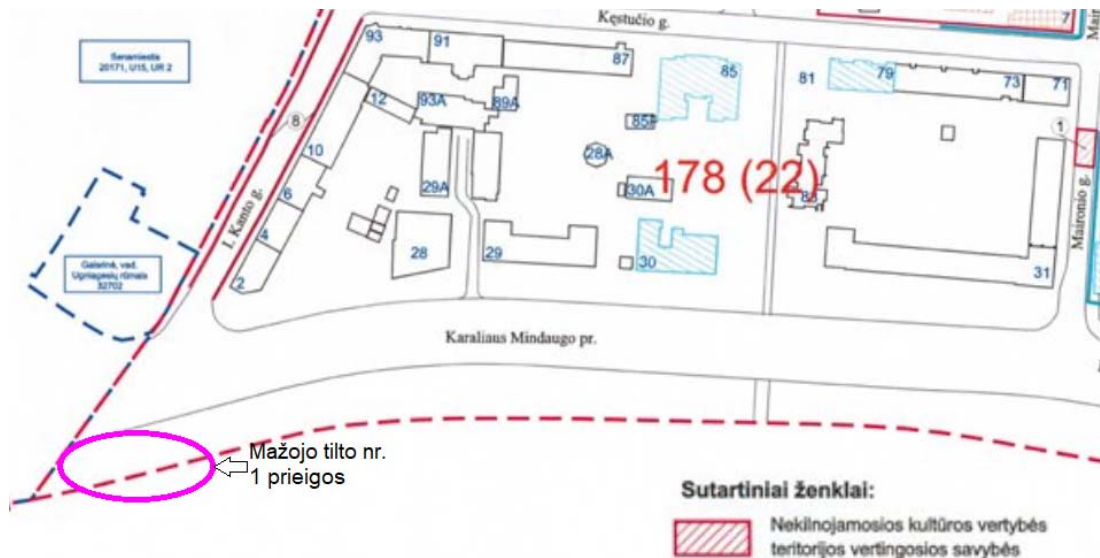
27. Informacija apie vietovėje esančias nekilnojamasias kultūros vertybes, kurios registruotos Kultūros vertybių registre (<http://kvr.kpd.lt/heritage>), ir jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).

Mažasis tiltas Nr. 1 su prieigomis Nemuno dešiniajame krante patenka į kultūros paveldo vietovę Kauno miesto istorinė dalis, vad. Naujamiesčiu (kodas 22149). Didžioji dalis projektuojamo Mažojo tilto Nr. 1 su prieigomis bei visas Didysis tiltas Nr. 2 patenka į Kauno miesto istorinė dalis, vad. Naujamiesčiu vizualinį apsaugos pazonį. (žr. 6 pav.). Mažojo tilto Nr. 1 prieigos jungsis su esamomis betoninėmis šaligatvio plytelėmis prie Karaliaus Mindaugo pr.



6. pav. Projektuojamų tiltų su prieigomis išsidėstymas kultūros paveldo objektų atžvilgiu

Artimiausia nekilnojamosios kultūros teritorija su vertingosiomis savybėmis yra Maironio g. žr. paveiksluką žemiau. Atstumas nuo Mažojo tilto Nr. 1 su prieigomis iki Maironio g. yra apie 400 m.



7. pav. Projektuojamų tiltų su prieigomis išsidėstymas kultūros paveldo vertybės vertingųjų savybių atžvilgiu

Numatytas projektuoti Didysis tiltas Nr. 2 su prieigomis skirtas apžvelgti panoramą 360 laipsnių kampu: panoraminė apžvalga einant link vidurio aukštėjančia tilto kreive bei iš abiejų jo pusių prieigose formuojamais amfiteatrais. Tokiu būdu lygiavertiškai respektuojamos visos atsiveriančios miesto panoramos - tiek senojo miesto, tiek naujojo, prieš ir pasroviui Nemuno upės baseino – vienodai atsiskleidžiančias nuo tilto ir amfiteatrų. Fotomontažą žr. žemiau. Tiltų pradžiose praplečiamos panoraminėmis viešosiomis erdvėmis, minimaliai įsikišant į senamiesčio panoramą. Paliekant tilto centrą minimalų – pradžios formuojamos charakteringai išreiškiant ryšius su lokaliu kontekstu. Tiltai be tarpinių atramų, Didysis tiltas maksimaliai plonas per vidurį, nuo upės pakeltas tik tiek, kad pagal normatyvus praplauktų laivai - tokiu būdu sudaromas minimalus poveikis panoramoms. Prieigos (atramos) išplėtos kaip vietos sėdėjimui ir panoraminei apžvalgai ant didžiojo tilto ir prieigų aikštė ant mažojo ties gatve.

