

## AIŠKINAMASIS RAŠTAS

### 1 Tiltų koncepcija

Projektuojamo pėsčiųjų - dviratininkų tilto per Neries upę, nuo Brastos g. 32 iki teritorijos šalia žemės sklypo Jonavos g. 1A, Kaune, idėja - organiškai pratęsti vingiuotą Aleksoto ir M. Valančiaus gatvių kompozicinę ašį, suliejant ją su Jurbarko ir Tilžės gatvių kompozicinėmis ašimis, sujungiant šią trasą su turistiniu vandens transporto maršrutu Kauno Nemuno sala - Neries sala - senamiestis.

Atsižvelgiant į Aleksoto ir M. Valančiaus gatvių vingiuotumą, tilto kompozicinė ašis taip pat yra vingiuota. Ties tilto vingiais projektuojamos plačios apžvalgos aikštelės. Projektuojamas tiltas ne tik pagerins susisiekimą tarp senamiesčio ir Vilijampolės, bet taps ir nauju traukos tašku su apžvalgos aikštelėmis, iš kurių atsivers Neries slėnis, Neries ir Nemuno santaka, Kauno senamiestis. Tiltas projektuojamas greta Kauno pilies, netoli rotušės ir katedros, kur nuolat vyksta vestuvės. Neabejotinai ši tiltą pamėgs jaunavedžiai. Jaunikai galės nešti nuotakas per tiltą nekludomi autotransporto, stabtelėti ties apžvalgos aikštelėmis nusifotografuoti, patekti į Neries salą, pratęsti savo šventę plaukiojant vandens transportu.

Neries salą numatoma sutvarkyti, įrengti turistinių laivų prieplauką, pėsčiųjų takus, krantinę - amfiteatrą, įsiliejantį į Neries upę. Patekimui ant tilto projektuojama atskira tilto atšaka (upės srovės tekėjimo kryptimi) su masyvia, smaila atrama, kuri tarnaus kaip ledlaužis ledonešio metu. Ši tilto atšaka ir žiemos bei ledonešio metu taps traukos tašku - bus galima tarsi stovint upės viduryje stebėti kaip čia pat plaukia lytys.

Projektuojamas tiltas neabejotinai taps nauju Kauno traukos objektu, kuris pagerins pėsčiųjų - dviratininkų susisiekimą, papildys apžvalgos aikštelių, vaizdingų Kauno maršrutų (tiek pėsčiųjų - dviratininkų, tiek vandens transporto) sąrašą. Projektuojamas tiltas pasitarnaus miesto gyventojams pasitinkant Kauno, 2022-ųjų Europos kultūros sostinės, svečius.

### 2 Tiltų architektūra

Pėsčiųjų - dviratininkų tiltas projektuojamas pagal principus siekiant darnumo su aplinka. Tiltų forma, pratęsiant vingiuotą Aleksoto ir M. Valančiaus gatvių kompozicinę ašį, parinkta vingiuota, plastiška, susiliejanči su gamtine ir urbanistine aplinka. Siekiant suteikti tiltui lengvumo įspūdį, tilto spalva parinkta balta.

Visu tilto perimetru numatyta smaili briauna, suteikianti tiltui grakštumo. Ties šia briauna suprojektuotas perimetrinis apšvietimas - LED šviesos juosta. Tiltų apšvietimui taip pat suprojektuoti šviestuvai ant pasvirų atramų su LED panelėmis. Turėklai stikliniai, kad kuo mažiau ribotų matomumą ir panoramos apžvelgiamumą žiūrint nuo tilto. Tiltų viršutinė briauna, turėklai ir šviestuvai daromi pasviri, siekiant dar sušvelninti tilto formą, taip žiūrint iš apačios jis atrodys siauresnis (žemesnis), nei žiūrint tiesiai į plokštumą. Tiltų apdaila - plieniniai baltos spalvos lakštai. Tiltų atšaka į salą daroma gelžbetoninė, dažoma balta spalva. Tiltų atšakos turėklai - gelžbetoniniai, atsparūs potvynio vandeniui ir ledonešiui, suprojektuoti taip, kad būtų kaip vientisas elementas su šios atšakos konstrukcija.

Tiltų akcentas - plačios apžvalgos aikštelės. Čia įrengiamos poilsio zonos su apželdinimo elementais. Įrengiami žiūronai, kuriais galima stebėti senamiestį ir upės slėnį.

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo Brastos g. 32 iki teritorijos šalia žemės sklypo Jonavos g. 1A, Kaune projektinis pasiūlymas	Lapas	Lapų
	1	3

Sutvarkomos prietiltės, abiejuose krantuose įrengiamos amfiteatrinės erdvės, skirtos pėstiesiems. Saloje taip pat įrengiama amfiteatrinė erdvė, kuri yra laiptų tęsinys, susiliejantis su vandeniu.

Saloje projektuojama pontoninė turistinių laivų prieplauka. Siūlomas naujas Kauno turistinis maršrutas Nemuno sala – Neries sala – senamiestis.

Dešiniajame Neries krante siūlomas naujas pėsčiųjų pasažas, sujungiantis tiltą su Jurbarko gatve. Šioje vietoje siūlomas naujas užstatymas, naujas gatvių, pėsčiųjų ir dviratininkų takų tinklas.

