TRAKŲ MIESTO, TOTORIŠKIŲ PAPLŪDIMIO TERITORIJOS KOMPLEKSINIO SUTVARKYMO PROJEKTAS
TECHNINĖ (PROJEKTAVIMO) UŽDUOTIS

(tikslinama užduotis 2025-02-17. Dėl aplinkybių, sprendinių, pagrįstai atsisakoma rengti: susisiekimo dalį (sprendiniai buvo planuojami sklype, kuriuo nevaldo savivaldybė; projekte siūlomi sprendiniai, kurie bus įgyvendinti bendradarbiaujant su VĮ Valstybinių miškų urėdija); atsisakoma prekybos / paslaugų vietų, kilnojamųjų daiktų dizaino sprendinių; dėl pasikeitusių teisės aktų atsisakoma gauti specialiuosius reikalavimus)

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
	I. Bendra informacija apie pirkimo objektą	
1.	Statytojas Užsakovas	**Trakų rajono savivaldybė** **Trakų rajono savivaldybės administracija** Įstaigos kodas: 181626536 Adresas: Vytauto g. 33, 21106 Trakai Tel. (8-528) 58300 Sąskaitos Nr. LT814010042700080060 Bankas: Luminor bankas, AB El. p.: direktorius@trakai.lt
2.	Pirkimo objektas	Techninis projektas
3.	Komplekso pavadinimas Projekto pavadinimas	Trakų miesto, Totoriškių paplūdimio teritorijos kompleksinio sutvarkymo projektas Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39 a, Trakų mieste statybos projektas *(Pastaba: Projekto pavadinimas gali būti tikslinamas priklausomai nuo suprojektuotų statinių)*
4.	Statinio adresas	Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39 a, Trakų miestas
5.	Statinių grupės sudėtis	1. Automobilių stovėjimo aikštelė su privažiavimu iki LAKD sklypo ribos (plokščias horizontalus statinys, kiti inžineriniai sprendiniai)– nauja statyba 2. Specialiosios paskirties pastatas – nauja statyba 3. Takai (kiti inžineriniai statiniai; plokšti horizontalūs statiniai) – nauja statyba 4. Pakrantė – maudyklos zona (lieptas; mažoji architektūra ir t.t.) - nauja statyba 5. Kitų inžinerinių statinių (sporto zonoje) – nauja statyba 6. Inžineriniai tinklai - nauja statyba 7. Informacinė nuorodų sistema bei kt., mažosios architektūros objektai (persirengimo kabinos, pavėsinės, suolai, šiukšliadėžės, informacinis stendas ir pan.) 8. Kiti statiniai būtini eksploatuoti teritoriją
6.	Statinio(-ių) ar statinių grupės paskirtis ir bendrieji (techniniai ir paskirties) rodikliai	Kiti inžineriniai statiniai, specialiosios paskirties pastatas, inžineriniai tinklai Teritorijos plotas apie 2,020 ha

7.	Statinio statybos rūšis	Nauja statyba
8.	Statinio kategorija	I - II grupės nesudėtingasis statinys, neypatingas statinys)
9.	Esamos statinio konstrukcijos, jų funkcinė paskirtis	Susiformavęs savaiminis pėsčiųjų takas be nustatytų parametrų, poilsio zona - žolė, galimai smėlis. Vietomis užžėlusi teritorija savaiminiais želdiniais.
10.	Duomenys apie statytojo turimus ar numatomus įsigyti įrenginius ir statybos produktus	Reikalavimų nėra
11.	Lėšų dydis projekto realizavimui	Reikalavimų nėra
	II. Perkamų paslaugų apimtis ir trukmė	
12.	Perkamų paslaugų apimtis:	Techninio projekto parengimas: o Projektinių pasiūlymų parengimas Techninio projekto sudėtis: o Bendroji dalis; o Sklypo plano dalis (su susisiekimo ir želdinių sprendiniais); o Architektūros dalis; o Konstrukcijų dalis; o Elektrotechnikos dalis (elektros tiekimas ir apšvietimas); o Lauko vandentiekio ir nuotekų tinklų, lauko lietaus nuotekų dalis; o Pasirengimas statybai ir darbų organizavimo dalis *(kai privaloma);* o Kitos privalomosios dalys (pagal pastato (specialiosios paskirties) paskirtį ir jame numatomą veiklą) pagal poreikį o Statybos skaičiuojamosios kainos dalis.
12.1.	projektavimo paslaugos	Perkamos įprastos paslaugos, kurias projektuotojas privalo atlikti pagal Statybos įstatymo, STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ ir kitų norminių teisės aktų reikalavimus: *- prieš atliekant projektinių pasiūlymų viešinimo procedūras organizuoti susitikimą (diskusiją) su visuomene - kūrybines dirbtuves;* *- parengti projektinius pasiūlymus, atlikti vizualizaciją ir atlikti visuomenės informavimo procedūrą IS Infostatyba bei gauti pritarimą projektiniams pasiūlymams;* *- gavus įgaliojimą, gauti prisijungimo reikalavimus (technines sąlygas);* *- parengti projektą;* *- atlikti projekto derinimus;* *- gavus įgaliojimą, pateikti bendrajai ekspertizei;* *- gavus įgaliojimą, gauti statybą leidžiantį dokumentą*

12.2.	kitos paslaugos, susijusios su projektavimo paslaugomis	*Papildomai atlikti:* *- parengti geologinių tyrinėjimų ataskaitą;* *- parengti topografinių tyrinėjimų ataskaitą su esamų medžių taksacija;* *- želdinių (medžių) vertinimo ataskaitą (medžių vertinimas bus atliekamas tik numatomų pastatų, statinių, susiekimo infrastruktūros bei inžinerinių tinklų zonose);* *- atlikti kitus tyrimus pagal poreikį;* *- gauti prisijungimo sąlygas (UAB „Trakų vandenys");* *- įvertinus pateiktas bendrosios ekspertizės pastabas ir derinimo IS Infostatyba su institucijomis pastabas, koreguoti projektinius sprendinius;* *- teikti, įvertinus teigiamą bendrosios ekspertizės išvadą, projektą tvirtinti Statytojui*
12.3.	projekto vykdymo priežiūra	*Vadovautis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra" VI skyriaus reikalavimais*
13.	Paslaugų teikimo pradžia ir trukmė	*Projekto parengimo pradžia – paslaugos teikimo sutarties pasirašymo data, pabaiga – statybą leidžiančio dokumento išdavimo data*
	III. Reikalavimai projektavimo paslaugoms	
14.	Projekto rengimo dokumentams taikomi teisės aktai, normatyviniai statybos techniniai dokumentai bei normatyviniai statinio saugos ir paskirties dokumentai, teritorijų planavimo dokumentai.	*Projektas rengiamas vadovaujantis Statybos įstatymu, kitais įstatymais, reglamentuojančiais statinio saugos ir paskirties reikalavimus, teisės aktais, reglamentuojančiais esminius statinių reikalavimus, kitais teisės aktais, teritorijų planavimo ir normatyviniais statybos techniniais dokumentais, normatyviniais statinio saugos ir paskirties dokumentais, statinio projekto rengimo dokumentais; projektavimo paslaugų suteikimo sutartimi. Įvertinti saugomos teritorijos - Trakų istorinio nacionalinio parko administracijos reikalavimus.* *Teritorijoje yra galiojantis detalusis planas - T00071189*
15.	Funkciniai (paskirties) ir naudojimo (eksploataciniai) reikalavimai statiniui	*Totoriškių ežero vakarinės pakrantės paplūdimys yra neužstatytoje miesto teritorijoje. Tai teritorija tarp dviejų kalvų, apaugusių mišku. Sklypas neužstatytas, jame yra laikini įrenginiai ir vienas registruotas sporto paskirties pastatas, kurį siūloma griauti. Paplūdimys pasiekiamas pėsčiomis, transporto priemonės paliekamos dalinai įrengtoje automobilių stovėjimo aikštelėje.* *Numatyti teritorijos sutvarkymą apimant du sklypus: viename įrengiant paplūdimį su specialiosios paskirties (gelbėtojų) pastatu ir kitais statiniais, inžineriniu aprūpinimu, suformuojant atskiras zonas (poilsio, sporto ir t.t.), ir įrengiant mažosios architektūros elementus; kitame įrengiant automobilių stovėjimo aikštelę su privažiavimu, išsprendžiant lietaus nuotekų surinkimą (numatant naftos gaudykles). Taip pat privalu suprojektuoti*

		privažiavimą iki sklypo ribos. Erdves pritaikyti intensyviam naudojimui. Užtikrinti estetinį teritorijos vientisumą. *Projektinių pasiūlymų etape:* *- įvertinti galimybę ir pasiūlyti perspektyvinius sprendinius projektuojamos pėsčiųjų takų sistemos plėtros palei vakarinę Totoriškių ežero pakrantę, siekiant sudaryti galimybę lankytojams atvykti pakrante pėsčiomis ar dviračiu;* *- įvertinti galimybę ir pasiūlyti perspektyvinius sprendinius bevariklio savitarnos kelto tarp vakarinio ir rytinio Totoriškių ežero kranto.*
16.	Aplinkosaugos, sveikatos, saugomos teritorijos ir nekilnojamosios kultūros paveldo vertybės apsaugos reikalavimai	Įvertinti saugomas teritorijas: - Trakų istorinis nacionalinis parkas; Atlikti želdinių taksaciją ir įvertinimą, nurodant tvarkomų želdynų būklę (medžių vertinimas bus atliekamas tik numatomų pastatų, statinių, susiekimo infrastruktūros bei inžinerinių tinklų zonose).
17.	Universaliojo dizaino principų taikymo reikalavimai	Projektuojant įvertinti universaliojo dizaino principus: *- visų lygybė – ta pačia aplinka ir produktais gali naudotis ir ribotus funkcinius gebėjimus turintys asmenys, tai yra jie neišskiriami iš visų kitų. Gaminiai ir statiniai suprojektuojami taip, kad jie atrodytų patraukliai ir estetiškai;* *- lankstumas – galimybė tą patį naudojamą dalyką prisitaikyti pagal individualius poreikius (pvz. reguliuoti aukštį);* *- paprastas ir intuityvus naudojimas – lengvai suprantama, kaip naudotis daiktu, orientuotis aplinkoje;* *- tinkama informacija – pakankamai informacijos, informacija pateikiama įvairiomis reikiamomis formomis, įskaitant Brailio raštą, garsinę informaciją;* *- tolerancija klaidoms – nėra tikimybės patirti žalą ar orumo pažeminimą;* *- mažiausios jėgos sąnaudos – aplinka ir produktais gali pasinaudoti ir mažesnę fizinę jėgą turintys asmenys;* *- optimalus dydis ir erdvė – tinkamas erdvių, statinių ir produktų plotis, aukštis, dydis;* *- kompleksiškumas – aplinka ar gaminys turi kuo daugiau ir įvairių reikalingų elementų, padedančių aplinką ar gaminį padaryti prieinamu įvairių funkcinių galimybių žmonėms, pvz. įrengus visiems tinkamą įėjimą į patalpas, privalu įrengti ir kitas statinio patalpas, pvz. sanitarinį mazgą ir pan.;*

		- vientisumas – trasos maršruto prieinamumas ir tinkamumas visiems turi būti vientisas, nenutrūkstamas pereinant iš vienos vietos į kitą; *- vartotojų įtraukimas – universalus dizainas kuriamas tampriai bendradarbiaujant su vartotojų grupėmis ar jų atstovais*
18.	Techniniai, kokybiniai (estetiniai, komforto, energinio naudingumo, triukšmo lygio ir t.t.) reikalavimai pagal statinio projekto sprendinių dalis	Vadovautis STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
18.1.	bendrajai daliai	*Pagal STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ IV skyriaus II skirsnio reikalavimus, 8 priedo II skyriaus, I skirsnio reikalavimus*
18.2.	sklypo sutvarkymo	*Pagal STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ IV skyriaus II skirsnio reikalavimus, 8 priedo II skyriaus, II skirsnio reikalavimus*
18.3.	architektūros	*Pagal STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ IV skyriaus II skirsnio reikalavimus, 8 priedo II skyriaus, III skirsnio reikalavimus*
18.4.	konstrukcijų dalis	*Pagal STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ IV skyriaus II skirsnio reikalavimus, 8 priedo II skyriaus, IV skirsnio reikalavimus*
18.5.	vandentiekio ir nuotekų, lietaus šalinimo daliai	*Pagal STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ IV skyriaus II skirsnio reikalavimus, 8 priedo II skyriaus, VII skirsnio reikalavimus*
18.6.	elektrotechnikos daliai	*Pagal STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ IV skyriaus II skirsnio reikalavimus, 8 priedo II skyriaus, X skirsnio reikalavimus*
18.7.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo daliai *(jei privaloma)*	*Pagal STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ IV skyriaus II skirsnio reikalavimus, 8 priedo II skyriaus, XVIII skirsnio reikalavimus*
18.8.	skaičiuojamosios kainos nustatymo daliai	*Pagal STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ IV skyriaus II skirsnio reikalavimus, 8 priedo II skyriaus, XIX skirsnio reikalavimus*
18.9.	Kitos dalys, kurios bus privalomos priklausomai nuo pastato paskirties	*Pagal STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ IV skyriaus II skirsnio reikalavimus, 8 priedo II skyriaus reikalavimus*
19.	Nurodymai sprendinių derinimui, jų pritarimui ir panašiai	Atliekama STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ bei kitų reglamentuojančių teisės aktų nustatyta tvarka. Projektinius pasiūlymus ir techninio projekto sprendinius privalo suderinti Statytojas. Techninį projektą, vadovaujantis bendrosios ekspertizės teigiama išvada, privalo tvirtinti Statytojas
20.	Pageidaujami ekonominiai	Reikalavimų nėra

	rodikliai	
21.	Statinio ar statinių grupės projektavimo ir statybos eiliškumas	Reikalavimų nėra
22.	Projektavimo procesų valdymas ir automatizacija	Reikalavimų nėra
23.	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų kalbai (-oms)	Projektiniai pasiūlymai ir projektas atliekamas lietuvių kalba
24.	Nurodymai statinio projekto dokumentų komplektavimui, įforminimui ir pateikimui	Pagal STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ VI skyriuje nustatytą tvarką. Pateikiami 3 egzemplioriai spausdinta versija ir kompiuterinėje laikmenoje
25.	Ekspertizės atlikimas	Bendrąją projekto ekspertizę organizuoja Statytojas, o Projektuotojas privalo pataisyti projektą pagal ekspertizės akte nurodytas pagrįstas privalomas pastabas

PIRKIMO VYKDYTOJO PATEIKIAMI DUOMENYS IR DOKUMENTAI

Etapas	Pirkimo vykdytojo pateikiami dokumentai	Lapų sk.
Projektiniai Pasiūlymai/Techninis projektas	Statytojo įgaliojimas projektuotojui teikti dokumentaciją į IS „Infostatyba“	1
	Teritorijos, skirtos paplūdimiui su poilsiautojų aptarnavimo centru įrengti Totoriškių ežero vakarinėje pakrantėje, Žaliosios gatvės teritorijoje, Trakų mieste detalusis planas	19

REIKALAVIMAI PROJEKTAVIMO PASLAUGŲ SUTEIKIMO REZULTATUI

Projektavimo etapas	Projektuotojo pateikiami dokumentai
Projektiniai pasiūlymai	Aiškinamasis raštas, kuriame nurodoma statinio ar jo dalies statybos vieta, statinio techniniai ir paskirties rodikliai, statybos rūšis, projektuojamų statinių sąrašas (jei aprašoma statinių grupė), paaiškinami ir pagrindžiami projektinių pasiūlymų sprendiniai, taip pat pasiūlymai dėl perspektyvinių sprendinių projektuojamos pėsčiųjų takų sistemos plėtros palei vakarinę Totoriškių ežero pakrantę, siekiant sudaryti galimybę lankytojams atvykti pakrante pėsčiomis ar dviračiu ir dėl perspektyvinio sprendinio - bevariklio savitarnos kelto tarp vakarinio ir rytinio Totoriškių ežero kranto.
	Grafinė dalis, kurioje pateikiama: - teritorijos (paplūdimio) sutvarkymo pagrindiniai sprendiniai; - mažosios architektūros elementų pavyzdžiai; - želdinių apsaugos sprendiniai (medžių vertinimas bus atliekamas tik numatomų pastatų, statinių tame tarpe ir inžinerinių tinklų zonose); - bendra projektinių pasiūlymų su gretima urbanistine aplinka vizualizacija

	Organizuoti priešprojektinių sprendinių kūrybines dirbtuves, pristatymą visuomenei. Visuomenės informavimo apie numatomą statinių (jų dalių) projektavimą ir visuomenės dalyvavimą svarstant statinių (jų dalių) projektinius pasiūlymus dokumentacija bei procedūros vadovaujantis LR Statybos įstatymu ir STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimais
Techninis projektas	Pateikiami išvardintų dalių projektiniai sprendiniai parengti vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimais ir kitais norminiais teisės aktais: o Bendroji dalis; o Sklypo plano dalis (su susisiekimo ir želdinių sprendiniais, mažosios architektūros elementais); o Architektūros dalis; o Konstrukcijų dalis; o Elektrotechnikos dalis (elektros tiekimas ir apšvietimas); o Lauko vandentiekio ir nuotekų tinklų, lauko lietaus nuotekų dalis; o Pasirengimas statybai ir darbų organizavimo dalis (kai privaloma); o Statybos skaičiuojamosios kainos dalis; o Kitos privalomosios dalys (pagal pastato (specialiosios paskirties) paskirtį ir jame numatomą veiklą) pagal poreikį

UŽSAKOVAS:

Trakų rajono savivaldybės administracijos
direktorė Dovilė Daudaitė

Natalja Ivanova, (8 528) 41024, el.p. natalja.ivanova@trakai.lt

Trakų rajono savivaldybės administracijos
Architektūros ir žemės ūkio administravimo
skyriaus vedėjo pavaduotoja
Natalja Ivanova

Trakų rajono savivaldybės administracijos
direktoriaus pavaduotojas
Romualdas Zviagin

UAB "TRAKŲ VANDENYS"

_____(parašas)

Direktorius
Romualdas Ingelevičius

_____
(pavardė, pareigos)

A.V. TRAKŲ VANDENYS" Uždaroji akcinė bendrovė LIETUVOS RESPUBLIKA

2024 m. rugpjūčio mėn. 21 d

PRISIJUNGIMO SĄLYGOS Nr. 2024- 76 -T

VANDENS TIEKIMUI IR KANALIZAVIMUI: Plomėnų g. 39, 39A, Trakai, Trakų sen. (paplūdimys, Trakų r.sav. administracija)

PAVIRŠINIŲ VANDENŲ NULEIDIMUI : 30,0 l/s, nuotekų užterštumas – naftos produktų 5,0 mg/l.

Užsakovas privalo:

1. Projektuojant paviršinių nuotekų tvarkymo sistemą būtina vadovautis LR Aplinkos ministro 2007-04-02 įsakymu Nr.1D-193 „Dėl paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo" ir turi būti vadovaujamasi statybos techniniu reglamentu STR 2.07.01:2003. „Vandentiekis ir nuotekų šalint uvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai".
2. Išleidėją projektuoti į artimiausią vandens telkinį arba projektuoti infiltraciją vietoje.
3. Parengtą projektą pateikti UAB „Trakų vandenys" , inzinierius@trakuvandenys.lt.

Sąlygas ruošė Inžinierius Algimantas Lankas

(pareigos, pavardė, parašas)

tel. +37065228160, el. p. inzinierius@trakuvandenys.lt

Užsakovui pateikiamas vienas (pirmas) techninių sąlygų egzempliorius.
Prisijungimo sąlygos galioja vienerius metus nuo išdavimo dienos.

UAB "TRAKŲ VANDENYS"

_____(parašas)

Direktorius
Romualdas Ingelevičius
_____
(pavardė, pareigos)

A.V.

2024 m. rugpjūčio mėn. 21 d.

PRISIJUNGIMO SĄLYGOS Nr. 2024 – 202 – V

VANDENS TIEKIMUI IR KANALIZAVIMUI: Plomėnų g.39, 39A, Trakai , Trakų sen. (paplūdimys, Trakų r. sav. administracija)

GERIAMO VANDENS TIEKIMUI : **m³** esamas/_____ _____

m³/ metus m³/ d. m³/ h.

Vandens slėgis objekto prijungimo vietoje Mpa (m)/

Užsakovas privalo:

1. Projektuoti vietinius vandentiekio tinklus. Vadovautis Lie tuvos Respublikos įstatymais, statybos normomis ir reglamentais.
2. Parengtą projektą pateikti UAB „Trakų vandenys" inzinierius@trakuvandenys.lt.
3. Baigus darbus pateikti išpildomąją nuotrauką.
4. Įrengus centralizuotus vandentiekio tinklus, prisijungti prie jų per einamuosius metus.

-

NUTEKAMŲJŲ VANDENŲ NULEIDIMUI : **m³** esamas/_____

m³/ metus m³/ d. m³/ h.

Užsakovas privalo:

1. Projektuoti vietinius nuotekų tinklus. Vadovautis Lietuvos Respublikos įstatymais, statybos normomis ir reglamentais.
2. Parengtą projektą pateikti UAB „Trakų vandenys" inzinierius@trakuvandenys.lt.
3. Baigus darbus pateikti išpildomąją nuotrauką.
4. Įrengus centralizuotus nuotekų tinklus, prisijungti prie jų per einamuosius metus.

Sąlygas ruošė Inžinierius Algimantas Lankas
(pareigos, pavardė, parašas)
tel. +37065228160, el. p. inzinierius@trakuvandenys.lt

Užsakovui pateikiamas vienas (pirmas) techninių sąlygų egzempliorius.
Prisijungimo sąlygos galioja vienerius metus nuo išdavimo dienos.

AB „Energijos skirstymo operatorius“

PRIJUNGIMO SĄLYGOS NR. TS25-05824

Parengta: 2025-01-24,
Galioja iki: 2026-01-24

Klientas: „Trakų Rajono Savivaldybės Administracija“
Kliento kontaktiniai duomenys: Vytauto g. 33, Trakai, Trakų r. sav., +37061119383, i.puidokaite@atamis.lt
Objekto pavadinimas: Sporto paskirties pastatas
Objekto adresas: Plomėnų g. 39A, Trakai, Trakų r. sav.
Investicinio projekto Nr.: E1N1505824

Kliento prijungimo objekto duomenys:			
	Mato vnt.	**Leistinoji naudoti galia**	**Atvado tipas (trifazis/vienfazis)**
Esama leistinoji naudoti galia	kW	-	
Nauja leistinoji naudoti galia	kW	45	Trifazis
Visa leistinoji naudoti galia	**kW**	**45**	**Trifazis**
Komercinės apskaitos spintos spalva:			

1. Šios prijungimo sąlygos išduodamos Kliento objekto, esančio Plomėnų g. 39A, Trakai, Trakų r. sav., prijungimui prie AB „Energijos skirstymo operatorius“ (toliau – Bendrovė) skirstomųjų tinklų. Objekto elektros įrenginių prijungimui parinktas optimalus prijungimo taškas atsižvelgiant į techninius ir ekonominius rodiklius.

2. Nuosavybės ir turto eksploatavimo riba nustatoma Elektros tinklų nuosavybės riba nustatyta: ant kabelio (įvado), pakloto iš komercinės apskaitos spintoje su tranzitine dalimi (KS/KAS) į savininko objekto vidaus elektros tinklą, prijungimo gnybtų.

3. Kliento veiksmai įgyvendinant Objekto prijungimą:

3.1. Susipažinkite su prijungimo paslaugos sutartimi ir sumokėkite įmoką. Atlikti apmokėjimą galite prisijungę Bendrovės savitarnoje www.eso.lt/savitarna, skiltyje „Paraiškos“.
3.2. Pasirinkite ir užsisakykite reikiamą kvalifikaciją turinčią įmonę/elektriką (kvalifikaciją turinčią įmonę/elektriką galite pasirinkti savarankiškai arba iš Bendrovės pateikiamo partnerių portalo sąrašo www.eso.lt/lt/namams/elektra/paslaugos_1723/varzu-matavimas), kuri (-s) atliks Jūsų vidaus elektros instaliacijos (toliau - įvado) iki nuosavybės ribos su Bendrove įrengimą/patikrinimą, kaip turi būti paruoštas elektros įvadas rasite www.eso.lt/lt/eso-partneriams/elektros-partneriams/sutarciu-valdyma/techniniai-reikalavimai/projektu-techniniai-reikalavimai, pavadinimu „1. 3 Elektros apskaitų įrenginių įrengimo atmintinė (ESO ir kliento rangovams)“. Prijungimo sąlygų dokumento kopiją prašome pateikti Jūsų pasirinktai kvalifikaciją turinčiai įmonei/elektrikui, kuri (-s) atlikus (-ęs) darbus turės pateikti Elektros energetikos įrenginių techninės būklės patikrinimo aktą (toliau - Rangovo aktas) patvirtinančio Jūsų objekto vidaus elektros tinklo įrengimo kokybę. Rangovo aktą Jūsų pasirinkta įmonė pateiks per www.eso.lt/paraiskos/rangovu-aktu-pateikimas/1.

Klientų aptarnavimas
Informacija klientams Tel. +370 660 01852*
*Numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius.
Tel. (8 5) 277 7524
Faks. (8 5) 277 7514
El. p.: info@eso.lt

Įmonės rekvizitai
AB „Energijos skirstymo operatorius“
Laisvės pr. 10, LT-04215 Vilnius, Lietuva
El. p. info@eso.lt
Juridinio asmens kodas 304151376
PVM kodas: LT100009860612
Registro tvarkytojas VĮ Registrų centras
E. pristatymas 304151376

Bendrovė tvarko Jūsų asmens duomenis tik teisės aktuose apibrėžtais teisėtais pagrindais. detalesnė informacija apie Jūsų asmens duomenų tvarkymo sąlygas ir susijusias teises viešai skelbiama Bendrovės interneto svetainėje www.eso.lt

3.3. Svarbi informacija:
3.3.1. Elektros energijos tiekimo kokybė prisijungimo taške bus užtikrinama vadovaujantis Lietuvos standarto LST EN 50160 nuostatomis. Standarto apžvalga yra pateikiama https://www.eso.lt/lt/verslui/elektra_99/ka-daryti-dingus-elektrai-ar-pastebejus-itampos-svyravima/itampos-svyravimai/itampos-svyravimo-priezastys-ir-tipai.html.
3.3.2. Pasikeitus poreikiui, Bendrovės savitarnoje www.eso.lt/savitarna pateikite naują paraišką. Bendrovė gavusi naują paraišką parengs ir išduos naujas prijungimo sąlygas.
3.3.3. Vadovaujantis elektros energijos gamintojų ir vartotojų elektros įrenginių prijungimo prie elektros tinklų tvarkos aprašu ir statybos techniniu reglamentu, pagal kurį būtina gauti statybą leidžiantį dokumentą atlikti statinio paprastąjį remontą, kai vartotojas pageidauja prijungti elektros įrenginius prie Bendrovės skirstomųjų elektros tinklų arba perkelti ar rekonstruoti Bendrovei priklausančius įrenginius/tinklus, kuriuos numatoma rekonstruoti, perkelti ar įrengti vartotojo statiniuose, pagal Bendrovės parengtas prijungimo sąlygas, projekto rengimo ir derinimo procedūras vykdo vartotojas.
3.3.4. Norėdami savo objekte atlikti vidaus elektros instaliacijos pertvarkymo darbus ir pamačius, kad darbų atlikimui reikės nuimti ir uždėti apskaitos prietaiso plombą, prieš fizinių darbų pradžią susijusią su plombų nuėmimu, turite informuoti Bendrovę tel. +370 660 01852, kad nuimate plombą. Užbaigus visus vidaus elektros instaliacijos pertvarkymo darbus, turite pakartotinai informuoti tel. +370 660 01852, kad Bendrovės darbuotojai apskaitos prietaisą užplombuotų. Daugiau informacijos skaitykite www.eso.lt/lt/namams/elektra/skaitikliai-ju-prieziura-ir-tikrinimas/skaitikliu-prieziura/kaip-nuimti-ir-uzdeti-plomba .
3.3.5. Norint prie vidaus elektros instaliacijos, prisijungti rezervinį elektros energijos šaltinį prašome vadovautis Bendrovės tinklalapyje pateikiamomis rekomendacijomis, plačiau skaitykite www.eso.lt/lt/verslui/elektra_99/ka-daryti-dingus-elektrai-ar-pastebejus-itampos-svyravima/rekomendacijos-rezervinio-saltinio-isirengimui.
3.3.6. Pateikus Rangovo aktą ir įsigaliojus sutarčiai su pasirinktu elektros energijos tiekėju, Bendrovė įrengs elektros energijos apskaitos prietaisą.
3.3.7. Vartotojo leistinos naudoti galios suteikimas/padidinimas nėra susijęs su generuojamų šaltinių prijungimu, todėl šios leistinos naudoti galios suteikimo/padidinimo prijungimo sąlygos, po jų įvykdymo, nesuteikia garantijų elektrinės prijungimui prie Bendrovės skirstomojo elektros tinklo (toliau - tinklas). Pažymime, kad elektrinių prijungimas vykdomas atskirais procesais, kurie apibrėžti teisės aktais, ir atskiromis prijungimo sąlygomis, bei generacijos galia Gaminančiam vartotojui tinkle rezervuojama tik tuomet kai išduodamos prijungimo sąlygos elektrinės prijungimui. Gaminančiam vartotojui prijungimo sąlygos išduodamos vertinant jų išdavimo metu visas prijungtas elektrines, kurios turi įtaką gaminančio vartotojo prijungimui, bei kitiems gaminantiems vartotojams išduotas prijungimo sąlygas.
3.3.8. Kartais, pasirašius elektros įrenginių prijungimo prie Bendrovės elektros tinklų sutartį ir sumokėjus už paslaugą, paaiškėja, kad kliento objekto prijungimas prie elektros tinklų gali užtrukti ilgiau nei tikėtasi. Taip gali nutikti dėl to, kad tuo pačiu metu vykdomi kiti susiję projektai, apie kuriuos įmonė negalėjo žinoti, kai buvo pateikta jūsų paraiška. Mes stengsimės kuo greičiau informuoti jus apie galimus vėlavimus ir pateikti naują prijungimo terminą. Atkreipiame dėmesį, kad elektros įrenginių prijungimo sąlygos galioja vienerius metus, per kuriuos gali atsirasti naujų projektų.

4. AB „Energijos skirstymo operatorius“ veiksmai įgyvendinant Objekto prijungimą:
4.1. Bendrovės tinklo techniniai sprendiniai pateikiami ir apskaitos įrengimo vieta nustatoma po prijungimo

paslaugos sutarties sudarymo (prijungimo įmokos sumokėjimo). Atkreipiame Jūsų dėmesį, kad techniniai sprendiniai neturės įtakos Jūsų prijungimo paslaugos įkainio dydžiui.

5. Kita informacija

5.1. Elektros energijos prijungimo procesą galite stebėti AB „Energijos skirstymo operatorius“ savitarnos svetainėje, kurią rasite www.eso.lt <http://www.manoelektra.lt>, skiltyje.
Daugiau aktualios informacijos dėl elektros įrenginių prijungimo tolimesnių žingsnių bei kitų AB „Energijos skirstymo operatorius“ teikiamų paslaugų galite rasti www.eso.lt <http://www.eso.lt> arba kilus papildomiems klausimams Jums gali padėti Jūsų asmeninis vadybininkas, kurio kontaktus rasite prisijungę prie savo paskyros savitarnos svetainėje, kurią rasite www.eso.lt <http://www.manogile.lt>.
Skambučiai apmokestinami pagal Jūsų pasirinkto ryšio operatoriaus taikomą tarifą ar mokėjimo planą.

Klientų aptarnavimas
Informacija klientams Tel. +370 660 01852*
*Numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius.
Tel. (8 5) 277 7524
Faks. (8 5) 277 7514
El. p.: info@eso.lt

Įmonės rekvizitai
AB „Energijos skirstymo operatorius“
Laisvės pr. 10, LT-04215 Vilnius, Lietuva
El. p. info@eso.lt
Juridinio asmens kodas 304151376
PVM kodas: LT100009860612
Registro tvarkytojas VĮ Registrų centras
E. pristatymas 304151376

Bendrovė tvarko Jūsų asmens duomenis tik teisės aktuose apibrėžtais teisėtais pagrindais. detalesnė informacija apie Jūsų asmens duomenų tvarkymo sąlygas ir susijusias teises viešai skelbiama Bendrovės interneto svetainėje www.eso.lt

71/31-0259
71/31-0258
71/31-0278
71/31-0277
71/31-0279

PROJEKTUOJAMA MT

PRIJUNGIAMA NUO L-600 IŠ TP-Trakai

PROJEKTUOJAMA KOMERCINĖ APSKAITOS SPINTA KAS (su dviem apskaitom)

PROJEKTUOJAMA 10KV KL

Antžeminis iŠtžalis galarinis hidrantas

Numatoma apsaugos zona 0,4kV abonento KL

INFORMACINIO STENDO VIETA

INFORMACINIO STENDO VIETA

Laikinas surinkimo šulinėlis su sraigtiniu dangčiu d1,0m

Nuotas plastikinis NGP-6-5 SAZ10,0m

Paskirstymo šulinys d1,5m

Tvora 6119
Vartai 6200

x=6056879.28
y=559605.85

x=6056889.15
y=559667.47

x=6056834.02
y=559698.11

x=6056632.51
y=559470.99

x=6056803.99
y=559471.28

x=6056793.02
y=559545.63

x=6056784.70
y=559577.72

x=6056786.73
y=559510.95

x=6056748.11
y=559637.63

x=6056706.26
y=559697.23

x=6056668.75
y=559646.47

x=6056544.57
y=559600.80

x=6056536.27
y=559636.15

x=6056500.00
y=559592.59

x=6056533.45
y=559395.98

x=6056520.12
y=559359.96

x=6056544.83
y=559286.68

x=6056548.03
y=559560.44

x=6056566.75
y=559608.92

1 SAZ 8,0m

2 SAZ 10,0m

3 SAZ 10,0m

4

5

S2 1373

S3

VV4|7.00
0.01|0.02

1A 5418

1C 1552

1D 1552

1E 1553

1F 557

1G 1558

1H 1559

1I 1560

1J 1561

1K 1562

1L 1563

1M 1564

1N 1565

1O 1566

1P 1567

1R 1568

1S 1569

1T 1570

1U 1571

1V 1572

1Z 1573

2A 1574

2B 1575

2C 1576

2D 1577

2E 1578

2F 1579

2G 1580

2H 1581

2I 1582

2J 1583

2K 1584

2L 1585

2M 1586

2N 1587

2O 1588

2P 1589

2R 1590

2S 1591

2T 1592

2U 1593

2V 1594

2Z 1595

3A 1596

3B 1597

3C 1598

3D 1599

3E 1600

3F 1601

3G 1602

3H 1603

3I 1604

3J 1605

3K 1606

3L 1607

3M 1608

3N 1609

3O 1610

3P 1611

3R 1612

3S 1613

3T 1614

3U 1615

3V 1616

3Z 1617

4A 1618

4B 1619

4C 1620

4D 1621

4E 1622

4F 1623

4G 1624

4H 1625

4I 1626

4J 1627

4K 1628

4L 1629

4M 1630

4N 1631

4O 1632

4P 1633

4R 1634

4S 1635

4T 1636

4U 1637

4V 1638

4Z 1639

5A 1640

5B 1641

5C 1642

5D 1643

5E 1644

5F 1645

5G 1646

5H 1647

5I 1648

5J 1649

5K 1650

5L 1651

5M 1652

5N 1653

5O 1654

5P 1655

5R 1656

5S 1657

5T 1658

5U 1659

5V 1660

5Z 1661

6A 1662

6B 1663

6C 1664

6D 1665

6E 1666

6F 1667

6G 1668

6H 1669

6I 1670

6J 1671

6K 1672

6L 1673

6M 1674

6N 1675

6O 1676

6P 1677

6R 1678

6S 1679

6T 1680

6U 1681

6V 1682

6Z 1683

7A 1684

7B 1685

7C 1686

7D 1687

7E 1688

7F 1689

7G 1690

7H 1691

7I 1692

7J 1693

7K 1694

7L 1695

7M 1696

7N 1697

7O 1698

7P 1699

7R 1700

7S 1701

7T 1702

7U 1703

7V 1704

7Z 1705

8A 1706

8B 1707

8C 1708

8D 1709

8E 1710

8F 1711

8G 1712

8H 1713

8I 1714

8J 1715

8K 1716

8L 1717

8M 1718

8N 1719

8O 1720

8P 1721

8R 1722

8S 1723

8T 1724

8U 1725

8V 1726

8Z 1727

9A 1728

9B 1729

9C 1730

9D 1731

9E 1732

9F 1733

9G 1734

9H 1735

9I 1736

9J 1737

9K 1738

9L 1739

9M 1740

9N 1741

9O 1742

9P 1743

9R 1744

9S 1745

9T 1746

9U 1747

9V 1748

9Z 1749

TERITORIJOS, SKIRTOS PAPLŪDIMIUI SU POILSIAUTOJŲ APTARNAVIMO CENTRU ĮRENGTI TOTORIŠKIŲ EŽERO VAKARINĖJE PAKRANTĖJE, ŽALIOSIOS GATVĖS TERITORIJOJE, TRAKŲ MIESTE DETALIOJO PLANO SPRENDINIAI

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. BENDRIEJI DUOMENYS

1. Teritorijų planavimo dokumento organizatorius:
Trakų rajono savivaldybės administracijos direktorius.
Vytauto 33, LT 21106 Trakai, Lietuva. Tel.: 8-528 58300. faks.: 8-528 55524.

2. Teritorijų planavimo dokumento rengėjas:
UAB „Projektavimo ir restauravimo institutas".
Universiteto g. 4, LT 02110 Vilnius, Lietuva.
Projektų vadovas- [redacted]
tel.: 212 38 10, 8 686 07096, faks. 212 44 45. el. paštas: pri@pri.lt

3. Teritorijų planavimo dokumento pavadinimas
Teritorijos, skirtos paplūdimiui su poilsiautojų aptarnavimo centru Totoriškių ežero vakarinėje pakrantėje, Žaliosios gatvės teritorijoje Trakų mieste detalusis planas

4. Detaliojo plano tikslai, uždaviniai
Žemės sklypo ribų, ploto, pagrindinės tikslinės žemės naudojimo paskirties nustatymas – kitos/visuomeninės paskirties teritorijos, rekreacinių miškų (V4) – rekreaciniai miškai, skirti viešam naudojimui. Rekreacijai skirto pastato statyba bei rekreacinės teritorijos, skirtos rekreacijai ir poilsiui formavimas, tvarkymo ir naudojimo rėžimo nustatymas. Žemės sklypo ribų, ploto, pagrindinės tikslinės žemės naudojimo paskirties, tvarkymo ir naudojimo rėžimo nustatymas bei rekreacinės infrastruktūros įrengimas

1.1. Pradiniai planavimo dokumentai

Detalusis planas rengiamas vadovaujantis LR Teritorijų planavimo įstatymu (1995 12 12 Nr.I-1120), LR Nekilnojamųjų kultūros vertybių apsaugos įstatymu (2004 09 28 nr.IX-2452)

Totoriškių ežero paplūdimio detaliojo plano rengimo dokumentai:
1. Trakų rajono savivaldybės tarybos 2009-05-28 Sprendimas Nr. S1-176.
2. Trakų rajono savivaldybės administracijos direktoriaus 2011-12-30 d. įsakymas Nr. P2-1321 „Dėl detaliųjų planų rengimo"
3. Trakų rajono savivaldybės administracijos Architektūros skyriaus planavimo sąlygų sąvadas detaliojo plano dokumentui rengti 2012-03-06 Nr. 12-020
4. Trakų rajono savivaldybės administracijos direktoriaus 2010 05 11 d. detaliojo planavimo užduotis.

Detalusis planas rengiamas vadovaujantis:
1. Trakų rajono savivaldybės teritorijos bendruoju planu.
2. Trakų miesto bendruoju planu (reg. Nr. 010791000001:
3. Trakų istorinio nacionalinio parko planavimo schemos (reg.Nr. 110792000003) sprendiniais.

2. PLANAVIMO PARENGIAMASIS ETAPAS

Trakų rajono savivaldybės tarybos 2009-05-28 Sprendimu Nr. S1-17 „Dėl Trakų rajono savivaldybės Tarybos 2006 m. lapkričio 30 d. Sprendimo Nr. S1-426 „Dėl Trakų rajono savivaldybės valdybos 2000 m. liepos 12 d. Sprendimo Nr. 185 „Dėl detalaus plano rengimo" dalinio pakeitimo" pakeitimo" pradėto detaliojo planavimo proceso parengiamajame etape nustatyti planavomo tiklsai ir uždaviniai, parengta planavimo užduotis ir bendra techninė užduotis. Paskelbtas ir įvykdytas viešas paslaugų pirkimo konkursas

2010-09-30 buvo sudaryta Sutartis Nr. T1-188/10-31 tarp planavimo organizatoriaus ir plano rengėjo pasirašyta pagal Pagal ES Struktūrinių fondų finansuojamo projekto „Darnus Trakų rajono savivaldybės vystymasis: Teritorijų planavimo dokumentų rengimas" užduotį ir konkurso dokumentaciją. Patikslinus planavimo tikslus ir sąlygas 2012-07-31 buvo sudarytas papildomas susitarimas detaliojo plano tikslinimo paslaugoms atlikti.

Parengtas planuojamos teritorijos topografinis planas ir suderintas nustatyta tvarka.

Sutinkamai su detaliojo planavimo užduotimi detaliojo plano rengimo tvarka - bendroji, parengto detaliojo plano viešas svarstymas su visuomene vyks bendrąja tvarka.

Kadangi planuojamos paplūdimio teritorijos esama pagrindinė tikslinė žemės naudojimo paskirtis yra miško žemė - II grupės (specialios paskirties) miškai – B kategorijos rekreaciniai miškai - miško parkai, tai detalusis planas rengiamas, kad jo pagrindu būtų keičiama pagrindinė tikslinė žemės naudojimo paskirtis, tikslinama Trakų rajono valstybinės reikšmės miškų plotų schema o po to jis tvirtinamas ir vykdoma jame numatyta veikla.

3. PLANAVIMO DOKUMENTŲ RENGIMO ETAPAS

3.1. ESAMOS BŪKLĖS ANALIZĖS STADIJA

3.1.1 Bendrieji duomenys

Pagal 1985 m. patvirtintą Trakų miesto bendrąjį (generalinį) planą šioje miesto dalyje numatyta žalioji miesto zona, kurioje įrengiamas bendramiestinis pliažas.

1993 m. patvirtintoje Trakų istorinio nacionalinio parko planavimo schemoje sklypas yra rekreacinėje zonoje, Trakų-Totoriškių miško parko teritorijoje, kurios tikslas auginti miškus, pritaikytus intensyviam lankymui. Numatytas ribotas miškų ūkinis naudojimas, poilsiavimas miške. Apsaugos ir naudojimo režimą nustato specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos (XXXIII skyrius).

Šioje zonoje takų ir aikštelių tinklas formuojamas, paplūdimiai įrengiami, kiti rekreaciniai statiniai statomi pagal specialius projektus. Medynai tvarkomi pagal TINP miškotvarkos projektą. Esamos sodybos neplečiamos, jos gali būti pritaikomos poilsiui. Statyti naujus pastatus draudžiama.

Pagal TINP planavimo schemą šioje vietoje numatyta 400 m pakrantės ir apie 1,2 ha teritorija 200-250 vietų paplūdimio įrengimui.

Planuojamoje teritorijoje esančią valstybinės reikšmės miško žemę patikėjimo teise valdo Trakų istorinis nacionalinis parkas, sutinkamai su 2004.03.01 LRV nutarimu Nr. 223 „Dėl Aukštaitijos, Dzūkijos, Žemaitijos nacionalinių parkų ir Trakų istorinio nacionalinio parko teritorijose esančių valstybinės reikšmės miškų suteikimo valdyti patikėjimo teise".

Rengiant detalųjį planą nebuvo atlikti ežero maudyklų mėginių vandens higieniniai tyrimai, sutinkamai su higienos normos „Paplūdimiai ir jų maudyklos" HN 92:2007 reikalavimais.

Savivaldybė pagal detalųjį planą ir nustatytas sklypo ribas bei atliktus jų tiksliuosius geodezinius matavimus gali prašyti teisės valdyti tokios žemės sklypą patikėjimo teise.