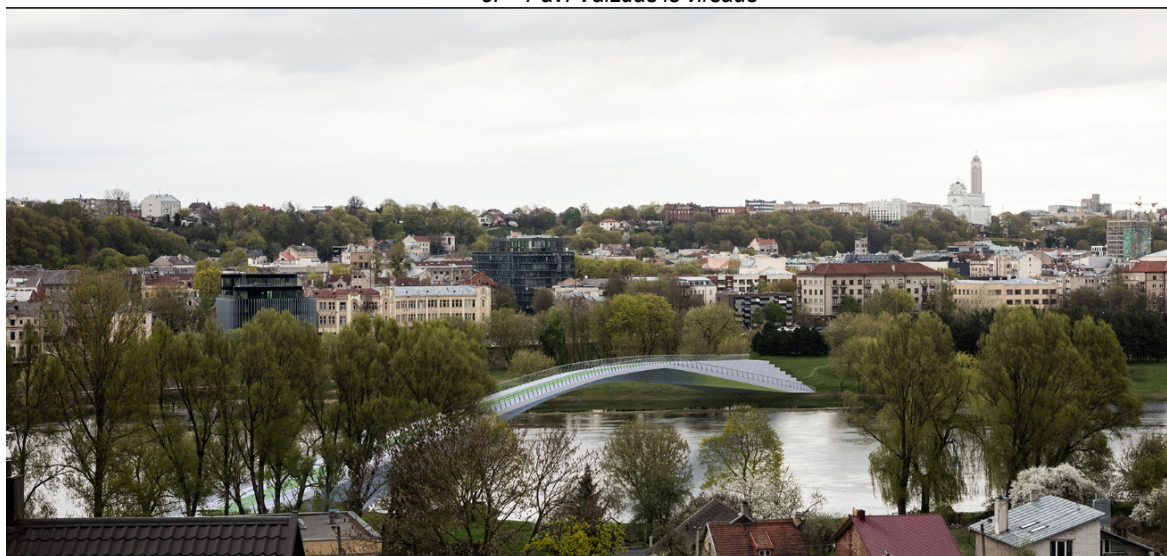
Didysis tiltas Nr. 2 skirtas apžvelgti visą aplinkinę teritoriją bei vizualinės taršos nebus.

Mažojo tilto kryptis perspektyvoje fokusuota į Gaisrininkų rūmus. Formuojamos tilto aikštelės praplatėjimo linkiai kompoziciškai atliepia sankryžos pastato-dominantės lenktos formos plastiką. Tiltas ties Nemuno sala įgauna minimalius gabaritus tiek plane, tiek pjūvyje, taip minimaliu prisilietimu reaguojama į jautrų gamtinės aplinkos charakterį.

Statybos darbai paveldo teritorijoje turi būti vykdomi vadovaujantis LR Kultūros paveldo apsaugos įstatymo reikalavimais. Jei atliekant statybos ar kitokius darbus aptinkama archeologinių radinių ar nekilnojamojo daikto vertingųjų savybių, valdytojai ar darbus atliekantys asmenys apie tai privalo pranešti savivaldybės paveldosaugos padaliniui, o šis informuoja Departamentą. Departamentas gali sustabdyti darbus 15 dienų.



8. Pav. Vaizdas iš viršaus



9. Pav. Didžiojo tilto vaizdas nuo Aleksoto laiptų link Kauno centro

Atsižvelgiant į kultūros paveldo objekto vertingąsias savybes ir išsidėstymą projektuojamų pėsčiųjų tiltų su prieigomis atžvilgiu, galima daryti išvadą, kad naujų tiltų statyba neigiamo poveikio kultūros paveldo objektui ir jo vertingosioms savybėms neturės.

IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS

28. Galimas reikšmingas poveikis aplinkos veiksniams, atsižvelgiant į dydį ir erdvinį mastą (pvz., geografinę vietovę ir gyventojų, kuriems gali būti daromas poveikis, skaičių); pobūdį (pvz., teigiamas ar neigiamas, tiesioginis ar netiesioginis, sąveikaujantis, trumpalaikis, vidutinės trukmės, ilgalaikis); poveikio intensyvumą ir sudėtingumą (pvz., poveikis intensyvės tik paukščių migracijos metu); poveikio tikimybę (pvz., tikėtinas tik avarijų metu); tikėtiną poveikio pradžią, trukmę, dažnumą ir grįžtamumą (pvz., poveikis bus tik statybos metu, lietaus vandens išleidimas gali padidinti upės vandens debitą, užlieti žuvų nerštavietes, sukelti erozija, nuošliaužas); bendrą poveikį su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra

gretimose teritorijose (pvz., kelių veiklos rūšių vandens naudojimas iš vieno vandens šaltinio gali sumažinti vandens debitą, sutrikdyti vandens gyvūnijos mitybos grandinę ar visą ekologinę pusiausvyrą, sumažinti ištirpusio vandenyje deguonies kiekį); galimybę veiksmingai sumažinti poveikį:

28.1. poveikis gyventojams ir visuomenės sveikatai, įskaitant galimą neigiamą poveikį gyvenamajai, rekreacinei, visuomeninei aplinkai, gyventojų saugai ir visuomenės sveikatai dėl fizikinės, cheminės, biologinės taršos (atsižvelgiant į foninį užterštumą) ir kvapų (pvz., vykdamas veiklą, susidarys didelis oro teršalų kiekis dėl kuro naudojimo, padidėjusio transporto srauto, gamybos proceso ypatumų, statybų metu ir pan.); galimą poveikį vietos darbo rinkai ir vietovės gyventojų demografijai;

Planuojama teigiama veiklos įtaka vietinių gyventojų saugai ir sveikatai.

Ant pėsčiųjų tiltų įrengiami dviračių takai, kurie paskatins gyventojus aktyviai bei saugiai naudotis dviračiu, kaip patogią, ekonomišką ir ekologišką transporto priemonę. Važiuojant dviračiu pagerėja širdies-kraujagyslių bei kvėpavimo sistemos veikla. Tai puikus būdas grūdintis ir stiprinti imunitetą. Važiuojant dviračiu suaktyvėja kvėpavimas, kraujas aprūpinamas deguonimi. Tuo metu ir galvos smegenys aprūpinami deguonimi, o tai teigiamai veikia darbingumą ir atmintį.

Išvystytas dviračių takų tinklas bei aptarnavimo infrastruktūra sudarytų sąlygas ne tik patogiam, saugiam, ekologiškam ir pigiam susisiekimui, bet ir pažintiniam turizmui, kuris yra skatinamas kultūros paveldo požiūriu svarbią reikšmę turinčiose teritorijose.

Darbo rinkos sąlygos bei susisiekimas bus pagerinti.

Planuojamos ūkinės veiklos įtaka gyventojų demografiniams pokyčiams išliks neutrali.

28.2. poveikis biologinei įvairovei, įskaitant galimą poveikį natūralioms buveinėms dėl jų užstatymo ar suskaidymo, hidrologinio režimo pokyčio, želdinių sunaikinimo ir pan.; galimas natūralių buveinių tipų plotų sumažėjimas, saugomų rūšių, jų augaviečių ir radaviečių išnykimas ar pažeidimas, galimas neigiamas poveikis gyvūnų maitinimuisi, migracijai, veisimuisi ar žiemojimui;

Tikėtini teritorijų pokyčiai, jų priežastys ir juos sukeliančios veiklos rūšys:

- Natūralių buveinių tipų plotas ir rūšių buveinių plotas nesumažės.
- Didelis rūšių trikdymas nenumatomas;
- Natūralių buveinių ar rūšių užimtų plotų suskaidymo nebus;
- Tiltų su prieigomis statyba neįtakos rūšių ar populiacijų tankumo sumažėjimo;
- Invazinių rūšių išplitimas nenumatomas;
- Tiltų su prieigomis statyba nėra susijusi su medžiojamųjų gyvūnų ir verslinę reikšmę turinčių žuvų rūšių išteklių kitimu, nes planuojamos ūkinės veiklos sprendinių įgyvendinimas nepakeičia medžiojamųjų gyvūnų ar žuvų migracijos, maitinimosi ar veisimosi vietų;
- Gyvūnų maitinimosi, migracijos, veisimosi ar žiemojimo vietos neardomos;
- Tinkamam tiltų su prieigomis statybai numatyta šalinti medžius, krūmus ne miško žemėje, kurie trukdo tiltų statybos darbams ir pavojingi aplinkai;
- Gruntinio vandens slūgsojimo gylio pasikeitimas nenumatomas.
- Eolinių procesų pasikeitimas ir erozijos suaktyvėjimas nenumatomas.