### **3 Tiltų konstrukcija**

Planuojamas tiltas per Nerį yra nekarpyta perdanga, sudaryta iš plieninės santvaros su gelžbetonine plokšte viršuje. Tiltas atremiamas ant 4 atramų. Upės krantuose įrengiamos gelžbetoninės krantinės atramos atremtos ant polinių pamatų. Tarpinės atramos numatomos gelžbetoninės, ovalaus skerspjūvio, orientuotų upės tekėjimo kryptimi, atremiamos ant polinių pamatų. Tiltų poliniai pamatai krantinėse ir tarpinėse atramose tikslinami techninio projekto metu pagal atliktus geologinius tyrimus objekto vietoje.

Tiltų perdangos konstrukcija yra plieninė santvara. Santvaros konstrukcija įrengiama iš virintinių ir valcuotų metalinių elementų. Santvara gaminama segmentais, kurie atvežami į statybietę ir sujungiami tarpusavyje vietoje suvirinant ar įtemptaisiais varžtais. Plieninė santvara atremiama ant sferinių ar cilindrinų atraminių guolių. Plieninės santvaros viršuje betonuojama gelžbetoninė plokštė, ant kurios įrengiamas pėsčiųjų ir dviračių takas. Gelžbetoninė plokštė sujungiama su metaline perdanga naudojant metalines junges. Ant tiltų ties krantinėmis atramomis įrengiami deformaciniai pjūviai.

Tiltų atšaka, skirta patekimui į salą, įrengiama iš gelžbetoninių konstrukcijų. Atšakoje įrengiami gelžbetoniniai laiptai, kurie yra įgilinti, taip suformuojant gelžbetoninius turėklus, kurie bus atsparūs potvynio vandeniui ir ledams. Tiltų atšaka orientuota upės srovės tekėjimo kryptimi. Ši atšaka potvynio vandens lygyje yra smailios formos, kuri tarnauja kaip ledlaužis ledonešio metu.

### **4 Pėsčiųjų ir dviračių takai**

Projektuojant pėsčiųjų ir dviračių takus remtasi Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano žaliųjų plotų ir rekreacijos sistemos zonų planu. Per tiltą suprojektuoti atskiri pėsčiųjų ir dviračių takai. Takai atskiriami vizualiai parenkant skirtingų spalvų dangas ir įrengiant takus skirtinguose lygiuose. Numatyti ant tiltų pėsčiųjų ir dviračių takai prieigose suvedami su esamais šaligatviais.

Pėsčiųjų tako danga numatoma iš betoninių trinkelų. Trinkelų forma, rašto išdėstymas (orientavimas) sprendžiamas techninio projekto rengimo metu. Dviračių tako danga numatoma iš asfalto.

### **5 Aplinkos ir statinių pritaikymas žmonių su negalia poreikiams**

Projektuojamos gatvės, pėsčiųjų takai ir aplinkinių tvarkomų teritorijų elementai suplanuoti taip, kad nesukeltų kliūčių negalia turintiems žmonėms.

Šaligatviai suplanuoti taip, kad žmonės su negalia galėtų jais laisvai ir saugiai judėti. Šaligatviai suplanuoti nesiauresni kaip 1,20 m, su nedidesniu kaip 1:20 (5 %) išilginiu ir 1:0 (3,3 %) skersiniu nuolydžiu. Šaligatvių, esančių pėstiesiems pritaikytoje judėjimo trasoje (nulipimuose nuo šaligatvių į gatvės važiuojamąją dalį tam skirtose vietose), lygių skirtumai ir nelygumai ne didesni kaip 20 mm. Šaligatvių nuolydžiai ties nulipimais nuo šaligatvių įrengiami ne didesniu kaip 1:12 (8,3 %) nuolydžiu.

Šaligatvių danga suplanuota lygi, kieta, pakankamai šiurkšti, neslidi, neklampi, iš nebirių ir saikingai rievėtų medžiagų. Šaligatvių danga iš betoninių trinkelų, tarpai tarp plytelių paliekami ne platesni nei 15 mm.

Šaligatviuose pastatomi gatvės ir šaligatvių (takų) apšvietimo stulpai bei mažosios architektūros elementai ( suoliukai, šiukšliadėžės ir kt.) planuojami vienoje ašyje – tokiu būdu suformuojama eismo juosta pėstiesiems be kliūčių.

Šaligatviuose prieš lygio ar krypties pasikeitimus ir susikirtimų su gatvių važiuojamąja dalimi bei kitomis kliūtimis vietose suplanuoti įspėjamieji paviršiai. Šaligatviuose su betoninių trinkelų danga įspėjamieji paviršiai planuojami įrengti iš gamykliniu būdu pagamintų betoninių trinkelų su vedimo įspėjamaisiais paviršiais. Neregijų vedimo juostos formuojamos 0,60 m pločio. Ties vedimo juostų krypties pasikeitimais įrengiami 0,60 x 0,60 m įspėjamieji paviršiai.

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo Brastos g. 32 iki teritorijos šalia žemės sklypo Jonavos g. 1A, Kaune projektinis pasiūlymas	Lapas	Lapų
	3	3