3.1.2. Sklypo užstatymas, objektų architektūrinė charakteristika

Detalių ir tikslių žinių apie nagrinėjamą teritoriją ankstesniuose miesto vystymosi laikotarpiuose nėra. Bendroje miesto evoliucijos schemoje šioje vietoje ankstesnio užstatymo nenurodoma. 1967 m. prie susiformavusio miesto pliažo pastatytas medinis gelbėjimo stoties pastatas.

Sklypas yra Trakų miesto vakarinėje dalyje, neužstatytoje teritorijoje prie Totoriškių ežero. Šiaurinėje pusėje teritoriją riboja griovys, už kurio prasideda karaimų kapinės. Rytinėje pusėje tyvuliuoja Totoriškių ežeras.

Rytinėje pusėje pušų jaunuolynas atskiria teritoriją nuo individualių gyvenamųjų namų kvartalų, o pietinėje pusėje tęsiasi neužstatyta Totoriškių ežero pakrantė.

Paplūdimio teritorija yra laisva nuo miško želdinių aikštelė tarp dviejų miškų apaugusių kalvų. Totoriškių ežero pakrantėje, ypač šiaurinėje ir vakarinėje dalyse auga pavieniais medžiai ir krūmai. Sklypas neužstatytas, natūraliai apželdintas, suformuotas atskiromis terasomis su nuolydžiu į ežero pusę.

Ežero pakrantė nėra stati, atskirose vietose apaugusi savaiminiais medžiais ir krūmais.

Privažiavimas į planuojamą teritoriją nuo Plomėnų gatvės esamu asfaltuotu kelių iki automobilių aikštelės, palei kurį ir pravesta kultūros vertybės riba. Reljefas sąlyginai lygus, su nežymiu nuolydžiu į ežero pusę.

Planuojamoje teritorijoje yra menkai įrengtas paplūdimys, kuriame nėra persirengimo kabinų, šiukšliadėžių, suoliukų. Taip pat nėra jokios inžinerinės infrastruktūros įrenginių.

Paplūdimys neįteisintas ir tinkamai neįrengtas. Teritorija netūraliai apželdinta ir blogai tvarkoma.

3.2. KONCEPCIJOS NUSTATYMO STADIJA

3.2.1. Bendrieji duomenys

Paplūdimio, įrengimas planuojamoje teritorijoje yra numatytas Trakų miesto bendrajame plane ir Trakų istorinio nacionalinio parko planavimo schemoje.

Tačiau dabar šioje teritorijoje nėra gerai išvystytos rekreacinės infrastruktūros ir juridinio pagrindo būsimai rekreacinei infrastruktūrai sukurti, naudoti ir valdyti.

Todėl čia numatyta suformuoti žemės sklypą paplūdimiui įrengti ir juridiškai jį įteisinti.

Miškų ūkio žemės, įsiterpusios planuojamame sklype, paskirtis gali būti keičiama sutinkamai su Miškų įstatymo nuostatomis; 2002.05.09 LRV nutarimo Nr. 641 „Dėl miško žemės pavertimo kitomis naudmenomis tvarkos patvirtinimo“ nustatyta tvarka; bei pagal LR Saugomų teritorijų įstatymo pakeitimo įstatymo 31 str. 8p. nuostatą.

Detalaus plano sprendiniai padės įgyvendinti strateginio plano „Trakų rajono subalansuotos plėtros strategija“ svarbiausius ir skubiausius tikslus (ištrauka iš strateginio plano apie Trakų rajono subalansuotos plėtros tikslus pridedama).

Svarbiausias strateginio plano tikslas Nr.1: Sutvarkyti apleistas pakrantes ir įrengti dviračių takus, apžvalgos aikšteles išsaugant kraštovaizdį.

Sutinkamai su Trakų rajono savivaldybės bei kitų institucijų išduotomis planavimo sąlygomis, planavimo užduotimi, kitais teritorijų planavimo dokumentais buvo parengta ir aprobuota teritorijos vystymo detaliojo plano koncepcija.

3.2.2.. Detaliojo plano koncepcijos sprendiniai

Esama teritorija prie Plomėnų gatvės pagal miesto bendrojo plano sprendinius ir atskiruose specialiojo planavimo dokumentuose nustatytą paskirtį turi būti skirta miesto bendram (viešam) naudojimui ir rekreacijai.

Remiantis patvirtintomis sąlygomis detaliajam planui rengti bei planuojamoje teritorijoje galiojančiais planavimo dokumentais, įstatymais, normatyvais, kitais teises aktais ir surinkta grafine ir juridine medžiaga nustatomi šie galimi detaliojo plano sprendiniai.

Pagal esamą padėtį ir savivaldybės pageidaujamą programos apimtį paplūdimiui reikalinga panaudoti ir esamos teritorijos dalį, kuri priklauso ir gretimai teritorijai bei turi miškų ūkio žemės paskirtį. Todėl paplūdimio įrengimas numatomas atskirais etapais: pradžioje suformuojamas sklypas kur planuojama visa būtina aptarnavimo infrastruktūra, o kitame etape, planuojama išplėsti rekreacinę teritoriją, numatant papildomas poilsio ir trumpalaikių stovyklaviečių zonoms.

Paplūdimio teritorijos aptarnavimo pastatų galimo užstatymo pasiūlymai pateikiami dviejuose variantuose:

- statiniai numatomi buvusios gelbėjimo stoties pastato vietoje;
- statiniai projektuojami Trakų senamiesčio atžvilgiu mažiau vizualiai aktyvioje, buvusios gelbėjimo stoties pagalbinio pastato vietoje.

Projekto priežiūros komiteto 2011-02-10 posėdžio protokolu buvo pritarta antrajam užstatymo variantui, kuris ir buvo aprobuotas Trakų rajono savivaldybės taryboje.

3.2.3. Bendro teritorijos planinio erdvinio sprendimo pasiūlymai ir idėja

Planuojant Trakų miesto rekreacinį arealą būtina atsižvelgti ne vien tik į pažintinio turizmo interesus, bet ir į poilsio paslaugų poreikį. Orientavimasis į turizmo infrastruktūros plėtrą šalyje ir planuojamas įsiliejimas į europinę turistinės infrastruktūros sistemą skatina iš esmės peržiūrėti turizmo komplekso paskirtį, funkcijas, būklę ir kokybę.

Detalaus plano sprendiniai numatyti įgyvendinti subalansuotos plėtros principu: sukurti rekreacinę bei turizmo infrastruktūrą ir juridinį pagrindą jai valdyti ir prižiūrėti, saugomose teritorijose išsaugant gamtos ir kultūros paveldo teritorinius kompleksus ir objektus (vertybes), kraštovaizdžio ir biologinę įvairovę, užtikrinant kraštovaizdžio ekologinę pusiausvyrą.

Paplūdimio maudyklos planuojamos kaip numatyta Trakų istorinio nacionalinio parko planavimo schemoje. Numatoma poilsio zona ir nedidelė žaidimų zona.

Sprendiniuose numatyta įrengti maudyklas ir joms reikalingą techninę bei sanitarinę infrastruktūrą, sutvarkyti Totoriškių ežero vakarinę pakrantę su mišku. Prie Totoriškių ežero pagal reikalavimus bus įrengtas visiškai pritaikytas neįgaliesiems paplūdimys.

Juridinis paplūdimio įteisinimas įgalins nuolatinę paplūdimio sanitarinę ir higieninę priežiūrą, vandens monitoringą, sutinkamai su higienos normos „Paplūdimiai ir jų maudyklos" HN 92:2007reikalavimais.

Sprendiniuose numatytas privažiavimas, automobilių sustojimo aikštelė, takai ir būtina paplūdimio įranga. Bus uždraustas motorizuotų transporto priemonių eismas paežerėje ir pakrantės apsaugos juostoje, įrengiant specialią užtvarą.

Planuojamas maksimalus paplūdimio talpumas – 200-250 poilsiautojų. Koncepcijos nustatymo stadijoje taip pat buvo siūlomas rekreacinės infrastruktūros išvystymo variantas su trumpalaikio poilsio aikštelėmis greta esančioje miško žemėje, kur gali apsistoti dar 70-80 turistų. Tam pritarė ir projekto priežiūros komitetas.

3.3. DETALIOJO PLANO SPRENDINIAI

3.3.1. Sklypo (jo dalių) ribos ir plotai

Planuojamas paplūdimio **sklypas Nr.1** užima 1,6940 ha plotą. Rytinėje pusėje sklypą juosia Totoriškių ežeras, pietinėje pusėje teritoriją riboja esami želdiniai, o vakarinėje ir šiaurinėje dalyje sklypą riboja kalva su miško želdiniais,

Pagal numatoma veiklos pobūdį sklype formuojamos atskiros funkcinės zonos su skirtingais tvarkymo ir naudojimo reglamentais:

1. Sklypo dalis	**1A**	-	0,6418 ha	maudyklos zona;
2. Sklypo dalis	**1B**	-	0.3680 ha	poilsio zona;
3. Sklypo dalis	**1C**	-	0.1280 ha	sporto zona;
4. Sklypo dalis	**1D**		0.1532 ha	aptarnavimo pastatų zona
4. Sklypo dalis	**1E**	-	0.1069 ha	rekreacinių paslaugų zona;
5. Sklypo dalis	**1F ir 1G**		0.1242 ha	inžinerinės infrastruktūros zona.

Planuojamas susisiekimo infrastruktūros **sklypas Nr.2** užima apie 0,3260 ha plotą.

Rekreacinio komplekso funkcijų išplėtimui gretimose teritorijose už sklypo ribų numatomos 4 trumpalaikio poilsio ir nakvynės aikštelės (stovyklavietės), kurių bendras plotas sudaro 0,6392 ha. Aikštelių plotai:

1. Aikštelė **B-1** - 0,1732 ha
2. Aikštelė **B-2** - 0,1244 ha
3. Aikštelė **B-3** - 0,1478 ha
4. Aikštelė **B-4** - 0,1938 ha

3.3.2. Tikslinė žemės naudojimo paskirtis ir teritorijos naudojimo būdas bei pobūdis

Projektuojamuose sklypuose turi būti keičiama esama pagrindinė tikslinė žemės naudojimo paskirtis – **miškų ūkio paskirties žemė (M),** naudojimo būdas – specialios paskirties miškai (M2), naudojimo pobūdis - rekreaciniai miškai (M2.2). Tai II grupės (B) pogrupio miškai – miško parkai.

Sutinkamai su LRAM 2006-04-13 įsakymu Nr. D1-188 „Žemės sklypų pagrindinės tikslinės žemės naudojimo paskirties, būdų ir pobūdžių specifikacija“ formuojamiems sklypams nustatoma:

Sklypas Nr. 1

Pagrindinė tikslinė žemės naudojimo paskirtis – ***kitos paskirties žemė (K).***
Žemės naudojimo būdas – ***visuomeninės paskirties teritorija (V).***
Žemės naudojimo pobūdis - ***rekreacinių miškų (V4).***

Sklypas Nr. 2

Pagrindinė tikslinė žemės naudojimo paskirtis – ***kitos paskirties žemė (K).***
Žemės naudojimo būdas – ***inžinerinės infrastruktūros teritorija (I).***
Žemės naudojimo pobūdis
–susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų statybos (I1).

Šių sklypų pagrindinė tikslinė žemės naudojimo paskirtis gali būti keičiama tik patikslinus Trakų rajono valstybinės reikšmės miškų plotų schemos sprendinius.

Numatomos poilsio ir nakvynės aikštelės įrengiamos **miškų ūkio paskirties žemėje (M),** nustatyta tvarka nuomojant ją poilsio organizatoriams.

3.3.3. Statinių ir įrenginių išdėstymas, planuojami rekonstrukcijos darbai

Sklype Nr. 1 numatomas paplūdimio ir jo priklausinių įrengimas.

Pagal funcinį pobūdį išskiriamos paplūdimio funkcinės zonos, o kiekvienai funkcinės zonos išskirtai teritorijai nustatomas konkretus tvarkymo režimas.

Maudymosi zona – (1A) – tai ežero akvatorijos ir pakrantės dalis, kurioje numatomos maudymosi vietos vaikams ir suaugusiems, pažymėtos plūdurais, bei smėlėta pakrantės juosta, kuri gali būti įrengiama tik centrinėje pakrantės dalyje, šiaurinėje ir pietinėje dalyje (valčių prieplaukos zonoje) išsaugant natūralią gamtinę pakrantės struktūrą.

Šioje zonoje gali būti numatomi tik nedideli poilsio įrenginiai ir statiniai – persirengimo kabinos, suoliukai, šiukšliadėžės bei neįgaliųjų maudymuisi skirtas medinis takas iki persirengimo kabinos.

Poilsio zona – (1B) – tai paplūdimio teritorija numatoma kaitinimuisi saulėje ir ramiam poilsiui. Čia taip pat gali būti numatomi tik nedideli poilsio įrenginiai ir statiniai – persirengimo kabinos, suoliukai, pavėsinės, šiukšliadėžės ir kt.

Šioje dalyje planuojamas taip pat teritorijos sutvarkymas ir pėsčiųjų takų įrengimas.

Sporto zona – (1C) – tai paplūdimio teritorija numatoma tinklinio, mini futbolo ar badmintono aikštelėms.

Šiioje teritorijoje planuojamas tik teritorijos sutvarkymas ir pėsčiųjų takų įrengimas. Pagal planinę padėtį paplūdimio struktūroje čia tikslinga įrengti informacinį stendą, suoliukus ir kitą aktyvaus bei pasyvaus poilsio įrangą.

Rekreacinių paslaugų zona – (1E) – tai Totoriškių ežero akvatorijos ir paplūdimio teritorijos dalis skirta aktyviam poilsiui ir rekreacinių paslaugų teikimui. Čia numatomas vandens sporto priemonių - valčių, burlenčių ir kt. plaukiojimas bei jų nuomos paslaugų teikimas.

Čia gali būti numatomi tik nedideli poilsio ir sporto įrenginiai ir statiniai, suoliukai, pavėsinės, šiukšliadėžės ir kt.

Totoriškių ežero pakrantėje numatomos medinės prieplauko ir lieptai, o ši akvatorijos dalis turi būti atribota nuo maudyklos plūdurais. Prieplaukos įrengiamos ne toliaui kaip 15 m nuo kranto, o jų plotas pagal Trakų istorinio nacionalinio parko reglamentą neturi viršyti 30 m.kv. Šioje dalyje gali būti planuojamos 2-3 prieplaukos ar lieptai. Inventoriaus sandėliai gali būti planuojami zonoje 1D.

Šioje dalyje numatomas tik teritorijos sutvarkymas ir pėsčiųjų takų įrengimas.

Aptarnavimo pastatų zona (1D) – tai paplūdimio teritorija, kurioje numatoma statyti aptarnavimo statinius, kuriuose įrengiamos gelbėjimo tarnybos, medicinos punkto, sanmazgų, dušų, nuomos punkto ir kitos rekreacijos funkcijoms būtinos patalpos.

Buvosio gelbėjimo stoties pastato vietoje planuojamas trumpalaikio poilsio aptarnavimo pagalbinis pastatas su viešo maitinimo įstaiga – kavine.

Įvertinant Trakų senamiesčio istorinės aplinkos ir gamtinio kraštovaizdžio išsaugojimą poilsiautojų aptarnavimo pastatų statybos vieta planuojama pietinėje sklypo dalyje, kuri vizualiai mažiau aktyvi panoraminiuose vaizduose nuo Trakų senamiesčio pusės ir patogesnė rekreacinių paslaugų zonos (vandens dviračių, valčių nuoma) naudojimui.

Teritorijoje nurodyta galimo užstatymo zona, kurioje nustatytas maksimalus pastatų aukštingumas – vienas aukštas su mansarda arba 7.0 m iki kraigo.

Maksimalus viso sklypo užstatymo tankis – 0.011, o maksimalus užstatymo intensyvumo keficentas atitinkamai gali siekti iki 0.017. Tai leidžia statyti iki 190,0 m.kv. bendro užstatymo ploto paplūdimio ir turistų aptarnavimo centro pastatus: pagrindinį – su gelbėtojų, medicinos postais, viešu tualetu ir kitomis būtinomis patalpomis, orientuotą į šiaurinėje pusėje esančio paplūdimio poilsiautojų aptarnavimą ir pagalbinį – rekreacinės įrangos nuomos pastatą, orientuotą į greta esančios rekreacinių paslaugų zonos aptarnavimą.

Atskirų pastatų plotas šioje vietoje neturėtų viršyti tradicinio istorinių pastatų užstatymo ploto, t. y. – 80,0 -120,0 kv.m. Pagal tradicinius pastatų gabaritus pastato plotis neturi būti didesnis nei 6.00 - 8.00 m., ilgis 12.00 - 15.00 m.

Pastatų stogas dvišlaitis, dengtas neryškiomis ir neblizgančiomis medžiagomis. Stogo kraigo aukštis - iki 7.00 m., karnizo - 2.50 – 3.00 m. nuo cokolio, kuris daromas galimai mažesnis - 0.45 - 0.60 m. nuo esamo žemės paviršiaus.

Pagal poreikį pastatai gali būti statomi atskirai ar blokuojami tarpusavyje dekoratyvinių stogelių, pergolių ar terasų pagalba. Fasadų apdailai siūloma naudoti medieną.

Šioje dalyje planuojamas taip pat teritorijos sutvarkymas ir pėsčiųjų takų įrengimas.

Infrastruktūros zonos (1G) ir **(1H)** – tai teritorija, kurioje numatoma įrengti vandens gręžinį ir nuotekų surinkimo rezervuarus su jas aptarnaujančiais laikinais statiniais.

Sklypas Nr. 2 – inžinerinės infrastruktūros zona – tai teritorija, kurioje numatoma įrengti privažiavimo kelią ir automobilių stovėjimo aikštelę su ją aptarnaujančiais laikinais statiniais.

Teritorijoje nurodyta galimo užstatymo zona, kurioje nustatytas maksimalus pastatų aukštingumas – vienas aukštas su mansarda arba 3.50 m iki kraigo. Maksimalus viso sklypo užstatymo tankis ir intensyvumas – 0.004, Tai leidžia statyti 10,0-13,0 bendro užstatymo ploto automobilių aikštelės aptarnavimo ir turizmo informacijos vasaros tipo pastatą.

Pastato stogas dvišlaitis, dengtas neryškiomis ir neblizgančiomis medžiagomis. Stogo kraigo aukštis - iki 3.50 m., karnizo - 2.20 – 2.40 m. nuo cokolio, kuris daromas galimai mažesnis - 0.30 - 0.45 m. nuo esamo žemės paviršiaus.

Pastato konstrukcijoms ir fasadų apdailai siūloma naudoti medieną.

Trumpalaikio poilsio aikštelės.

Greta esančiose aikštelėse miško žemės teritorijoje planuojamos 4 trumpalaikio poilsio aikštelės - stovyklavietės, kurioms įrengti nereikalingas pagrindinės tikslinės žemės naudojimo paskirties keitimas. Turistinės stovyklos paslaugos turi būti teikiamos vadovaujantis Valstybinio turizmo departamento prie LR Ūkio ministerijos direktoriaus 2003-03-27 Įsakymu Nr. 28-V patvirtintais „Turistinės paslaugos teikimo reikalavimais".

Šiose miško dalyse numatomos vietos laužavietei ir palapinėms statyti. Tan tikslui poilsiautojų aptarnavimo pastate numatoma nuomoti palapines ir kitą įrangą. Bendroje kiekvienos aikštelės maisto ruošimo vietoje numatoma įrengti laužavietę, lauko staliukus ir suolelius, bei dėžė šiukšlėms

Turistai būtinas higienos ir kitas buitines paslaugas (tualetas, dušas) galės gauti poilsiautojų aptarnavimo centre. Esant didesniam turistų srautui gali būti papildomai pastatomi prie aikštelių šiaurinėje sklypo dalyje mobilus biotualetai ir šiukšlių konteineris. Aktyvaus poilsio zona šioms aikštelėms taip pat yra numatyta paplūdimio teritorijoje

Visa numatoma ūkinė veikla planuojamuose sklypuose orientuojama į trumpalaikę turistinę, poilsinę rekreaciją ir vystoma atsižvelgiant visos Trakų miesto ir Trakų istorinio nacionalinio parko rekreacinės sistemos plėtotę.

Kitos veiklos pobūdis šioje vietoje galimas tik susietas su pagrindine paskirtimi:

- poilsiautojų bei miesto gyventojų rekreacinio aptarnavimo paslaugos, įskaitant ir laikiną nestacionarią prekybą maisto gaminiais,
- rekreacijos ir poilsio organizavimo veikla,
- rekreacijos ir poilsio priemonių nuomos paslaugos,
- informacinių agentūrų veikla,
- kitos su turizmu, rekreacija ir poilsiu susijusios paslaugos.

Ūkinė veikla organizuojama panaudojant savivaldybės ir privačių investuotojų lėšas.

Paplūdimio sklypo sutvarkymas ir įrengimas gali būti planuojamas atskirais etapais, išnuomuojant jį nustatyta tvarka trumpalaikei nuomai. Čia numatomas paplūdimio įrengimas, prieplaukų valtims (ar kitam rekreaciniam transportui) statyba, vaikų vandens žaidimų tilteliai, sausumos aikštelė su įrenginiais ir kiti maži pakrantės poilsio įrenginiai.

Kitame etape numatoma trumpalaikio poilsio aptarnavimo pagalbinio pastato rekonstrukcija, palapinių, automobilių parkavimo aikštelės įrengimas bei tolesnis turistų poilsinės rekreacijos aptarnavimo sferos išvystymas.

3.3.4. Bendri teritorijos tvarkymo ir naudojimo reikalavimai

Rengiant sklypo sutvarkymo ir įrengimo techninį projektą būtina vadovautis:

a) TINP planavimo schema, patvirtinta LR Vyriausybes 1993 12 06 nutarimu Nr.912;

b) TINP nuostatų reikalavimais, patvirtintais Lietuvos Vyriauybės 2000 04 04 nutarimu Nr. 388.

c) Trakų istorinio nacionalinio parko individualiu apsaugos reglamentu, patvirtintu 2003-11-24 LR kultūros ministro "įsakymu Nr. IV -436.

Sklype galima tik rekreacines paskirties pastatų statyba. Naudoti natūralias statybines medžiagas.

Siekiant išsaugoti natūralią aplinką ir kuo mažiau keisti susiformavusią situaciją, galimo užstatymo teritorija planuojama žemesnėje, su nuolydžiu į priešingą nuo ežero pusę, reljefo vietoje.

Pietinėje sklypo pusėje numatomos teritorijos ir ežero akvatorijos dalys valčių prieplaukoms ir paplūdimams įrengti. Kitų rekreacinių įrenginių vietos nedetalizuojamos, jų apimtys, esant poreikiui, gali būti didinamos greta esančių neapaugusių medžiais aikštelių sąskaita.

Prieplaukos ir kiti įrenginiai talpinami išskaidytai, atskirose, vizualiai mažiau aktyviose pakrantės vietose, jų pagrindo altitudė turi būti minimaliai iškilusi virš vandens lygio (0.40-0.50 m). Prieplaukos įrengiamos ne toliau 15,0 m nuo kranto, jų ištisinis ilgis neturėtų viršyti 30 kv. m.

Esant pagrįstam poreikiui, šioje intensyvaus rekreacinio naudojimo pakrantėje gali būti įrengiama ir mažųjų pramoginių laivų ar kelaivinio laivo keleivių aptarnavimo prieplauka iki 80,0 kv.m dydžio.

Teritorijos tvarkymui maksimaliai naudojamos tradicinės natūralios medžiagos: akmuo, medis, takų ir aikštelių įrengimui naudojamos gruntinės dangos.

Esamas natūralus reljefas saugomas, įrenginių vietose gali būti keičiamas minimaliai.

Esami vertingi želdiniai saugomi ir tvarkomi įvertinant bendras teritorijos apžvalgos perspektyvas. Tam taip pat turi būti numatomos ir esamų želdinių valymo vietos, kurios turi būti tikslinamos projektavimo eigoje.

Teritorijos tvarkymo ir naudojimo reikalavimus taip pat nustato 1992 05 12 Nutarimu Nr. 343 (1995 12 29 LRV Nutarimo Nr.1640 redakcija) patvirtintos Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

- nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorija ir apsaugos zonos	–	XIX skyrius;
- saugotini medžių ir krūmų želdiniai	-	XXVII skyrius
- vandens telkiniai	-	XXVIII skyrius
- vandens telkinių apsaugos juostos ir zonos	-	XXIX skyrius
- rekreacinės teritorijos	-	XXXIII skyrius
- nacionaliniai ir regioniniai parkai	-	XXXIV skyrius

3.3.5. Higieniniai reikalavimai

1. Rengiant sklypo įrengimo techninį projektą vadovautis higienos norma HN 92:2007 "Paplūdimiai ir jų maudyklų vandens kokybė".

2. Sklype inumatyti šiukšliadėžes. Šiukšliadėžių vietas tikslinti techninio projekto rengimo etape, pagal HN 92:2007.

3. Sklype įrengti 2 vietų viešą tualetą. Jo vietą ir įrangą tikslinti techninio projekto rengimo etape, pagal HN 92:2007.

4. Sklype įrengti persirengimo kabinas. Jų vietas tikslinti techninio projekto rengimo etape, pagal HN 92:2007.

3.3.6. Inžinerinės įrangos ir tinklų išdėstymas

Išanalizavus esamą padėtį matosi, kad planuojama teritorija inžineriniu požiūriu yra menkai išvystytoje aplinkoje. Įvertinus nedidelę planuojamos teritorijos apimtį (ploto bei aukštingumo atžvilgiu), galima teigti, kad inžinerinių ir energetinių reikmių tenkinimui iš esmės pakaks minimalių lokalinių inžinerinių pajėgumų ir tereikės tik elektros energijos magistralinų inžinerinių sistemų išvystymo.

Pagal UAB „Trakų vandenys“ išduotas technines sąlygas laikinai, kol bus įrengti centralizuoti vandentiekio ir nuotekų tinklai gretimuose gatvėse, leidžiama įrengti gręžinį ir hermetišką nuotekų kaupimo rezervuarą.

Elektros energijos tiekimas numatomas iš įrengiamos modulinės transformatorinės pastotės, kuri jungiama prie magistralinių 10 kV tinklų Plomėnų gatvėje.

Detaliajame plane inžinerinių komunikacijų įrengimas pateikiamas schematiškai, jų detalizavimas sprendžiamas techninio projekto rengimo metu pagal atitinkamų tarnybų išduotas technines sąlygas.

3.3.6.1. Vandens ir energijos sąnaudos

Orientacinis geriamo vandens poreikis planuojamai teritorijai nustatomas pagal respublikines statybos normas RSN 26-90 "Vandens suvartojimo normos". Priimant attitinkamą rekreacinių pastatų normatyvą numatomas vidutinis 8.3 m3/parai ir maksimalus 430 l/valandai geriamo vandens suvartojimas.

Planuojamos teritorijos elektros apkrovimai paskaičiuoti pagal VSN 97-83 "Miestų ir gyvenviečių elektros tinklų projektavimo instrukcija" ir sudaro 100 kW:

- pastatų apšvietimui ir buitiniams poreikiams - 20.0 kW;
- jėgos įrenginiams ir kitiems technologiniams poreikiams - 10.0 kW;
- teritorijos apšvietimui - 5.0 kW;
- renginių organizavimui - 50,0 kW

Numatant pastatų elektrinį apšildymą, gali būti dar pareikalaujama papildomai apie 15 kW galingumo. Tuo atveju nagrinėjamos teritorijos bendras skaičiuojamasis galingumas (k=0,85) siektų 85.0 kW. Tam reikės pakloti naują 0.4 kV kabelį nuo magistralinių tinklų.

Planuojami statiniai ir įrenginiai gali būti prijungiami tik prie bendramiestinių elektros tinklų pagal išduotas technines sąlygas.

3.3.6.2. Nuotekų ir atliekų kiekis

Atliekos planuojamos tik buitinės, numatant jų pašalinimą iš konteinerių bei stacionarių ir kilnojamų šiukšliadėžių.

Planuojamos teritorijos buitines nuotekas numatoma surinkti į rezervuarą ir siurblinės pagalbva perpumpuoti į projektuojamus centralizuotus miesto ūkio-buities nuotekynės tinklus. Nuotekų kiekiai skaičiuojami analogiškai pagal RSN 26-90 "Vandens vartojimo normos" sudaro vidutiniškai 8,3 m3/parai ir maksimalus kiekis 430 l/valandai.

Paviršinio vandens centralizuotas surinkimas nenumatomas, nes Trakuose šioje vietoje nėra magistralinių tinklų. Lietaus ir paviršinis vanduo nuo planuojamos paplūdimio teritorijos neorganizuotai išleidžiamas į Totoriškių ežerą.

Užterštas lietaus ir tirpsmo vanduo nuo automobilių parkavimo vietų apvalomas pirminio vandens valymo įrenginiuose ir išlaidžiamas į miško pelkę.

3.3.6.3. Vandentiekos ir nuotekynės sprendiniai

Vandentieka

Planuojamoje teritorijoje centralizuotų vandentiekio ir nuotekynės tinklų nėra.

Techninės sąlygos detaliojo plano dokumentacijai rengti Nr. 2012 -14 – išdavė UAB „Trakų vandenys“ 2012 02 20 Dabartiniame ertape ekonominiu požiūriu netikslinga jungti vandentiekio ir nuotekų tinklus prie nutolusių miesto centralizuotų tinklų, todėl laikinai geriamos kokybės vandens tiekimui projektuojamas gręžinys su pneumo baku šulinyje – šulinio diametras 1,50 m. Vandenvietė priskiriama II^a pogrupiui. Gręžinio gylį nustatyti atlikus bandomąjį gręžimą.

Gręžinio sanitarinės apsaugos zonos dydis - R 5,0 m. Ši apsaugos zona skirta saugoti vandenvietę nuo nuolatinės, atsitiktinės arba tyčinės taršos. Sanitarinės apsaugos zonoje draudžiama bet kokia veikla, tiesiogiai nesusijusi su požeminio vandens eksploatavimu, jo gerinimu ir tiekimu.

Vanduo planuojamoje teritorijoje bus naudojamas ūkio-buities reikmėms ir išorės gaisrų gesinimui. Išorės gaisrų gesinimui - kas 200 m – numatyti tušti antžeminiai lūžtantys hidrantai (ne toliau 2,5 m nuo važiuojamosios kelio dalies).

Vandens vartotojai (dušai, sanmazgai, vasaros kavinės, poilsio kambariai):

*poilsiautojai - ~350

*aptarnaujantis personalas - ~ 30

Vandens poreikiai paskaičiuoti pagal RSN 26-90:

Qmetinis – 1,24 tūkst.m^3/metus

Qparos – 8,3m^3/d

Qval.- 4,3 m^3/val.

Vandens poreikiai išorės gaisrų gesinimui:- planuojamoje teritorijoje vienam gaisrui pagal 1 lentelę (lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės) - 10l/sek. Energetinius poreikius būtina tikslinti ruošiant techninį projektą.

Ūkio-buities nuotekynė

Ūkio-buities poreikiai analogiški vandens suvartojimui:

Qmetinis – 1,24 tūkst.m^3/metus

Qparos – 8,3m^3/d

Qval.- 4,3 m^3/val

Ūkio-buities nuotekų tinklų eksploatavimui ir priežiūrai įrengti kontrolinius šulinius iš g/b žiedų su „plaukiojančio“ tipo dangčiais.

Lietaus nuotekos

Lietaus paviršinių nuotekų tinklai projektuojami tik parkavimo aikštelėje. Planuojamoje teritorijoje dalis lietaus nuotekų filtruosis į gruntą, dalis nutekės į atvirus vandens telkinius.

Lietaus paviršinių nuotekų kiekiai (nuo parkavimo aikštelės) paskaičiuoti įvertinant liūtis, pagal RSN 156-94, STR2.07.01:2003.

Parkavimo aikštelės plotas – 1400m^2

Lietaus nuotekų debitas nuo parkavimo aikštelės:

$Q_{max.}$= F x I x $C_{vid.}$ l/sek C_{vid} = 1

I = 127,0 l/sek.

$Q_{max.}$= 0,14 x 127,0 x 1= 17,78 l/sek.

$Q_{max.\ paros}$ = 0,14 x 75,0 = 10,5m^3

$Q_{metinis}$ = 10 x H x Ψ x F x k = m^3 /metus

H = 683mm (daugiametis kritulių kiekis pagal RSN 156-94)

Ψ = 0,4 (paviršinio nuotekio koeficientas)

F = 0,14 ha (plotas ha)

k = 1 (paviršinio nuotekio koeficiento pataisa, įvertinanti sniego išvežimą – -1 kai sniegas neišvežamas)

$Q_{metinis}$ = 10 x 683 x 0,4 x 0,14 x 1 = 382,5 m^3 /metus

Valytinas lietaus nuotekų kiekis – 3,0 l/sek.

Lietaus vandens valymui pastatyti horizontalią naftos gaudyklę (su smėliagaude) NGP-S-3. Gaudyklės matmenys:

Ilgis – 2,95m
D -1,5m
V-3,8m^3 (darbinis tūris)
Įtekėjimo D 110mm

3.3.6.4. Elektrotechninės dalies sprendiniai

Detaliojo plano elektrotechninės dalies sprendiniai parengti pagal AB Lesto 2012-02-21 išduotas technines sąlygas Nr. TS-41140-12-0405.

Detaliojo plano elektrotechninės dalies sprendiniuose pateikiami principiniai siūlymai elektros energijos tiekimui ir elektros perdavimo linijų įrengimui, mumetomų vartotojų pajungimui prie elektros tinjklo ir apskaitos spintų įrengimui.

Formuojamuose sklypuose planuojama rekreacinė teritorija su turistų aptarnavimo statiniais ir kelių infrastruktūros objektas – automobilių stovėjimo aikštelė ir ją aptarnaujantis statinys. Numatomi du nepriklausomi elektros energijos vartotojai.

Miško paskirties sklype numatyta vieta ir servitutas modulinei transformatorinei pastotei (MT) ir komercinės apskaitos spintoms KAS-1 ir KAS-2 įrengti. Taip pat numatomi servitutai ir trasos 10 kV ir 0,4 kV kabelinėms linijoms prakloti.

Modulinė transformatorinė pastotė prijungiema kabeline linija nuo 10 kV oro linijos iš TP-Trakai Plomėnų gatvėje L-600, atramos 600/23.

Bendras teritorijos meksimalus elektros energijos poreikis numatomas iki 120 kW.

Rengiant techninį projektą būtina patikslinti technines sąlygas pagal numatytą paplūdimio įrengimo projektavimo darbų programą.

3.3.7. Transporto eismo intensyvumas ir automobilių stovėjimo vietų skaičius

Lyginant su esama situacija, dėl sklype vykdomos veiklos numatomas žymus transporto eismo intensyvumo padidėjimas. Tam tikslui turi būti sutvarkytas ir asfaltuotas privažiavimo kelias nuo Plomėnų gatvės iki automobilių parkavimo aikštelės, kur turi būti paliekami bendros rekreacinės zonos aptarnavimo objektų bei įrenginių lankytojų automobiliai.

Parkavimo aikštelė planuojamą pagal esamą padėtį, nenumatant papildomo miško kirtimo. Jos plotas pirmame etape siektų 1500 kv.m, kur galima įrengti iki 30 parkavimo vietų. Esant poreikiui, tolesniame etape galimas jos išplėtimas maksimaliai pagal formuojamo sklypo ribas.

Į paplūdimio sklypą numatomas įvažiavimas tik aptarnaujančiam ir avariniam transportui. Projektuojami privažiavimai ir apsisukimo aikštelės prie paplūdimio įrengiamos su gruntine danga.

Detaliajame plane numatoma:

1. Įrengti (rekonstruoti esamą) privažiavimą iki sklypo Nr. 2 nuo vietinės reikšmės kelio Trakai- Vievis.
2. Lankytojų ir poilsiautojų automobiliai statomi už sklypo ribų įrengtose automobilių stovėjimo aikštelėse. Saugumo sumetimais pakelėje automobilių parkavimas turi būti draudžiamas.
3. Nurodytoje vietoje įrengti kelio užtvarą, už kurios neleidžiamas lankytojų ir poilsiautojų automobilių transportas.
4. Įrengti bendramiestinius pėsčiųjų-dviračių takus, besijungiančius su visa Trakų istorinio nacionalinio parko takų sistema.

3.3.8. Priešgaisrinė sauga

Planuojamų statinių normatyvinis ugniaatsparumas ir kiti priešgaisrinės apsaugos reikalavimai turi būti užtikrinti techninio projekto sprendiniuose.

3.3.9. Žemės servitutai

Planuojamame paplūdimio **sklype Nr. 1** nustatomi:

1. Kelio servitutas S1 - teisė naudotis pėsčiųjų taku (tarnaujantis daiktas - kodas 202) - 2459 kv. m ploto žemės servitutas Trakų istorinio nacionalinio parko rekreacinės sistemos jau suprojektuotų ir numatomų pėsčiųjų ir dviračių takų įrengimui.
2. Kelio servitutas S2 – teisė važiuoti transporto priemonėmis (viešpataujantis daiktas – kodas 103), teisė tiesti, aptarnauti ir naudoti požemines ir antžemines komunikacijas (viešpataujantis daiktas - kodas 106, 107, 108) - . 1373 kv. m ploto servitutas privažiavimo prie paplūdimio teritorijos ir inžinerinių komunikacijų įrengimui .
3. Servitutas S3 - teisė tiesti, aptarnauti ir naudoti požemines ir antžemines komunikacijas – (viešpataujantis daiktas kodas 106, 107, 108) - 431 kv. m ploto servitutas modulinės transformatorinės pastotės įrengimui.
4. Kelio servitutas S4 - teisė naudotis pėsčiųjų taku ((tarnaujantis daiktas - kodas 202) - 7487 kv. m ploto žemės servitutas priėjimui prie vandens telkinių Totoriškių ežero pakrantės apsaugos juostoje.

Planuojamame **sklype Nr. 2** nustatomas Servitutas S3 - teisė tiesti, aptarnauti ir naudoti požemines ir antžemines komunikacijas – (viešpataujantis daiktas kodas 106, 107, 108) - 431 kv. m ploto servitutas modulinės transformatorinės pastotės įrengimui.

Projekto vadovas

4. SPRENDINIŲ PASEKMIŲ VERTINIMAS

Vertinant esamą padėtį buvo nustatyti esminiai erdviniai – planiniai ryšiai su saugomos teritorijos ir centrine miesto dalimis, naujų pastatų ir įrenginių poveikis gamtinei aplinkai. Detaliojo plano sprendiniuose numatytos priemonės esamos žemėnaudos situacijos pagerinimui ir racionalesniam pritaikymui visuomeniniams poreikiams.

Detalaus plano sprendiniai padės įgyvendinti **strateginio plano „Trakų rajono subalansuotos plėtros strategija“** svarbiausius ir skubiausius tikslus.

Svarbiausias strateginio plano tikslas Nr. 1.: **Sutvarkyti apleistas pakrantes ir įrengti dviračių takus, apžvalgos aikšteles išsaugant kraštovaizdį.**

Detaliojo plano sprendiniais tikimasi įgyvendinti šiuos uždavinius:

1. įrengti maudyklas prie ežerų pagal įstatymais numatytus reikalavimus, įrengti ar rekonstruoti dviračių trasas, kraštovaizdžio apžvalgos aikšteles.
2. sudaryti sąlygas rajono gyventojams bei turistams poilsiauti švarioje aplinkoje.
3. įtraukti gyventojus į aplinkosauginį švietimą.
4. siekti, kad iš turizmo pragyventų daugiau rajono gyventojų, didinti darbo užimtumą.
5. tiesiogiai didinti visų socialinių grupių sveikatingumą.
6. projekto įgyvendinimui pritraukti ES lėšas.
7. padidinti rajono ir šalies prestižą tarpe kitų ES šalių.
8. siekti, kad iš projekto įgyvendinimo būtų ir trumpalaikė ekonominė nauda šalies darbo rinkai – tiesiogiai dalyvaujant šalies rangovams.

Įgyvendinus detaliojo plano sprendiniais tikimasi:

1. sukurti naujus turizmo išteklius Trakų rajone ir Lietuvoje, pagerinti esamą turizmo infrastruktūrą Trakų rajone vadovaujantis darnaus vystymosi principais.
2. skatinti pažintinį turizmą.
3. saugomose teritorijose išsaugoti gamtos ir kultūros paveldo teritorinius kompleksus ir objektus (vertybes), kraštovaizdžio ir biologinę įvairovę, užtikrinti kraštovaizdžio ekologinę pusiausvyrą, propaguoti gamtos ir kultūros paveldo teritorinius kompleksus ir objektus.

4.1. Sprendinių pasekmių vertinimas aplinkos kokybės ir būklės požiūriu

Detaliojo plano sprendiniai numato esminį aplinkos kokybės ir būklės pagerinimą. Planuojama sutvarkyti menkavertę fizine prasme teritoriją, apjungiant su visa esama Trakų istorinio nacionalinio parko rekreacine sistema, įrengti inžinerinę infrastruktūrą, numatant vietinį visų komunikacijų įrengimą.

Planuojama inžinerinės įrangos plėtra numato aukštą kokybę ir optimalų įvairių energijos išteklių naudojimą. Inžinerinės infrastruktūros pasiūlymuose pateikti geriamo vandens ir buities nuotekynės vystymo sprendimai užtikrina nuotekų surinkimo ir nuvedimo sistemą, atitinkančią aplinkosauginius ir higienos reikalavimus.

Teritorijoje įrengiama transporto ir pėsčiųjų takų sistema, kuri sąlygoja racionalų teritorijos panaudojimą ir žaliųjų plotų išsaugojimą bei įrengimą.

Detalaus plano sprendinių įgyvendinimas neturės neigiamos įtakos oro, paviršinių ir požeminių vandenų kokybei.

4.2. Sprendinių pasekmių vertinimas kraštovaizdžio apsaugos požiūriu.

Vertingų esamų želdinių teritorijoje nėra. Kraštovaizdžio tvarkomieji kirtimai neatliekami, šalinami menkaverčiai medžiai ir krūmai. Susiformavęs reljefas iš esmės nekeičiamas, pastatai planuojami esamoje aplinkoje, susiformavusio reljefo esamose altitudėse. Papildomų reljefo tvarkymo priemonių (atraminių sienų, terasų) nenumatoma.

Pastatai planuojami prie miško, pietinėje teritorijos dalyje, vizualiai mažiausiai aktyvioje vietoje. Jie nėra tiesiogiai matomi atviroje paplūdimio erdvėje nuo Trakų senamiesčio pusės bei dėl esamų ir planuojamų papildomų pakrantės želdinių nėra aktyvus panoraminiuose pakrantės vaizduose nuo Totoriškių ežero.

Pritaikant statomus pastatus aplinkai numatoma išsaugoti tradicines medžiagas ir panaudoti šiuolaikinius elementus.

Visos nurodytos priemonės nežaloja susiformavusio istorinio kultūrinio kraštovaizdžio ir kokybiškai jį pagerina bei papildo. Išryškinama kultūrinė ir estetinė aplinkos vertė bei pagerinamas teritorijos funkcinis panaudojimas ir pritaikymas rekreacinei paskirčiai.

4.3. Sprendinių pasekmių vertinimas higienos aspektu.

Sprendinių pasekmės higienos aspektu numatomos teigiamos:

1. Bus atitinkamai sanitariniams reikalavimams sutvarkyta Totoriškių ežero pakrantė paplūdimyje, išvalyti dabar esantys šiukšlynai, panaikinti lauko tualetai.
2. Įrengtos atitinkančios reikalavimus higieninės – buitinės patalpos lankytojams, numatytas geriamo vandens tiekimas.
3. Juridinis paplūdimio statuso įteisinimas įgalins nuolatinę paplūdimio sanitarinę ir higieninę priežiūrą, vandens monitoringą, sutinkamai su higienos normos HN 92:2007 "Paplūdimiai ir jų maudyklų vandens kokybė".

4.4. Sprendinių pasekmių vertinimas ūkinės veiklos sąlygų aspektu.

Projekte nebus vykdoma ūkinė veikla įrašyta į direktyvos 85/337/EEC (97/11/EC) 1 priede ar Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 1 priede nurodytų veiklų, kurioms privalomas poveikio aplinkai vertinimas, sąrašus.

Projekte nebus vykdoma ūkinė veikla įrašyta į direktyvos 85/337/EEC (97/11/EC) 2 priedą ar Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 2 priedą.