Fiziniai aplinkos pokyčiai nenumatomi. Baigus statybos darbus aplinka sutvarkoma.

Natūralių buveinių tipų plotas ir rūšių buveinių plotas nesumažės. Didelis rūšių trikdymas nenumatomas. Natūralių buveinių ar rūšių užimtų plotų suskaidymo nebus.

28.3. poveikis žemei ir dirvožemiui, pavyzdžiui, dėl numatomų didelės apimties žemės darbų (pvz., kalvų nukasimas, vandens telkinių gilinimas ar upių vagų tiesinimas); gausaus gamtos išteklių naudojimo; pagrindinės tikslinės žemės paskirties pakeitimo;

Dirvožemio tarša ar erozija neplanuojama. Vadovaujantis Specialiosiomis žemės naudojimo sąlygomis derlingasis dirvožemio sluoksnis saugomas. Prieš pradėdant darbus dirvožemis nuimamas ir saugojamas vietoje iki kol baigus statybos darbus bus panaudotas plotų rekultivacijai.

Didelės apimties žemės kasybos darbai neplanuojami.

Žemės paėmimas numatomas atskiru projektu kairiajame Nemuno krante nuo statomo Didžiojo tilto krašto iki H. ir O. Minkovskių g., kur numatytos Didžiojo tilto prieigos kaip aikštė, takai, stotelė. Pagrindinė

žemės tikslinė paskirtis nuo Didžiojo tilto iki H. ir O. Minkovskių g. išliks tokia pati – kita, naudojimo būdas – keičiamas iš gyvenamųjų, komercinių teritorijų į visuomeninės paskirties, susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos. Numatomi statyti pėsčiųjų tiltai su prieigomis yra netaršios susisiekimo teritorijos, kuriose bus vykdomas bemotoris transporto ir pėsčiųjų eismas.

28.4. poveikis vandeniui, pakrančių zonoms, jūrų aplinkai (pvz., paviršinio ir požeminio vandens kokybei, hidrologiniam režimui, žvejybai, navigacijai, rekreacijai);

Didžiojo tilto statyba daro nedidelį poveikį aplinkai, nes atramų masyvai įrengiami krantuose, laikinomis atraminėmis sienomis apribotuose centruotuose plotuose, o perdangos statyba vykdoma gembiniu – pusiausvyriniu metodu, praktiškai neįtakojant upės vagos laikinomis atramomis ar kitais elementais.

Darbu metu dirbant sunkiems mechanizmom, galima lokali vandens telkinių tarša naftos produktais ir skendinčiomis medžiagomis. Galimai vandens telkinio užteršimo darbu prevencijai, arčiau kaip 25 m atstumu nuo vandens telkinio kranto neįrengti laikinų aikštelių statybinėms medžiagoms ir atliekoms saugoti, neparkuoti transporto priemonių ir statybinės technikos bei nebus įrengtos buitinės patalpos su sanitariniu mazgu, išskyrus atvejus kai mažesniu, negu nurodyta, atstumu šiomis priemonėmis važiuojama ar jos statomos čia esančiuose keliuose, gatvėse, aikštėse, stovėjimo aikštelėse (Saugomų teritorijų įstatymas, 20 straipsnis). Buitines nuotekas rekomenduojame kaupti rezervuaruose ir reguliariai juos išvežti į nuotekų valymo punktus.

Tiltų statybos darbu metu neigiamas poveikis paviršiniams vandenims galimas tik atsitikus nenumatytiems įvykiams, kaip atidirbtų tepalų iš mechanizmų išbėgimo, dažų atliekoms. Degalai ir tepalai kelio zonoje nesandėliuojami. Fizikiniai ar biologiniai teršalai nesusidarys.