Planuojamoje teritorija nenumatoma intensyvi ūkinė veikla. Sklype Nr. 1 nustatoma pagrindinė žemės naudojimo paskirtis – ***kitos paskirties žemė (K)***, naudojimo būdas – ***visuomeninės paskirties teritorijos (V)***, žemės naudojimo pobūdis - ***rekreacinių miškų (V4).***

Šioje teritorijoje galima individuali ūkinė ir kita veikla, susijusi su rekreacijai skirtų paslaugų teikimų:

* turistų ir poilsiautojų aptarnavimo paslaugos,
* rekreacinių priemonių nuoma
* rekreacijos ir poilsio organizavimo veikla,
* kitos su turizmu, rekreacija ir poilsiu susijusios paslaugos.

Planuojamame sklype Nr. 2 nustatoma pagrindinė tikslinė žemės naudojimo paskirtis – ***kitos paskirties žemė (K),*** žemės naudojimo būdas – ***inžinerinės infrastruktūros teritorija (I).***
Šioje teritorijoje galima individuali ūkinė ir kita veikla, susijusi su rekreacijai skirtų teritorijų transporto parkavimo paslaugų teikimu.

Planuojamas inžinerinės infrastruktūros teritorija miškų ūkio paskirties žemėje skirta susisiekimo komunikacijų ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų (elektros pastotės ir elektros, vandentiekio bei nuotekų tinklų) statybai. Elektros tiekimo bei skirstymo veikla vykdoma abiems planuojamiems sklypams.

4.5. Sprendinių pasekmių vertinimas ūkinių subjektų aprūpinimo infrastruktūros aspektu.

Planuojamoje teritorijoje numatoma paplūdimį aptarnaujančių pastatų statyba, kur galimas ir smulkių paslaugų teikimas.

Detaliajame plane numatoma prakloti 10 kV liniją, statyti modulinę transformatorinę pastotę pagal skaičiuojamąjį poreikį planuojamam sklypui. Taip pat numatoma pravesti 0,4 kV kebelinę liniją iki turistų aptarnavimo pastatų statybos vietos

Planuojama paplūdimio teritorijos statinius ateityje prijungti prie centralizuotų Trakų miesto vandens ir buitinės nuotekynės tinklų, kurie tenkins aptarnavimo statinių ir poilsiautojų poreikius. Laikinai pagal išduotas technines sąlygas planuojamas vietinių vandentiekos ir nuotekų šalinimo inžinerinių komunikacijų įrengimas.

Privažiavimai į planuojamą teritoriją numatomi esamu privažiavimu – pėsčiųjų taku.

Teritorijoje įrengiama transporto ir pėsčiųjų takų sistema, kuri sąlygoja racionalų žaliųjų plotų išsaugojimą ir suteikia geresnio ryšio su visa Trakų istorinio nacionalinio parko rekreacine sistema galimybes.

Visos numatytos priemonės žymiai pagerina teritorijos inžinerinio aprūpinimo ir susisiekimo infrastruktūrą.

4.6. Sprendinių pasekmių vertinimas saugomų teritorijų aspektu.

Detaliojo plano sprendiniai detalizuoja ir vysto saugomos teritorijos – Trakų istorinio nacionalinio parko - specialiojo plano (planavimo schemos) sprendinius:

1. Esminis detaliojo plano sprendinių tikslas yra propaguoti gamtos ir kultūros paveldo teritorinius kompleksus ir objektus (vertybes), pritaikant juos rekreacijai ir pažintiniam turizmui, bei užtikrinant kraštovaizdžio ekologinę pusiausvyrą,

2. Paplūdimio įrengimas ir per jo teritoriją einantis pėsčiųjų-dviračių takas yra numatyti Trakų istorinio nacionalinio parko planavimo schemoje, patvirtintoje LRV nutarimu Nr. 912, 1993.12.06.

3. Sprendiniuose numatyti privažiavimai, automobilių stovėjimo aikštelė paplūdimį aptarnaujančiam personalui ir žmonėms su negalia, takai yra priderinti prie esamo reljefo.

4. Bus uždraustas motorizuotų transporto priemonių eismas paplūdimyje, paežerėje ir pakrantės apsaugos juostoje, įrengiant kelio užtvarą įvažiavime į formuojamą sklypą.

Neigiamas poveikis ar prieštaravimai galimai nustatytai saugomos teritorijos veiklai nenumatomi.

4.7. Sprendinių pasekmių vertinimas nekilnojamųjų kultūros vertybių apsaugos aspektu.

Numatomas sklypo formavimas, tvarkymas ir veikla planuojama už kultūros vertybės – Trakų senamiesčio (U-18) - teritorijos ribų, vizualiai pagerinant jos panoraminį vaizdą, suvokimą ir tuo propaguojant gamtos ir kultūros paveldo teritorinius kompleksus ir objektus.

Planuojami paplūdimio aptarnavimo statiniai yra vizualiai mažiausiai aktyvioje paplūdimio teritorijos dalyje ir tiesioginio poveikio kultūros vertybei ar jos apžvalgai neturi.

Senamiesčio apsaugos zonos saugomoje teritorijoje nenustatomos, teritorijos apsaugą reglamentuoja Trakų istorinio nacionalinio parko planavimo schemos sprendiniai.

TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTŲ SPRENDINIŲ POVEIKIO VERTINIMO LENTELĖ

1.	Teritorijų planavimo dokumento organizatorius
	Trakų rajono savivaldybės administracijos direktorius. *Vytauto 33, LT 21106 Trakai, Lietuva. Tel.: 8-528 58300. faks.: 8-528 55524.*
2.	Teritorijų planavimo dokumento rengėjas
	UAB „Projektavimo ir restauravimo institutas". *Universiteto g. 4, LT 02110 Vilnius, Lietuva.* *Projektų vadovas -* [redacted] *tel.: 212 38 10, 8 686 07096, faks. 212 44 45. el. paštas: pri@pri.lt*
3.	Teritorijų planavimo dokumento pavadinimas
	Teritorijos, skirtos paplūdimiui su poilsiautojų aptarnavimo centru įrengti Totoriškių ežero vakarinėje pakrantėje, Žaliosios gatvės teritorijoje, Trakų mieste
4.	Ryšys su planuojamai teritorijai galiojančiais teritorijų planavimo dokumentais
	Trakų miesto bendrasis planas, reg. Nr. 010791000001 *Trakų istorinio nacionalinio parko planavimo schema, reg. Nr. 110792000003* *Trakų rajono savivaldybės bendrasis planas* *Trakų rajono valstybinės reikšmės miško plotų schema, priedas prie LRV 2004.11.03 nutarimo Nr. 1370.*
5.	Ryšys su patvirtintais ilgalaikiais ar vidutinės trukmės strateginio planavimo dokumentais
	Strateginis planas „Trakų rajono subalansuotos plėtros strategija"
6.	Status quo situacija
	Planuojama teritorija yra Totoriškių ežero rytinėje pakrantėje, valstybinėje žemėje. Visa planuojama teritorija yra miško žemėje: II specialiosios paskirties miškų grupė (rekreaciniai miškai), tačiau be miško naudmenų. *Paplūdimio įrengimas šioje vietoje yra numatytas Trakų istorinio nacionalinio parko planavimo schemoje, tačiau dabar ši teritorija yra apleista, čia pastatyti netvarkingi laikini pastatai ir kiti statiniai, nėra rekreacinės infrastruktūros. Esamas pėsčiųjų-dviračių takas yra netinkamos fizinės būklės.* *Nėra juridinio pagrindo būsimai rekreacinei infrastruktūrai formuoti ir valdyti.* *Tokia tolesnė veikla mažina teritorijos patrauklumą ir skatina jos degradavimą.*
7.	Tikslas, kurio siekiama įgyvendinant teritorijų planavimo sprendinius
	Suformuoti žemės sklypą paplūdimiui įrengti prie Akmenos ežero, Trakuose ir juridiškai įteisinti paplūdimį. *Pagrindinė tikslinė žemės naudojimo paskirtis – kitos paskirties žemė.* *Žemės naudojimo būdas – visuomeninės paskirties teritorijos.* *Žemės naudojimo pobūdis – rekreacinių miškų.*
8.	Galimo sprendinių poveikio vertinimas (pateikiamas apibendrintas poveikio aprašymas ir įvertinimas)
	Pasiekta teritorijos subalansuota plėtra: *sukurta rekreacinė bei turizmo infrastruktūra ir juridinis pagrindas jai valdyti ir prižiūrėti, saugomose teritorijose išsaugant gamtos ir kultūros paveldo teritorinius kompleksus ir objektus (vertybes), kraštovaizdžio ir biologinę įvairovę, užtikrinant kraštovaizdžio ekologinę pusiausvyrą.*

	Vertinimo aspektai	Teigiamas (trumpalaikis, ilgalaikis) poveikis	Neigiamas (trumpalaikis, ilgalaikis) poveikis
9.	Sprendinio poveikis:		
	teritorijos vystymo darnai ir (ar) planuojamai veiklos sričiai	*Planuojamos teritorijos plėtra įgauna ilgalaikį poveikį, nes planuojama būdinga rekreacinė veikla. Sukuriami nauji poilsio ir turizmo ištekliai Trakų rajone, pagerinama esama poilsio infostruktūra vadovaujantis darnaus vystymosi principais* *Taip pat apjungiamos į bendrą Trakų istorinio nacionalinio parko kompleksą anksčiau suprojektuotos rekreacinės sistemos teritorijos, kas skatina pažintinį turizmą.* *Paliekant koridorius dviračių takų įrengimui, pagerinama transporto infrastruktūra, sudaranti saugias eismo sąlygas dviratininkams.* *Detaliojo plano sprendiniai atitinka Trakų miesto bendrojo plano sprendinius ir vystymosi strategiją bei Trakų istorinio nacionalinio parko planavimo schemos nuostatas.* *Planuojamas ilgalaikis teigiamas poveikis saugomose teritorijose išsaugant gamtos ir kultūros paveldo teritorinius kompleksus ir objektus (vertybes), kraštovaizdžio ir biologinę įvairovę, užtikrinant kraštovaizdžio ekologinę pusiausvyrą, propaguojant gamtos ir kultūros paveldo teritorinius kompleksus ir objektus.*	*Nėra*
	ekonominei aplinkai	*Planuojamas ilgalaikis poveikis, nes sutvarkius infrastruktūrą ir padidėjus poilsiautojų skaičiui atsiranda daugiau pirkėjų, lankytojų miesto aptarnavimo sferos objektuose, padidės mokesčių surinkimas į savivaldybės biudžetą. Atsiranda papildoma infrastruktūra – keliai, inžinerinės komunikacijos, kurių įrengimui bus naudojamos valstybės ir Europos fondų lėšos.* *Planuojama, kad iš projekto įgyvendinimo būtų ir trumpalaikė ekonominė nauda šalies darbo rinkai – tiesiogiai dalyvaujant šalies rangovams.* *Pagerinus transporto infrastruktūrą, sudarant saugias eismo sąlygas dviratininkams, padidės keliaujančių dviračiais turistų srautas, kuris tiesiogiai įtakotų kaimo turizmo ir kitų turizmo infrastruktūros išteklių plėtrą*	*Nėra*

	socialinei aplinkai	*Planuojamas ilgalaikis teigiamas poveikis sprendžiantis Trakų miesto ir Trakų istorinio nacionalinio parko rekreacinė sistemos problemas. Įgyvendinus sprendinius:* *- sudaromos sąlygos rajono gyventojams bei turistams poilsiauti kokybiškoje aplinkoje;* *- gyventojai aptarnaudami poilsiautojus įtraukiami į aplinkosauginį švietimą;* *- pasiekiama, kad iš turizmo pragyventų daugiau rajono gyventojų, didėja darbo užimtumas - rekreacinėse teritorijose tai pat gali atsirasti nedideli prekybos taškai* *- tiesiogiai didinamas visų socialinių grupių sveikatingumas;* *- padidėja rajono ir šalies prestižas tarpe kitų ES šalių.*	*Nėra*
	gamtinei aplinkai ir kraštovaizdžiui	*Sprendinių įgyvendinimas neturės poveikio teritorijos oro, paviršinių ir požeminių vandenų kokybei, dirvožemio ištekliams ir žemės ūkio naudmenoms, ekosistemoms ir biologinei įvairovei bei ekologinei pusiausvyrai.* *Planuojamas vykdyti projektas neturės reikšmingo poveikio įsteigtoms ar numatytoms Europos ekologinio tinklo Natura 2000 teritorijoms.* *Planuojamas teigiamas ilgalaikis poveikis kultūrinio kraštovaizdžio estetinei kokybei, nes sutvarkoma intensyviai naudojama miesto teritorijos dalis.* *Trakų miesto formavimo požiūriu planuojamas ilgalaikis teigiamas poveikis kuriant ir sutvarkant rekreacinę struktūrą, kuri dera su saugomos teritorijos tvarkymo reikalavimais.*	*Neigiamas trumpalaikis poveikis kraštovaizdžio estetinei kokybei numatomas statinių statybos ir teritorijos tvarkymo darbų vykdymo laikotarpiu.* *Netiesioginis neigiamas poveikis gamtinei aplinkai ir biologinei įvairovei – žmonių srauto padidėjimas, ypač vasarą*
	higieninis poveikis	*Numatomas teigiamas ilgalaikis poveikis:* *- bus išvalyta ir sutvarkyta Totoriškių ežero pakrantė;* *- įrengtos poilsiautojams higienos ir buitinės patalpos bei vandens tiekimas;* *- paplūdimio įteisinimas įgalins nuolatinę paplūdimio sanitarinę ir higieninę priežiūrą, vandens monitoringą, sutinkamai su higienos normų reikalavimais.*	*Nėra*
10.	Siūlomos alternatyvos poveikis:		
	teritorijos vystymo darnai ir (ar) planuojamos veiklos sričiai	*Nėra*	*Nėra*
	ekonominei aplinkai	*Nėra*	*Nėra*
	socialinei aplinkai	*Nėra*	*Nėra*
	gamtinei aplinkai ir kraštovaizdžiui	*Nėra*	*Nėra*

Projekto vadovas [redacted]

TRAKŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS TARYBA

SPRENDIMAS

DĖL TERITORIJOS, SKIRTOS PAPLŪDIMIUI SU POILSIAUTOJŲ APTARNAVIMO CENTRU ĮRENGTI TOTORIŠKIŲ EŽERO VAKARINĖJE PAKRANTĖJE, ŽALIOSIOS GATVĖS TERITORIJOJE, TRAKŲ MIESTE DETALIOJO PLANO TVIRTINIMO

2013 m. rugpjūčio 29 d. Nr. S1- 225
Trakai

Vadovaudamasi Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymu (Žin., 1995, Nr. 107-2391; 2004, Nr. 21-617), Lietuvos Respublikos vietos savivaldos įstatymu (Žin., 1994, Nr. 55-1049; 2008, Nr. 113-4290), Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. spalio 18 d. įsakymu Nr. D1-473 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. gegužės 3 d. įsakymo Nr. D1-239 „Dėl detaliųjų planų rengimo taisyklių patvirtinimo" pakeitimo" (Žin., 2004, Nr. 79-2809; 2006, Nr. 114-4364), Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymu (Žin., 1993, Nr. 63-1188), Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymu (Žin., 2004, Nr. 153-5571), Trakų istorinio nacionalinio parko planavimo schema, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1993 m. gruodžio 6 d. nutarimu Nr. Nr. 912 „Dėl Trakų istorinio nacionalinio parko planavimo schemos patvirtinimo" (reg. Nr. 110792000003), Trakų istorinio nacionalinio parko individualiu apsaugos reglamentu, patvirtintu Lietuvos Respublikos kultūros ministro 2003 m. lapkričio 24 d. įsakymu Nr. IV-436, Trakų rajono savivaldybės teritorijos bendruoju planu, patvirtintu Trakų rajono savivaldybės tarybos 2009 m. gegužės 29 d. sprendimu Nr. S1-183 (reg. Nr. 010791001200), Trakų miesto bendruoju planu, patvirtintu Trakų rajono savivaldybės tarybos 2012 m. vasario 23 d. sprendimu Nr. S1-46 (reg. Nr. 010791001812), Valstybinės teritorijų planavimo ir statybos inspekcijos prie Aplinkos ministerijos Vilniaus teritorijų planavimo ir statybos valstybinės priežiūros skyriaus Teritorijų planavimo dokumento patikrinimo aktu 2013 m. liepos 17 d. Nr. TPI-1838, Trakų rajono savivaldybės taryba n u s p r e n d ž i a tvirtinti teritorijos, skirtos paplūdimiui su poilsiautojų aptarnavimo centru įrengti Totoriškių ežero vakarinėje pakrantėje Žaliosios gatvės teritorijoje Trakų mieste detalųjį planą ir jo sprendinius:

1. Detaliuoju planu formuojami 2 sklypai: sklypas Nr. 1 – 1.6940 ha ploto, sklypas Nr. 2 – 0.3260 ha ploto.

2. Tikslinė žemės naudojimo paskirtis: sklypo Nr. 1 – kitos paskirties žemė (K), naudojimo būdas – visuomeninės paskirties teritorija (V), pobūdis – rekreacinių miškų (V4); sklypo Nr. 2 –

kitos paskirties žemė (K), naudojimo būdas – inžinerinės infrastruktūros teritorija (I), pobūdis – susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų statybos (I1);

3. Sklype Nr. 1 pagal numatomą veiklos pobūdį formuojamos atskiros funkcinės zonos su skirtingais tvarkymo ir naudojimo reglamentais:

sklypo dalis **1A** – 0.6418 ha ploto maudymosi zona;

sklypo dalis **1B** – 0.3680 ha ploto poilsio zona;

sklypo dalis **1C** – 0.1280 ha ploto sporto zona;

sklypo dalis **1D** – 0.1532 ha ploto aptarnavimo pastatų zona;

sklypo dalis **1E** – 0.1069 ha ploto rekreacinių paslaugų zona;

sklypo dalis **1F** ir **1G** – 0.1242 ha ploto inžinerinės infrastruktūros zona.

4. Sklype Nr. 1 galima tik rekreacinės paskirties pastatų statyba, naudojant natūralias statybines medžiagas.

5. Sklype Nr. 2 numatoma įrengti privažiavimo kelią ir automobilių stovėjimo aikštelę su aptarnaujančiais laikinais statiniais

6. Specialiosios naudojimo sąlygos pagal Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimo Nr. 343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“ (Žin., 1992, Nr. 22-652) šių skyrių reikalavimus:

•sklype Nr. 1: XIX - nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorija ir apsaugos zonos, XXVII- saugotini medžių ir krūmų želdiniai, augantys ne miško žemėje, XXVIII - vandens telkiniai, XXIX - vandens telkinių apsaugos juostos ir zonos, XXXIII - rekreacinės teritorijos, XXXIV - nacionaliniai ir regioniniai parkai;

•sklype Nr. 2: II - kelių apsaugos zonos, VI - elektros linijų apsaugos zonos, XIX - nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorija ir apsaugos zonos, XXVII- saugotini medžių ir krūmų želdiniai, augantys ne miško žemėje, XXVIII - vandens telkiniai, XXIX - vandens telkinių apsaugos juostos ir zonos, XXXIII - rekreacinės teritorijos, XXXIV - nacionaliniai ir regioniniai parkai, XLIX - vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų ir įrenginių apsaugos zonos;

7. Žemės servitutai:

•sklype Nr. 1: kelio servitutas (202) - teisė naudotis pėsčiųjų taku (S1, Trakų istorinio nacionalinio parko rekreacinės sistemos suprojektuotų ir numatomų pėsčiųjų ir dviračių takų įrengimui), kelio servitutas (103) -teisė važiuoti transporto priemonėmis (S2), kelio servitutas (202) - teisė naudotis pėsčiųjų taku priėjimui prie vandens telkinio (S4), servitutas (106,107,108) - teisė tiesti, aptarnauti ir naudoti požemines ir antžemines komunikacijas (S2, S3).

•sklype Nr. 2: servitutas (106,107,108) - teisė tiesti, aptarnauti ir naudoti požemines ir

antžemines komunikacijas (S3).

8. Rekreacinio komplekso funkcijų išplėtimui gretimose teritorijose už sklypo ribų numatomos 4 trumpalaikio poilsio ir nakvynės aikštelės (stovyklavietės): aikštelė B-1 - 0.1732 ha, aikštelė B-2 - 0.1244 ha, aikštelė B-3 - 0.1478 ha, aikštelė B-4 - 0.1938 ha.

Savivaldybės meras

LIETUVOS RESPUBLIKA TRAKŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA BENDRŲJŲ REIKALŲ SKYRIUS

[redacted]

[redacted] tel. (8 528) 58 312, faks. (8 528) 55-524, el. p. [redacted]

atamis
Žirmūnų g.139 - 321, 09120 Vilnius
Tel.: (8~5) 272 83 34; Faks.: (8~5) 203 12 80



Statytojas (užsakovas)	**TRAKŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ**
Statinio projekto pavadinimas	**PAPLŪDIMIO - KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO, INŽINERINIŲ TINKLŲ, PLOMĖNŲ G. 39 IR PLOMĖNŲ G. 39A, TRAKŲ MIESTE STATYBOS PROJEKTAS**
Statinio kategorija	**NESUDĖTINGI STATINIAI, NEYPATINGAS STATINYS**
Statinio grupė	**NEGYVENAMIEJI PASTATAI, KITI INŽINERINIAI STATINIAI, INŽINERINIAI TINKLAI**
Naudojimo paskirtis	**SPECIALIOSIOS PASKIRTIES, KITOS PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI, INŽINERINIAI TINKLAI**
Statybos rūšis	**NAUJA STATYBA**
Stadija	**PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI**
Statinio projekto numeris	**AT-24A-2225-XX-PP**
Bylos (segtuvo) žymuo	**PP**
Bylos (segtuvo) laidos žymuo	**0**

Vilnius, 2024 m.

UAB „ATAMIS“	DIREKTORIUS	**MINDAUGAS UNDARAVIČUS**	
	PROJEKTO VADOVAS	**IEVA PUIDOKAITĖ** Atestato Nr. A 1987	
	SP/SA PROJEKTO DALIES VADOVAS	**IEVA PUIDOKAITĖ** Atestato Nr. A 1987	

STATINIO PROJEKTO BYLOS (SEGTUVO) SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
Dokumentai:				
AT-24A-2225-XX-PP-BDŽ	1	0	Bylos dokumentų žiniaraštis	
AT-24A-2225-XX-PP-AR	21	0	Aiškinamasis raštas	
AT-24A-2225-XX-PP-BSR	3	0	Bendrieji statinių rodikliai	
Brėžiniai:				
AT-24A-2225-XX-PP-B.SP.B-01	1	0	Situacijos planas	
AT-24A-2225-XX-PP-B.SP.B-02	1	0	Sklypo Nr. 1 planas	
AT-24A-2225-XX-PP-B.SP.B-03	1	0	Sklypo Nr. 2 planas	
AT-24A-2225-XX-PP-SA.B-01	1	0	Pirmo aukšto planas	
AT-24A-2225-XX-PP-SA.B-02	1	0	Fasadai	
AT-24A-2225-XX-PP-SA.B-03	1	0	Fasadai	
AT-24A-2225-XX-PP-SA.B-04	1	0	Pastato pjūviai	
AT-24A-2225-XX-PP-SA.B-05	1	0	Aplinkos analizė	
AT-24A-2225-XX-PP-SA.B-06	1	0	Aplinkos vizualizacija	
AT-24A-2225-XX-PP-SA.B-07	1	0	Pastato vizualizacija	
AT-24A-2225-XX-PP-SA.B-08	1	0	Pastato vizualizacija	

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

TURINYS

1. BENDRIEJI DUOMENYS 2
   1.2. Normatyviniai ir kiti dokumentai, kuriais vadovaujantis parengta ši projekto dalis 3
   1.3. Naudojamos programinės įrangos sąrašas 4
   1.4. Esama situacija projektuojamame sklype ir aplink jį 4
   1.5. Klimatinės sąlygos 8
   1.7. Gamtos kultūros ir vertybių išsaugojimas 10
2. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI 11
   2.1. Projektuojami statiniai/ funkcinis teritorijos zonavimas 11
   2.2. Sklypo planas 11
   2.3. Sporto aikštelės 15
2.4. Vaikų žaidimų aikštelė 16
   2.5. Grill zona 16
   2.6. Paplūdimio ir kitos poilsio zonos 16
   2.7. Lieptai 17
   2.8. Specialiosios paskirties pastatas 18
   2.9. Mažosios architektūros elementai 19
   2.10. Dangos 20
   2.11. Želdynai 20
   2.12. Teritorijos apšvietimo įrengimo sprendiniai 21
   2.13. Atliekų surinkimo ir tvarkymo sprendiniai 21
   2.14. Teritorijos pritaikymas žmonių su negalia reikmėms 21

1. BENDRIEJI DUOMENYS

1.1. Bendrieji duomenys

1. PROJEKTO PAVADINIMAS – „Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39a, Trakų mieste statybos projektas“;
2. UŽSAKOVAS – Trakų rajono savivaldybės administracija;
3. STATYBOS VIETA – Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39A, Trakai;
4. ŽEMĖS SKLYPŲ UNIKALŪS NR. – 4400-4049-0244 , 4400-4049-0288
5. KADASTRO NR. – 7977/0003:313 , 7977/0003:350;
6. ŽEMĖS SKLYPO PLOTAI – 1,6940ha , 0,3260ha;
7. DAIKTŲ PAGRINDINĖ NAUDOJIMO PASKIRTIS – Kita;
8. ŽEMĖS SKLYPŲ NAUDOJIMO BŪDAS – Visuomeninės paskirties teritorijos, Susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos;
9. STATINIO KATEGORIJA – I – II grupės nesudėtingi statiniai, neypatingas statinys;
10. STATINIŲ GRUPĖS – Negyvenamieji pastatai, inžineriniai tinklai, kiti inžineriniai statiniai;
11. STATINIŲ POGRUPIS – specialiosios paskirties pastatai, vandentiekio tinklai, nuotekų šalinimo tinklai, elektros tinklai, sporto paskirties inžineriniai statiniai, kitos paskirties inžineriniai statiniai;
12. STATYBOS RŪŠIS – Nauja statyba;
13. PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ PARENGIMO LAIKAS – 2024 m.;
14. PROJEKTO ETAPAS – Projektiniai pasiūlymai;
15. PROJEKTO SUDĖTIS IR PAVADINIMAS: pagal STR 1.04.04:2017 “Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.

1.2. Normatyviniai ir kiti dokumentai, kuriais vadovaujantis parengta ši projekto dalis

Nr. I-1120 Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas;

Nr. I-1240 Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;

Nr. I-2223 Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas;

STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“;

STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“;

STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“;

STR 1.02.01:2017 „Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas“;

STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;

STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“;

STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“;

STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“;

STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“;

STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“;

STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“;

STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“

LST 1516 :2015 Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai;

„Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“;

„Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės“;

RSN 156-94 Statybinė klimatologija;

Įsakymas „Dėl paviršinių vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų nustatymo tvarkos aprašo patvirtinimo“;

Nutarimas „Dėl Trakų istorinio nacionalinio parko nuostatų patvirtinimo“;

Nutarimas „Dėl Trakų istorinio nacionalinio parko planavimo schemos patvirtinimo“;

„Lietuvos Respublikos Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas“;

KPT SDK 19 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“;

TRA TRINKELĖS 14 „Automobilių kelių trinkelių, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašas“;

ĮT TRINKELĖS 14 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelių ir plokščių įrengimo taisyklės“;

ISO 21542:2011 (LT) Pastatų statyba. Užstatytos aplinkos prieinamumas ir naudojimas;

Nr. D1-719 patvirtintas „Atskirųjų ir priklausomųjų želdynų; kūrimo ir tvarkymo projekto rengimo tvarkos aprašas";

Nr. D1-193 patvirtintas "Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės";

HN 131:2015 „Vaikų žaidimų aikštelės ir patalpos. Bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“;
HN 92:2018 „Paplūdimiai ir jų maudyklų vandens kokybė“.
Pastaba: Nustojus galioti kažkuriam teisės aktui, vadovautis jį keičiančiu teisės aktu

1.3. Naudojamos programinės įrangos sąrašas

Eil. Nr.	Dalies pavadinimas	Įmonė	Atsakingas asmuo	Programinės įrangos pavadinimas
1.	Statinio architektūros/sklypo plano dalis	UAB „Atamis“	Direktorius Mindaugas Undaravičius	Microsoft Office Word 2016 Foxit Phantom PDF Autodesk Autocad 2025 Autodesk Revit 2023

1.4. Esama situacija projektuojamame sklype ir aplink jį

Viename iš projektuojamųjų sklypų, Plomėnų g. 39A, yra esama asfaltuota stovėjimo aikštelė bei asfaltuotas privažiavimas iki jos nuo pagrindinės gatvės. Tiek įvažiavimo, tiek pačios aikštelės būklė labai prasta, danga duobėta, sutrūkinėjusi, dideli aukščių perkryčiai ko pasekoje privažiavimas iki aikštelės tampa sudėtingu.

Pati stovėjimo aikštelė nesužymėta stovėjimo vietomis, netaisyklingos formos, aplink ją masyvūs medžiai ir krūmai, dalis jų nudžiuvę, rytinėje pusėje stiprus reljefo nužemėjimas į miško pusę. Šiaurinėje pusėje esama žalia salelė, skirta transporto apsisukimui ir šalia jos, ties įvažiavimu į paplūdimio teritoriją, esamas senas metalinis šlagbaumas.

Kitame projektuojamame sklype, Plomėnų g. 39, yra esamas paplūdimys su bendra teritorija, kurioje stovi viena persirengimo kabina, pastatomi lauko tualetai, dvi lauko tinklinio aikštelės bei šiukšlių konteineriai. Priėjimas prie ežero paplūdimio zonoje nesutvarkytas, dalinai apželęs, pati teritorija apsupta krūmynais ir miško masyvu, kuriame pilna išdžiūvusių, nulūžusių, virstančių medžių, nesutvarkytų apžėlusių krūmynų, senų vaismedžių. Nepaisant to, sklypas labai erdvus, vizualiai jaukiai apsuptas esamų aukštų medžių, krantinė švari, ežero pakrantė tolygaus įėjimo lygio. Teritorijoje savaime susiformavę pėsčiųjų takai, o šiaurės rytų pusėje, esamoje proskynoje įrengtas vietinių gyventojų nedidelis lieptelis. Teritorijoje esamų inžinerinių komunikacijų nėra.

Sklypo reljefas intensyviai aukštėja visoje šiaurinėje sklypo linijoje, šiaurės rytų pusėje esamas statesnis šlaitas. Didžioji dalis ežero pakrantės užžėlusi, esamos tik 4 proskynos 3-21m pločio.

Esama stovėjimo aikštelės situacija:









Esama paplūdimio sklypo teritorijos situacija:













Ortofoto su sklypų ribomis:



Remiantis Lietuvos Respublikos Saugomų teritorijų valstybės kadastro duomenimis, abu sklypai priklauso saugomai teritorijai - Trakų istoriniam nacionaliniam parkui, ko pasekoje sklypai gamtiniu požiūriu yra svarbioje teritorijoje. Iš šiaurės ir pietų sklypai ribojasi su miškų masyvu. Sklypas nr. 1 iš vakarų ribojasi taip pat su miškų masyvu, o iš rytų pusės su Totoriškių ežeru. Sklypas Nr. 2 iš vakarų pusės ribojasi su Plomėnų g., o iš rytų pusės su miško masyvu, atitveriančiu nuo sklypo nr. 1. Nuo ežero paplūdimio pakrantės atsiveria Trakų pusiasalio miestovaizdis.

1.5. Klimatinės sąlygos

Vidutinis metinis vėjo greitis 3,6 m/s, maksimalus vėjo greitis - 28 m/s. Vyraujantis vėjas sausio mėn PV ir V, liepos m. – V ir ŠV. Vidutinė metinė oro temperatūra +6,0 ºC, maksimali oro temperatūra 35,9 º C; minimali oro temperatūra -36,6 ºC. Vidutinis metinis kritulių kiekis 683 mm, maksimalus paros kritulių kiekis 55,8 mm. Sniego danga – vidutinis sniego dangos storis per žiemą 27 cm, maksimalus sniego dangos storis per žiemą 39 cm.

Lietuvos sniego apkrovos rajonai	Sniego antžeminės apkrovos s_k charakteristinės reikšmės	
	Sniego apkrovos rajonas	s_k, kN/m^2
	I	1,2
	II	1,6

Pagal administracinio rajono ribas sniego apkrovos rajonas II, 1,6 kN/m^2.

Lietuvos vėjo apkrovos rajonai	Vėjo greičio pagrindinės atskaitinės reikšmės $v_{ref,0}$	
	Vėjo greičio rajonas	$v_{ref,0}$ m/s
	I	24
	II	28
	III	32

Pagal administracinio rajono ribas vėjo apkrovos rajonas I, 24 m/s.

1.6. Detaliojo plano reglamentai

Projektuojamoms teritorijoms yra parengtas ir 2013m sprendimu patvirtintas detalusis planas, kuriuo suformuoti 2 sklypai:

Sklypas Nr. 1 (Plomėnų g. 39) – 1.6940ha ploto, kuriame numatytas naudojimo būdas – visuomenės paskirties teritorija (V), pobūdis – rekreacinių miškų (V4). Pagal numatomą veiklos pobūdį, sklype suformuotos atskiros funkcinės zonos su skirtingais tvarkymo ir naudojimo reglamentais:

1A -maudymosi zona;

1B – poilsio zona;

1C – sporto zona;

1D – aptarnavimo pastatų zona;

1E – rekreacinių paslaugų zona;

1F ir 1G – inžinerinės infrastruktūros zona.

Sklype galima rekreacinės paskirties pastatų statyba, naudojant natūralias statybines medžiagas.

Maksimalus viso sklypo užstatymo tankis – 0.011, maksimalus užstatymo intensyvumas 0.017, numatytas maksimalus pastatų aukštingumas – vienas aukštas su mansarda arba 7.0m iki kraigo, bendro užstatymo plotas iki 190m^2 . Pastatų stogas dvišlaitis, dengtas neryškiomis ir neblizgančiomis medžiagomis. Leistinas karnizo aukštis 2.50 - 3.00m nuo cokolio, kuris daromas galimai mažesnis – 0.45 – 0.60m nuo esamo žemės paviršiaus.

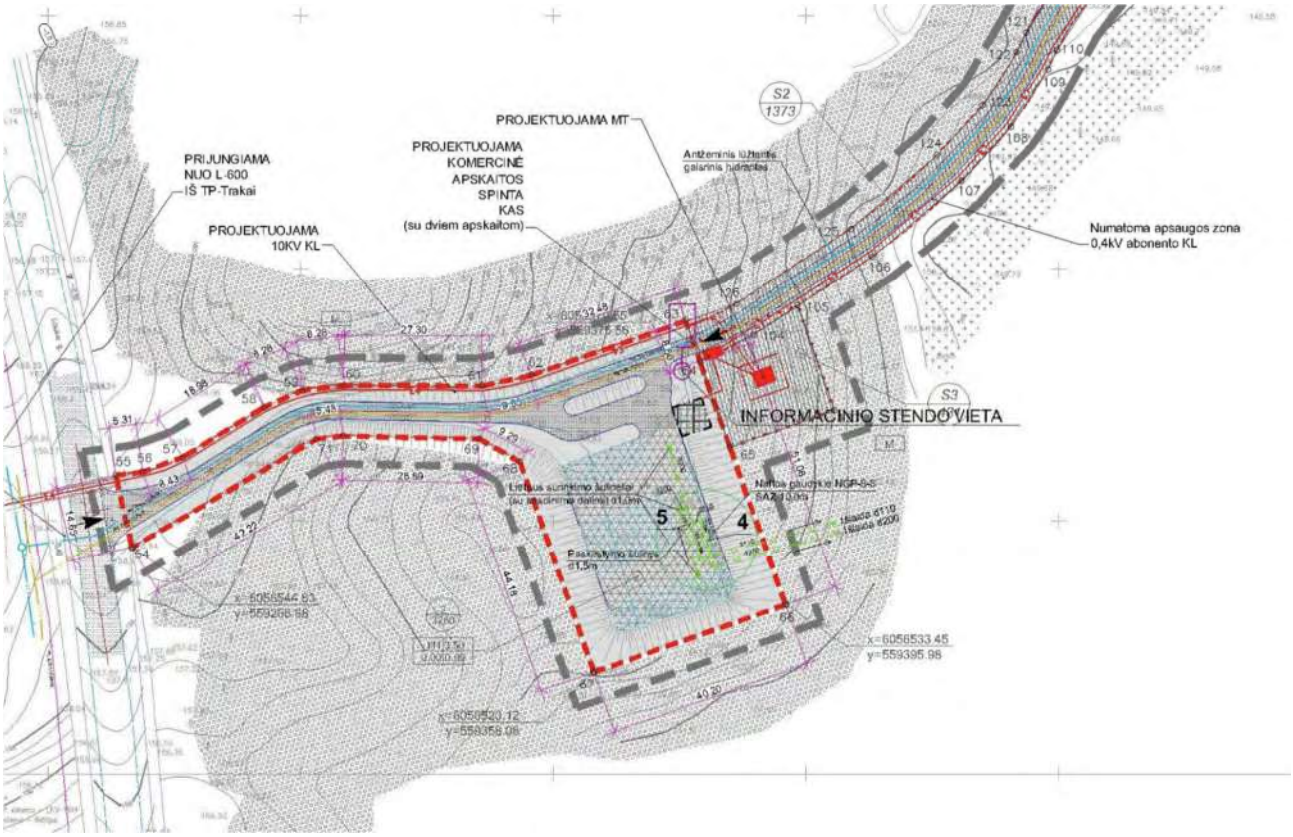
Pagal poreikį pastatai gali būti statomi atskirai ar blokuojami tarpusavyje (stogeliais, pergolėm, terasų pagalba).

Prieplaukų ir kitų įrenginių pagrindo altitudė turi būti iškilusi virš vandens minimaliai (0.40 – 0.50m), prieplaukos įrengiamos ne toliau nei 15.00m atstumu nuo kranto, o ištisinis ilgis neturėtų viršyti 30.00m.Teritorijos tvarkymui maksimaliai naudojamos tradicinės natūralios medžiagos, tokios kaip akmuo, medis, takų ir aikštelių įrengimui – gruntinės dangos.



Iškarpa iš Detalaus plano. Sklypas Nr.1

Sklypas Nr. 2 (Plomėnų g. 39A) – 0.3260ha ploto, kuriame numatytas naudojimo būdas – inžinerinės infrastruktūros teritorija (I), pobūdis – susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų statybos (II). Sklype galima įrengti privažiavimo kelią ir automobilių stovėjimo aikštelę su aptarnaujančiais laikinais statiniais.



Iškarpa iš Detalaus plano. Sklypas Nr.2

1.7. Gamtos kultūros ir vertybių išsaugojimas

Nagrinėjami sklypai patenka į šias saugomas teritorijas:

- Trakų istorinį nacionalinį parką;

Rengiant projektinius pasiūlymus, sprendiniais yra atsižvelgta į saugomų teritorijų reikalavimus.

Naujai atlikta teritorijos medžių taksacija. Projekte nagrinėjamoje teritorijoje auga pušys, eglės, guobos, ąžuolai, ievos, beržai, baltalksniai, drebulės, juodalksniai, liepos, uoosiai, uosialapiai klevai ir klevai, taip pat yra vaismedžių. Sprendiniais siekiama maksimaliai išsaugoti esamus medžius.

2. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

2.1. Projektuojami statiniai/ funkcinis teritorijos zonavimas

Abiejuose projektuojamuose sklypuose bendrai numatomi šie statiniai:

1. Privažiavimo kelias nuo automobilių stovėjimo aikštelės iki LAKD sklypo ribos;
2. Automobilių stovėjimo aikštelė;
3. Specialiosios paskirties pastatas – gelbėjimo tarnybos, medicinos punkto, sanmazgų, dušų, poilsio patalpos, laikino sandėliavimo (valtims, kitai vandens įrangai) ir kitos rekreacijai reikalingos patalpos;
4. Takai;
5. Pakrantė – maudyklos zona;
6. Sporto aikštelės;
7. Vaikų žaidimų aikštelė;
8. Terasa prie pastato;
9. Informacinė nuorodų sistema ir mažosios architektūros elementai;
10. Inžineriniai tinklai;
11. Kiti statiniai, būtini eksploatuoti teritoriją.

Sklypas su automobilių stovėjimo aikštele (Plomėnų g. 39A) funkciškai nezonuojamas dėl savo ploto apimties ir poreikio nebuvimo. Sklypas su paplūdimio teritorija (Plomėnų g. 39) tiesiogiai priklausomas nuo zonavimo, kuris numatytas esamame detaliajame plane. To pasekoje sklype suformuojamos teritorijos su atskiromis funkcinėmis paskirtimis, ne tik tenkinant detaliojo plano numatytus sprendinius, bet ir stengiantis užtikrinti esamiems ir būsisiems teritorijos lankytojams kuo patogesnę, patrauklesnę ir vizualiai artimesnę rekreacinę laisvalaikio erdvę.

Tuo pačiu šiaurinėje, pietinėje ir šiaurės rytų pusėse numatomos takų jungtys su už teritorijos ribų esančiais takais, įvertinant galimybę projektuoti pėsčiųjų takų sistemos plėtrą palei vakarinę Totoriškių ežero pakrantę, siekiant sudaryti lankytojams galimybę ateityje atvykti pakrante pėsčiomis arba su dviračiu. Taip pat šie takai turėtų sąsają su detaliuoju planu numatytu rekreacinio komplekso funkcijų išplėtimu gretimose teritorijose, kur numatytos 4 trumpalaikio poilsio ir nakvynės aikštelės.

Projektinių pasiūlymų sprendiniais siekiama sukurti darnią rekreacinę erdvę, įsiliejančią į esamą aplinką, ją sutvarkant, grąžinant ir pritaikant platesniam panaudojimui.

2.2. Sklypo planas

2.2.1. <u>Sklypas nr. 1 (Plomėnų g. 39)</u>

Kadangi šio sklypo zonavimas tiesiogiai priklauso nuo esamo detalaus plano funkcinio teritorijos skaidymo, to pasekoje takais ir kitais mažosios architektūros elementais sklypas skaidomas į atskiras

zonas. Siekiant tinkamai įsivertinti teritorijos matomumą, buvo atlikta analizė nuo kitos Totoriškių ežero pusės pakrantės. Buvo apžvelgiami svarbiausieji taškai, iš kurių geriausias teritorijos matomumas.






1 apžvalgos taškas




2 apžvalgos taškas





3 apžvalgos taškas

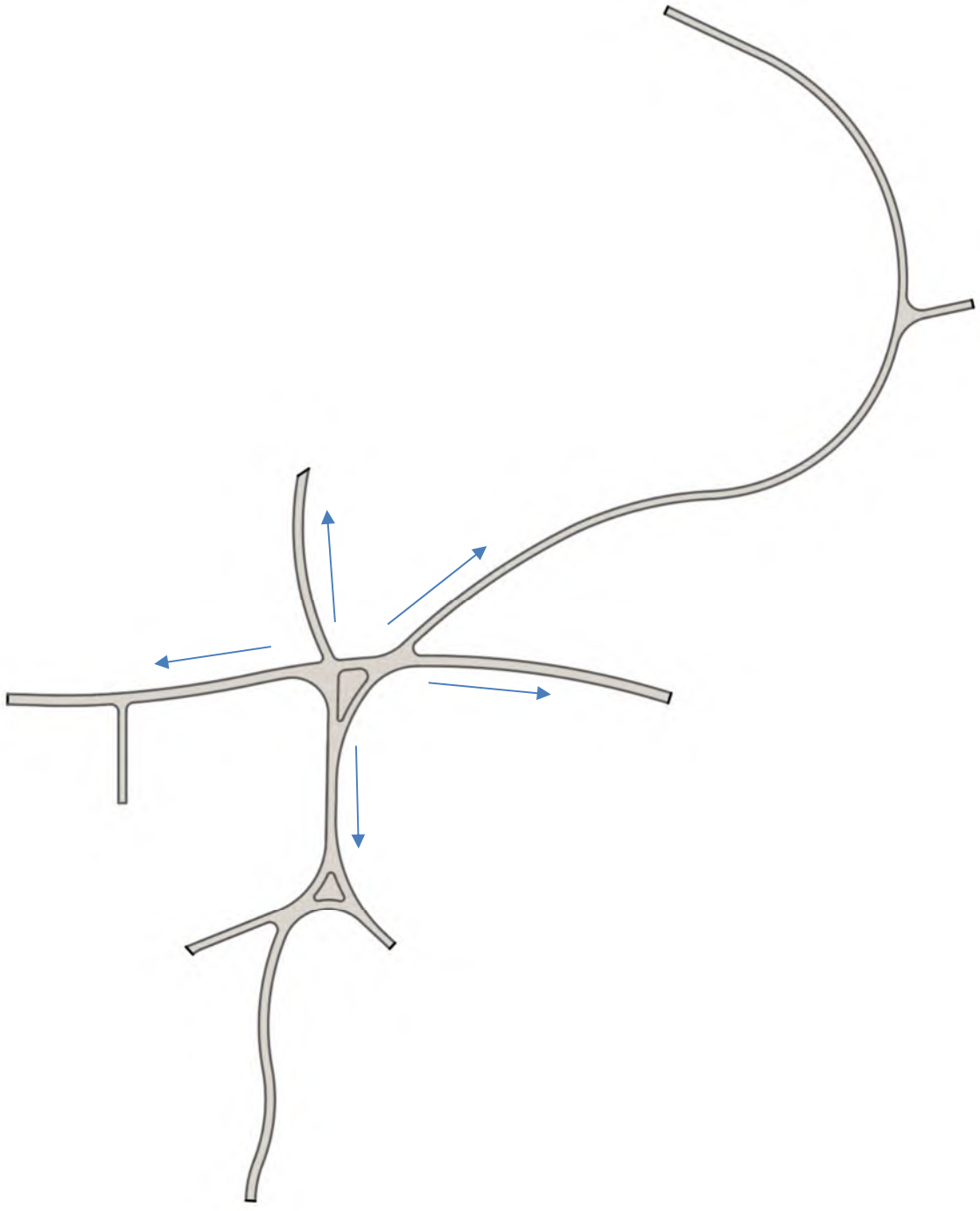
Atlikus analizę, matoma, jog sklypo teritorija vizualiai matoma tik palei pakrantę ir palei esamas lauko tinklinio ir tualeto erdves. Projektuojamas pastatas pasislepia už tankaus medžių masyvo, todėl nei vasaros, nei žiemos metu nebus aiškiai matomas nuo kitos ežero kranto pusės.

Į sklypą numatomas patekimas per esamą kelią, vedantį nuo projektuojamos stovėjimo aikštelės iki šio sklypo ribos. Esamą kelią pratęsia projektuojama gruntinės dangos 3,50m pločio kelio atkarpa iki numatomų laikinųjų prekybviečių vietos, ties kuria projektuojamas apsisukimas aptarnaujančiam transportui.

Numatoma, jog į pačią teritoriją patekti galės tik techninio aptarnavimo transportas arba priešgaisrinės tarnybos automobilis. Pastarajam privažiavimas prie pastato numatomas palei vakarinę miško masyvo pusę, įrengiant dangą su vejos koriu. Taip vizualiai teritorija neskaidoma į dar daugiau atskirų erdvių, o pats kelias įsilieja į žaliąją erdvę. Kelio akligatvyje numatyta 12m x 12m apsisukimo aikštelė priešgaisriniam transportui, šalia projektuojamo vandens paėmimo šulinio gaisrų gesinimui ir sporto aikštynų. Privažiavimas prie pastato numatomas ne toliau nei 25m nuo bet kurio privažiuojamojo pastato taško.

Nuo techninio aptarnavimo transporto apsisukimo aikštelės projektuojamas pagrindinis takas iki pat maudyklos zonos, kuris užsibaigia tarsi akcentiniu elementu – lenktu lieptu. Pats lieptas projektuojamas 3 skirtingų aukščių pakopų, suformuojant erdves ne tik vaikščiojimui, bet ir sedėjimui bei gulėjimui.

Pagrindinis takas numatomas 2,00m pločio, gruntinės dangos, pritaikytas žmonėms su negalia. Šio tako beveik centrinėje dalyje susijungia visi likusieji takai, šiaurinis ir pietinis 1,80m pločio, visi kiti 1,50m pločio. Iš čia pasiskirsto skirtingomis kryptimis bendri pasivaikščiojimo / dviračų takai, takas prieigai prie projektuojamo pastato, takas prie pietinio ir šiaurės rytų lieptų.



Projektuojamų takų schema

2.2.2. Sklypas nr. 2 (Plomėnų g. 39A)

Šiame sklype numatomas esamos neįregistruotos stovėjimo aikštelės su privažiavimu dangos ardymas ir naujos įrengimas, pagal visus keliamus projektavimo reikalavimus. Bendrai įrengiamos 46 stovėjimo vietos, iš kurių 2 pritaikytos žmonėms su negalia ir 4 elektromobiliams su šalia pastatytomis įkrovimo stotelėmis. Aikštelėje numatytas automobilių eismas ratu, siekiant patogesnio įvažiavimo ir išvažiavimo iš parkavimo vietų.

Įvertinant tai, jog Trakų miestą aplanko ganėtinai nemažas dviračių ir triračių transporto priemonių skaičius, rytinėje pusėje, tarp stovėjimo vietų palikta vejos korio erdvė motorolerių ir motociklų statymui.

To pasekoje sumažinama rizika, jog vietos, orientuotos į auto transportą, bus užimtos kitų dviračių ar triračių transporto priemonių.

Įvažiavimas nuo pagrindinės gatvės iki stovėjimo aikštelės projektuojamas 5,50m pločio. Pačią stovėjimo aikštelę stengiamasi projektuoti esamos aikštelės ribose, šiek tiek praplečiant ją vakarinėje pusėje, siekiant įrengti parkavimo vietų apvažiavimą ratu. Šiaurinėje pusėje numatoma aikštelė keturiems atliekų konteineriams, kurie vizualiai pridengiami varpiniais želdiniais. Ties įvažiavimo pradžia link paplūdimio teritorijos įrengiamas šlagbaumas, o šalia jo informacinis teritorijos stendas.

2.3. Sporto aikštelės

Sklypo pradžioje, vietoje esamų dviejų lauko tinklinio aikštelių, numatoma įrengti vieną krepšinio, dvi lauko tinklinio aikšteles ir vieną aikštelę su multifunkciniu treniruokliu bei dviem betoniniais stalo teniso stalais. Šalia aikštelių numatomas lauko dušas ir geryklėlė. Šalia įrengiamas ir informacinis stendas apie paplūdimio teritoriją ir vandens kokybės rodiklius bei temperatūrą.

Visos aikštelės atitinka leidinyje Kūno kultūros ir sporto departamento prie Lietuvos Respublikos vyriausybės „SPORTO STATINIAI. Techniniai duomenys“ esančius reikalavimus.

Aikštelės sporto treniruokliui danga – gumos granulių, skirta universalioms žaidimų aikštelėms. Aikštės paviršius lygus ir be jokių kliūčių.



Projektuojamos paplūdimio teritorijos schema

Paplūdimio tinklinio aikštelės projektuojamos dvi atskiros. Aikštelių dydis numatomas 16,10m x 8,00m, kiekviena iš jų apsupta laisvosios zonos, kurios plotis 3,00m (įskaitant apsaugos ir padavimo zonas). Aikščių danga – plautas kvarcinis smėlis. Aikštėse numatoma tinklinio aikštelės zonos, ribų žymėjimas, sportinė įranga.

Viena krepšinio aikštelė 3x3 projektuojama priekinėje dalyje nuo įvažiavimo į sklypą, dydis numatomas 14,00m x 17,90m, įskaitant aplink laisvąją zoną be kliūčių. Aikštelėje numatoma standartinės krepšinio aikštelės zona ir užribiai. Aikštelės danga – gumos granulių, skirta universalioms žaidimų aikštelėms. Linijos kontrastuojančių spalvų, aikštės paviršius lygus ir be jokių kliūčių.

2.4. Vaikų žaidimų aikštelė

Šiaurinėje pusėje, ant įkalnės, palei pušyną išskiriama erdvė vaikų žaidimų aikštelėms, kur numatomi natūralių medžiagų (medis, metalas, virvė) įrenginiai bei edukaciniai ir pažintiniai stendai. Išskiriamos trys minimaliai apjungtos plauto kvarcinio smėlio dangos erdvės, viena šalia kitos, kuriose išdėstomi pavieniai žaidimų aikštelių įrenginiai (žiūrėti analogus sklypo plano brėžinyje).

Šalia numatomi du suoliukai atsisėdimui. Nuo čia atsiveria vaizdas ir į visą projektuojamą teritoriją, jos funkcines zonas ir sprendinius. Galima stebėti tiek sportuojančius, tiek besimaudančius, tiek apžvelgti kitoje Totoriškių ežero pakrantės pusėje esantį Trakų pusiasalio miestovaizdį.

2.5. Grill zona

Šiaurės rytų pusėje, ant įkalnės, palei pušynų ribą išskiriama erdvė grill zonai, kur lankytojai atokiau nuo besimaudančių ir sportuojančių galėtų pasisedėti, pasikepti įvairaus maisto, pabendrauti.

Tai atokiausia erdvė nuo visos teritorijos projektuojamų zonų, todėl poilsiautojai galės mėgautis laiku, nejausdami erdvės apribojimo ar didesnio judančių lankytojų srauto palei grilines ir stalus.

2.6. Paplūdimio ir kitos poilsio zonos

Paplūdimio erdvės ribos išskiriamos remiantis esamos, natūraliai nusistovėjusios maudyklos vieta, praplečiant ją iki gretutinių medžių masyvų ir numatant daugiau vietos į plotį, danga parenkama smėlio. Šią erdvę vizualiai atskiria iki jos prieinantis takas ir esami dveji medžiai, po kuriais numatoma poilsio aikštelė – suoliukai, leidžiantys pridėsti arčiau kranto, bet pavėsyje.





Poilsio erdvės aplink medžius analogai

Siūloma vienoje paplūdimio pusėje numatyti erdvę šeimoms su vaikais, kur jie galėtų laisvai ir nevaržomai mėgautis maudynėmis, o kitoje pusėje ramesnį poilsį mėgstantiems lankytojams.

Iš abiejų kraštų numatomos persirengimo patalpos bei poilsio zonos su mediniais gultais. Šalia, šiaurės rytų pusėje numatomas ir minimalistinis medinis gelbėtojų bokštelis. Iš šio parinkto taško atsiveria visa paplūdimio zona bei vandens pakrantė. Taip pat puikiai matosi ir aplinkinės teritorijos. Šalia jo, tarp esamų dviejų plačių pušų numatoma poilsio zona, kur lankytojai, atsitraukę nuo pagrindinių aktyvių zonų, galėtų ramiai pagulėti, paskaityti knygą ar tiesiog pailsėti.

2.7. Lieptai

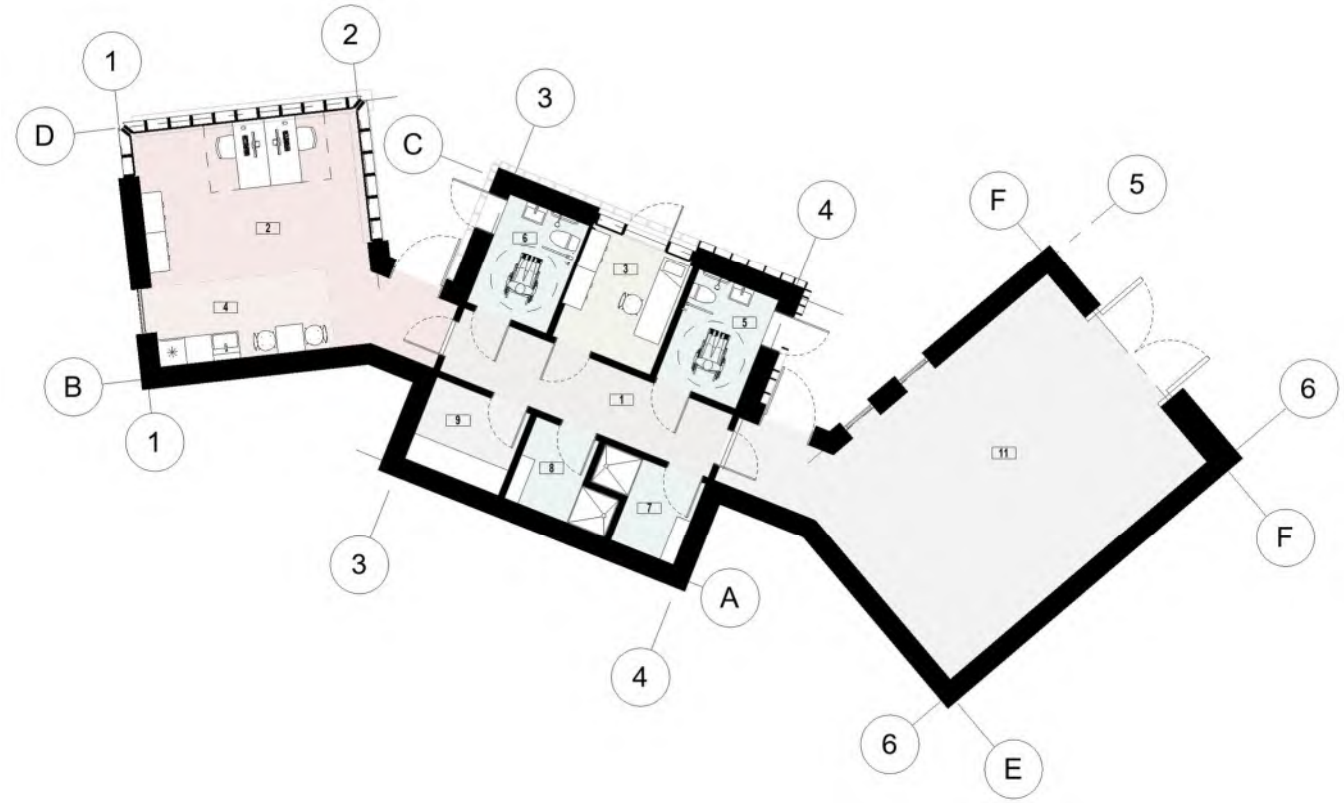
Bendrai visoje sklypo teritorijoje projektuojami 3 mediniai lieptai, ne ilgesni nei 15m pantoniai šiaurės rytų ir pietvakarinis, bei 30m ilgio centrinis lieptas.

Pietryčių pusėje projektuojamas lieptas pagal detaliojo plano sprendinius, kuris būtų skirtas vandens transportui prisišvartuoti. Šio liepto vieta ir funkcija turi tiesioginę sąsają su netoliese projektuojamu pastatu, kurio viename iš korpusų numatomas vandens transporto priemonių sandėliavimas. Antrasis lieptas projektuojamas ties pagrindinio tako pabaiga kaip vizualinė užbaigimo ašis ties paplūdimiu. Šis lieptas pusapvalės formos su kitančiais aukščių paviršiais, skirtais sėdėjimui ir gulėjimui. Jis fiziškai atskiria maudyklos erdves, numatant galimybę vieną pusę akcentuoti šeimoms su vaikais, o kitą pusę skirti ramesnes maudynes mėgstantiems poilsiautojams. Liepto vidinėje dalyje numatoma negili krantinė su plūdurais, žyminti vaikų plaukiojimo ribą. Likusioje pakrantės erdvėje numatomi taip pat plūdurai ir suaugusiems, atskiriantys poilsiautojų ir vandens transporto priemones besirenkančių lankytojų srautus.

Šiaurės rytų pusėje, esamoje proskynoje, kurioje šiuo metu yra esamas savadarbis lieptelis, numatoma lieptas perspektyvinei galimybei įrengti bevariklio persikėlimo įrenginius. Ši teritorija puikiai matosi nuo kitos ežero pusės pakrantės „liežuvio“, kuris artimiausias šiai vietai (žr. 2.2. „Sklypo planas“, 1 vizualinis taškas). Iki šio trečiojo liepto takas privedamas palei esamą šlaitą.

2.8. Specialiosios paskirties pastatas

Pietvakarinėje pusėje, pagal detalųjį planą, išskirta galima teritorija rekreaciniams pastatams. Čia projektuojamas vienas pastatas, planiškai sudalintas į 3 atskirus korpusus, besijungiančius siauromis koridorių jungtimis, kurios tarnauja kaip įėjimai į pastatą. Pirmajame planuojama bendra gelbėtojų darbo patalpa su poilsio ir virtuvėlės zona. Antrajame korpuse išdėstomos dušinės vyrams ir moterims, pagalbinė patalpa, san. mazgai, skirti tiek paplūdimio lankytojams, su numatytu patekimu iš lauko pusės, tiek darbuotojams, su numatytu patekimu į patalpas iš pastato vidaus bei pritaikyti žmonėms su negalia. Tarp pirmo ir antro korpusų numatomas pagrindinis įėjimas į pastatą. Trečiasis korpusas skirtas rekreacinei funkcijai įgyvendinti: vandens transporto priemonių sandėliavimui. Antrasis ir trečiasis korpusai jungiasi siauru koridoriumi su antruoju įėjimu į pastatą, ko pasekoje vizualiai iš fasadinės pusės korpusai vienodai atsiskiria nuo projektuojamų koridorių jungčių.



Pirmo aukšto planas

Projektuojant pastatą, sudaroma atskirų korpusų, besiskiriančių savo medžiagiškumu ir aukštingumu kompozicija. To pasekoje tikslingai siekiama skaidyti pastatą mažesniais masteliais, prisitaikant prie esamo urbanistinio konteksto ir sukuriant įspūdį, jog teritorijoje numatomas ne vienas , o trys atskiri pastatai. Pastatas įsilieja į esamą miško masyvą, į tarsi natūraliai susiformavusią „kišenę“ tarp medžių.







Pastato fasadui naudojamos medžiagos:

- Skirtingų spalvų ir pločių rusvų tonų termomedienos dailylentės





- Fasadinės medinės lamelės
- Stiklo fasadai / langai
- Plieninė skarda stogo apdailai

2.9. Mažosios architektūros elementai

Prie gelbėtojų pastato numatoma mini dviračių taisykla: prie fasado tvirtinamas mini reikalingų dviračių taisymui įrankių rinkinys, kuriuo prireikus galėtų pasinaudoti bet kuris poilsiautojas. Visoje teritorijoje apie 30m atstumu vienas nuo kito projektuojami suoliukai, vienos stilistikos, iš natūralių medžiagų: medis, metalas, betonas. Laikantis vieningos stilistikos ir medžiagiškumo, numatomi dviračių stovai prie paplūdimio,gelbėtojų pastato ir prie laikinų prekybviečių vietos. Tos pačios vieningos stilistikos laikomasi grill zonos įrenginiams: stalams, suolams, įrengiamos metalinės grilinės. Prie sporto aikštynų statomas lauko dušas ir geryklėlė. Šalia paplūdimio, iš abiejų pusių numatomi mediniai gultai.

Persirengimo kabinos ir gelbėtojo bokštelis projektuojami iš medžio dailylenčių karkaso, minimalistiniai, spalviškai vieningi su visos teritorijos statinių stilistika.





Gelbėtojų bokštelio ir persirengimo kabinos analogai

2.10. Dangos

Automobilių stovėjimo aikštelę ir įvažiavimą nuo pagrindinio kelio iki jos numatoma įrengti iš asfalto dangos. Šalia projektuojamas pėsčiųjų takas ir aikštelė šiukšlių konteineriams bei salelės tarp parkavimo vietų ir pravažiavimo numatomi iš betono trinkelių.

Įvažiavimas į sklypo nr. 1 teritoriją (Plomėnų g. 39, paplūdimio teritorijos sklypas) bei apsisukimo aikštelė aptarnaujančiam transportui numatomi iš žvyro dangos. Laikantis visų sunkiosios transporto technikos važiavimo keliui keliamų reikalavimų, nuo žvyro dangos kelio projektuojamas vejos korio dangos privažiavimas prie pastato su akligatvyje įrengiama 12m x 12m dydžio aikštele priešgaisriniam automobiliui taip pat iš vejos korio dangos.

Visi pėsčiųjų takai įrengiami iš skaldos atsijų, paplūdimio zona iš specializuoto, paplūdimiui skirto smėlio. Analogiškai vaikų žaidimų aikštelių danga numatoma paplūdimio smėlio, atsižvelgiant į įrenginių aukščiausio kritimo aukštį. Paplūdimio tinklinio aikštelėms numatoma plauto kvarcinio smėlio danga. Krepšinio ir multifunkcinio treniruoklio aikštelėms numatoma gumos granulių danga, skirta universalioms žaidimų aikštelėms. Terasos prie pastato ir laikinosios prekybos vietų – termomedienos dailylenčių.

2.11. Želdynai

Rengiant teritorijų projektą, stengiamasi maksimaliai išvengti esamų medžių kirtimo. Tikslus šalinamų medžių skaičius tikslinamas techninio projekto metu. Numatomas 9 baltalksnių kirtimas palei projektuojamą pastatą, tačiau dalis iš šių medžių – kritinės būklės, išvirtę, nulužę, todėl tikslus kertamų medžių skaičius tikslinamas įvertinus esamą teritorijos būklę. Taip pat šioje teritorijoje netrūksta ir kitų išdžiūvusių, išvirtusių medžių, vaismedžių bei krūmynų, kuriuos reikalinga šalinti, siekiant sutvarkyti ir gerinti aplinkos vaizdą. Palei įvažiavimą į automobilių stovėjimo aikštelę numatoma kirsti 1 pušį, dėl

kurios fiziškai neįmanoma suprojektuoti tinkamo pločio pravažiavimo. Vandens pakrantės pravalomos ir sutvarkomos nuo esamų vandens želdinių ties lieptų vietomis bei visa projektuojamo smėlio paplūdimio linija.

Palei centrines pėsčiųjų takų sankirtas numatomos želdynų kompozicijos, skirtos vizualiai pagyvinti erdvę ir įlieti takus labiau į esamą aplinką. Palei pagrindinį pėsčiųjų taką, einantį nuo aptarnaujančio transporto privažiavimo kelio, iki centrinės takų sankirtos, projektuojama vidutinio aukščio želdynų linija, atskirianti pėsčiųjų taką nuo sporto aikštynų.

2.12. Teritorijos apšvietimo įrengimo sprendiniai

Atsižvelginat į poilsiautojų galimą atvykimo laiką, numatomas automobilių stovėjimo aikštelės pilnas apšvietimas bei sporto aikštyno zonos apšvietimas iki 23h, suteikiant galimybę juo naudotis ne tik vasarą, bet ir tamsesniais rudens vakarais. Detalesni sprendiniai pateikiami techninio projekto metu.

2.13. Atliekų surinkimo ir tvarkymo sprendiniai

Paplūdimio teritorijoje numatomas atliekų rinkimo principas „išsineškime patys“. Stengiantis skatinti žmonių sąmoningumą tvarkai bei siekiant išvengti galimo atliekų išmėtymo bei paukščių iškapstymo iš šiukšliadėžių, numatomos dvi zonos, kuriose statomi atliekų konteineriai. Taip pat nėra galimybės numatyti reikalingo transporto privažiavimą surinkti atliekas iš kievienos šiukšliadėžės.

Pirmasis numatomas vos atvykus į paplūdimio teritoriją, dešinėje kelio pusėje, 3 atliekų konteineriai, pusiau paslėpti medinėje pastogėje. Čia lankytojai galės išmesti savo šiukšles išeinant iš teritorijos. Taip pat numatoma vieta ir šunų ekskrementams išmesti.

Antroji atliekų aikštelė projektuojama šalia automobilių stovėjimo aikštelės, tam kad būtų kiek nuošaliau nuo didžiausių žmonių susitelkimo vietų, taip pat patogiam šiukšliavežės privažiavimui ir šiukšlių iškrovimui. Atliekų surinkimas iš teritorijos planuojamas pusiau požeminiuose konteineriuose. Projektu numatyti šie pusiau požeminiai atliekų konteineriai: 3m^3, d130cm - konteineris skirtas mišrioms atliekoms; 3m^3, d130cm – 2 konteineriai skirti antrinėms žaliavoms; 1,3m^3, d90cm - konteineris skirtas stiklui. Numatoma trinkelių dangos aikštelė (zona) skirta pusiau požeminiams konteineriams.

2.14. Teritorijos pritaikymas žmonių su negalia reikmėms

Projektuojamo sklypo teritorija pritaikyta žmonių su negalia judėjimui. Detalūs sprendiniai parengiami techninio projekto metu: takų, priėjimų prie pastatų nuolydžiai, patekimas į pastatus, automobilių stovėjimo vietų pritaikymas žmonėms su negalia. Daugiau sprendinių pateikta grafinėje projekto dalyje.

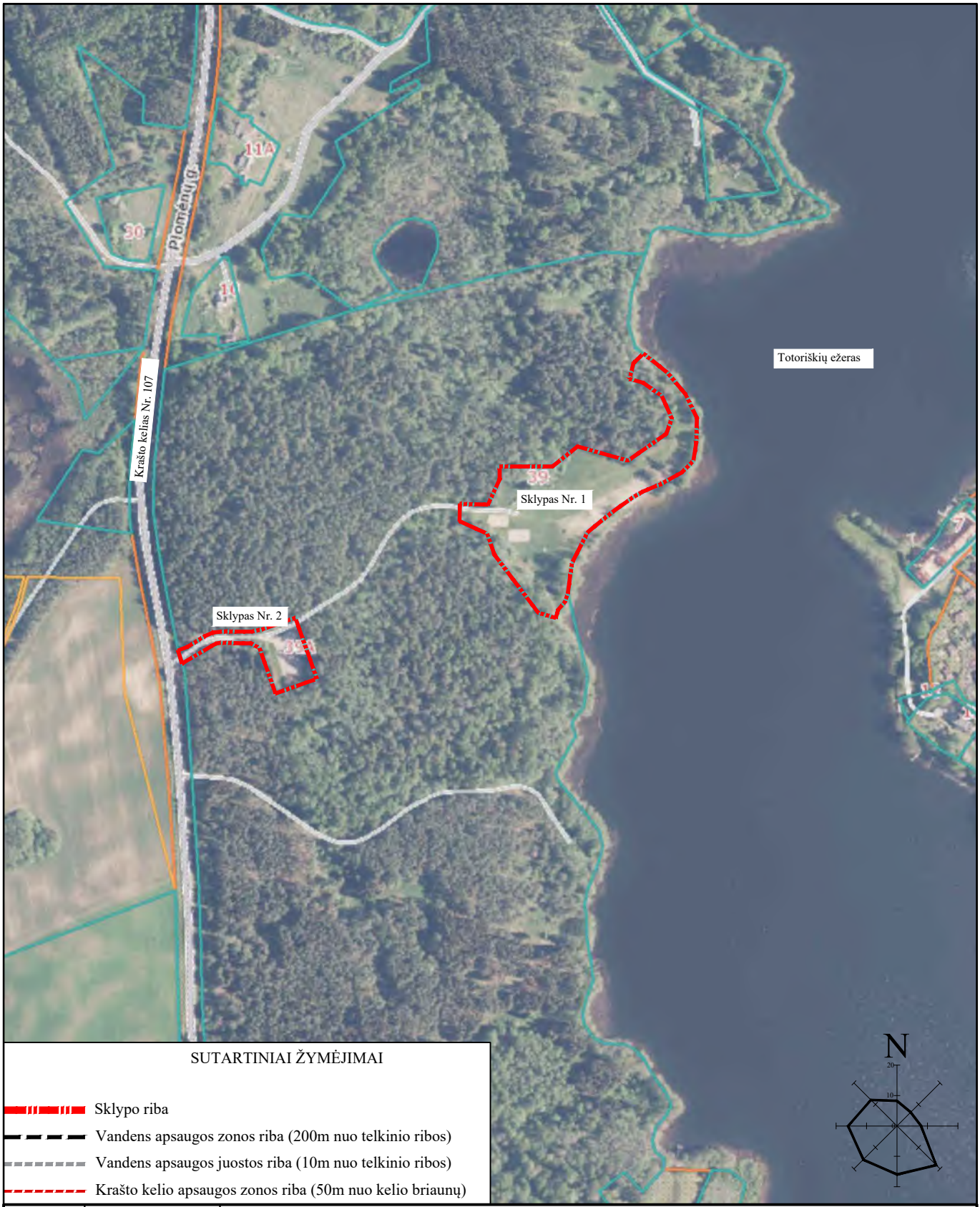
PROJEKTUOJAMŲ STATINIŲ IR SKLYPO RODIKLIAI

Rodiklio pavadinimas	Mato vnt.	Viso sklypo
I.SLYPAI		
Žemės sklypas Nr.1 (7977/0003:313)		
Sklypo plotas	ha	1,6940
Sklypo užstatymo intensyvumas	%	1
Sklypo užstatymo tankumas	%	1
Apželdintas sklypo plotas	%	83
Žemės sklypas Nr.2 (7977/0003:350)		
Sklypo plotas	ha	0,3260
Apželdintas sklypo plotas	%	38
Automobilių stovėjimo vietos	vnt.	46
II. PASTATAI		
Negyvenamieji pastatai, specialiosios paskirties, nauja statyba (neypatingasis statinys):		
1. Paskirties rodikliai	Gelbėt. sk.	2
2. Pastato bendrasis plotas*	m^2	130
4. Pastato tūris*:	m^3	780
5. Aukštų skaičius	vnt.	1
6. Pastato aukštis *	m	6m iki kraigo
7. Energinio naudingumo klasė		A++
8. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		Netaikoma
9. Ugniai atsparumo laipsnis	I,II,III	III
III. INŽINERINIAI TINKLAI		
Vandentiekio tinklai		
Priešgaisrinio vandentiekio tinklai		
Buitinių nuotekų šalinimo tinklai		
Paviršinių (lietaus) nuotekų šalinimo tinklai		

IV.KITI STATINIAI		
Žemės sklypas Nr.1 (7977/0003:313)		
Plokšti horizontalūs statiniai (krepšinio aikštelė, danga gumos granulių, skirta universalioms žaidimų aikštelėms)		
Plotas	m^2	608
Plokšti horizontalūs statiniai (lauko tinklinio aikštelė, danga smėlis)		
Plotas	m^2	308
Plokšti horizontalūs statiniai (lauko tinklinio aikštelė, danga smėlis)		
Plotas	m^2	308
Plokšti horizontalūs statiniai (sporto aikštelė treniruokliams, danga gumos granulių, skirta universalioms žaidimų aikštelėms)		
Plotas	m^2	500
Plokšti horizontalūs statiniai (privažiavimo kelias, danga žvyras)		
Plotas	m^2	300
Plokšti horizontalūs statiniai (privažiavimo kelias, danga vejos korys)		
Plotas	m^2	800
Plokšti horizontalūs statiniai (takai, danga skaldos atsijos)		
Plotas	m^2	1500
Plokšti horizontalūs statiniai (terasa, danga medinės lentos)		
Plotas	m^2	200
Plokšti horizontalūs statiniai (terasa, danga medinės lentos)		
Plotas	m^2	150
Plokšti horizontalūs statiniai (paplūdimys, danga smėlis)		
Plotas	m^2	1300
Plokšti horizontalūs statiniai (žaidimų aikštelė, danga smėlis)		
Plotas	m^2	400
Inžinerinis statinys paviršinio vandens telkiniuose (lieptas)		
Plotas	m^2	50
Inžinerinis statinys paviršinio vandens telkiniuose (lieptas)		

Plotas	m^2	50
Inžinerinis statinys paviršinio vandens telkiniuose (lieptas)		
Plotas	m^2	110
Žemės sklypas Nr.2 (7977/0003:350)		
Plokščias horizontalus statinys (automobilių stovėjimo aikštelė, danga asfaltas)		
Plotas	m^2	2100
Plokščias inžinerinis statinys (takas, danga trinkelės)		
Plotas	m^2	150
Plokščias inžinerinis statinys (atliekų konteinerių aikštelė, danga trinkelės)		
Plotas	m^2	70

Pastaba: Bendrieji statinio rodikliai gali būti tikslinami techninio projekto rengimo metu.



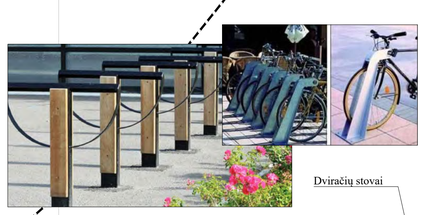
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Sklypo riba
- Vandens apsaugos zonos riba (200m nuo telkinio ribos)
- Vandens apsaugos juostos riba (10m nuo telkinio ribos)
- Krašto kelio apsaugos zonos riba (50m nuo kelio briaunų)

0	2024-10	Projektiniai pasiūlymai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	atamis Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8~5) 2728334, Faks. (8~5) 2031280		STATINIO PROJEKO PAVADINIMAS Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39a, Trakų mieste statybos projektas
A1987	PV/ PDV	I. Puidokaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
	ARCH	G. Golubickienė	00 Situacijos planas
			M1:500

LT	STATYTOJAS Trakų rajono savivaldybė UŽSAKOVAS Trakų rajono savivaldybės administracija	DOKUMENTO ŽYMUO	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
		AT-24A-2225-01-PP-SP.B-01	0	1	1



Dviračių stovai



Vaikų žaidimų aikštelė



Grill zona





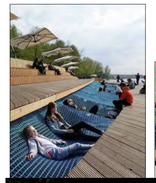
Bevariklio persikėlimo įrenginio į kitą krantą lieptas. Analogai

Stulpelis šunims pririšti

Šunų maudymosi zona



Informacinis ženklas "Draugiška teritorija šunims"







Poilsio zona

Persirengimo patalpa

Smėlėto paplūdimio zona



Poilsio zona







Poilsio aikštelė aplink esamus medžius



Gelbėtojo bokštelis. Analogai





Aikštelė techniniam aptarnavimui







Geryklėlė, lauko dušas

Artezinis vandens gręžinys VAZ-3,0m

Gruntinė danga



Informacinis stendas

Techninio aptarnaujančio transporto apsisukimo aikštelė

Medinė stoginė su 3 atliekų konteineriais

Vejos korio danga



Buitinių nuotekų kaupimo rezervuaras



Lauko sporto zona





Aptarnavimo pastatas. Dizaino analogai









Dviračių stovai

Erdvė prie pastato. Analogas



Ugniagesių automobilio apsisukimo vieta, 12x12m aikštelė

Tinklinio aikštelė

Krepšinio aikštelė

Futbolo aikštelė

Vandens paėmimo šulinys (gaisrų gesinimui)

Lieptas vandens transporto priemonių prisišvartavimui

Persirengimo patalpa

Persirengimo patalpa ŽN



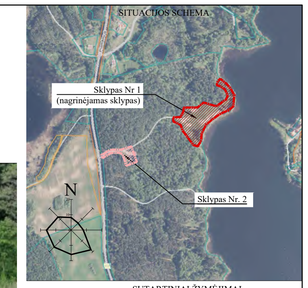
Supynės







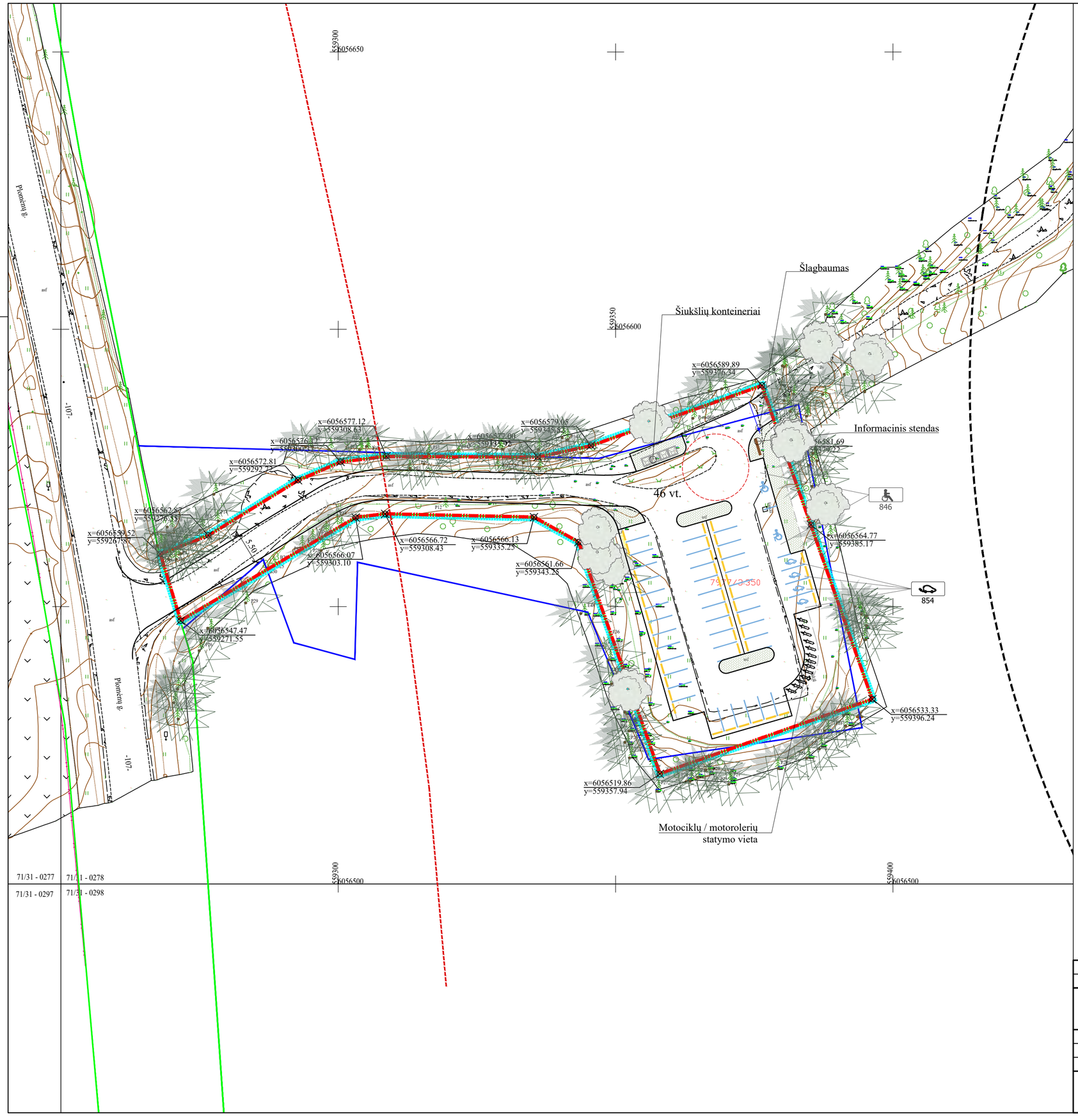




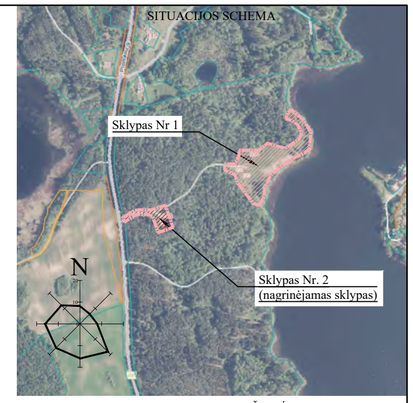
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Sklypo riba
- Projektavimo darbų riba
- Vandens apsaugos zonos riba (200m nuo telkinio ribos)
- Vandens apsaugos juostos riba (10m nuo telkinio ribos)
- Krašto kelio apsaugos zonos riba (50m nuo kelio briaunų)
- Projektuojamas pastatas
- Miško žemė

0	2024-10	Projektiniai pasiūlymai			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	atamis Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8–5) 2728334, Faks. (8–5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Ploměnų g. 39 ir Ploměnų g. 39a, Trakų miesto statybos projektas		
A1987	PV/ PDV	I. Puidokaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		
	ARCH	G. Golubickienė	00 Sklypo Nr. 1 planas		
			M1:500		
LT	STATYTOJAS Trakų rajono savivaldybė UŽSAKOVAS Trakų rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
			AT-24A-2225-01-PP-SP.B-02	0	1	1



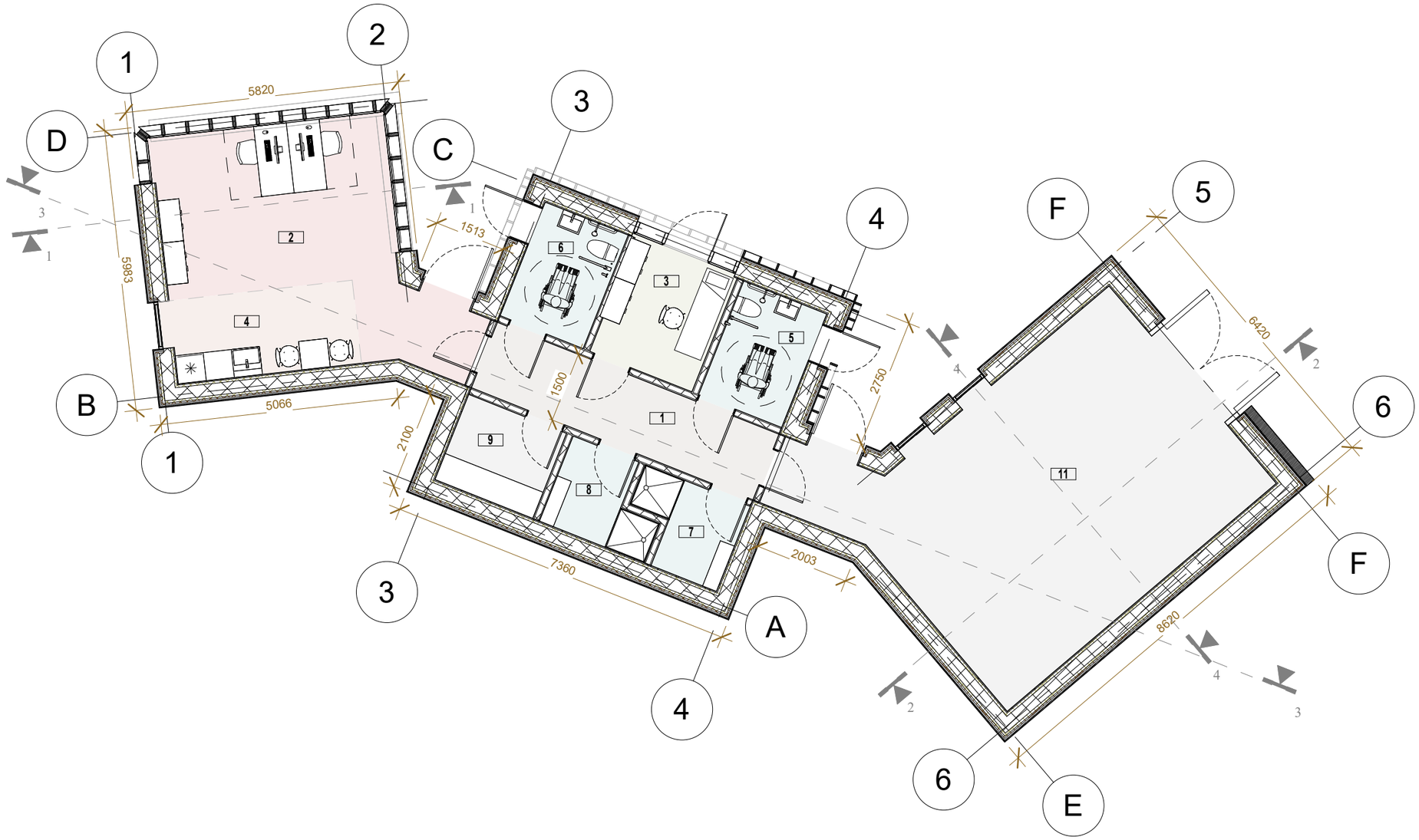
SITUACIJOS SCHEMA



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

Sklypo riba

0	2024-10	Projektiniai pasiūlymai	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	atamis Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8~5) 2728334, Faks. (8~5) 2031280	STATINIO PROJEKO PAVADINIMAS Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39a, Trakų mieste statybos projektas	
A1987	PV/ PDV I. Puidokaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 00 Sklypo Nr. 2 planas	
	ARCH G. Golubickienė		
		M1:500	
LT	STATYTOJAS Trakų rajono savivaldybė UŽSAKOVAS Trakų rajono savivaldybės administracija	DOKUMENTO ŽYMUO AT-24A-2225-01-PP-SP.B-03	LAIDA 0 / LAPAS 1 / LAPŲ 1



Patalpų eksplikacija. 4 variantas

Nr.	Pavadinimas	Plotas
1	Koridorius	9.66 m²
2	Gelbėtojų darbo patalpa	21.65 m²
3	Medicinos punktas	6.26 m²
4	Poilsio patalpa	6.97 m²
5	ŽN san. mazgas	4.95 m²
6	ŽN san. mazgas	4.94 m²
7	Persirengimo patalpa / Dušinė	3.75 m²
8	Persirengimo patalpa / Dušinė	3.74 m²
9	Tech. patalpa	4.38 m²
11	Sandėliavimo patalpa	44.24 m²
Iš viso:		110.53 m²

PASTABOS:

PAGAL DETALIOJO PLANO, NR. T00071189, REIKALAVIMUS:
1. MAKSIMALUS LEIDŽIAMAS BENDRAS UŽSTATYMO PLOTAS IKI 190 M2.
2. STOGAS DVIŠLAITIS, DENGTAS NERYŠKIOMIS IR NEBLIZGIOMIS MEDŽIAGOMIS. KRAIGO AUKŠTIS IKI 7M, KARNIZO 2.5-3M. MAKSIMALUS PASTATO AUKŠTINGUMAS - VIENAS AUKŠTAS SU MANSARDA ARBA 7M IKI KRAIGO.