Avarinių išsiliejimų atveju statybos darbus vykdančioms įmonėms turi numatyti tepalų surinkimo sistemą. Darbu zonoje laikomos tepalus absorbuojančios medžiagos, specialūs konteineriai tepalų surinkimui. Žemiausiose aikštelėse vietose įrengiami šuliniai – sėsdintuvai, iš kurių atliekos išvežamos į atliekų perdirbimo įmonę.

Avarių su mechanizmais, įrenginiais padarinių likvidavimui būtina kreiptis į specialistus.

28.5. poveikis orui ir vietovės meteorologinėms sąlygoms (pvz., aplinkos oro kokybei, mikroklimatui);

Reikšmingas neigiamas poveikis aplinkos oro kokybei įgyvendinus projektą, neprognozuojamas. Teršalų koncentracijos ore ribinės vertės nebus viršijamos.

Didesnis dulkių kiekis prognozuojamas ardomų kelio dangos konstrukcijai, augalinio sluoksnio ir grunto sandėliavimo, darbo zonos ir pažeistų plotų rekultivavimo, taip pat naujų medžiagų ir gaminių transportavimo bei montavimo metu. Atsižvelgiant į rekonstravimo darbų pobūdį, poveikis aplinkos orui numatomas laikinas ir minimalus.

28.6. poveikis kraštovaizdžiui, pasižyminčiam estetinėmis, nekilnojamosiomis kultūros ar kitomis vertybėmis, rekreaciniais išteklių, ypač vizualinis, įskaitant poveikį dėl reljefo formų keitimo (pažeminimas, paaukštinimas, lyginimas);

Projektuojamų tiltų išraiška nuosaiki, šiuolaikiškų techniškų detalių, neimituojanti silueto, atskleidžianti konstrukcijos sąrangą – architektūrinė kalba mena apie buvusio uosto infrastruktūrinį marinistinį charakterį.

Abiejų tiltų architektūriniai - konstrukciniai sprendiniai parinkti tokie, kad kuo mažiau įtakotų Kauno miesto panoramą ir kraštovaizdį. Parenkant tiltų konstrukcijas atsižvelgta į galimas ir palankias statybos technologijas, laivybos gabarito užtikrinimą pagrindinėje Nemuno vagoje, minimalų esamo reljefo keitimą tiltų prieigose.

Naujai statomi pėsčiųjų tiltai su prieigomis bus pakankamai estetiški ir neturėtų sudaryti neigiamo vizualinio poveikio susiformavusiam kraštovaizdžiui. Trumpalaikis neigiamas vizualinis poveikis kraštovaizdžiui galimas tik statybos darbų metu.

28.7. poveikis materialinėms vertybėms (pvz., nekilnojamojo turto (žemės, statinių) paėmimas, poveikis statiniams dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos, numatomi apribojimai nekilnojamajam turtui);

Žemės paėmimas numatomas atskiru projektu kairiajame Nemuno krante nuo statomo Didžiojo tilto krašto iki H. ir O. Minkovskių g., kur numatytos Didžiojo tilto prieigos kaip aikštė, takai, stotelė. Pagrindinė žemės tikslinė paskirtis nuo Didžiojo tilto iki H. ir O. Minkovskių g. išliks tokia pati – kita, naudojimo būdas – keičiamas iš gyvenamųjų, komercinių teritorijų į visuomeninės paskirties, susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos. Numatomi statyti pėsčiųjų tiltai su prieigomis yra netaršios susisiekimo teritorijos, kuriose bus vykdomas bemotoris transporto ir pėsčiųjų eismas. Naujai pastatyti pėsčiųjų tiltai eksploatacijos metu triukšmo, vibracijos nekels.

Pėsčiųjų tiltai su prieigomis prisidės prie darnaus miesto vystymo, pagerės susisiekimas tiek su rekreacinėmis teritorijomis saloje, tiek su Kauno miesto centru. Nekilnojamo turtas įgaus didesnę vertę dėl rekreacinių zonų ir ekologiško transporto vystymo.

28.8. poveikis kultūros paveldui, (pvz., dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos, šviesos, šilumos, spinduliuotės).