0	2024-10	Projektiniai pasiūlymai	
LAIDA	DATA	APRAŠYMAS	
ATESTA TO NR.	atamis Žirmūnų g. 139-321, Vilnius, Tel.: (8~5) 272 83 34	PROJEKTO PAVADINIMAS Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39a, Trakų mieste statybos projektas	
A 1987	PV/PDV Ieva Puidokaitė	BRĖŽINIO PAVADINIMAS Pirmo aukšto planas 1 : 100	LAIDA 0
	Arch. Gina Golubickienė		
LT	STATYTOJAS: **Trakų rajono savivaldybė** UŽSAKOVAS: **Trakų rajono savivaldybės administracija**	ŽYMUO AT-24A-2225-01-PP-SA.B-01	LAPAS 1 / LAPŲ 1

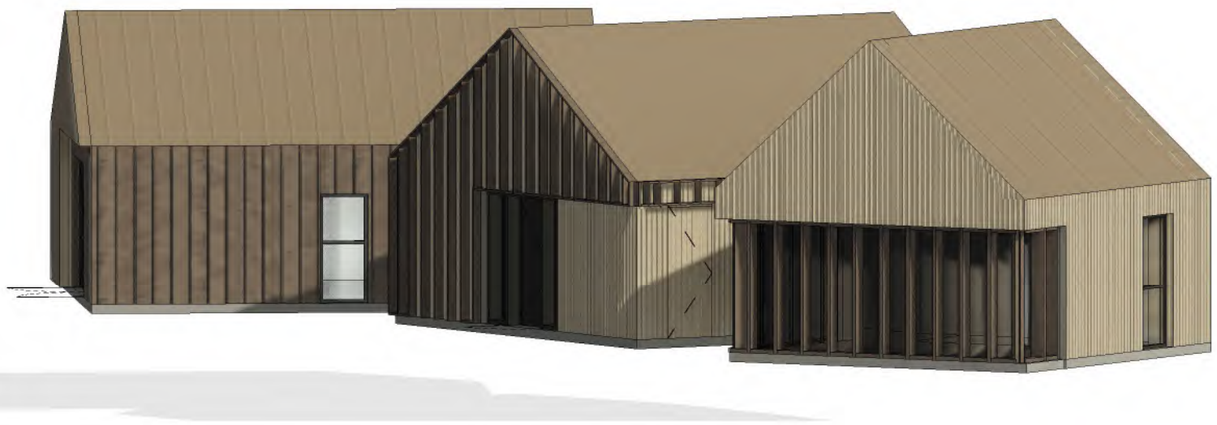




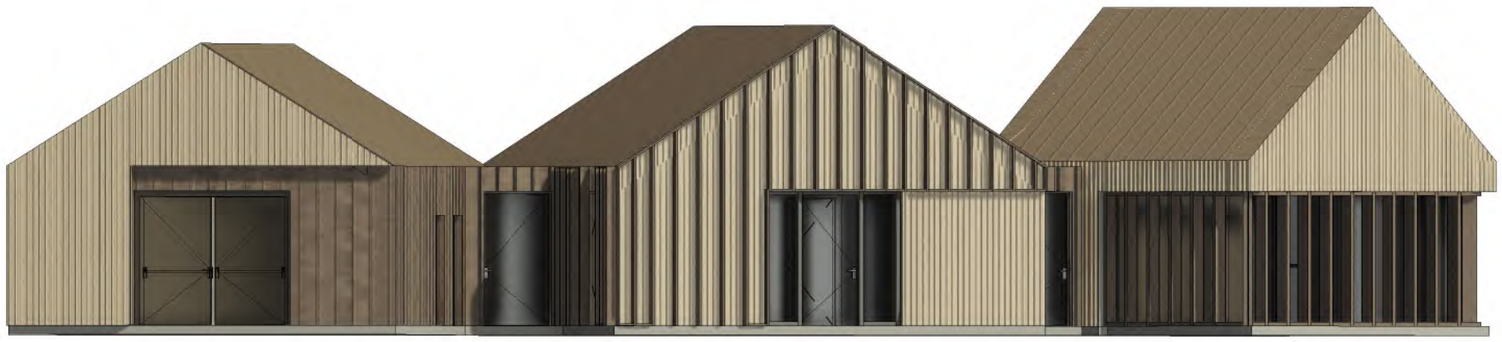
PASTABOS:

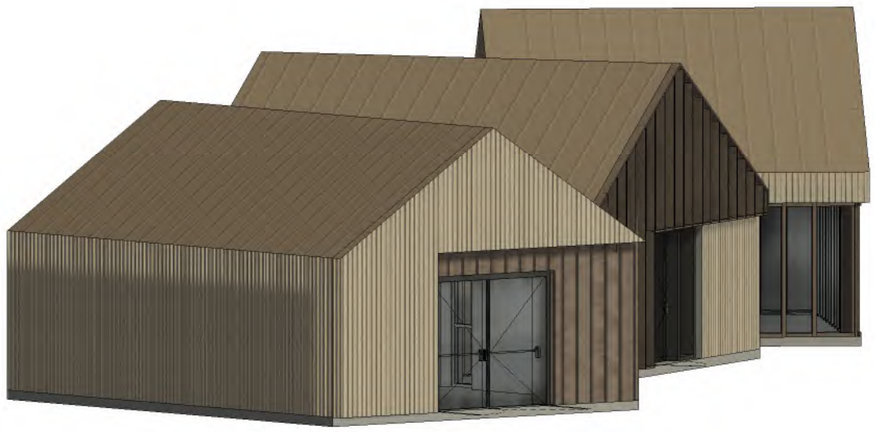
PAGAL DETALIOJO PLANO, NR. T00071189, REIKALAVIMUS:
1. MAKSIMALUS LEIDŽIAMAS BENDRAS UŽSTATYMO PLOTAS IKI 190 M2.
2. STOGAS DVIŠLAITIS, DENGTAS NERYŠKIOMIS IR NEBLIZGIOMIS MEDŽIAGOMIS. KRAIGO AUKŠTIS IKI 7M, KARNIZO 2.5-3M. MAKSIMALUS PASTATO AUKŠTINGUMAS - VIENAS AUKŠTAS SU MANSARDA ARBA 7M IKI KRAIGO.

0	2024-10	Projektiniai pasiūlymai			
LAIDA	DATA	APRAŠYMAS			
ATESTA TO NR.	atamis Žirmūnų g. 139-321, Vilnius, Tel.: (8~5) 272 83 34			PROJEKTO PAVADINIMAS Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39a, Trakų mieste statybos projektas	
A 1987	PV/PDV	Ieva Puidokaitė		BRĖŽINIO PAVADINIMAS	LAIDA
	Arch.	Gina Golubickienė		Fasadai 1 : 100	0
LT	STATYTOJAS: **Trakų rajono savivaldybė** UŽSAKOVAS: **Trakų rajono savivaldybės administracija**			ŽYMUO AT-24A-2225-01-PP-SA.B-02	LAPAS 1 / LAPŲ 1

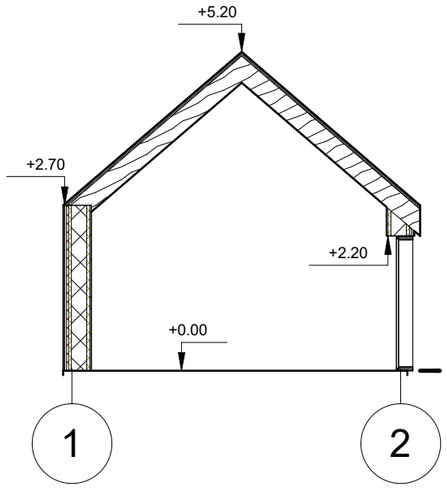




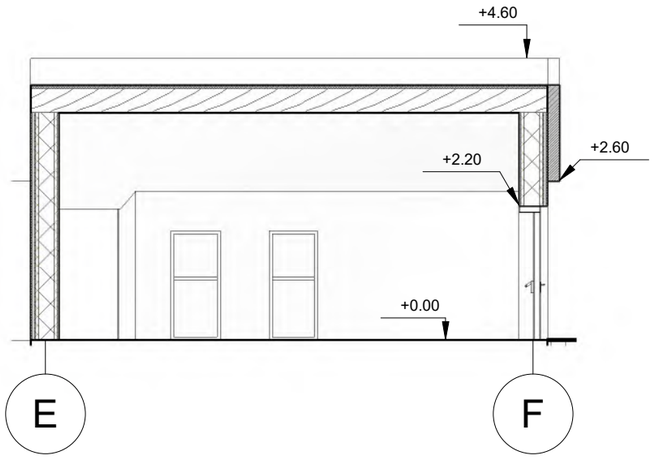




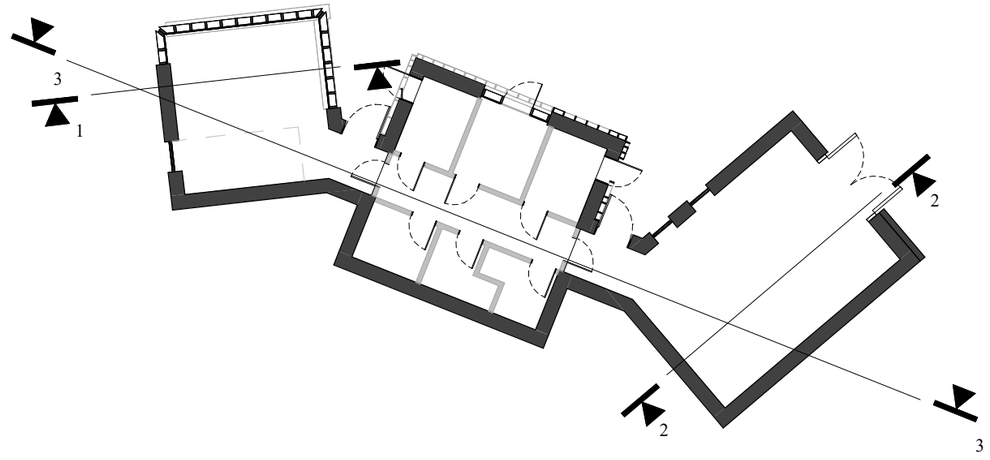
0	2024-10	Projektiniai pasiūlymai			
LAIDA	DATA	APRAŠYMAS			
ATESTA TO NR.	atamis Žirmūnų g. 139-321, Vilnius, Tel.: (8~5) 272 83 34			PROJEKTO PAVADINIMAS Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39a, Trakų mieste statybos projektas	
A 1987	PV/PDV	Ieva Puidokaitė		BRĖŽINIO PAVADINIMAS	LAIDA
	Arch.	Gina Golubickienė		Fasadai	0
LT	STATYTOJAS: **Trakų rajono savivaldybė** UŽSAKOVAS: **Trakų rajono savivaldybės administracija**			ŽYMUO AT-24A-2225-01-PP-SA.B-03	LAPAS 1 / LAPŲ 1



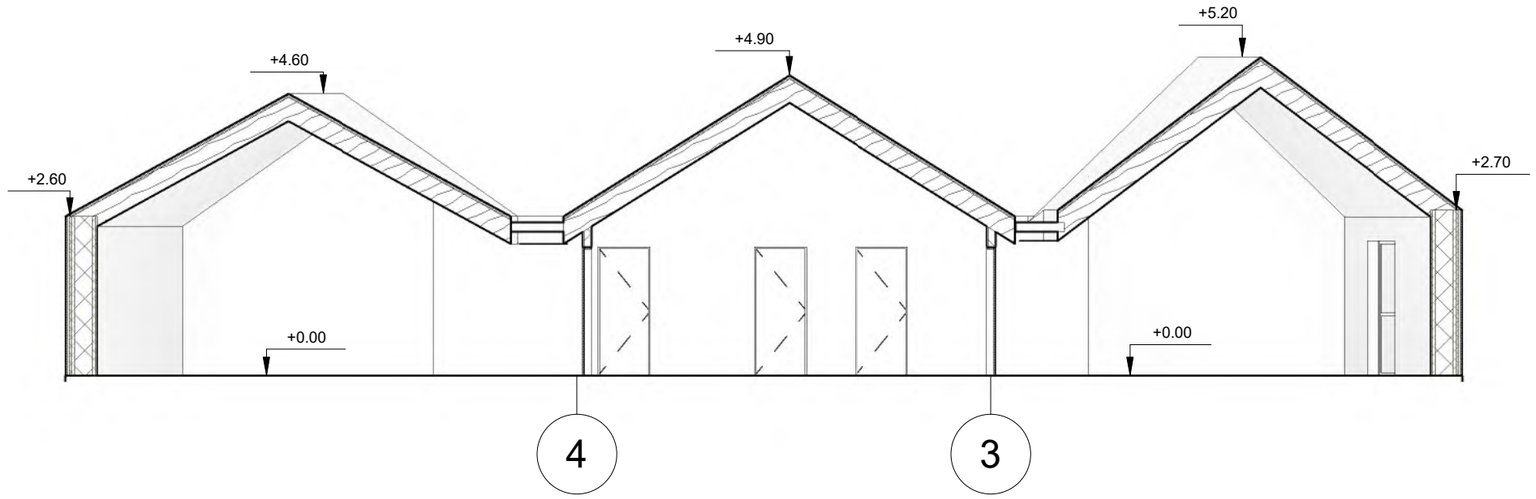
PJŪVIS 1-1, M 1:100



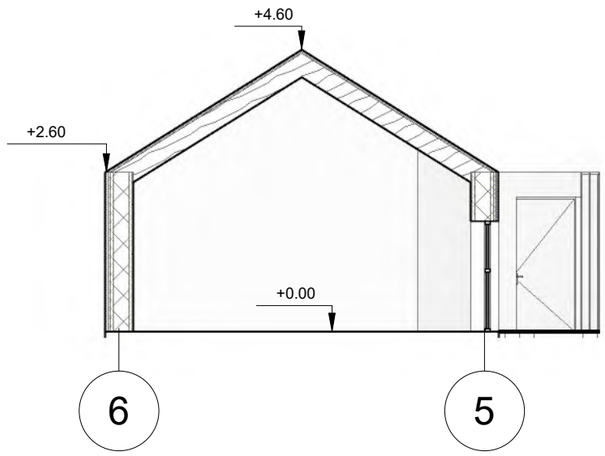
PJŪVIS 2-2, M 1:100



PLANO SCHEMA, M 1:500



PJŪVIS 3-3, M 1:100



PJŪVIS 4-4, M 1:100

0	2024-10	Projektiniai pasiūlymai	
LAIDA	DATA	APRAŠYMAS	
ATESTA TO NR.	atamis Žirmūnų g. 139-321, Vilnius, Tel.: (8~5) 272 83 34	PROJEKTO PAVADINIMAS Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39a, Trakų mieste statybos projektas	
A 1987	PV/PDV Ieva Puidokaitė	BRĖŽINIO PAVADINIMAS	LAIDA
	Arch. Gina Golubickienė	Pastato pjūviai As indicated	0
LT	STATYTOJAS: **Trakų rajono savivaldybė** UŽSAKOVAS: **Trakų rajono savivaldybės administracija**	ŽYMUO AT-24A-2225-01-PP-SA.B-04	LAPAS 1 / LAPŲ 1



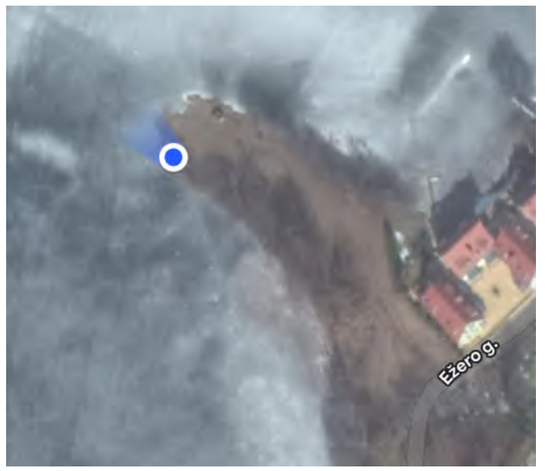




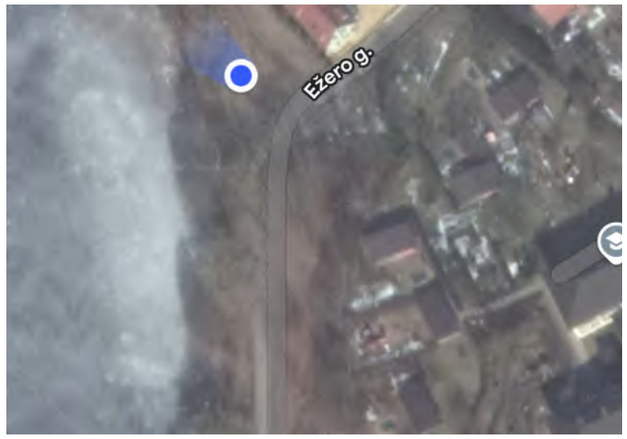












0	2024-10	Projektiniai pasiūlymai			
LAIDA	DATA	APRAŠYMAS			
ATESTA TO NR.	atamis Žirmūnų g. 139-321, Vilnius, Tel.: (8~5) 272 83 34			PROJEKTO PAVADINIMAS Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39a, Trakų mieste statybos projektas	
A 1987	PV/PDV	Ieva Puidokaitė		BRĖŽINIO PAVADINIMAS	LAIDA
	Arch.	Gina Golubickienė		Aplinkos analizė	0
LT	STATYTOJAS: **Trakų rajono savivaldybė** UŽSAKOVAS: **Trakų rajono savivaldybės administracija**			ŽYMUO AT-24A-2225-01-PP-SA.B-05	LAPAS 1 / LAPŲ 1



0	2024-10	Projektiniai pasiūlymai			
LAIDA	DATA	APRAŠYMAS			
ATESTA TO NR.	atamis Žirmūnų g. 139-321, Vilnius, Tel.: (8~5) 272 83 34			PROJEKTO PAVADINIMAS Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39a, Trakų mieste statybos projektas	
A 1987	PV/PDV	Ieva Puidokaitė		BRĖŽINIO PAVADINIMAS	LAIDA
	Arch.	Gina Golubickienė		Aplinkos vizualizacija	0
LT	STATYTOJAS: **Trakų rajono savivaldybė** UŽSAKOVAS: **Trakų rajono savivaldybės administracija**			ŽYMUO AT-24A-2225-01-PP-SA.B-06	LAPAS 1 / LAPŲ 1



0	2024-10	Projektiniai pasiūlymai	
LAIDA	DATA	APRAŠYMAS	

ATESTATO NR.	atamis Žirmūnų g. 139-321, Vilnius, Tel.: (8~5) 272 83 34			PROJEKTO PAVADINIMAS Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39a, Trakų mieste statybos projektas	
A 1987	PV/PDV	Ieva Puidokaitė		BRĖŽINIO PAVADINIMAS	LAIDA
	Arch.	Gina Golubickienė		Pastato vizualizacija	0
LT	STATYTOJAS: **Trakų rajono savivaldybė** UŽSAKOVAS: **Trakų rajono savivaldybės administracija**			ŽYMUO AT-24A-2225-01-PP-SA.B-07	LAPAS 1 / LAPŲ 1



0	2024-10	Projektiniai pasiūlymai			
LAIDA	DATA	APRAŠYMAS			
ATESTA TO NR.	atamis Žirmūnų g. 139-321, Vilnius, Tel.: (8~5) 272 83 34			PROJEKTO PAVADINIMAS Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39a, Trakų mieste statybos projektas	
A 1987	PV/PDV	Ieva Puidokaitė		BRĖŽINIO PAVADINIMAS	LAIDA
	Arch.	Gina Golubickienė		Pastato vizualizacija	0
LT	STATYTOJAS: **Trakų rajono savivaldybė** UŽSAKOVAS: **Trakų rajono savivaldybės administracija**			ŽYMUO AT-24A-2225-01-PP-SA.B-08	LAPAS 1 / LAPŲ 1

uab GeoFirma

PAPLŪDIMIO - KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO, INŽINERINIŲ TINKLŲ, PLOMĖNŲ G. 39 IR PLOMĖNŲ G. 39A, TRAKŲ M. STATYBOS PROJEKTAS

III GEOTECHNINĖS KATEGORIJOS PROJEKTINIŲ INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ IR GEOTECHNINIŲ TYRIMŲ ATASKAITA

Vilnius, 2024

uab GeoFirma

Leidimas tirti žemės gelmes Nr. 155

Įmonės kodas 302555562, Saulėtekio al. 15 – 515; LT-10224 Vilnius, mob. tel. 8 612 12228,
el. paštas geofirmalt@gmail.com, info@geofirma.lt

Ataskaitos egz. Nr. 2

TYRIMO ĮREGISTRAVIMO NUMERIS ŽEMĖS GELMIŲ TYRIMŲ REGISTRE: 51521-2024

UŽSAKOVAS **UAB „Atamis“**

VYKDYTOJAS **UAB „GeoFirma“**

PAPLŪDIMIO - KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO, INŽINERINIŲ TINKLŲ, PLOMĖNŲ G. 39 IR PLOMĖNŲ G. 39A, TRAKŲ M. STATYBOS PROJEKTAS

III GEOTECHNINĖS KATEGORIJOS PROJEKTINIŲ INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ IR GEOTECHNINIŲ TYRIMŲ ATASKAITA

Direktorius [redacted]

Tyrimų vadovė [redacted]

2024 m. lapkričio – gruodžio mėn.

TURINYS

1. Įvadas 2
2. Bendrieji statybos sklypo duomenys 4
3. Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų sudėtis 4
4. Geotechninių tyrimų metodika 5
4.1 Statinio zondavimo bandymai (CPT) 5
4.2 Gręžimas 5
5. Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rezultatai. 6
5.1 Geomorfologinė charakteristika 6
5.2 Geologinė sandara 6
5.3 Gruntų sudėtis ir inžineriniai geologiniai sluoksniai 6
5.4 Hidrogeologinės sąlygos 7
5.5 Gruntų fizikinės ir mechaninės savybės 7
5.6 Geologiniai procesai ir reiškiniai 7
6. Išvados ir rekomendacijos 8

PRIEDAI

1. Planas su tyrimų vietų nuorodomis ..... 1 lapas
2. Koordinačių ir altitudžių žiniaraštis ..... 1 lapas
3. Gruntų geotechninių savybių vidutinių reikšmių lentelė ..... 1 lapas
4. Inžinerinis geologinis pjūvis I-I', schematiniai pjūviai II-II'...IV-IV' ..... 2 lapai
5. Gręžinių stulpeliai su statinio zondavimo grafikais ..... 7 lapai
6. Laboratorinių tyrimų protokolai
   - 6.1 Suvestinė laboratorinių tyrimų lentelė ..... 1 lapas
   - 6.2 Grunto granuliometrinės sudėties nustatymas ..... 5 lapai
   - 6.3 Grunto drėgnio ir tankio nustatymas ..... 1 lapas
   - 6.4 Grunto kietųjų dalelių tankio nustatymas ..... 1 lapas
   - 6.5 LGT prie Aplinkos ministerijos gruntų laboratorinių tyrimų protokolas ..... 2 lapai
   - 6.6 UAB „Gruntira" laboratorinių tyrimų rezultatai ..... 2 lapai
   - 6.7 Tiesioginio kirpimo bandymo rezultatai ..... 3 lapai
   - 6.8 Pakopomis apkraunamo grunto bandymas odometru ..... 2 lapai
   - 6.9 Vandens bendroji cheminė analizė ..... 1 lapas
7. Leidimas tirti žemės gelmes (kopija) ..... 1 lapas
8. Zondo patikros sertifikatas (kopija) ..... 2 lapai
9. Techninė užduotis ..... 3 lapai
10. Inžinerinių geologinių tyrimų darbų programa ..... 2 lapai
11. Inžinerinių geologinių tyrimų programos vertinimas ..... 2 lapai
12. Žemės gelmių geologinių tyrimų registracijos lapas ..... 2 lapai
13. Inžinerinių geologinių tyrimų ataskaitos vertinimas ..... 2 lapai

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. Įvadas

UAB „GeoFirma" (leidimas tirti žemės gelmes Nr. 155, 2020-07-01 [7 PRIEDAS]) pagal UAB „Atamis" užsakymą 2024 m. lapkričio – gruodžio mėn. atliko projektinius inžinerinius geologinius ir geotechninius tyrimus paplūdimio – kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų Plomėnų g. 39, 39A, Trakų m. statybos projektui. Tirto ploto koordinatės LKS-94 sistemoje pateiktos 1-oje ir 2-oje lentelėse.

Sklype Plomėnų g. 39A projektuojamas įvažiavimo kelias, automobilių stovėjimo aikštelė. Plomėnų g. 39 – specialiosios paskirties pastatas, krepšinio, multifunkcinė treniruoklių, lauko teniso ir gaisrinio automobilio apsisukimo aikštelės, 3 lieptai (2 pontoniniai ir 1 su betoniniais pamatais). Pastatas ir lieptas su betoniniais pamatais priklauso neypatingųjų, kiti statiniai – nesudėtingųjų statinių kategorijoms.

Tyrimų tikslas buvo pateikti informaciją projektuojamų statinių inžinerinių geologinių ir hidrogeologinių sąlygų įvertinimui.

Pagal GEOLIS informacinėje sistemoje pateikiamą kvartero žemėlapį (M 1:200 000 – M 1:50 000) dalis paplūdimio teritorijos patenka į sudėtingas inžinerines geologines sąlygas (durpės žemės paviršiuje). Remiantis standarto [1] 51.2 punktu, tyrimai priskirti trečiai geotechninei kategorijai ir buvo atlikti pagal paruoštą ir su Lietuvos geologijos tarnyba suderintą darbų programą (2024-11-21 Nr. (4)-1-7-5439) [10, 11 PRIEDAI].

Gruntų pavadinimai, simboliai ir aprašymai pateikti pagal Lietuvos Geologijos Tarnybos prie Aplinkos Ministerijos direktoriaus 2019 m. birželio 13 d. įsakymą Nr. 1-175 [8], LST EN ISO 14688-1:2018 ir LST EN ISO 14688-2:2018.

Lauko darbų metu buvo išgręžta 10 gręžinių: specialiosios paskirties pastatui ir lieptui su betoniniais pamatais – 3 iki 12,0 m gylio (Gr. 1...3), kitiems statiniams (stovėjimo aikštelei ir įvažiavimo keliui (Plomėnų g. 39A), krepšinio, treniruoklių, lauko teniso, gaisrinio automobilio apsisukimo aikštelėms, pontoniniams lieptams (Plomėnų g. 39) – 7 iki 6,0...10,0 m gylio (Gr. 4...10). Šalia atlikti statinio zondavimo bandymai (CPT-1...10). Tyrimų vietos, kiekis ir gylis buvo nurodyti projektuotojų.

Duomenys apie tyrimų metodiką pateikti 4 skyriuje. Tyrimų vietas nužymėjo, gręžinius lauke aprašė ir statinio zondavimo bandymus vykdė geologai [redacted] Gruntų laboratoriniai tyrimai atlikti UAB „GeoFirma", UAB „Gruntira" ir Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos laboratorijose. Vandens savybes nustatė UAB „Vandens tyrimai". Kameralinimo darbus atliko ir ataskaitą parengė tyrimų vadovė – [redacted]

1 lentelė. Tirto ploto ribų koordinatės (LKS-94) (Plomėnų g. 39)

Nr.	X	Y	Nr.	X	Y
1	6056694	559529	9	6056705	559695
2	6056695	559555	10	6056669	559646
3	6056735	559684	11	6056641	559632
4	6056760	559719	12	6056624	559630
5	6056776	559744	13	6056613	559587
6	6056765	559744	14	6056667	559554
7	6056752	559744	15	6056679	559528
8	6056725	559733			

2 lentelė. Tirto ploto ribų koordinatės (LKS-94) (Plomėnų g. 39A)

Nr.	X	Y	Nr.	X	Y
1	6056558	559269	6	6056520	559358
2	6056576	559302	7	6056561	559343
3	6056577	559337	8	6056566	559335
4	6056590	559376	9	6056566	559303
5	6056533	559396	10	6056548	559272

Tyrimų metu:

- išskirti pagrindo inžineriniai geologiniai sluoksniai;
- nustatytos išskirtų sluoksnių geotechninės savybės;
- įvertintos hidrogeologinės sąlygos;
- užsakovo nurodytuose gręžiniuose nustatyti filtracijos koeficientai;
- projektuojamam pastatui sudarytas pagrindo inžinerinis geologinis pjūvis, kitiems statiniams – schematiniai pjūviai.

Ruošiant ataskaitą, panaudota literatūra:

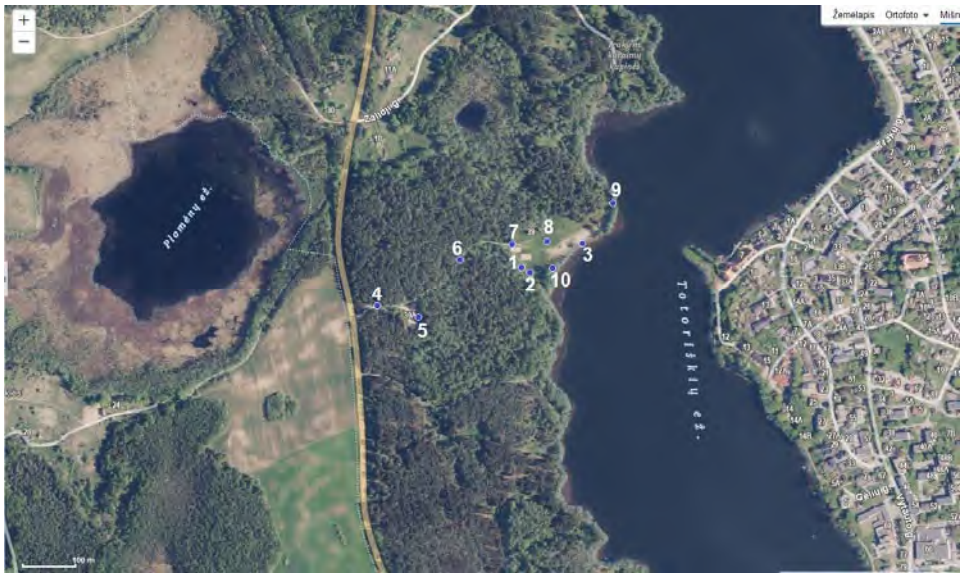
1. Statybos techninis reglamentas STR 1.04.02:2011. "Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai";
2. Statybos techninis reglamentas STR 2.05.05:2005 „Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas";
3. Lietuvos standartas LST EN 1997-1. Eurokodas 7. „Geotechninis projektavimas. 1 dalis. Pagrindinės taisyklės" (2006);
4. Lietuvos standartas LST EN 1997-2. Eurokodas 7. „Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai" (2009);
5. Lietuvos standartas LST EN ISO 14688-1. „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas" (2018);
6. Lietuvos standartas LST EN ISO 14688-2. „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai" (2018);
7. Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijos, 2015 m.;
8. Lietuvos Geologijos Tarnybos prie Aplinkos Ministerijos direktoriaus 2019 m. birželio 13 d. įsakymas Nr. 1-175 „Dėl inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų klasifikacijos". TAR, 2019, Nr. 9653;
9. Automobilių kelių inžinerinių geologinių ir geotechninių bei statinio tyrimų rekomendacijos R IGGT 15. Vilnius, 2015;
10. Lietuvos standartas LST 1331:2022. „Gruntai, skirti kelių ir kelių statinių statybai. Klasifikacija";
11. „Monolitiniai grunte betonuojamieji pamatai", J. Šimkus ir kt. 1985 m., Vilnius;
12. „Lietuvos TSR gruntų statybinės savybės", J. Šimkus ir kt., 1973 m., Vilnius;
13. www.lgt.lt (http://www.lgt.lt/zemelap/);
14. www.geoportal.lt.

2. Bendrieji statybos sklypo duomenys

Tyrimų aikštelės yra Trakų miesto vakarinėje dalyje tarp Totoriškių ežero ir Plomėnų gatvės, Trakų istorinio nacionalinio parko teritorijoje (1 pav.). Vakariau esantis sklypas Plomėnų g. 39A yra aukščiau (absoliutinis aukštis kinta nuo 155 iki 159 m altitudės). Čia įrengta asfaltbetonio dangos automobilių stovėjimo aikštelė, kurią nuo gatvės galima pasiekti asfaltuotu keliu. Danga nusidėvėjusi, sueižėjusi, vietomis ištrupėjusi.

Tyrimų aikšteles jungia žvyro dangos keliukas. Sklype Plomėnų g. 39 žemės paviršius nusileidžia iki 149 m absoliutinės altitudės. Jis apima paplūdimio teritoriją. Aplinka sutvarkyta, nupjauta žolė, yra tinklinio aikštelės. Pakrantė vietomis apaugusi krūmais.

Visą teritoriją supa miškas.



***1 pav**. Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų vietos žemėlapis (www.geoportal.lt)*

3. Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų sudėtis

Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrinėjimų metu lauke atlikti šie darbai:

- vizualinis tyrimų vietų apžiūrėjimas ir įvertinimas;
- atlikta 10 statinio zondavimo bandymų (CPT-1...10) iki 5,1...13,8 m gylio;
- išgręžta 10 gręžinių (Gr. 1...10) iki 6,0...12,0 m gylio;
- atliktas tyrimo taškų koordinavimas.

Laboratorijoje nustatyta:

- gruntų granuliometrinė sudėtis (15 ėminių);
- gamtinė drėgmė, w (15 ėminių);
- gamtinis tankis, ρ_n (3 ėminiai);
- kietų dalelių tankis, ρ_s (13 ėminių);
- grunto tiesioginio kirpimo bandymas (3 bandiniai);
- pakopomis apkraunamo grunto bandymas odometru (2 bandiniai);
- organinių medžiagų ir pelenų kiekis, W_{org} (1 ėminys);
- gruntų filtracijos koeficientas, k_f (3 ėminiai);
- vandens bendroji cheminė analizė ir agresyviosios CO_2 nustatymas (1 ėminys).

4. Geotechninių tyrimų metodika

Aikštelėje tyrinėjimai buvo atliekami PAGANI firmos (Italija) TG 73/200 įranga, įgalinčia atlikti statinio zondavimo bandymą, gręžimą ir gruntų pavyzdžių paėmimą (2 pav).

4.1 Statinio zondavimo bandymai (CPT)

Statinis zondavimas atliktas elektroniniu zondu Nr. GL 0344 (Lietuva), matuojant kūginį stiprumą q_c ir trinties stiprumą f_s. Zondo rodmenys buvo automatiškai užrašomi personaliniu kompiuteriu kas 1 sekundę. Tai atitinka grunto stiprumo matavimą kas 1,0 cm.

- maksimali spaudimo jėga 200 kN;
- maksimalus kūginis stipris 100 MPa;
- kūginio stiprumo matavimų tikslumas 250 kPa;
- maksimali šoninė trintis 1000 kPa;
- šoninės trinties matavimų tikslumas 20 kPa;
- kūgio skersmuo 35,6 mm;
- kūgio pagrindo plotas 10 cm^2;
- trinties movos ilgis 133 mm;
- trinties movos skersmuo 36 mm;
- trinties movos plotas 150 cm^2.

Statinio zondavimo bandymai atlikti remiantis šiais dokumentais: „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Lauko bandymai. 1 dalis. Įspaudimo bandymas, naudojant elektrinį ir pjezoelektrinį kūgį" (LST EN ISO 22476-1:2023); ISSMFE Reference Test Procedure, 1999 (koreguotas 2001).

Gruntų geotechninės savybės paskaičiuotos pagal statinio zondavimo rezultatus (q_c) [7]:

- *deformacijų modulis (E, MPa)*:
  - piltiniam gruntui: $E=q_c$;
  - puriam rupiam gruntui: $E=3,0*q_c$;
  - vidutinio tankumo – labai tankiam rupiam gruntui: $E=7,8*q_c^{0,71}$;
- *vidinės trinties kampas* smėliams pateiktas pagal formulę: $\varphi = 13,5 \lg (q_c) + 23.$

4.2 Gręžimas

Tuo pačiu agregatu, panaudojus hidraulinę gręžimo galvutę (didžiausias sukimo momentas 80 kgm) sraigtiniu būdu buvo išgręžti 100 mm skersmens gręžiniai. Sraigtai buvo keliami kas 1,0 m, aprašomi sluoksniai ir imami gruntų ėminiai.

Gruntų ėminiai buvo imami vadovaujantis Lietuvos standarto LST EN ISO 22475-1:2021, o požeminio vandens – Lietuvos standarto LST ISO 5667-11:2009 reikalavimais.



***2 pav**. Tyrimų vietos. Viršuje – Plomėnų g. 39A (Gr. 4; CPT-4); apačioje – Plomėnų g. 39 (Gr. 9; CPT-9)*

5. Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rezultatai

5.1. Geomorfologinė charakteristika

Geomorfologiniu požiūriu tiriamoji vietovė patenka į Trakų moreninių gūbrių ruožo mikrorajoną, priklausantį Trakų aukštumos parajoniui, Dzūkų aukštumos rajonui, paskutiniojo apledėjimo moreninių aukštumų sričiai [13].

Vietovės reljefas gūbriuotas, žemėjantis link ežerų. Tyrimų sklypo vakarinėje dalyje absoliutiniai aukščiai siekia apie 159 m, prie ežero apie 149 m.

5.2. Geologinė sandara

Ištirtąjį litologinį – geologinį pjūvį sudaro technogeninis gruntas (t IV) ir viršutinio Nemuno fliuvioglacialinės nuogulos (f III nm_3).

5.3. Gruntų sudėtis ir inžineriniai geologiniai sluoksniai

Tyrimų metu išskirta 12 inžinerinių geologinių sluoksnių (IGS) pagal gruntų genezę, sudėtį ir stiprumines savybes. Sluoksniai aprašomi iš viršaus į apačią:

Technogeninis gruntas (t IV)

- ***piltinis gruntas** (Mg) (IGS-1):* smėlis, molingas smėlis, dulkingas smėlis, įvairių spalvų, įvairaus rupumo, vietomis su statybinėmis atliekomis (Gr. 1), labai purus, purus, drėgnas, vandeningas; nustatytas gręžinių Gr. 1...5, 8, 9) aplinkose iki 0,3...1,5 m gylio.

Viršutinio Nemuno fliuvioglacialinės nuogulos (f III nm$_3$)

*- blogai išrūšiuotas mažai dulkingas – molingas **smėlis** su maža organinės medžiagos priemaiša (oSaFP) (IGS-2)* juodas, tamsiai pilkas, vidutinio rupumo, su žvirgždu, molio priemaiša, purus, vandeningas; suklostytas palei Totoriškių ežerą, gręžinių Gr. 3, 9 aplinkose nuo 0,7...0,8 iki 1,2...1,5 m gylio;

*- gerai išrūšiuotas **žvyringas** mažai dulkingas – molingas **smėlis** (grSaFW) (IGS-3, 4)* gelsvai rudas, šviesiai rudas, rudas, su pavieniu gargždu, tankus (IGS-3), labai tankus (IGS-4), mažai drėgnas, drėgnas; suklostytas Plomėnų g. 39A (Gr. 4, 5) po technogeniniu gruntu nuo 0,3...1,5 m gylio; žvyringas smėlis persisluoksniuoja su dulkingu ir mažai dulkingu – molingu smėliu;

*- **dulkingas smėlis** (siSa) (IGS-5)* šviesiai rudas, vidutinio rupumo, su retu žvirgždu, tankus, drėgnas; suklostytas gręžinio Gr. 4 aplinkoje nuo 3,3 m gylio; sluoksnio storis 1,2 m;

*- blogai išrūšiuotas mažai dulkingas – molingas **smėlis** (SaFP) (IGS-6, 7, 8)* rudas, gelsvai rudas, pilkai rudas, rudai pilkas, pilkas, šviesiai pilkas, nuo smulkaus iki vidutinio rupumo, vietomis su dulkingo smėlio, rupaus smėlio, molio ir dulkio tarpsluoksniais, vidutinio rupumo, purus (IGS-6), vidutinio tankumo (IGS-7), tankus (IGS-8), mažai drėgnas, drėgnas, vandeningas; suklostytas beveik visame tirtame plote (išskyrus Gr. 3, 4) įvairiame gylyje;

*- įvairaus rūšiuotumo **žvyringas smėlis** (grSaG) (IGS-9, 10)* tamsiai pilkas, pilkas, su rupaus smėlio ir žvyro tarpsluoksniais, purus (IGS-9), vidutinio tankumo (IGS-10), vandeningas; suklostytas gręžinių Gr. 1, 2, 3, 8, 10 aplinkose įvairiame gylyje;

*- blogai išrūšiuotas **smėlis** (SaP) (IGS-11, 12)* pilkas, tamsiai pilkas, nuo vidutinio rupumo iki rupaus, su žvirgždu, rupaus smėlio, o kai kur ir žvyringo smėlio tarpsluoksniais, vidutinio tankumo (IGS-11), tankus (IGS-12), vandeningas; slūgso gręžinių Gr. 1, 2, 3, 6, 9, 10 aplinkose (Plomėnų g. 39) įvairiame gylyje.

5.4. Hidrogeologinės sąlygos

Tyrimų metu požeminis gruntinis vanduo nusistojo 0,20...2,42 m gylyje (abs. a. 148,95...149,40) gylyje. Jį talpina smėlis, mažai dulkingas – molingas smėlis, žvyringas smėlis. Vanduo drenuojasi į Totoriškių ežerą, kurio lygis lauko darbų metu buvo ties 148,88 m absoliutine altitude.

Maksimalus tikėtinas vandens lygis gali pakilti apie 1,0 m nuo tyrimų metu fiksuoto lygio, vietomis siekti žemės paviršių.

Užsakovo nurodytuose gręžiniuose (Gr. 5, 7) buvo nustatytas filtracijos koeficientas: žvyringo mažai dulkingo – molingo smėlio (IGS-3, 4) – $k_f = 1{,}76x10^{-5}$ *m/s*; smėlio (IGS-7) – $k_f = 1{,}75…1{,}99x10^{-5}$ *m/s*.

Remiantis STR 2.05.05:2005 gruntinis vanduo pagal agresyviąją CO_2, sulfatų (SO_4^{2-}) jonų kiekį, pH, NH_4^+, Mg^{2+} nėra agresyvus paprastam portlandcemenčiui ir gelžbetoninėms konstrukcijoms.

5.5. Gruntų fizikinės ir mechaninės savybės

Tyrimų metu nustatytų inžinerinių geologinių sluoksnių vidutinės geotechninės savybės yra pateiktos **3.1, 3.2, 3.3 prieduose.**

5.6. Geologiniai procesai ir reiškiniai

Tirtoje teritorijoje tyrimų metu aktyvių geologinių procesų ir reiškinių nepastebėta.

6. Išvados ir rekomendacijos

1. Inžineriniu geologiniu požiūriu tiriamųjų sklypų inžinerinės geologinės sąlygos yra vidutiniškai sudėtingos. Durpių tyrimų aikštelėje neaptikta.

1.1 Vietovės reljefas gūbriuotas, žemėjantis link ežerų. Tyrimų sklypo vakarinėje dalyje absoliutiniai aukščiai siekia apie 159 m, prie ežero apie 149 m.

1.2 Tyrimai buvo atliekami sklypuose Plomėnų g. 39A (įvažiavimo keliui ir automobilių stovėjimo aikštelei) (Gr. 4, 5) bei Plomėnų g. 39 (specialiosios paskirties pastatui, lieptui, kitiems inžineriniams statiniams) (Gr. 1...3, 7...10).

1.3 Pagrindo pjūvius sudaro technogeninis gruntas (t IV) (IGS-1) ir viršutinio Nemuno fliuvioglacialinės nuogulos (f III nm_3) (IGS-2...12). Tirtame gylyje suklostytas įvairus rupusis gruntas, pasižymintis kaičiomis stipruminėmis savybėmis.

<u>Specialiosios paskirties pastatas (Gr. 1, 2; inžinerinis geologinis pjūvis – I-I')</u>

Pagrindo pjūvį sudaro:

- iki 0,6...1,1 m gylio – labai purus-purus piltinis gruntas (IGS-1);
- giliau suklostyta smėlio storymė: blogai išrūšiuotas mažai dulkingas – molingas smėlis (IGS-6, 7, 8), įvairaus rūšiuotumo žvyringas smėlis (IGS-9, 10), blogai išrūšiuotas smėlis (IGS-11, 12); **iki 3,1...5,8 m gylio** vyrauja **purus** rupusis gruntas (IGS-6, 9), iki 8,7...8,9 m gylio – vidutinio tankumo (IGS-7, 10, 12), giliau – tankus (IGS-8);
- požeminis gruntinis vanduo nusistojo 1,30...1,75 m gylyje (abs. a. 149,03...149,18 m).

Esant šioms geotechninėms sąlygoms rekomenduotume taikyti atskiruosius (grėžtinius, spraustinius ar pan.) polinius pamatus. Poliai turėtų būti įgilinti žemiau purių sluoksnių (IGS-6, 9), į vidutinio tankumo smėlius. Pasirinkus juostinius pamatus, puriuosius smėlio sluoksnius būtina kruopščiai sutankinti.

<u>Paplūdimio – kiti inžineriniai statiniai (Gr. 3, 7, 8, 9, 10; schematiniai pjūviai II-II', III-III')</u>

Pagrindo pjūvį sudaro:

- iki 0,6...1,1 m gylio – labai purus-purus piltinis gruntas (IGS-1);
- giliau suklostyti įvairūs smėliai (blogai išrūšiuotas mažai dulkingas – molingas smėlis su maža organinės medžiagos priemaiša (IGS-2), blogai išrūšiuotas smėlis (IGS-11) ir mažai dulkingas – molingas smėlis (IGS-6, 7), įvairaus rūšiuotumo žvyringas smėlis (IGS-9, 10); vyrauja purus – vidutinio tankumo gruntas; daugiausiai **puraus** grunto, **iki 4,4...7,0 m gylio** sutikta gręžinių **Gr. 9, 10** aplinkose, atliktuose šalia Totoriškių ežero;
- požeminis gruntinis vanduo nusistojo 0,20...2,42 m gylyje (abs. a. 148,95...149,40 m).

Numatomo liepto (Gr. 3) pamatai turėtų būti įgilinti į vidutinio tankumo gruntą (IGS-10, 11).

Įvažiavimo kelias ir automobilių stovėjimo aikštelė (Gr. 4, 5; schematinis pjūvis IV-IV')

Pagrindo pjūvį sudaro:

- iki 0,4...1,5 m gylio – labai purus-purus dulkingas smėlis (IGS-1) ([SD_0]) (F3);
- giliau suklostyta smėlio storymė: tankus, labai tankus gerai išrūšiuotas žvyringas mažai dulkingas – molingas smėlis (IGS-3, 4) (SD-SM) (F2), tankus dulkingas smėlis (IGS-5) (SD_0) (F3) ir vidutinio tankumo blogai išrūšiuotas mažai dulkingas – molingas smėlis (IGS-7) (SD-SM), (F2);
- mažai dulkingi – molingi smėliai (IGS-3, 4, 7) priklauso jautrumo šalčiui klasei F2 (mažai ir vidutiniškai jautrūs), o dulkingi (IGS-1, 5) – F3 (labai jautrūs);
- požeminis gruntinis vanduo gręžiniuose iki 6,0 m gylio (abs. a. 150,49...153,49 m) nepasiektas.

1.4 Požeminis gruntinis vanduo drenuojasi į Totoriškių ežerą, kurio lygis lauko darbų metu buvo ties 148,88 m absoliutine altitude. Maksimalus tikėtinas vandens lygis gali pakilti apie 1,0 m nuo tyrimų metu fiksuoto lygio, vietomis siekti žemės paviršių.

Gruntinis vanduo nėra agresyvus paprastam portlandcemenčiui ir gelžbetoninėms konstrukcijoms.

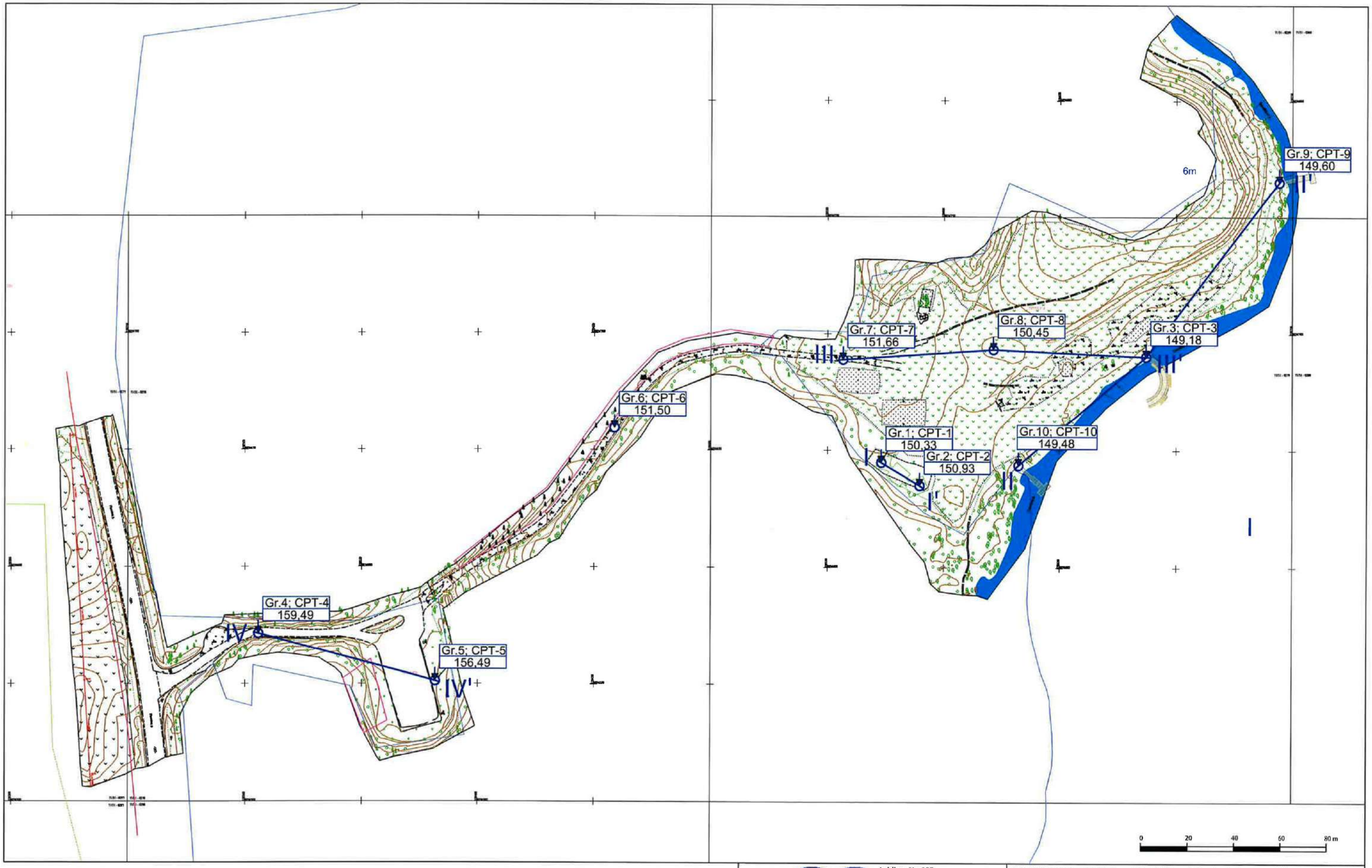
Paviršinio vandens (atmosferinio, sniego, įšalo tirpsmo ir pan.) drenavimosi sąlygos palankios.

Užsakovo nurodytuose gręžiniuose (Gr. 5, 7) buvo nustatytas filtracijos koeficientas: žvyringo mažai dulkingo – molingo smėlio (IGS-3, 4) – $k_f = 1{,}76x10^{-5}$ *m/s*; smėlio (IGS-7) – $k_f = 1{,}75…1{,}99x10^{-5}$ *m/s*.

2. Gruntų geotechninių savybių vidutinės reikšmės pateiktos 3 priede.

3. Įrengiant pamatus, pagrindą būtina apsaugoti nuo suardymo.

Pagal pateiktas gruntų fizines-mechanines charakteristikas galutinį pamatų tipą, matmenis ir įgilinimą parenka projektuotojas, atsižvelgdamas į statinio apkrovas, pobūdį ir specifiką.



uab GeoFirma
Leidimo Nr. 155
Tel. 8 612 12228
info@geofirma.lt
www.geofirma.lt

TYRIMŲ RŪŠIS: Projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai

OBJEKTAS: Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39A, Trakų m. statybos projektas

UŽSAKOVAS: UAB "Atamis"

Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data
Geologas			2024 11
Geologė			2024 11

Planas (M 1:1500): Tyrimo vietos, pjūvių linijos I-I'...IV-IV'

Lapas	Lapų
1	1

1 PRIEDAS

KOORDINAČIŲ IR ALTITUDŽIŲ

ŽINIARAŠTIS

Objekto pavadinimas: Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39A, Trakų m. statybos projektas

Užsakovas: UAB "Atamis"

Gręžinius (CPT) nužymėjo [redacted]

Gręžinius (CPT) pririšo [redacted]

Koordinačių sistema LKS-94

Aukščių sistema LAS07

Planinio pririšimo būdas GPS prietaisu

Koordinačių nustatymo metodas GPS prietaisu

Altitudžių nustatymo metodas Techninė niveliacija

Data: 2024 m. lapkričio mėn.

Eil.Nr.	Bandymas	Koordinatės		Altitudė
		x	y	
1.	Gr.1; CPT-1	6056644.8	559573.1	150.33
2.	Gr.2; CPT-2	6056634.9	559589.6	150.93
3.	Gr.3; CPT-3	6056690.3	559687.1	149.18
4.	Gr.4; CPT-4	6056571.6	559305.7	159.49
5.	Gr.5; CPT-5	6056551.2	559381.7	156.49
6.	Gr.6; CPT-6	6056659.4	559458.6	151.50
7.	Gr.7; CPT-7	6056688.9	559556.6	151.66
8.	Gr.8; CPT-8	6056693.3	559621.5	150.45
9.	Gr.9; CPT-9	6056765.1	559744.3	149.60
10.	Gr.10; CPT-10	6056643.7	559632.3	149.48

Gruntų geotechninių savybių vidutinių reikšmių lentelė

Objekto pavadinimas: Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39A, Trakų m. statybos projektas

IGS Nr.	Žymuo (LST 1331)	Jautrio šalčiui klasė (LST 1331)	Grunto pavadinimas (LGT 2019-06-13 įsakymas Nr. 1-175 "IGGT gruntų klasifikacija")	Stiprumas ir tankumas	Kūginis stipris q_c (MPa)	Šoninė trintis f_s (kPa)	Deformacijų modulis E (MPa)	Sankiba c´ (kPa)	Odometrinis deformacijų modulis E_{oed} (MPa)	Vidinės trinties kampas φ´ (laips.)	Grunto tankis ρ (Mg/m³)	Orientacinis pagrindo stiprumas R/R⁺ (kPa)	Filtracijos koeficientas k_f (m/s)
1lp-p	[5D₀]	F3	**Piltinis gruntas** (Mg): smėlis, molingas smėlis	Labai purus-purus	2,5 (6) 0,5 – 4,0	29 (6) 15 – 60	2,5 (6) 0,5 – 4,0	0		27,0 (6) 18,9 – 31,1	1,55	-	
2p	OH	F2	Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas - molingas **smėlis** su maža organinės medžiagos priemaiša (o5aFP)	Purus	3,8 (2) 2,5 – 5,0	50 (2) 40 – 60	15,5 (2) 15,0 – 16,0	0		30,4 (2) 28,4 – 32,4	1,70	-	
3t	5D-SM	F2	Gerai išrūšiuotas **žvyringas** mažai dulkingas – molingas **smėlis** (gr5aFW)	Tankus	13,0 (2) 11,0 – 15,0	150 (2) 140 – 160	48,1 (2) 42,8 – 53,3	0		38,0 (2) 37,1 – 38,9	1,85	-	1,76x10⁻⁵*
4lt	SD-SM	F2	Gerai išrūšiuotas **žvyringas** mažai dulkingas – molingas **smėlis** (gr5aFW)	Labai tankus	27,0 (2) 24,0 – 30,0	268 (2) 260 – 275	80,9 (2) 74,5 – 87,3	0		42,3 (2) 41,6 – 42,9	1,90	-	
5t	5D₀	F3	**Dulkingas smėlis** (sl5a)	Tankus	59,5 (1)	260 (1)	59,5 (1)	0		39,8 (1)	1,80	-	
6p	SD-5M	F2	Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas – molingas **smėlis** (5aFP)	Purus	3,7 (7) 3,0 – 5,0	35 (7) 25 – 50	11,2 (7) 9,0 – 15,0	0		30,6 (7) 29,4 – 32,4	1,70	120/300⁺	
7vt	SD-5M	F2	Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas – molingas **smėlis** (5aFP)	Vidutinio tankumo	7,0 (8) 5,5 – 9,0	76 (8) 45 – 120	31,0 (8) 26,2 – 37,1	0,5*		34,4 (9)[a] 34,4 – 35,9	1,94*	220/550⁺	1,75...1,99x10⁻⁵*
8t	SD-5M	F2	Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas – molingas **smėlis** (5aFP)	Tankus	12,0 (2) 11,0 – 13,0	178 (2) 130 – 225	45,5 (2) 42,8 – 48,2	0		37,5 (2) 37,1 – 38,0	2,00	-/1100⁺	
9p	5P	F1	Įvairaus rūšiuotumo **žvyringas smėlis** (gr5aG)	Purus	3,5 (3) 2,5 – 4,5	35 (3) 20 – 50	10,5 (3) 7,5 – 13,5	0		30,2 (3) 28,4 – 31,8	1,90	100/250⁺	
10vt	5P	F1	Įvairaus rūšiuotumo **žvyringas smėlis** (gr5aG)	Vidutinio tankumo	7,7 (5) 6,0 – 10,0	68 (6) 35 – 90	33,1 (5) 27,8 – 40,0	1,7*	24,7*	35,6 (6)[a] 35,6 – 39,0	2,11*	240/600⁺	
11vt	SB	F1	Blogai išrūšiuotas **smėlis** (5aP)	Vidutinio tankumo	6,4 (7) 5,2 – 9,0	48 (7) 25 – 80	29,1 (7) 25,1 – 37,1	1,6*	24,6*	34,4 (8)[a] 32,7 – 38,3	2,00*	208/520⁺	
12t	SB	F1	Blogai išrūšiuotas **smėlis** (5aP)	Tankus	15,0 (1)	163 (2) 125 – 200	53,3 (1)	0		38,9 (1)	2,05	-/1500⁺	

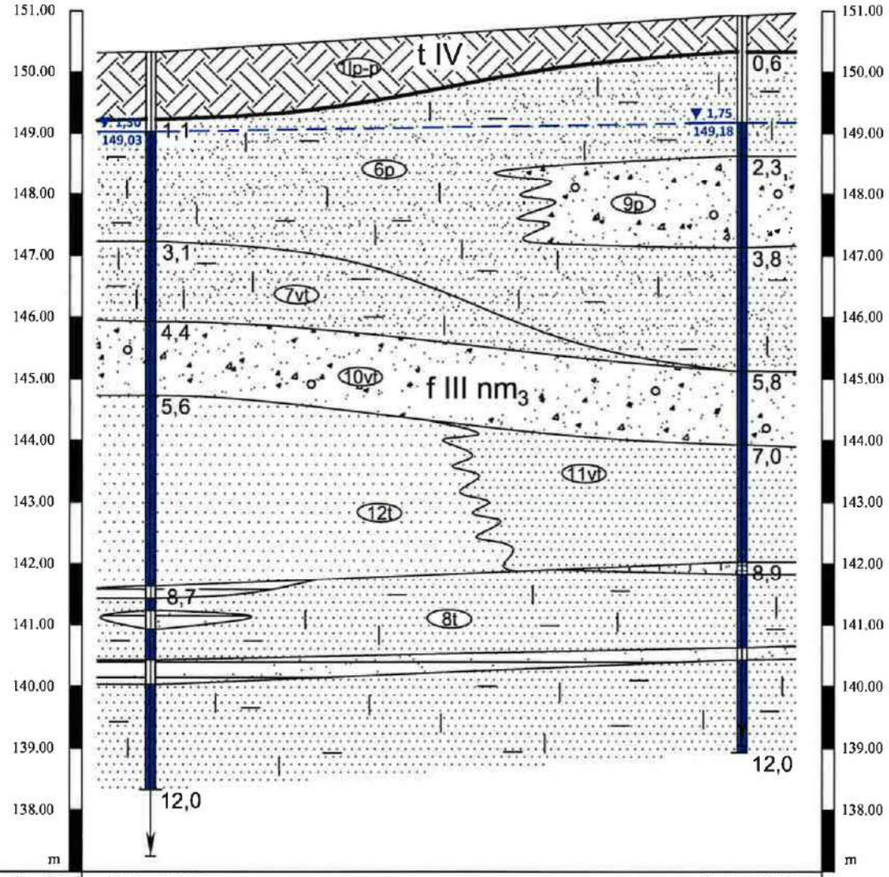
- skaitiklyje – vidutinės reikšmės, skliausteliuose – reikšmių skaičius, vardiklyje – minimalios ir maksimalios reikšmės;
- * nustatyta laboratorijoje;
- [a] vidinės trinties kampas (φ´) vidutinio tankumo smėliui, mažai dulkingam – molingam smėliui, žvyringam smėliui (IG5-7, 10, 11) pateiktas pagal statinio zondavimo duomenis, kartu su laboratorinių tyrimų rezultatais;
- *ρ* pateiktas pagal literatūrinius duomenis [12];
- *R* – orientacinis pagrindo stiprumas paskaičiuotas juostiniam pamatui; *R*⁺ - orientacinis pagrindo stiprumas paskaičiuotas giliajam atskirajam pamatui-poliui [11].

Sudarė:

3 PRIEDAS

INŽINERINIS GEOLOGINIS PJŪVIS I-I'

specialiosios paskirties pastatas



Gr.; CPT	Gr.1; CPT-1	Gr.2; CPT-2
Atstumas, m	19,3	
Altitudė, m	150,33	150,93

VERTIKALAUS MASTELIO SKALĖ

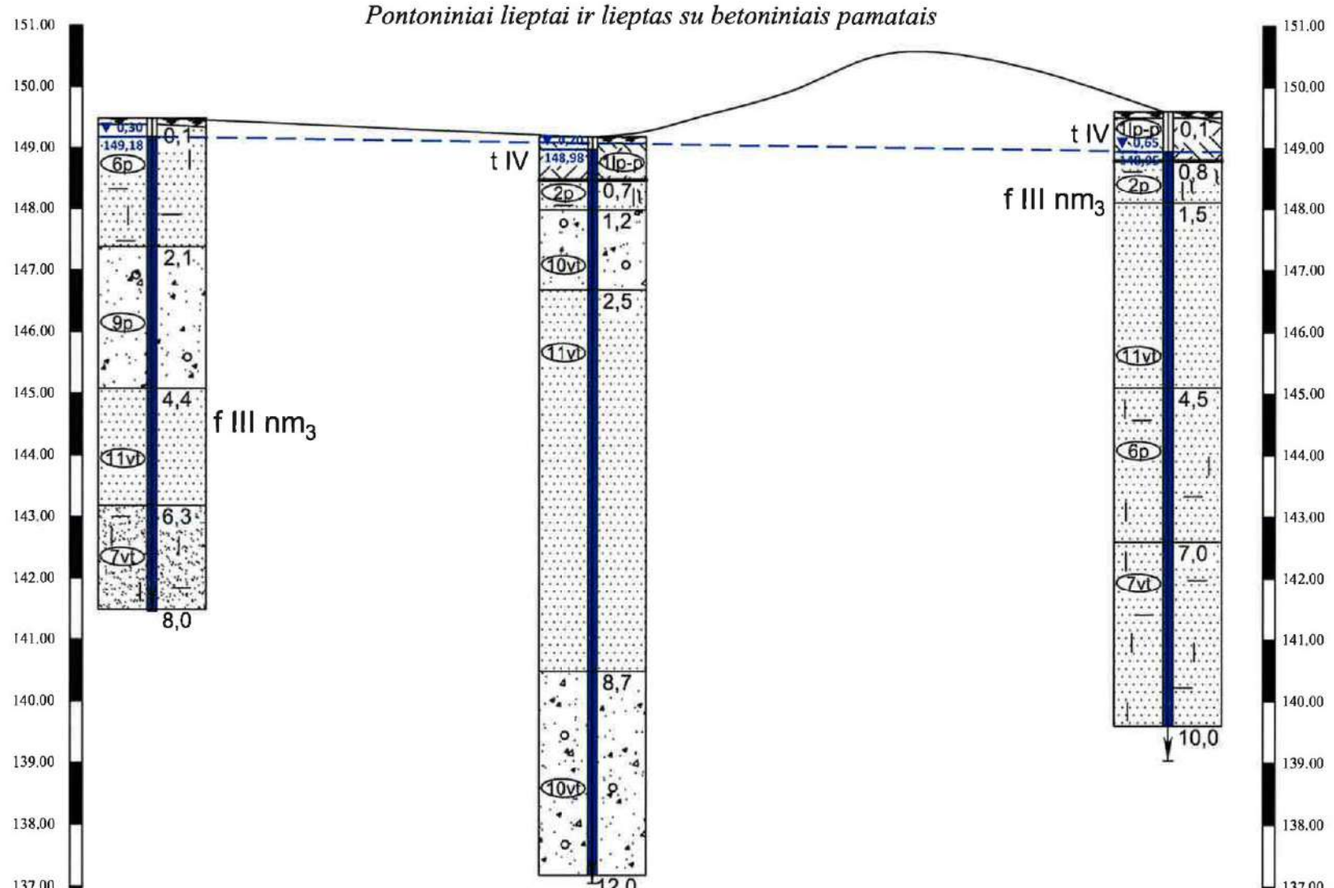
0 1 2 3 4 5 m

HORIZONTALAUS MASTELIO SKALĖ

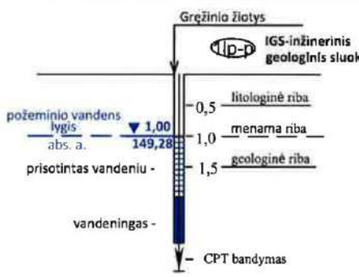
0 2 4 6 8 10 m

SCHEMATINIS PJŪVIS II-II'

Pontoniniai lieptai ir lieptas su betoniniais pamatais



Gr.; CPT	Gr.10; CPT-10	Gr.3; CPT-3	Gr.9; CPT-9
Atstumas, m	71,9	94,2	
Altitudė, m	149,48	149,18	149,60



Tankumas

- (p-p) labai purus-purus
- (p) purus
- (vt) vidutinio tankumo
- (t) tankus

VERTIKALAUS MASTELIO SKALĖ

0 1 2 3 4 5 m

HORIZONTALAUS MASTELIO SKALĖ

0 10 20 30 40 50 m

Sutartiniai ženklai

- Dirvožemis
- Piltinis gruntas (Mg)
- Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas - molingas smėlis su maža organinės medžiagos priemaiša (oSaFP)
- *smulkus*, *smulkus - vidutinio rupumo*, *vidutinio rupumo*: Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas - molingas smėlis (SaFP)
- Įvairaus rūšiuotumo žvyringas smėlis (grSaG)
- *vidutinio rupumo*, *vidutinio rupumo - rupus*: Blogai išrūšiuotas smėlis (SaP)
- Molio tarpsluoksnis
- Smėlingo molio tarpsluoksnis
- Smėlingo dulkio tarpsluoksnis

uab GeoFirma
Leidimo Nr. 155
Tel. 8 612 12228
info@geofirma.lt
www.geofirma.lt

OBJEKTAS: Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39A, Trakų m. statybos projektas

TYRIMŲ RŪŠIS: Projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai

UŽSAKOVAS: UAB "Atamis"

Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data
Geologas			2024 11
Geologė			2024 11

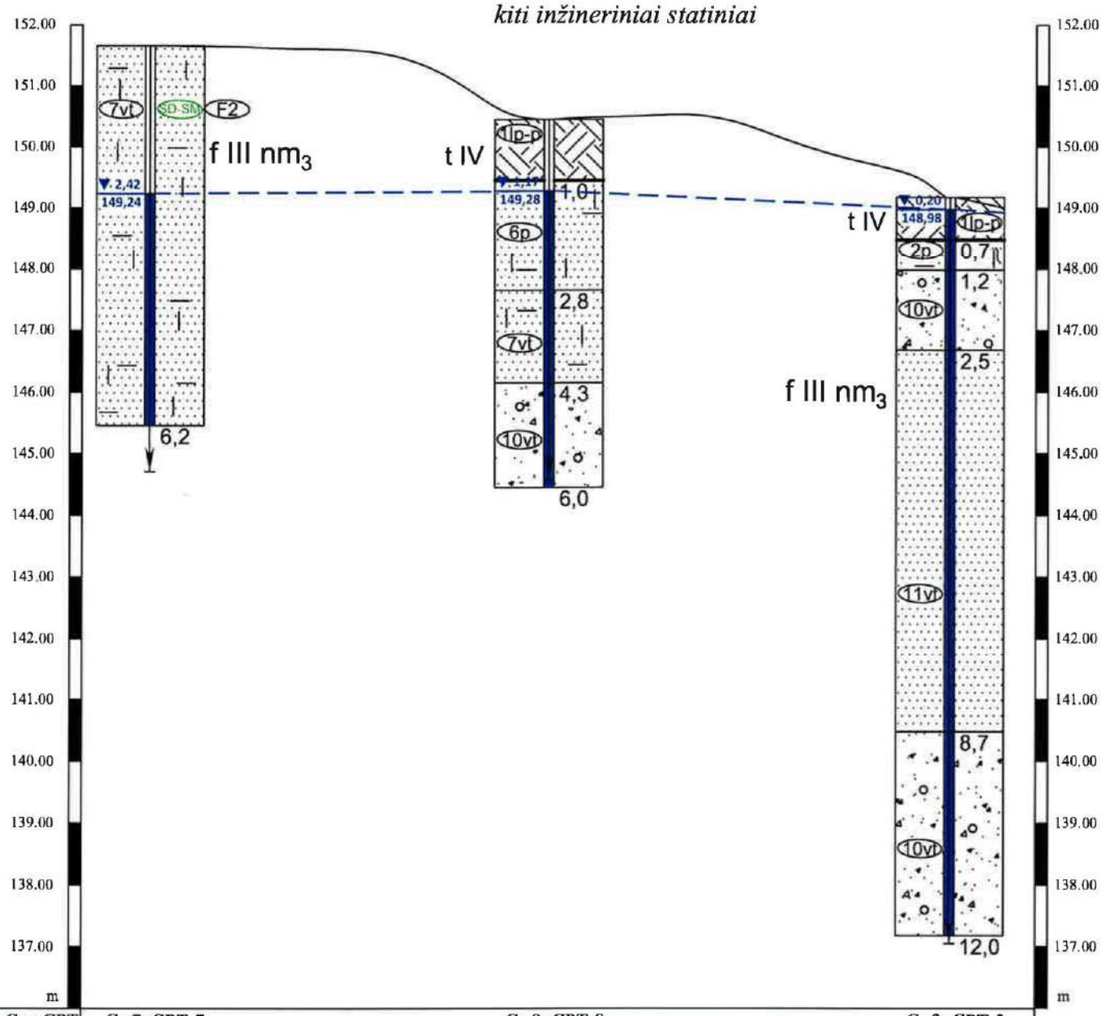
INŽINERINIS GEOLOGINIS PJŪVIS I-I'; SCHEMATINIS PJŪVIS II-II'

Lapas	Lapų
1	2

4.1 PRIEDAS

SCHEMATINIS PJŪVIS III-III'

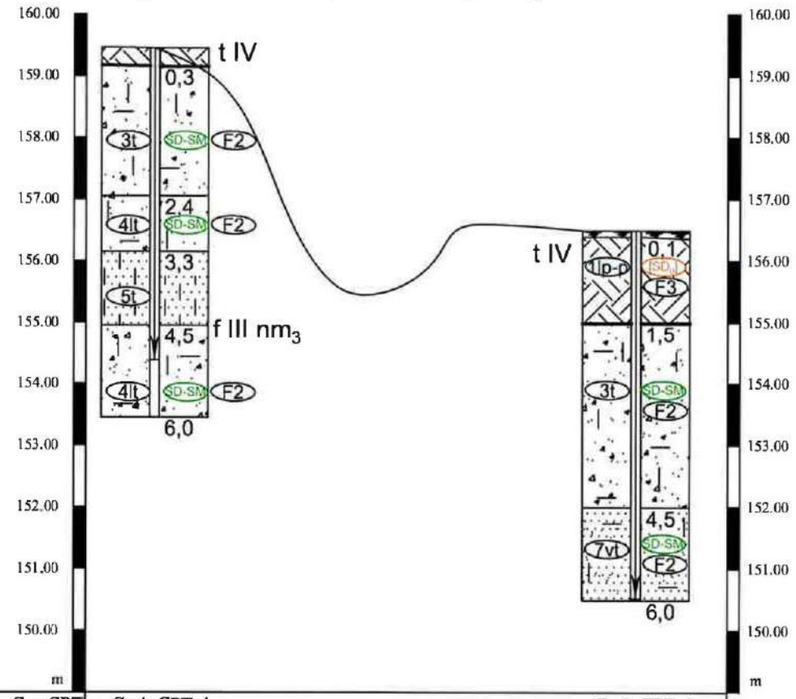
kiti inžineriniai statiniai



Gr.; CPT	Gr.7; CPT-7	Gr.8; CPT-8	Gr.3; CPT-3
Atstumas, m	65,0	65,6	
Altitudė, m	151,66	150,45	149,18

SCHEMATINIS PJŪVIS IV-IV'

Įvažiavimo kelias, automobilių stovėjimo aikštelė



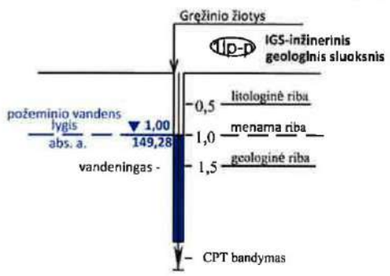
Gr.; CPT	Gr.4; CPT-4	Gr.5; CPT-5
Atstumas, m	78,7	
Altitudė, m	159,49	156,49

VERTIKALAUS MASTELIO SKALĖ

0 1 2 3 4 5 m

HORIZONTALAUS MASTELIO SKALĖ

0 10 20 30 40 50 m



Tankumas

- lp-p labai purus-purus
- p purus
- vt vidutinio tankumo
- t tankus
- lt labai tankus

Jautrio šalčiui klasė (LST 1331)

- F1 nejautrus
- F2 mažai ir vidutiniškai jautrus
- F3 labai jautrus
- SD-SM (SD,) žymuo (LST 1331)

Sutartiniai ženklai

- Dirvožemis
- 1 Piltinis gruntas (Mg)
- 2 Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas - molingas smėlis su maža organinės medžiagos priemaiša (oSaFP)
- 3,4 Gerai išrūšiuotas žvyringas mažai dulkingas - molingas smėlis (grSaFW)
- 5 Dulkingas smėlis (siSa)
- smulkus - vidutinio rupumo; vidutinio rupumo; 6,7 Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas - molingas smėlis (SaFP)
- 10 Įvairaus rūšiuotumo žvyringas smėlis (grSaG)
- vidutinio rupumo; vidutinio rupumo - rupus; 11 Blogai išrūšiuotas smėlis (SaP)

VERTIKALAUS MASTELIO SKALĖ

0 1 2 3 4 5 m

HORIZONTALAUS MASTELIO SKALĖ

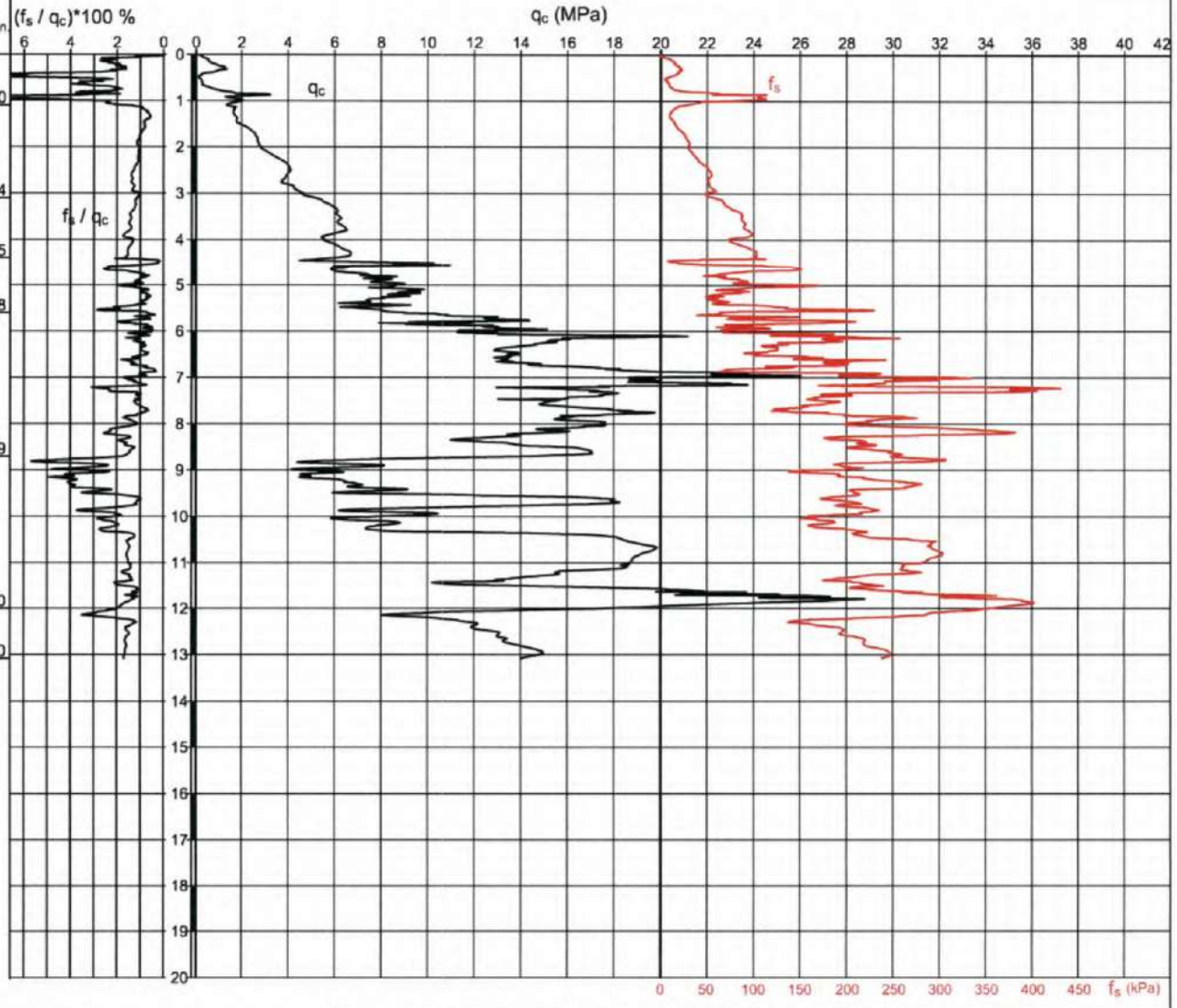
0 10 20 30 40 50 m

uab GeoFirma	Leidimo Nr. 155 Tel. 8 612 12228 info@geofirma.lt www.geofirma.lt	**OBJEKTAS:** Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39A, Trakų m. statybos projektas	
TYRIMŲ RŪŠIS: Projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai		**UŽSAKOVAS:** UAB "Atamis"	
Pareigos / V. Pavardė / Parašas / Data		**SCHEMATINIAI PJŪVIAI III-III, IV-IV'**	Lapas 2 / Lapų 2
Geologas	2024 11		
Geologė	2024 11		

4.1 PRIEDAS

SRAIGTINIS ⌀ = 100 mm Gr. 1 abs. a. 150,33 m, koordinatės x-6056644.9 m, y-559573.1 m CPT - 1 Data: 2024.11.11

GEOLOGINIS INDEKSAS	GRUNTO APRAŠYMAS	SLUOKSNIO GYLIS, m	SLUOKSNIO STORIS, m	STULPELIS	VANDENS LYGIS PASIRODĖ, m	VANDENS LYGIS NUSISTOJO, m	q_c MPa	f_s kPa	E MPa	φ' laipsn.
t IV	**Piltinis gruntas** (Mg): molingas smėlis, juodas, smulkus, su statybinėmis atliekomis, labai purus-purus, drėgnas	1,1	1,1	(lp-p)	1,30 149,03	1,30 149,03	1,0	15	1,0	23,0
f III nm_3	Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas - molingas **smėlis** (SaFP) rudas, smulkus - vidutinio rupumo, purus, nuo 3,1 m gylio - vidutinio tankumo; vandeningas; iki 3,1 m gylio su nedidele organinės medžiagos priemaiša	3,1	2,0	(p)			3,0	35	9,0	29,4
		4,4	1,3	(vt)			6,0	80	27,8	33,5
	Įvairaus rūšiuotumo **žvyringas smėlis** (grSaG) tamsiai pilkas, su rupaus smėlio ir žvyro tarpsluoksniais, vidutinio tankumo, vandeningas	5,6	1,2	(0vt)			7,5	70	32,6	34,8
	Blogai išrūšiuotas **smėlis** (SaP) tamsiai pilkas, rupus - vidutinio rupumo, tankus, vandeningas			(1p)				125		
		8,7	3,1				15,0	200	53,3	38,9
	Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas - molingas **smėlis** (SaFP) pilkai rudas, vidutinio rupumo, su dulkingo smėlio, molio ir dulkio tarpsluoksniais, tankus, vandeningas			(t)						
		12,0	3,3				13,0	225	48,2	38,0
							13,0	210	48,2	38,0



Tankumas

- (lp-p) labai purus-purus
- (p) purus
- (vt) vidutinio tankumo
- (t) tankus
- (lt) labai tankus

- ▯ - grunto ėminys
- ▮ - grunto ėminys, tirtas laboratorijoje
- q_c - kūginis stipris
- f_s - trinties stipris
- f_s / q_c - trinties santykis

uab GeoFirma
Leidimo Nr. 155
Tel. 8 612 12228
info@geofirma.lt
www.geofirma.lt

OBJEKTAS: Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Ploměnų g. 39 ir Ploměnų g. 39A, Trakų m. statybos projektas

TYRIMŲ RŪŠIS: Projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai

UŽSAKOVAS: UAB "Atamis"

Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data
Geologas			2024 11
Geologė			2024 11

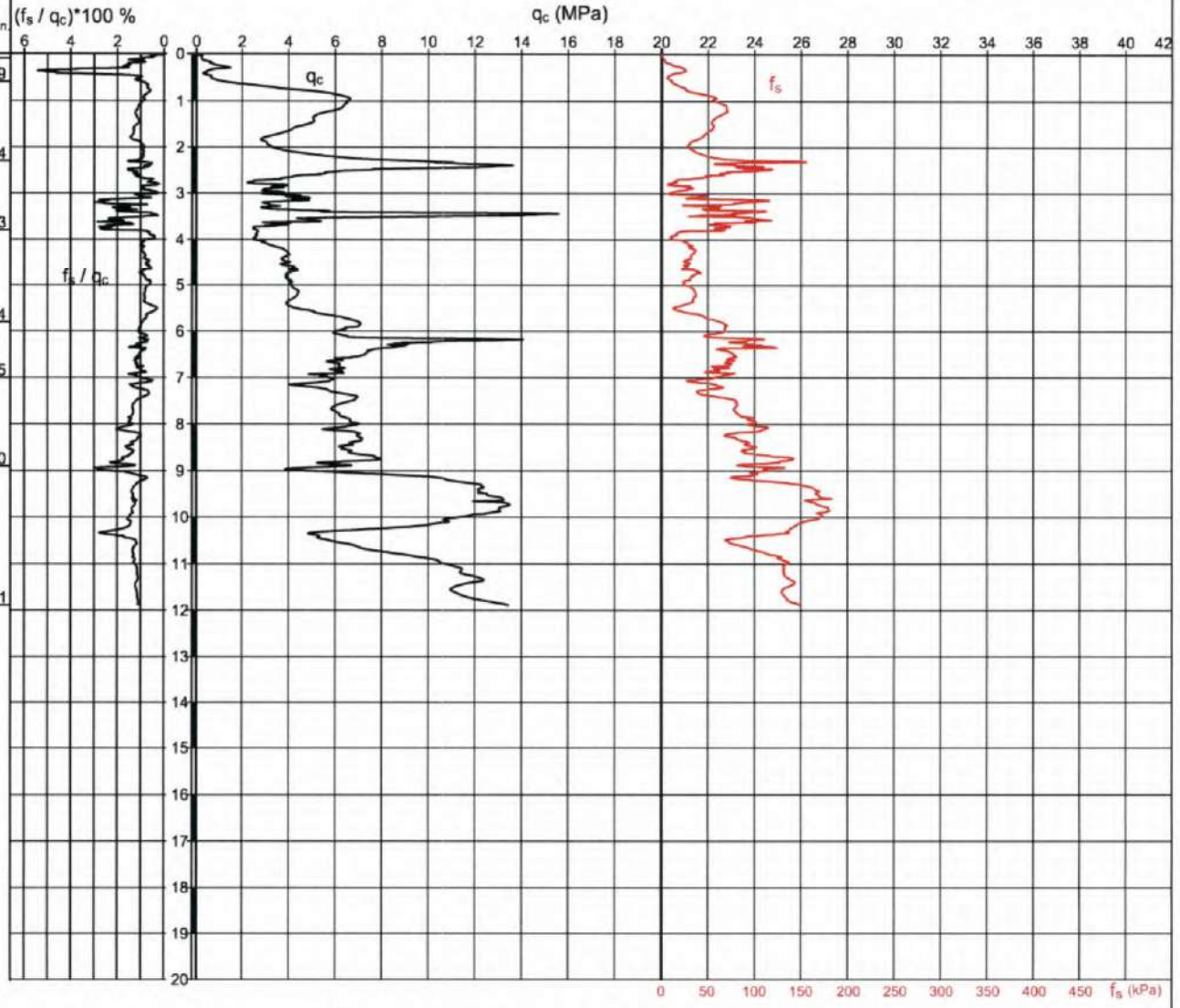
GRĖŽINYS IR ZONDAVIMO BANDYMAS: Gr. 1; CPT -1

Lapas	Lapų
1	7

5.1 PRIEDAS

SRAIGTINIS ⌀ = 100 mm | Gr. 2 | abs. a. 150,93 m, koordinatės x-6056634.9 m, y-559589.6 m | CPT - 2 | Data: 2024.11.11

GEOLOGINIS INDEKSAS	GRUNTO APRAŠYMAS	SLUOKSNIO GYLIS, m	SLUOKSNIO STORIS, m	STULPELIS	VANDENS LYGIS PASIRODĖ, m	VANDENS LYGIS NUSISTOJO, m	q_c MPa	f_s kPa	E MPa	φ' laipsn.
	Dirvožemis, juodas									
t IV	**Piltinis gruntas** (Mg): smėlis, rudas, vidutinio rupumo, su žvirgždu, labai purus-purus, drėgnas	0,6	0,5	(p-p)			0,5	15	0,5	18,9
f III nm_3	Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas - molingas **smėlis** (SaFP) šviesiai pilkas, nuo 1,5 m gylio - pilkas; smulkus - vidutinio rupumo, purus, drėgnas, nuo 1,75 m gylio - vandeningas	2,3	1,7	(p)	1,75 149,18	1,75 149,18	5,0	50	15,0	32,4
	Įvairaus rūšiuotumo **žvyringas smėlis** (grSaG) pilkas, su rupaus smėlio, žvyro tarpsluoksniais, purus, vandeningas	3,8	1,5	(gp)			3,5	50	10,5	30,3
	Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas - molingas **smėlis** (SaFP) pilkas, vidutinio rupumo, su žvirgždu, purus, vandeningas	5,8	2,0	(gp)			4,2	30	12,6	31,4
	Įvairaus rūšiuotumo **žvyringas smėlis** (grSaG) pilkas, su žvyro tarpsluoksniais, vidutinio tankumo, vandeningas	7,0	1,2	(Vvt)			6,0	70	27,8	33,5
	Blogai išrūšiuotas **smėlis** (SaP) pilkas, vidutinio rupumo, su žvirgždu, su rupaus smėlio tarpsluoksniais, vidutinio tankumo, vandeningas	8,9	1,9	(Vt)			6,5	80	29,5	34,0
	Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas - molingas **smėlis** (SaFP) pilkas, vidutinio rupumo, su retu žvirgždu, dulkingo smėlio, rečiau - dulkio ir molio tarpsluoksniais, tankus, vandeningas	12,0	3,1	(t)			11,0	130	42,8	37,1