Atsižvelgiant į kultūros paveldo objekto vertingąsias savybes ir išsidėstymą projektuojamų tiltų atžvilgiu, galima daryti išvadą, kad tiltų su prieigomis statyba neigiamo poveikio kultūros paveldo objektui ir jo vertingosioms savybėms neturės.

29. Galimas reikšmingas poveikis 28 punkte nurodytų veiksmų sąveikai.

Galimas reikšmingas poveikis aukščiau nurodytų veiksmų sąveikai nenumatytas.

30. Galimas reikšmingas poveikis 28 punkte nurodytiems veiksniams, kurį lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., didelių avarių) ir (arba) ekstremaliųjų situacijų (nelaimių).

Tiltų su prieigomis įrengimo darbų metu būtina numatyti galimų avarių išvengimo ir likvidavimo priemonės – už tai atsakinga statybos darbus atliekanti statybos įmonė.

Bet kokių atveju galimam neigiamam poveikiui sumažinti darbus vykdanči statybos įmonė turi numatyti tepalų surinkimo sistemą. Avarinių išsiliejimų atveju iš generatorių ir kompresorių darbų zonoje numatyti aptvėrimo pylimėliai, apsaugantys nuo naftos produktų ir kitų teršalų. Darbų zonoje darbų metu turi būti laikomos tepalus absorbuojančios medžiagos, specialūs konteineriai tepalų surinkimui. Žemiausiose aikštelės vietose įrengiami šuliniai – sėsdintuvai, iš kurių atliekos išvežamos į atliekų perdirbimo įmonę.

Avarių su mechanizmais, įrenginiais padarinių likvidavimui būtina kreiptis į specialistus.

31. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis.

Naujų tiltų statybai tarpvalstybinis poveikis nenumatomas.

32. Planuojamos ūkinės veiklos charakteristikos ir (arba) priemonės, kurių numatoma imtis siekiant išvengti bet kokio reikšmingo neigiamo poveikio arba užkirsti jam kelią.

Eismo saugumui užtikrinti numatyti nauji kelio ženklai bei kelio ženklinimas, kitos saugumo priemonės.

Infrastruktūra projektuojama taip, kad negalią turintis žmogus galėtų laisvai ir saugiai judėti.

Statybinių medžiagų, nukasto dirvožemio sandėliavimo vietos, statybos technikos, automobilių statymo aikštelės ir statybinės technikos judėjimo keliai planuojamos ant esamos dangos ar gamtiniu požiūriu mažiau vertingose teritorijose, ne arčiau kaip 25 m nuo vandens telkinių kranto, išskyrus atvejus kai mažesniu, negu nurodyta, atstumu šiomis priemonėmis važiuojama ar jos statomos čia esančiuose keliuose, gatvėse, aikštėse, stovėjimo aikštelėse (Saugomų teritorijų įstatymas, 20 straipsnis). Buitines nuotekas rekomenduojame kaupti rezervuaruose ir reguliariai juos išvežti į nuotekų valymo punktus.

Triukšmo statybos metu sumažinimui bus planuojamas statybos procesas, t.y. nedirbama švenčių ir poilsio dienomis, darbo dienomis nedirbama vakaro ir nakties metu. Bus renkamasi tylesnė statybos darbų įranga, tylesni darbo metodai (pvz. suderinamos kelios triukšmingos operacijos).

Bus numatyta surinkti panaudotus tepalus iš mechanizmų, bus numatytos priemonės avarinių išsiliejimų (tepalų iš mechanizmų) atveju. Statybos metu bus laikomos naftos produktus absorbuojančios medžiagos (pjuvenos, smėlis), specialūs konteineriai tepalų surinkimui. Avarinio išsiliejimo metu rekomenduojama naudoti birų smėlį, smėlio maišus, sorbentus.

Derlingas dirvožemis sluoksnis bus nukastas, saugomas ir rekultivuojamas.

Informacija atrankai dėl Pėsčiųjų tiltų per Nemuno upę nuo Aleksoto iki salos ir nuo salos iki Karaliaus Mindaugo pr., Kaune, naujos statybos, poveikio aplinkai vertinimo	21 iš 21
--	----------

Priedų žiniaraštis

<i>Priedo Nr.</i>	<i>Lapų Sk.</i>	<i>Priedo pavadinimas</i>	<i>Pastabos</i>
1	1	Planas su naujai statomais tiltais	
2	18	Sklypo nuosavybės dokumentai	