Tankumas
- (p-p) labai purus-purus
- (p) purus
- (Vt) vidutinio tankumo
- (t) tankus
- (lt) labai tankus

▯ - grunto ėminys

q_c - kūginis stipris
f_s - trinties stipris
f_s / q_c - trinties santykis

uab GeoFirma | Leidimo Nr. 155 | Tel. 8 612 12228 | info@geofirma.lt | www.geofirma.lt

OBJEKTAS: Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39A, Trakų m. statybos projektas

TYRIMŲ RŪŠIS: Projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai

UŽSAKOVAS: UAB "Atamis"

Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data
Geologas			2024 11
Geologė			2024 11

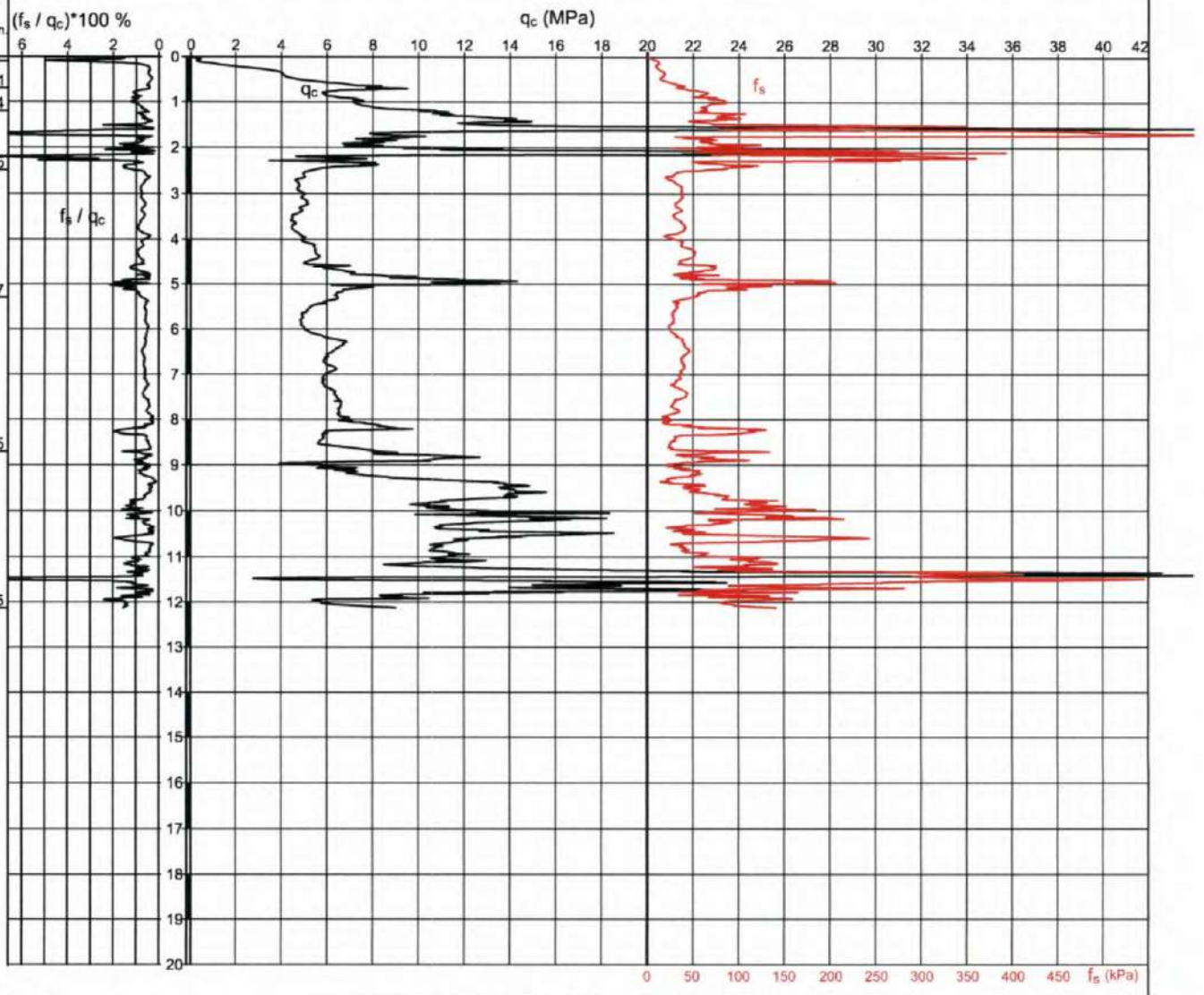
GRĘŽINYS IR ZONDAVIMO BANDYMAS: Gr. 2; CPT -2

Lapas	Lapų
2	7

5.2 PRIEDAS

SRAIGTINIS ⌀ = 100 mm | Gr. 3 | abs. a. 149,18 m, koordinatės x-6056690.3 m, y-559687.1 m | CPT - 3 | Data: 2024.11.11

GEOLOGINIS INDEKSAS	GRUNTO APRAŠYMAS	SLUOKSNIO GYLIS, m	SLUOKSNIO STORIS, m	STULPELIS	VANDENS LYGIS PASIRODĖ, m	VANDENS LYGIS NUSISTOJO, m	q_c MPa	f_s kPa	E MPa	φ' laipsn.
	Dirvožemis, juodas, 0,1 m storio				0,20	0,20	-	-	-	-
t IV	**Piltinis gruntas** (Mg): smėlis, pilkai rudas, rupus, su žvirgždu, labai purus-purus, vandeningas	0,7	0,6		148,98	148,98	4,0	20	4,0	31,1
		1,2	0,5				5,0	60	15,0	32,4
f III nm_3	Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas - molingas **smėlis** su maža organinės medžiagos priemaiša (oSaFP) tamsiai pilkas, vidutinio rupumo, su žvirgždu, purus, vandeningas	2,5	1,3				8,5	70	35,6	35,5
	Įvairaus rūšiuotumo **žvyringas smėlis** (grSaG) tamsiai pilkas, su žvyro tarpsluoksniais, vidutinio tankumo, vandeningas									
	Blogai išrūšiuotas **smėlis** (SaP) tamsiai pilkas, vidutinio rupumo, su žvirgždu, rupaus smėlio tarpsluoksniais, vidutinio tankumo, vandeningas	8,7	6,2				5,2	35	25,1	32,7
	Įvairaus rūšiuotumo **žvyringas smėlis** (grSaG) tamsiai pilkas, su žvyro tarpsluoksniais, vidutinio tankumo, vandeningas	12,0	3,3				6,0	30	27,8	33,5
							10,0	75	40,0	36,5



Tankumas

- (lp-p) labai purus-purus
- (p) purus
- (vt) vidutinio tankumo
- (t) tankus
- (lt) labai tankus

- ▯ - grunto ėminys
- ■ - grunto ėminys, tirtas laboratorijoje
- q_c - kūginis stipris
- f_s - trinties stipris
- f_s / q_c - trinties santykis

uab GeoFirma
Leidimo Nr. 155
Tel. 8 612 12228
info@geofirma.lt
www.geofirma.lt

OBJEKTAS: Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39A, Trakų m. statybos projektas

TYRIMŲ RŪŠIS: Projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai

UŽSAKOVAS: UAB "Atamis"

Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data
Geologas			2024 11
Geologė			2024 11

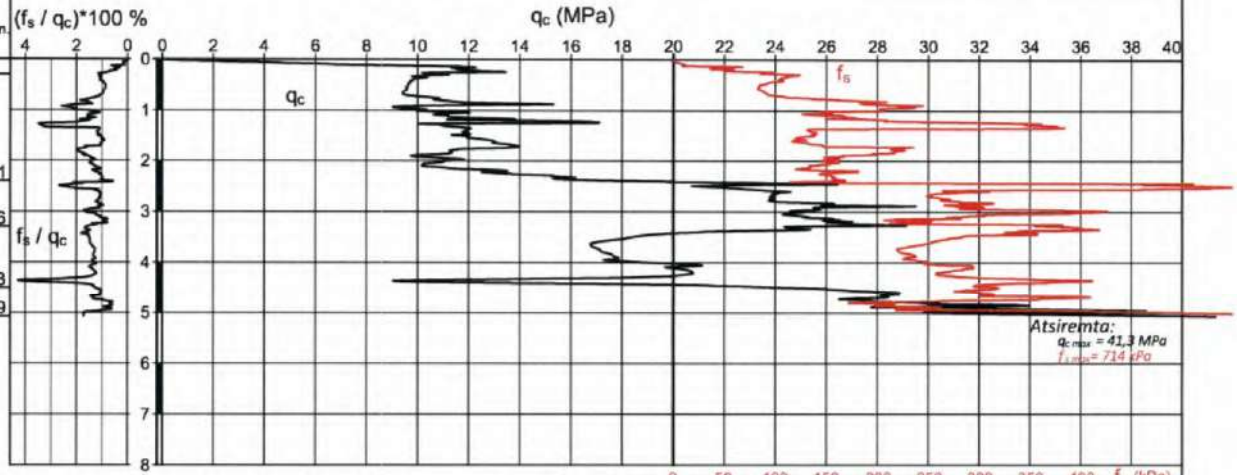
GRĘŽINYS IR ZONDAVIMO BANDYMAS: Gr. 3; CPT -3

Lapas	Lapų
3	7

5.3 PRIEDAS

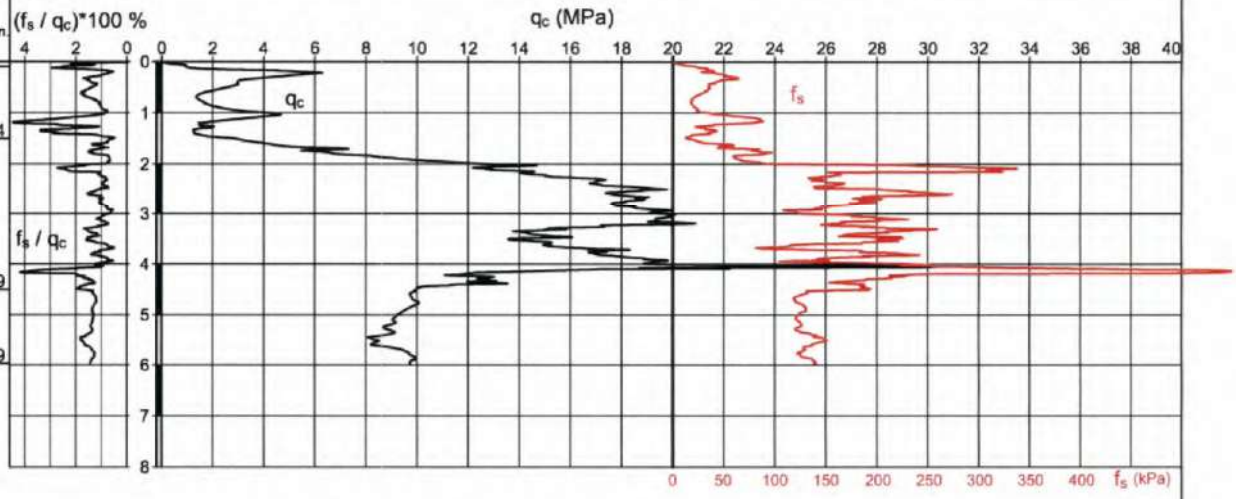
SRAIGTINIS ⌀ = 100 mm Gr. 4 abs. a. 159,49 m, koordinatės x-6056571.7 m, y-559305.7 m CPT - 4 Data: 2024.11.12

GEOLOGINIS INDEKSAS	ŽYMUO (LST 1331)	JAUTRIO ŠALČIUI KLASĖ (LST 1331)	GRUNTO APRAŠYMAS	SLUOKSNIO GYLIS, m	SLUOKSNIO STORIS, m	STULPELIS	VANDENS LYGIS PASIRODĖ, m	VANDENS LYGIS NUSISTOJO, m	q_c MPa	f_s kPa	E MPa	φ' laipsn.
t IV			**Piltinis gruntas** (Mg): smėlis, rudas, vidutinio rupumo, su žvirgždu, drėgnas	0,3	0,3				-	-	-	-
f III nm_3	SD-SM	F2	Gerai išrūšiuotas **žvyringas** mažai dulkingas - molingas **smėlis** (grSaFW) gelsvai rudas, nuo 1,4 m gylio - šviesiai rudas; su pavieniu gargždu, tankus, nuo 2,4 m gylio - labai tankus; mažai drėgnas, nuo 3,5 m gylio - drėgnas	2,4	2,1	3l	NEPASIRODĖ		11,0	140	42,8	37,1
	SD_3	F2		3,3	0,9	4l			24,0	260	74,5	41,6
	SD_3	F3	**Dulkingas smėlis** (siSa) šviesiai rudas, vidutinio rupumo, su retu žvirgždu, tankus, drėgnas	4,5	1,2	5l			17,5	260	59,5	39,8
	SD-SM	F2	Gerai išrūšiuotas **žvyringas** mažai dulkingas - molingas **smėlis** (grSaFW) šviesiai rudas, su pavieniu gargždu, labai tankus, drėgnas	6,0	1,5	4l			30,0	275	87,3	42,9



SRAIGTINIS ⌀ = 100 mm Gr. 5 abs. a. 156,49 m, koordinatės x-6056551.2 m, y-559381.7 m CPT - 5 Data: 2024.11.12

GEOLOGINIS INDEKSAS	ŽYMUO (LST 1331)	JAUTRIO ŠALČIUI KLASĖ (LST 1331)	GRUNTO APRAŠYMAS	SLUOKSNIO GYLIS, m	SLUOKSNIO STORIS, m	STULPELIS	VANDENS LYGIS PASIRODĖ, m	VANDENS LYGIS NUSISTOJO, m	q_c MPa	f_s kPa	E MPa	φ' laipsn.
			Dirvožemis, tamsiai pilkas									
t IV	ISD_3	F3	**Piltinis gruntas** (Mg): dulkingas smėlis, tamsiai pilkai rudas, vidutinio rupumo, su retu žvirgždu, dulkio priemaiša, labi puus-purus, drėgnas	1,5	1,4	1p-g			2,5	25	2,5	28,4
f III nm_3	SD-SM	F2	Gerai išrūšiuotas **žvyringas** mažai dulkingas-molingas **smėlis** (grSaFW) rudas, šviesiai rudas, su žvirgždu, tankus, drėgnas	4,5	3,0	3l	NEPASIRODĖ		15,0	160	53,3	38,9
	SD-SM	F2	Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas - molingas **smėlis** (SaFP) šviesiai gelsvai rudas, smulkus - vidutinio rupumo, su pavieniu žvirgždu, vidutinio tankumo, drėgnas	6,0	1,5	7vl			9,0	120	37,1	35,9



- grunto ėminys
- grunto ėminys, tirtas laboratorijoje
- q_c - kūginis stipris
- f_s - trinties stipris
- f_s / q_c - trinties santykis

Jautrio šalčiui klasė (LST 1331)
- F1 nejautrus
- F2 mažai ir vidutiniškai jautrus
- F3 labai jautrus

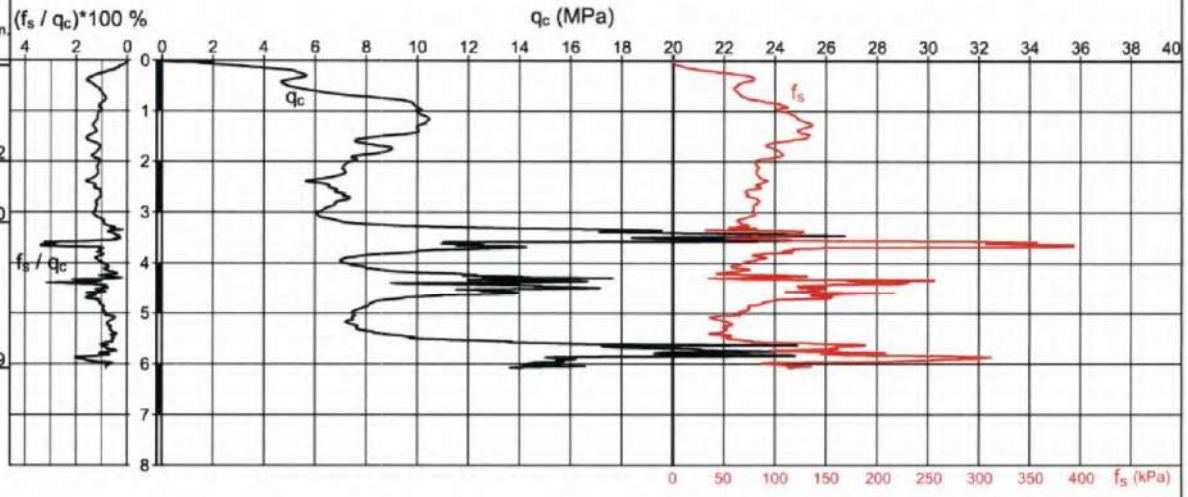
Tankumas
- p-g labai purus-purus
- p purus
- vl vidutinio tankumo
- t tankus
- lt labai tankus

uab GeoFirma	Leidimo Nr. 155 Tel. 8 612 12228 info@geofirma.lt www.geofirma.lt	**OBJEKTAS:** Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39A, Trakų m. statybos projektas	
TYRIMŲ RŪŠIS: Projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai		**UŽSAKOVAS:** UAB "Atamis"	
Pareigos / V. Pavardė / Parašas / Data		**GRĖŽINIAI IR ZONDAVIMO BANDYMAI:** Gr. 4, 5; CPT -4, 5	Lapas 4 / Lapų 7
Geologas	2024.11		
Geologė	2024.11		

5.4 PRIEDAS

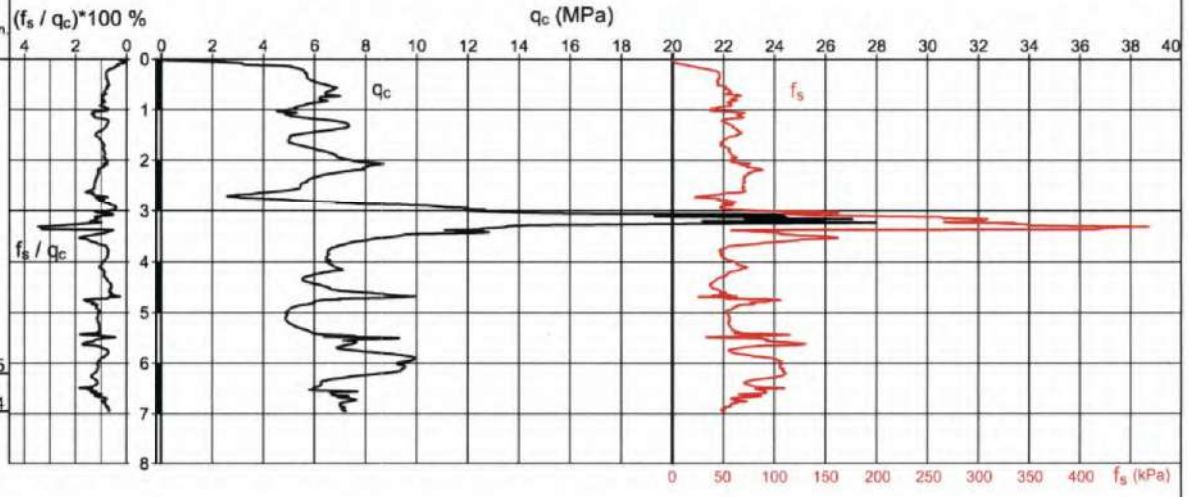
SRAIGTINIS ⌀ = 100 mm Gr. 6 abs. a. 151,50 m, koordinatės x-6056659.4 m, y-559458.6 m CPT - 6 Data: 2024.11.12

GEOLOGINIS INDEKSAS	ŽYMUO (LST 1331)	JAUTRIO ŠALČIUI KLASĖ (LST 1331)	GRUNTO APRAŠYMAS	SLUOKSNIO GYLIS, m	SLUOKSNIO STORIS, m	STULPELIS	VANDENS LYGIS PASIRODĖ, m	VANDENS LYGIS NUSISTOJO, m	q_c MPa	f_s kPa	E MPa	φ' laipsn.
			Dirvožemis, tamsiai pilkas, 0,1 m storio									
f III nm$_3$	SD-SM	F2	Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas - molingas **smėlis** (SaFP) gelsvai rudas, nuo 2,0 m gylio - rudai pilkas; vidutinio rupumo, su retu žvirgždu, vidutinio tankumo, mažai drėgnas, nuo 1,5 m gylio - drėgnas, nuo 2,1 m gylio - vandeningas	3,2	3,1	Zv	2,10 149,40	2,10 149,40	8,0	90	34,1	35,2
	SB	F1	Blogai išrūšiuotas **smėlis** (SaP) rudas, rudai pilkas, vidutinio rupumo - rupus, su gausiu žvirgždu, žvyringo smėlio tarpsluoksniais, vidutinio tankumo, nuo 5,5 m gylio - tankus; vandeningas	6,0	2,8	1Vv			6,5	75	29,5	34,0
									9,0	80	37,1	35,9



SRAIGTINIS ⌀ = 100 mm Gr. 7 abs. a. 151,66 m, koordinatės x-6056688.9 m, y-559556.6 m CPT - 7 Data: 2024.11.12

GEOLOGINIS INDEKSAS	ŽYMUO (LST 1331)	JAUTRIO ŠALČIUI KLASĖ (LST 1331)	GRUNTO APRAŠYMAS	SLUOKSNIO GYLIS, m	SLUOKSNIO STORIS, m	STULPELIS	VANDENS LYGIS PASIRODĖ, m	VANDENS LYGIS NUSISTOJO, m	q_c MPa	f_s kPa	E MPa	φ' laipsn.
f III nm$_3$	SD-SM	F2	Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas - molingas **smėlis** (SaFP) rudas, nuo 1,0 m gylio - pilkai rudas, rudai pilkas; vidutinio rupumo, su žvirgždu, gylio intervale 2,8-4,8 m su gausiu žvirgždu ir rupaus smėlio tarpsluoksniais; vidutinio tankumo, drėgnas, nuo 2,4 m gylio - vandeningas; iki 0,1 m gylio - piltinis	6,2	6,2	Zv	2,42 149,24	2,42 149,24	6,0	60	27,8	33,5
									7,0	70	31,1	34,4



- ☐ - grunto ėminys
- ■ - grunto ėminys, tirtas laboratorijoje
- q_c - kūginis stipris
- f_s - trinties stipris
- f_s / q_c - trinties santykis

Jautrio šalčiui klasė (LST 1331)
- F1 nejautrus
- F2 mažai ir vidutiniškai jautrus
- F3 labai jautrus

Tankumas
- (p-p) labai purus-purus
- (p) purus
- (vt) vidutinio tankumo
- (t) tankus
- (tt) labai tankus

uab GeoFirma
Leidimo Nr. 155
Tel. 8 612 12228
info@geofirma.lt
www.geofirma.lt

OBJEKTAS: Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Ploménų g. 39 ir Ploménų g. 39A, Trakų m. statybos projektas

TYRIMŲ RŪŠIS: Projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai

UŽSAKOVAS: UAB "Atamis"

Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data
Geologas			2024 11
Geologė			2024 11

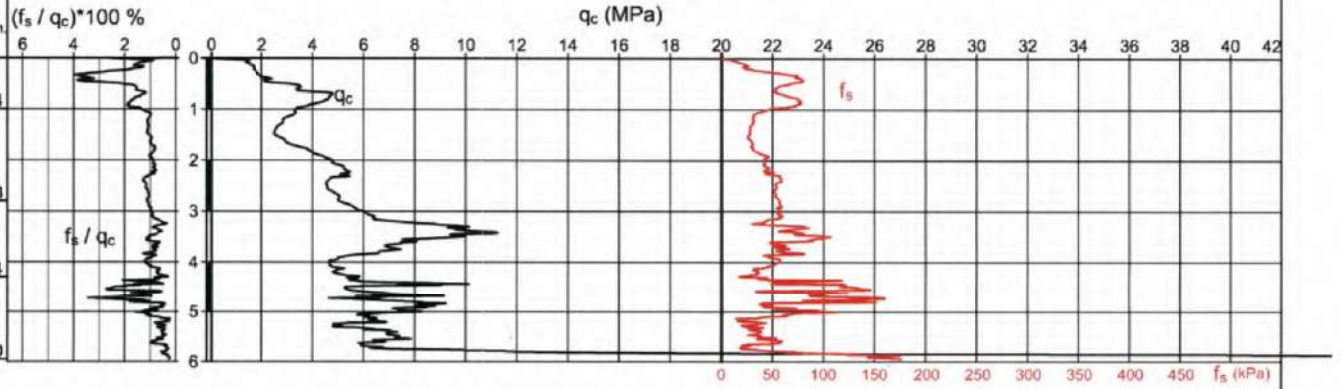
GRĖŽINIAI IR ZONDAVIMO BANDYMAI: Gr. 6, 7; CPT -6, 7

Lapas	Lapų
5	7

5.5 PRIEDAS

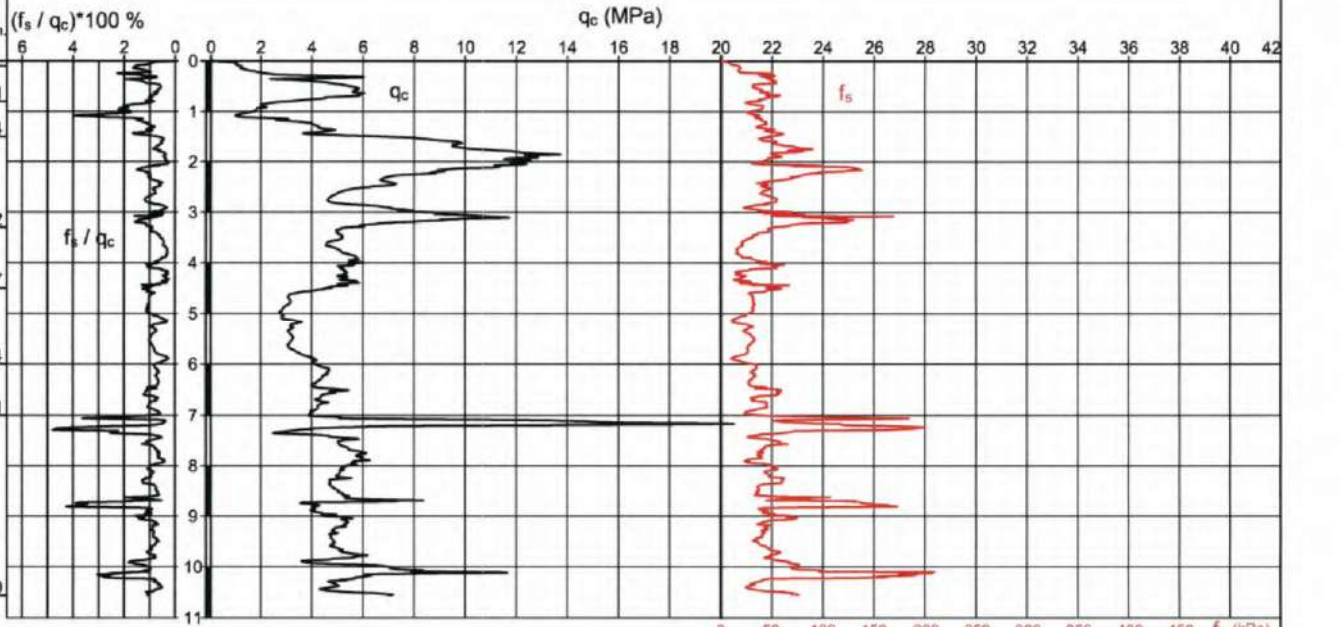
SRAIGTINIS ⌀ = 100 mm Gr. 8 abs. a. 150,45 m, koordinatės x-6056693.3 m, y-559621.5 m CPT - 8 Data: 2024.11.12

GEOLOGINIS INDEKSAS	GRUNTO APRAŠYMAS	SLUOKSNIO GYLIS, m	SLUOKSNIO STORIS, m	STULPELIS	VANDENS LYGIS PASIRODĖ, m	VANDENS LYGIS NUSISTOJO, m	q_c MPa	f_s kPa	E MPa	φ' laipsn.
t IV	**Piltinis gruntas** (Mg): molingas smėlis, juodas smulkus, su plytų nuolaužomis, dirvožemio ir dulkio priemaiša, labai purus-purus, drėgnas	1,0	1,0	tp-p	1,17 149,28	1,17 149,28	3,0	60	3,0	29,4
f III nm_3	Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas - molingas **smėlis** (SaFP) rudai pilkas, vidutinio rupumo, su rupaus smėlio tarpsluoksniais, purus, nuo 2,8 m gylio - vidutinio tankumo; labai drėgnas, nuo 1,2 m gylio - vandeningas	2,8	1,8	p			3,8	35	11,4	30,8
		4,3	1,5	vt			7,0	60	31,1	34,4
	Įvairaus rūšiuotumo **žvyringas smėlis** (grSaG pilkai rudas, su žvyro tarpsluoksniais, vidutinio tankumo, vandeningas	6,0	1,7	tvp			6,5	90 35	29,5	34,0



SRAIGTINIS ⌀ = 100 mm Gr. 9 abs. a. 149,60 m, koordinatės x-6056765.1 m, y-559744.3 m CPT - 9 Data: 2024.11.11

GEOLOGINIS INDEKSAS	GRUNTO APRAŠYMAS	SLUOKSNIO GYLIS, m	SLUOKSNIO STORIS, m	STULPELIS	VANDENS LYGIS PASIRODĖ, m	VANDENS LYGIS NUSISTOJO, m	q_c MPa	f_s kPa	E MPa	φ' laipsn.
	Dirvožemis, juodas, 0,1 m storio									
t IV	**Piltinis gruntas** (Mg): smėlis, rudai pilkas, vidutinio rupumo/rupus, su žvirgždu, labai purus-purus, labai drėgnas	0,8	0,7	tp-p	0,65 148,95	0,65 148,95	4,0	40	4,0	31,1
f III nm_3	Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas - molingas **smėlis** su maža organinės medžiagos priemaiša (oSaFP) juodas, tamsiai pilkas, vidutinio rupumo, su molio priemaiša, purus, vandeningas	1,5	0,7	p			2,5	40	7,5	28,4
	Blogai išrūšiuotas **smėlis** (SaP) tamsiai pilkas, pilkas, vidutinio rupumo, su žvirgždu (vietomis gausiu), su rupaus smėlio tarpsluoksniais, vidutinio tankumo, vandeningas	4,5	3,0	vt			8,0	50	34,1	35,2
							5,2	25	25,1	32,7
	Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas - molingas **smėlis** (SaFP) pilkas, vidutinio rupumo, pilkas, su žvirgždu, nuo 6,0 m gylio su dulkingo smėlio tarpsluoksniais; purus, nuo 7,0 m gylio - vidutinio tankumo; vandeningas	7,0	2,5	p			3,0	25	9,0	29,4
							4,0	35	12,0	31,1
		10,0	3,0	tvp			5,5	45	26,2	33,0



- ▯ - grunto ėminys
- ■ - grunto ėminys, tirtas laboratorijoje
- q_c - kūginis stipris
- f_s - trinties stipris
- f_s / q_c - trinties santykis

Tankumas

- (tp-p) labai purus-purus
- (p) purus
- (vt) vidutinio tankumo
- (t) tankus
- (lt) labai tankus

uab GeoFirma Leidimo Nr. 155 Tel. 8 612 12228 info@geofirma.lt www.geofirma.lt

OBJEKTAS: Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39A, Trakų m. statybos projektas

TYRIMŲ RŪŠIS: Projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai

UŽSAKOVAS: UAB "Atamis"

Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data
Geologas			2024 11
Geologė			2024 11

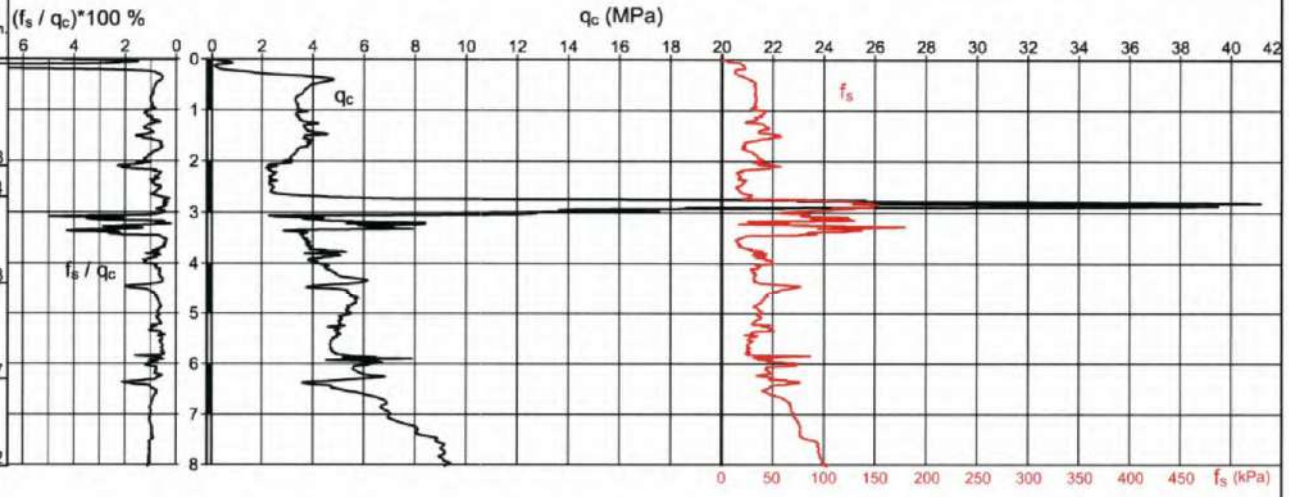
GRĘŽINIAI IR ZONDAVIMO BANDYMAI: Gr. 8, 9; CPT -8, 9

Lapas	Lapų
6	7

5.6 PRIEDAS

SRAIGTINIS ⌀ = 100 mm Gr. 10 abs. a. 149,48 m, koordinatės x-6056643.7 m, y-559632.3 m CPT - 10 Data: 2024.11.12

GEOLOGINIS INDEKSAS	GRUNTO APRAŠYMAS	SLUOKSNIO GYLIS, m	SLUOKSNIO STORIS, m	STULPELIS	VANDENS LYGIS PASIRODĖ, m	VANDENS LYGIS NUSISTOVJO, m	q_c MPa	f_s kPa	E MPa	φ' laipsn.
	Dirvožemis, juodas, 0,1 m storio				0,30	0,30				
	Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas - molingas **smėlis** (SaFP) rudai pilkas, vidutinio rupumo, su retu žvirgždu, dulkingo smėlio tarpsluoksniais, purus, vandeningas	2,1	2,0	6p	149,18	149,18	3,2	35	9,6	29,8
	įvairaus rūšiuotumo **žvyringas smėlis** (grSaG) pilkas, su rupaus smėlio tarpsluoksniais, purus, vandeningas	4,4	2,3	9p			2,5	20	7,5	28,4
	Blogai išrūšiuotas **smėlis** (SaP) pilkas, vidutinio rupumo, su žvirgždu, su rupaus smėlio tarpsluoksniais, vidutinio tankumo, vandeningas	6,3	1,9	11vi			4,5	35	13,5	31,8
	Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas - molingas **smėlis** (SaFP) pilkas, smulkus, vidutinio tankumo, vandeningas	8,0	1,7	7vi			5,2	35	25,1	32,7
							8,0	75	34,1	35,2



- grunto ėminys
- grunto ėminys, tirtas laboratorijoje
- q_c - kūginis stipris
- f_s - trinties stipris
- f_s / q_c - trinties santykis

Tankumas

- (p-g) labai purus-purus
- (p) purus
- (vi) vidutinio tankumo
- (t) tankus
- (lt) labai tankus

uab GeoFirma	Leidimo Nr. 155 Tel. 8 612 12228 info@geofirma.lt www.geofirma.lt	**OBJEKTAS:** Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Ploměnų g. 39 ir Ploměnų g. 39A, Trakų m. statybos projektas	
TYRIMŲ RŪŠIS: Projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai		**UŽSAKOVAS:** UAB "Atamis"	
Pareigos	V. Pavardė / Parašas / Data	**GRĖŽINYS IR ZONDAVIMO BANDYMAS:** Gr. 10; CPT -10	Lapas 7 / Lapų 7
Geologas	2024 11		
Geologė	2024 11		

5.7 PRIEDAS

uab GeoFirma

Suvestinė laboratorinių tyrimų lentelė

Užsakovas: UAB "Atamis"

Objektas: Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Ploměnų g. 39 ir Ploměnų g. 39A, Trakų m. statybos projektas

2024 m. gruodžio mėn.

Nr.	Grąžinio numeris	Bandinio numeris	Paėmimo gylis	Dalelių dydis							Tankis			Gamtinis drėgnis, W (%)	Takumo drėgnis, W_L (%)	Plastiškumo drėgnis, W_p (%)	Plastiškumo rodiklis, I_p (%)	Takumo rodiklis I_L (v. d.)	Konsistencijos rodiklis Ic, (v. d.)	Poringumo koeficientas, e (v. d.)	Grunto soties laipsnis, S_r (v.d.)	Organinės medžiagos kiekis $W_{org\ m}$ (%)*	Odometrinis deformacijų modulis, E_{oed} (MN/m^2)**	Vidinės trinties kampas, φ' (°)	Sankiba, c' (kPa)	Filtracijos koeficientas, k_f (m/s)*	Žymuo (LST 1331)	Jautrio šalčiui klasė (LST 1331)	Grunto pavadinimas (LGT 2019-06-13 įsakymas Nr. 1-175 "IGGT gruntų klasifikacija")
				Žvyras		Smėlis			Dulkis	Molis																			
				>6,3	2,0-6,3	0,63-2,0	0,2-0,63	0,063-0,2	0,002-0,063	<0,002	ρ_s, Mg/m^3	ρ_n, Mg/m^3	ρ_d, Mg/m^3																
1	1	3	4.0-4.2	0.0	0.1	1.2	29.6	60.5	8.6		2.663	1.94	1.64	18.33						0.62	0.78			35.0	0.5		SD-SM	F2	Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas - molingas smėlis (SaFP)
2	1	4	5.4-5.6	0.0	46.5	27.0	19.3	5.3	1.9		2.680	2.11	1.90	10.79						0.41	0.71		24.67	39.0	1.7		SP	F1	Įvairaus rūšiuotumo žvyringas smėlis (grSaG)
3	1	5	7.0-7.2	0.0	10.3	39.3	37.1	9.1	3.3		2.676			16.94													SB	F1	Blogai išrūšiuotas smėlis (SaP)
4	2	2	1.8-2.0	0.0	1.8	4.2	41.5	45.1	7.3					20.41													SD-SM	F2	Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas - molingas smėlis (SaFP)
5	2	3	3.3-3.5	0.0	41.1	25.1	22.2	7.4	4.3		2.680			12.83													SP	F1	Įvairaus rūšiuotumo žvyringas smėlis (grSaG)
6	2	6	7.5-7.7	0.0	5.5	23.5	54.7	12.7	3.5		2.671			18.98													SB	F1	Blogai išrūšiuotas smėlis (SaP)
7	2	9	11.5-11.7	0.0	2.4	5.0	54.9	32.7	5.0		2.665			18.42													SD-SM	F2	Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas - molingas smėlis (SaFP)
8	3	5	5.5-5.7	0.0	14.1	32.9	47.6	4.4	1.0		2.677	2.00	1.75	14.45						0.53	0.73		24.60	38.3	1.6		SB	F1	Blogai išrūšiuotas smėlis (SaP)
9	4	5	3.7-3.9	0.0	2.6	5.1	40.3	30.0	19.3	2.7	2.687			4.78		N											SD_0	F3	Dulkingas smėlis (siSa)
10	4	6	4.8-5.0	0.0	30.1	9.9	28.2	18.8	13.1					4.61													SD-SM	F2	Gerai išrūšiuotas žvyringas mažai dulkingas - molingas smėlis (grSaFW)
11	5	3	2.4-2.6	0.0	20.2	18.8	38.5	12.2	10.3		2.685			3.43												$1.76x10^{-5}$	SD-SM	F2	Gerai išrūšiuotas žvyringas mažai dulkingas - molingas smėlis (grSaFW)
12	5	5	5.4-5.6	0.0	2.5	2.6	41.4	44.0	9.4		2.427			4.05												$1.75x10^{-5}$	SD-SM	F2	Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas - molingas smėlis (SaFP)
13	7	2	1.4-1.6	0.0	1.1	8.6	71.8	13.4	5.1		2.660			4.56												$1.99x10^{-5}$	SD-SM	F2	Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas- molingas smėlis (SaFP)
14	9	2	0.9-1.1	0.0	11.9	27.7	41.6	12.0	6.9		2.578			40.36								5.83					OH	F2	Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas - molingas smėlis su maža organinės medžiagos priemaiša (oSaFP)
15	9	6	5.5-5.7	0.0	10.5	13.0	51.3	18.5	6.6		2.681			17.64													SD-SM	F2	Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas - molingas smėlis (SaFP)

N-Nesikočioja.

*Organinės medžiagos kiekis nustatytas Lietuvos gologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos, o filtracijos koeficientas - UAB "Gruntira" laboratorijose.

** E_{oed} reikšmės pateiktos prie 400 kPa apkrovos.

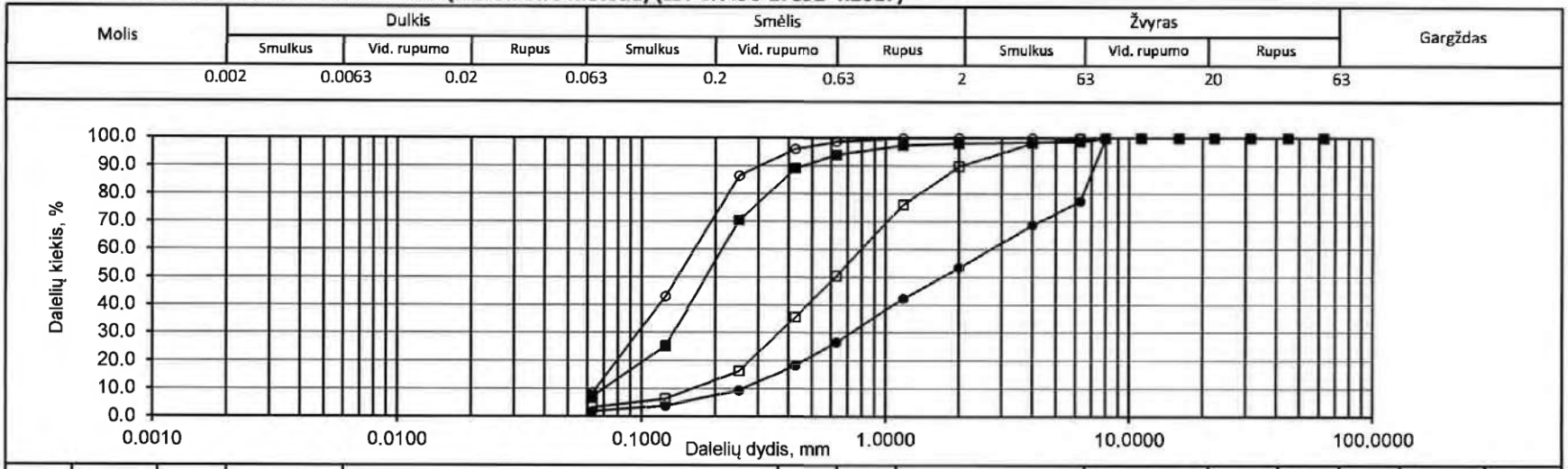
Užsakovas: UAB "Atamis"

Objekto pavadinimas: Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39A, Trakų m. statybos projektas

Data: 02/12/2024

UAB "GeoFirma"
Konstitucijos pr. 8A, Vilnius
info@geofirma.lt, +370 612 12228

GRANULOMETRINĖS SUDĖTIES NUSTATYMAS (hidrometro metodu) (LST EN ISO 17892-4:2017)



Simbolis	Gręž. nr.	Band. nr.	Gylis, m	Grunto pavadinimas (LGT 2019-06-13 įsakymas Nr. 1-175 "IGGT gruntų klasifikacija")	Gargždas, %	Žvyras, %	Smėlis, %			Dulkis ir molis, %	10%	30%	60%	C_U	C_C
							Rupus	Vid. rupumo	Smulkus						
O	1	3	4.0-4.2	**Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas - molingas smėlis (SaFP)**	0.0	0.1	1.2	29.6	60.5	8.6	0.07	0.10	0.17	2.6	0.90
●	1	4	5.4-5.6	**Įvairaus rūšiuotumo žvyringas smėlis (grSaG)**	0.0	46.5	27.0	19.3	5.3	1.9	0.26	0.75	2.84	10.9	0.76
□	1	5	7.0-7.2	**Blogai išrūšiuotas smėlis (SaP)**	0.0	10.3	39.3	38.1	9.1	3.3	0.17	0.37	0.83	4.9	0.98
■	2	2	1.8-2.0	**Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas - molingas smėlis (SaFP)**	0.0	1.8	4.2	41.5	45.1	7.3	0.07	0.14	0.22	3.1	1.19

Atliko:
Tikrino

6.2.1 PRIEDAS

Užsakovas: UAB "Atamis"

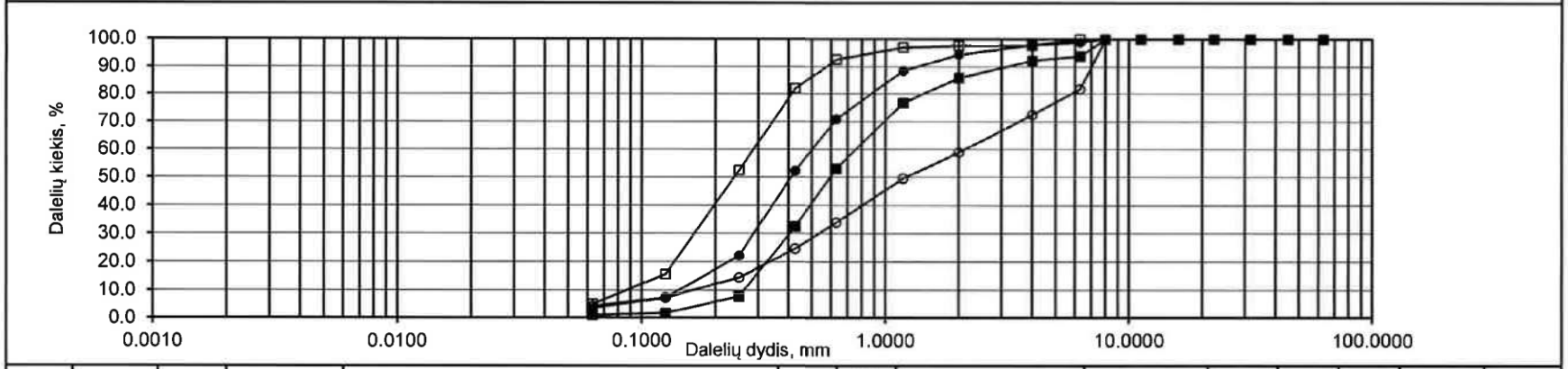
Objekto pavadinimas: Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39A, Trakų m. statybos projektas

Data: 02/12/2024

UAB "GeoFirma"
Konstitucijos pr. 8A, Vilnius
info@geofirma.lt, +370 612 12228

GRANULOMETRINĖS SUDĖTIES NUSTATYMAS (hidrometro metodu) (LST EN ISO 17892-4:2017)

Molis	Dulkis			Smėlis			Žvyras			Gargždas
	Smulkus	Vid. rupumo	Rupus	Smulkus	Vid. rupumo	Rupus	Smulkus	Vid. rupumo	Rupus	
0.002	0.0063	0.02	0.063	0.2	0.63	2	63	20	63	



Simbolis	Gręž. nr.	Band. nr.	Gylis, m	Grunto pavadinimas (LGT 2019-06-13 įsakymas Nr. 1-175 "IGGT gruntų klasifikacija")	Gargždas, %	Žvyras, %	Smėlis, %			Dulkis ir molis, %	10%	30%	60%	C_u	C_c
							Rupus	Vid. rupumo	Smulkus						
O	2	3	3.3-3.5	**Įvairaus rūšiuotumo žvyringas smėlis (grSaG)**	0.0	41.1	25.1	22.2	7.4	4.3	0.17	0.54	2.16	12.6	0.80
●	2	6	7.5-7.7	**Blogai išrūšiuotas smėlis (SaP)**	0.0	5.5	23.5	54.7	12.7	3.5	0.15	0.30	0.51	3.5	1.16
□	2	9	11.5-11.7	**Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas - molingas smėlis (SaFP)**	0.0	2.4	5.0	54.9	32.7	5.0	0.09	0.17	0.29	3.2	1.11
■	3	5	5.5-5.7	**Blogai išrūšiuotas smėlis (SaP)**	0.0	14.1	32.9	47.6	4.4	1.0	0.27	0.41	0.79	3.0	0.79

Atliko:
Tikrino:

6.2.2 PRIEDAS

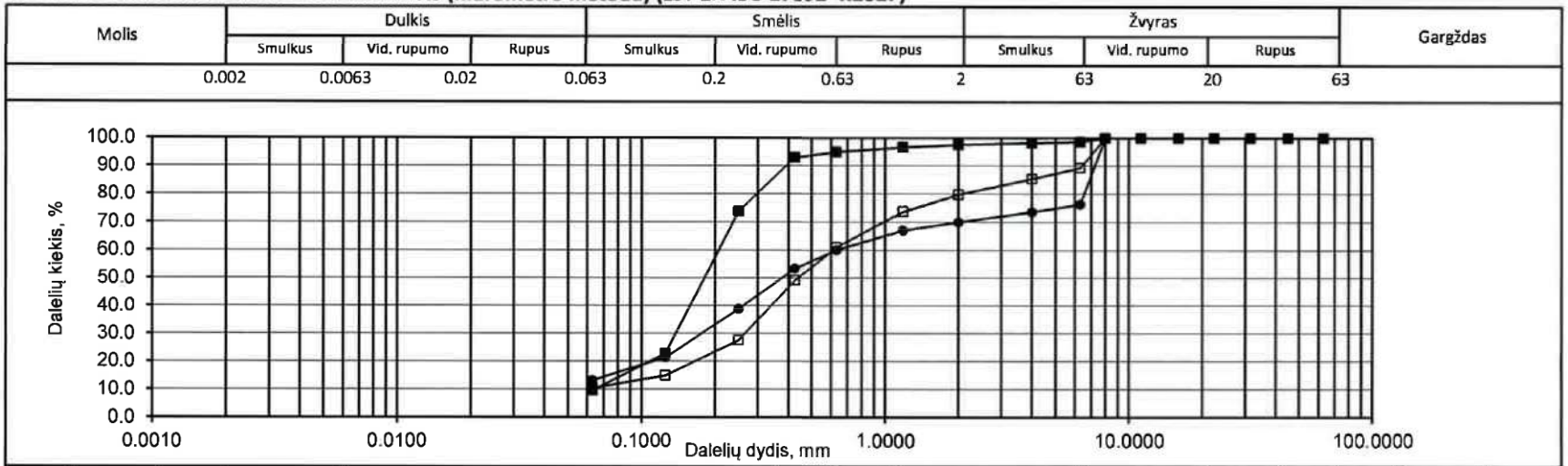
UAB "GeoFirma"
Konstitucijos pr. 8A, Vilnius
info@geofirma.lt, +370 612 12228

Užsakovas: UAB "Atamis"

Objekto pavadinimas: Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39A, Trakų m. statybos projektas

Data: 02/12/2024

GRANULOMETRINĖS SUDĖTIES NUSTATYMAS (hidrometro metodu) (LST EN ISO 17892-4:2017)



Simbolis	Gręž. nr.	Band. nr.	Gylis, m	Grunto pavadinimas (LGT 2019-06-13 įsakymas Nr. 1-175 "IGGT gruntų klasifikacija")	Gargždas, %	Žvyras, %	Smėlis, %			Dulkis ir molis, %	10%	30%	60%	C_U	C_C
							Rupus	Vid. rupumo	Smulkus						
●	4	6	4.8-5.0	**Gerai išrūšiuotas žvyringas mažai dulkingas - molingas smėlis (grSaFW)**	0.0	30.1	9.9	28.2	18.8	13.1	0.05	0.19	0.63	13.1	1.15
□	5	3	2.4-2.6	**Gerai išrūšiuotas žvyringas mažai dulkingas - molingas smėlis (grSaFW)**	0.0	20.2	18.8	38.5	12.2	10.3	0.06	0.27	0.61	10.0	1.94
■	5	5	5.4-5.6	**Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas - molingas smėlis (SaFP)**	0.0	2.5	2.6	41.4	44.0	9.4	0.07	0.14	0.22	3.3	1.44

Atliko:
Tikrino:

6.2.3 PRIEDAS

Užsakovas: UAB "Atamis"

Objekto pavadinimas: Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39A, Trakų m. statybos projektas

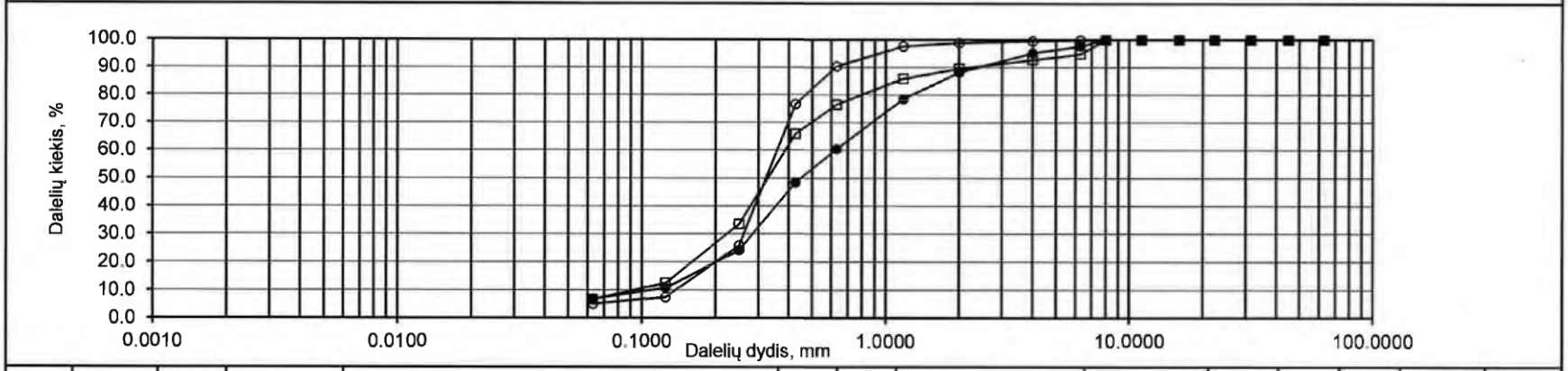
Data: 02/12/2024

uab GeoFirma

UAB "GeoFirma"
Konstitucijos pr. 8A, Vilnius
info@geofirma.lt, +370 612 12228

GRANULOMETRINĖS SUDĖTIES NUSTATYMAS (hidrometro metodu) (LST EN ISO 17892-4:2017)

Molis	Dulkis			Smėlis			Žvyras			Gargždas
	Smulkus	Vid. rupumo	Rupus	Smulkus	Vid. rupumo	Rupus	Smulkus	Vid. rupumo	Rupus	
0.002	0.0063	0.02	0.063	0.2	0.63	2	63	20	63	



Simbolis	Gręž. nr.	Band. nr.	Gylis, m	Grunto pavadinimas (LGT 2019-06-13 įsakymas Nr. 1-175 "IGGT gruntų klasifikacija")	Gargždas, %	Žvyras, %	Smėlis, %			Dulkis ir molis, %	10%	30%	60%	C_U	C_C
							Rupus	Vid. rupumo	Smulkus						
O	7	2	0.9-1.1	**Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas - molingas smėlis (SaFP)**	0.0	1.1	8.6	71.8	13.4	5.1	0.14	0.26	0.37	2.6	1.34
●	9	2	0.9-1.1	**Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas - molingas smėlis su maža organinės medžiagos priemaiša (oSaFP)**	0.0	11.9	27.7	41.6	12.0	6.9	0.11	0.29	0.62	5.5	1.21
□	9	6	5.5-5.7	**Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas - molingas smėlis (SaFP)**	0.0	10.5	13.0	51.3	18.5	6.6	0.10	0.23	0.39	4.0	1.36

Atliko:
Tikrino:

6.2.4 PRIEDAS

Užsakovas: UAB "Atamis"

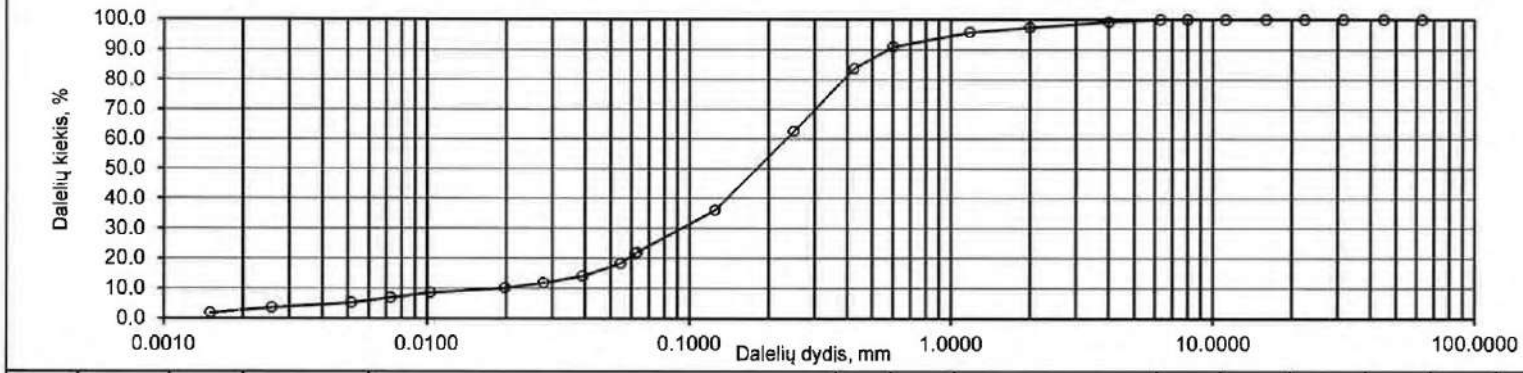
Objekto pavadinimas: Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39A, Trakų m. statybos projektas

Data: 02/12/2024

UAB "GeoFirma"
Konstitucijos pr. 8A, Vilnius
info@geofirma.lt, +370 612 12228

GRANULOMETRINĖS SUDĖTIES NUSTATYMAS (hidrometro metodu) (LST EN ISO 17892-4:2017)

Molis	Dulkis			Smėlis			Žvyras			Gargždas
	Smulkus	Vid. rupumo	Rupus	Smulkus	Vid. rupumo	Rupus	Smulkus	Vid. rupumo	Rupus	
0.002	0.0063	0.02	0.063	0.2	0.63	2	63	20	63	



Simbolis	Gręž. nr.	Band. nr.	Gylis, m	Grunto pavadinimas (LGT 2019-06-13 įsakymas Nr. 1-175 "IGGT gruntų klasifikacija")	Gargždas, %	Žvyras, %	Smėlis, %			Dulkis, %	Molis, %	10%	30%	60%	C_U	C_C
							Rupus	Vid. rupumo	Smulkus							
O	4	5	3.7-3.9	**Dulkingas smėlis (siSa)**	0.0	2.6	5.1	40.3	30.0	19.3	2.7	0.02	0.10	0.24	-	-

Atliko:
Tikrino:

6.2.5 PRIEDAS

uab GeoFirma

Data: 03/12/2024

Grunto drėgnio nustatymas

remiantis standartu LST CEN ISO/TS 17892-1 : 2015

Objektas: Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39A, Trakų m. statybos projektas

Gręž.Nr- Bnd.Nr	Gylis, m	Indo svoris, g	Indas su drėgnu gruntu, g	Indas su sausu gruntu, g	Drėgnis, %
1-3	4.0-4.2	14.42	101.89	88.34	18.33
1-4	5.4-5.6	14.85	94	86.29	10.79
1-5	7.0-7.2	15.49	85.05	76.54	13.94
2-2	1.8-2.0	14.94	90.33	77.55	20.41
2-3	3.3-3.5	14.38	96.09	86.8	12.83
2-6	7.5-7.7	20.12	115.64	100.4	18.98
2-9	11.5-11.7	14.75	93.65	81.38	18.42
3-5	5.5-5.7	13.74	82.4	73.73	14.45
4-5	3.7-3.9	13.41	72.33	69.64	4.78
4-6	4.8-5.0	14.67	88.47	85.22	4.61
5-3	2.4-2.6	13.39	95.13	92.42	3.43
5-5	5.4-5.6	14.28	82.36	79.71	4.05
7-2	1.4-1.6	22.41	93.24	90.15	4.56
9-2	0.9-1.1	13.92	83.37	63.4	40.36
9-6	5.5-5.7	14.87	100.85	87.96	17.64

Atliko:

Tikrino:

6.4 PRIEDAS

uab GeoFirma

Data: 02/12/2024

Grunto kietųjų dalelių tankio tyrimo rezultatai. Piknometrinis metodas

Vadovaujantis standartu LST CEN ISO/TS 17892-3 : 2015

Objektas: Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39A, Trakų m. statybos projektas

Gręžinio, bandinio Nr.	Gylis, m	m_0	m_1	m_2	m_3	m_4	T, °C	ρ_w, Mg/m³	ρ_s, Mg/m³
1-3	4.0-4.2	44.123	143.259	61.327	154.013	17.204	19	0.99843	2.663
1-4	5.4-5.6	46.008	146.088	62.985	156.74	16.977	19	0.99843	2.680
1-5	7.0-7.2	46.296	146.61	63.396	157.33	17.1	19	0.99843	2.676
2-3	3.3-3.5	44.805	145.581	62.067	156.413	17.262	19	0.99843	2.680
2-6	7.5-7.7	46.01	146.021	62.22	156.171	16.21	19	0.99843	2.671
2-9	11.5-11.7	46.19	145.815	61.999	155.701	15.809	19	0.99843	2.665
3-5	5.5-5.7	45.495	144.825	61.269	154.716	15.774	19	0.99843	2.677
4-5	3.7-3.9	46.058	146.302	61.527	156.022	15.469	19	0.99843	2.687
5-3	2.4-2.6	46.541	145.512	62.792	155.72	16.251	19	0.99843	2.685
5-5	5.4-5.6	46.068	145.039	62.772	154.871	16.704	19	0.99843	2.427
7-2	1.4-1.6	46.115	146.306	62.023	156.243	15.908	19	0.99843	2.660
9-2	0.9-1.1	46.019	145.264	61.215	154.575	15.196	19	0.99843	2.578
9-6	5.5-5.7	46.087	145.323	61.683	155.111	15.596	19	0.99843	2.681

Atliko:

Tikrino:



6.5 PRIEDAS

uab GeoFirma	Objektas: Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39A, Trakų m. statybos projektas			
	Struktūra: rekonstruota	Gr. 1	Pav. 3	Paėmimo gylis: 4.0 - 4.2 m
	Grunto pavadinimas	*Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas - molingas smėlis*		*SaFP*

TIESIOGINIO KIRPIMO BANDYMAS (CD) (ISO 17892-10:2018)

Prietaisas: UBM-1. Kirpimo aparatas

Grunto fizikiniai rodikliai

Dalelių tankis ρ_s, Mg/m^3	Grunto tankis ρ, Mg/m^3	Sauso grunto tankis ρd, Mg/m^3	Gamtinis drėgnis w, %	Poringumo koeficientas e, v.d.	Soties laipsnis S_r, v.d.
2.663	1.94	1.64	18.61	0.63	0.79

Žiedo matmenys

H, mm	25
D, mm	71.4
V, mm^3	100098

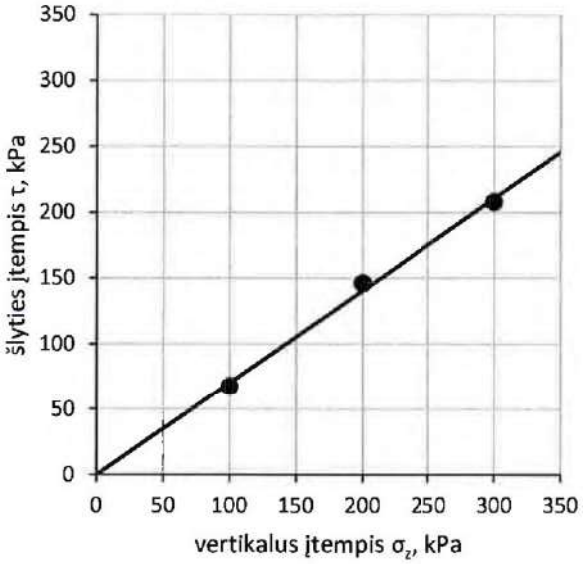
Pradiniai bandinio matmenys

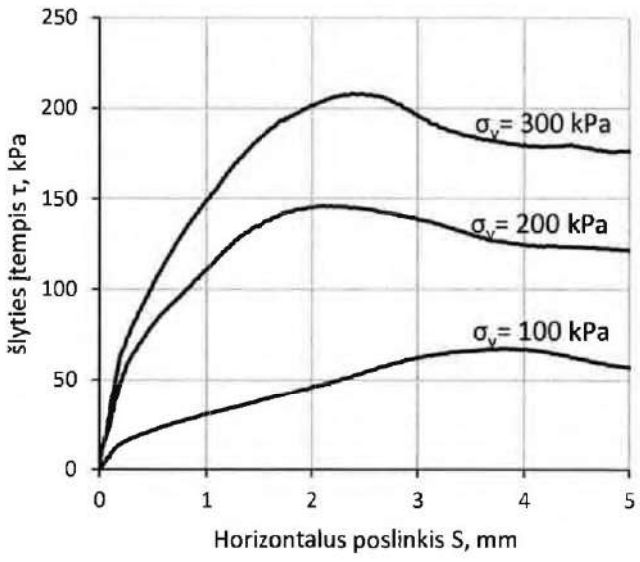
Nr.	H_0, mm	D_0, mm	A_0, mm^2
1.	25	71.4	4000
2.	25	71.4	4000
3.	25	71.4	4000

Bandymo duomenys

σ_z, kPa	τ, kPa	ρ, Mg/m^3	w, %
100	67.46	1.95	18.71
200	146.08	1.94	18.61
300	207.93	1.93	18.50

Kirpimo greitis: 0.05 mm/min





Bandymo rezultatai

tan φ'	**0.70**
φ', °	**35.0**
c', kPa	**0.5**

Atliko: [redacted]

Tikrino: [redacted]

Data: 2024-11-30

uab GeoFirma	Objektas: Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39A, Trakų m. statybos projektas			
	Struktūra: rekonstruota	Gr. 1	Pav. 4	Paėmimo gylis: 5.4 - 5.6 m
	Grunto pavadinimas	*Įvairaus rūšiuotumo žvyringas smėlis*		*grSaG*

TIESIOGINIO KIRPIMO BANDYMAS (CD) (ISO 17892-10:2018)

Prietaisas: UBM-1. Kirpimo aparatas

Grunto fizikiniai rodikliai

Dalelių tankis ρ_s, Mg/m^3	Grunto tankis ρ, Mg/m^3	Sauso grunto tankis ρd, Mg/m^3	Gamtinis drėgnis w, %	Poringumo koeficientas e, v.d.	Soties laipsnis S_r, v.d.
2.680	2.11	1.90	10.78	0.41	0.71

Žiedo matmenys

H, mm	25
D, mm	71.4
V, mm^3	100098

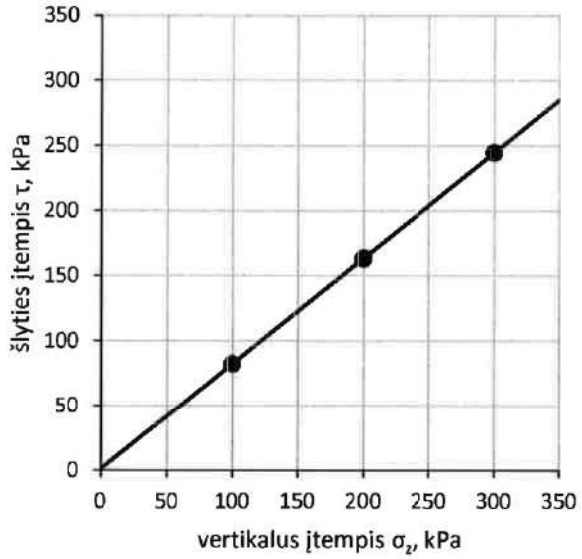
Pradiniai bandinio matmenys

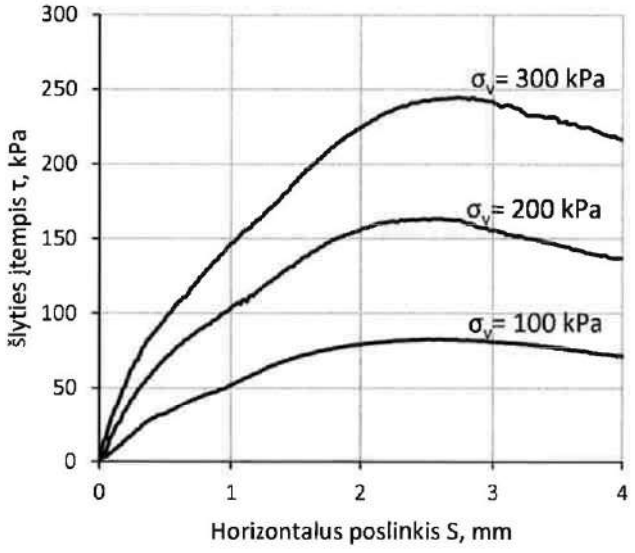
Nr.	H_0, mm	D_0, mm	A_0, mm^2
1.	25	71.4	4000
2.	25	71.4	4000
3.	25	71.4	4000

Bandymo duomenys

σ_z, kPa	τ, kPa	ρ, Mg/m^3	w, %
100	82.65	2.10	10.83
200	163.52	2.11	10.54
300	244.80	2.11	10.98

Kirpimo greitis: 0.05 mm/min





Bandymo rezultatai

tan φ'	**0.81**
φ', °	**39.0**
c', kPa	**1.7**

Atliko: [redacted]

Tikrino: [redacted]

Data: 2024-11-30

uab GeoFirma	Objektas: Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39A, Trakų m. statybos projektas			
	Struktūra: rekonstruota	Gr. 3	Pav. 5	Paėmimo gylis: 5.5 - 5.7 m
	Grunto pavadinimas	*Blogai išrūšiuotas smėlis*		*SaP*

TIESIOGINIO KIRPIMO BANDYMAS (CD) (ISO 17892-10:2018)

Prietaisas: UBM-1. Kirpimo aparatas

Grunto fizikiniai rodikliai

Dalelių tankis ρ_s, Mg/m^3	Grunto tankis ρ, Mg/m^3	Sauso grunto tankis ρd, Mg/m^3	Gamtinis drėgnis w, %	Poringumo koeficientas e, v.d.	Soties laipsnis S_r, v.d.
2.677	2.00	1.74	14.80	0.54	0.74

Žiedo matmenys

H, mm	25
D, mm	71.4
V, mm^3	100098

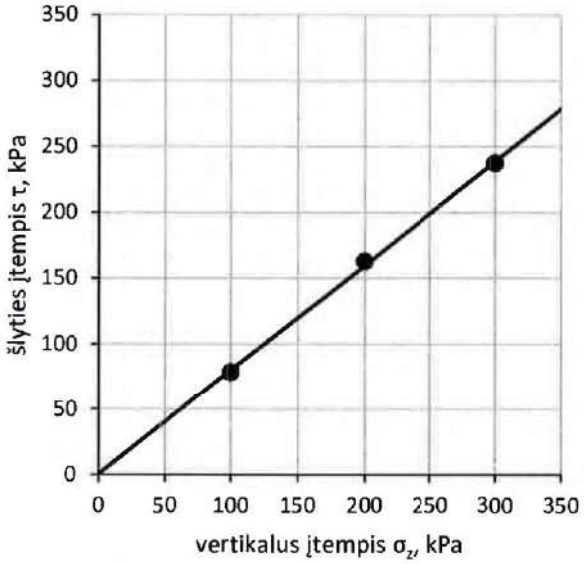
Pradiniai bandinio matmenys

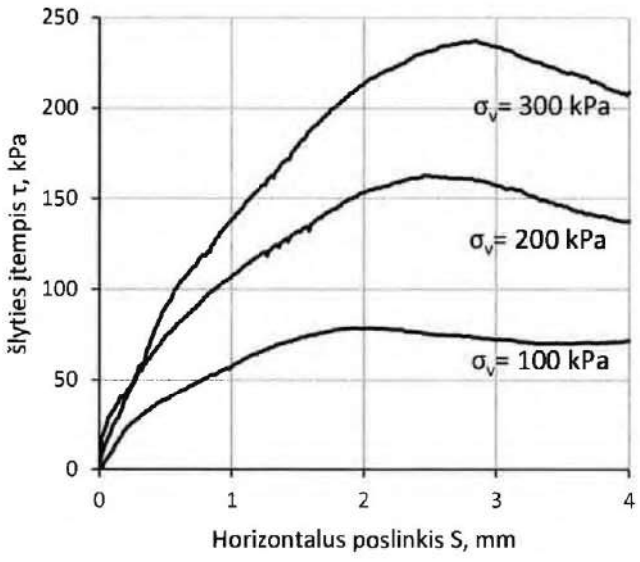
Nr.	H_0, mm	D_0, mm	A_0, mm^2
1.	25	71.4	4000
2.	25	71.4	4000
3.	25	71.4	4000

Bandymo duomenys

σ_z, kPa	τ, kPa	ρ, Mg/m^3	w, %
100	78.56	2.01	14.91
200	162.78	2.00	14.92
300	237.38	2.00	14.57

Kirpimo greitis: 0.05 mm/min





Bandymo rezultatai

tan φ'	**0.79**
φ', °	**38.3**
c', kPa	**1.6**

Atliko: [redacted]

Tikrino: [redacted]

Data: [redacted]

Pakopomis apkraunamo grunto bandymas odometru (ISO 17892-5:2017)

uab GeoFirma

Objektas: Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39A, Trakų m. statybos projektas				
Struktūra: rekonstruota	Gr. 1	Pav. 4	Paėmimo gylis: 5.4 - 5.6 m	
Grunto pavadinimas	*Įvairaus rūšiuotumo žvyringas smėlis*			*grSaG*

Kompresinio žiedo parametrai

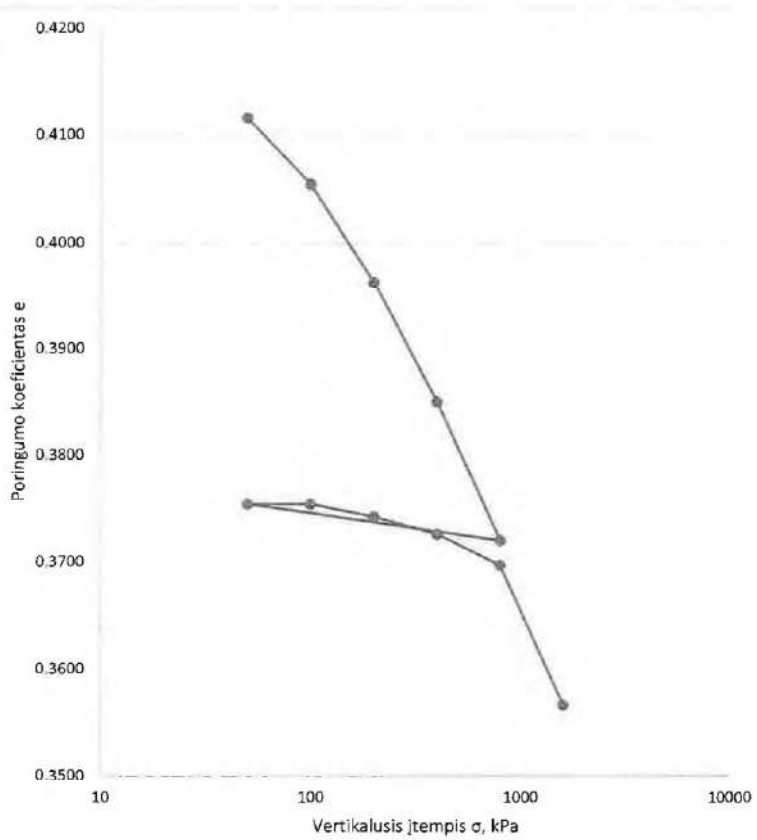
Žiedo aukštis	25	mm
Žiedo diametras	71.4	mm
Tūris	100	cm^3

Bandomojo grunto parametrai

Bandinio būklė	Rekonstruota		
Pradinis poringumo koeficientas	e_0	0.42	v.d.
Kietų dalelių tankis	ρ_s	2.680	Mg/m^3
Gamtinis drėgnis	w	10.88	%
Soties laipsnis	S_r	0.70	v.d.
Grunto tankis	ρ	2.10	Mg/m^3

Bandinio duomenys

σ, kPa	t, min	s, mm	Δh, mm	ε	Δε	ε, %	E_{oed}, Mpa	e
0	0	0.00	0.00	0.0000	0.0000	0.00		0.4150
50	150	0.06	0.06	0.0024	0.0024	0.24	**20.83**	0.4116
100	300	0.17	0.11	0.0068	0.0044	0.68	**11.34**	0.4054
200	450	0.33	0.16	0.0132	0.0064	1.32	**15.52**	0.3963
400	600	0.53	0.20	0.0212	0.0080	2.12	**24.67**	0.3850
800	750	0.76	0.23	0.0304	0.0092	3.04	**42.56**	0.3720
50	150	0.70	-0.06	0.0280	-0.0024	2.80		0.3754
100	300	0.70	0.00	0.0280	0.0000	2.80	-	0.3754
200	450	0.72	0.02	0.0288	0.0008	2.88	**121.50**	0.3742
400	600	0.75	0.03	0.0300	0.0012	3.00	**161.87**	0.3726
800	750	0.80	0.05	0.0320	0.0020	3.20	**194.00**	0.3697
1600	900	1.03	0.23	0.0412	0.0092	4.12	**84.17**	0.3567



Data:	2024-12-04
Atliko:	
Tikrino:	

6.8.1 PRIEDAS

Pakopomis apkraunamo grunto bandymas odometru (ISO 17892-5:2017)

uab GeoFirma

Objektas: Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39A, Trakų m. statybos projektas			
Struktūra: rekonstruota	Gr. 3	Pav. 5	Paėmimo gylis: 5.5 - 5.7 m
Grunto pavadinimas	*Blogai išrūšiuotas smėlis*		*SaP*

Kompresinio žiedo parametrai

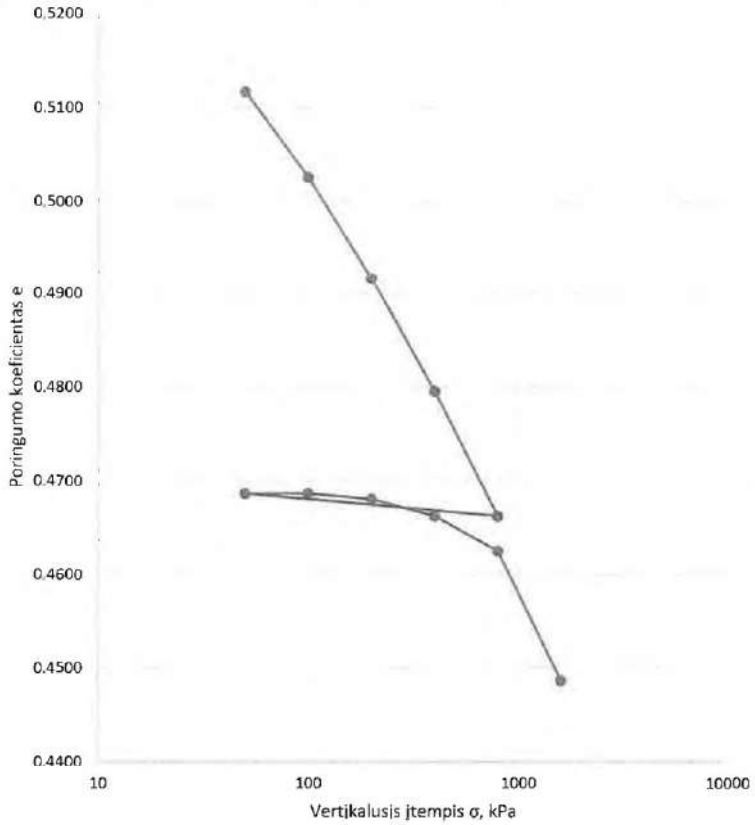
Žiedo aukštis	25	mm
Žiedo diametras	71.4	mm
Tūris	100	cm^3

Bandomojo grunto parametrai

Bandinio būklė	Rekonstruota		
Pradinis poringumo koeficientas	e_0	0.52	v.d.
Kietų dalelių tankis	p_s	2.677	Mg/m^3
Gamtinis drėgnis	w	14.39	%
Soties laipsnis	S_r	0.75	v.d.
Grunto tankis	p	2.02	Mg/m^3

Bandinio duomenys

σ, kPa	t, min	s, mm	Δh, mm	ε	Δε	ε, %	E_{oed}, Mpa	e
0	0	0.00	0.00	0.0000	0.0000	0.00		0.5160
50	150	0.07	0.07	0.0028	0.0028	0.28	**17.86**	0.5118
100	300	0.22	0.15	0.0088	0.0060	0.88	**8.31**	0.5027
200	450	0.40	0.18	0.0160	0.0072	1.60	**13.77**	0.4917
400	600	0.60	0.20	0.0240	0.0080	2.40	**24.60**	0.4796
800	750	0.82	0.22	0.0328	0.0088	3.28	**44.36**	0.4663
50	150	0.78	-0.04	0.0312	-0.0016	3.12		0.4687
100	300	0.78	0.00	0.0312	0.0000	3.12	-	0.4687
200	450	0.79	0.01	0.0316	0.0004	3.16	**242.20**	0.4681
400	600	0.82	0.03	0.0328	0.0012	3.28	**161.40**	0.4663
800	750	0.88	0.06	0.0352	0.0024	3.52	**161.20**	0.4626
1600	900	1.11	0.23	0.0444	0.0092	4.44	**83.90**	0.4487



Data:	2024-12-04
Atliko:	
Tikrino:	

6.8.2 PRIEDAS

Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos
Laboratorija, tel.: +370 646 50477
Konarskio g. 35, LT-03123, Vilnius, Lietuva

GRUNTŲ LABORATORINIŲ TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 3167-24

PROTOKOLO išrašymo data: 2024-11-29

UŽSAKOVAS: UAB „GeoFirma"

PROJEKTAS: Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39A, Trakų m. statybos projektas

UŽSAKYMO REGISTRACIJOS Nr. 3167-24

BANDINIŲ PATEIKIMO DATA: 2024-11-26

TYRIMŲ ATLIKIMO VIETA: LGT Laboratorija, S. Konarskio g. 35, Vilnius

TYRIMAI ATLIKTI PAGAL STANDARTUS :

LST EN 12039:2012. Dirvožemio gerinimo medžiagos ir auginimo terpės. Organinių medžiagų ir pelenų kiekio nustatymas (išdeginimo prie 450 laips. temperatūros metodas)

Protokolo priedai: 1. Organinių medžiagų ir pelenų kiekio tyrimo rezultatai – 1 lapai.

Protokolą parengė: Vyr. specialistas, laikinai vykdantis Laboratorijos vedėjo funkcijas [redacted]

Laboratorija neatsako už ėminių ėmimo etapą. Rezultatai taikytini tokiam ėminiui, koks jis buvo gautas

Negavus laboratorijos leidimo galima dauginti tik visą bandymo protokolą.

Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos

S. Konarskio 35, LT-03123 Vilnius, Lietuva

Laboratorija, tel.: +370 646 50477

Užsakovas: UAB „GeoFirma“

Projektas: Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39A, Trakų m. statybos projektas

Registracijos Nr. 3167-24

Bandinių pateikimo data: 2024-11-26

Atlikimo data: 2024-11-29

ORGANINIŲ MEDŽIAGŲ IR PELENŲ KIEKIO TYRIMO REZULTATAI

Tyrimas atliktas vadovaujantis standartu LST EN 12039:2012. Dirvožemio gerinimo medžiagos ir auginimo terpės.Organinių medžiagų ir pelenų kiekio nustatymas (išdeginimo prie 450 laips. temperatūros metodas)

Tyrimo atlikimo vieta: LGT Laboratorija, S. Konarskio g. 35, Vilnius
Aplinkos sąlygos atliekant tyrimus: oro temperatūra patalpoje 23,0°C; santykinė oro drėgmė patalpoje 45,2%.
Matavimo priemonės ir jų kalibravimo statusas:
Elektroninės svarstyklės Radwag, mod. AS 160/C/2, Ser. Nr. 651752, kalibruotos 2024-10-08, kalibravimo liudijimas Nr. K-0024352

Eil. Nr.	Bandinio paėmimo vieta: Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Gylis, m	Grunto apibūdinimas ir žymuo	Tyrimo duomenys: Tuščio tiglio masė m_0, g	Tiglio su išdžiūvusiu mėginiu masė m_1, g	Tiglio su išdegintu mėginiu masė m_2, g	Organinės medžiagos kiekis sausoje medžiagoje, %	Pelenų kiekis sausoje medžiagoje, %
1	9	2	0,9-1,1	-	42,64	68,70	67,18	5,83	94,17

Vyr. specialistas, laikinai vykdantis Laboratorijos vedėjo funkcijas [redacted]

Tyrimus atliko: Vyr. specialistas [redacted]

Laboratorija neatsako už ėminių ėmimo etapą. Rezultatai taikytini tokiems ėminiams, kokie jie buvo gauti

Protokolo išrašymo data: 2024-11-29

GRUNTIRA

Gruntų laboratoriniai tyrimai

UAB "Gruntira",Žiogupio g. 37D, LT-00177 Palanga.:+370620682372
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas

Gruntų laboratorinių tyrimų protokolas Nr 24-0234

Išrašymo data 2024-12-02
Tyrimų atlikimo data: nuo 2024-11-28 iki 2024-12-02
Užsakovas: UAB Geofirma, Konstitucijos pr. 8A, Vilnius
Objektas: Paplūdimio-kitų inžinerinių statinių,specialiosios paskirties pastato,inžinerinių tinklų.Plomėnų g.39 ir Plomėnų g.39A Trakų m.statybos projektas
Tyrimų medžiaga: Gruntas
Gruntų pridavimo data: 2024-11-28 Pridavė [redacted]
Grunto bandinių kiekis: 3
Tyrimai atlikti pagal:

* LST EN ISO 14688-1:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų identifikavimas ir klasifikavimas. 1 dalis. Identifikavimas ir aprašymas (ISO 14688-1:2017)

* LST EN ISO 14688-2:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų identifikavimas ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai (ISO 14688-2:2018) ir "IGGT gruntų klasifikacija" 2019

* Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikaciją (LGT 2019-06-13 Nr.1-175)

* LST 1331:2022 Gruntai, skirti keliams ir jų statiniams. Klasifikacija

* LST EN ISO 17892-1:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 1 dalis. Vandens kiekio nustatymas (ISO 17892-1:2014)

* LST EN ISO 17892-2:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 2 dalis. Tūrinio tankio nustatymas (ISO 17892-2:2014)

* LST EN ISO 17892-3:2016 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 3 dalis. Dalelių tankio nustatymas (ISO 17892-3:2015)

* LST EN ISO 17892-4:2017 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 4 dalis. Granuliometrinės sudėties nustatymas (ISO 17892-4:2016)

* LST CEN ISO/TS 17892-11:2005 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 11 dalis. Pralaidumo vandeniui nustatymas esant pastoviam ir kintančiam spūdžiui (ISO/TS 17892-11:2019)

* LST EN ISO 17892-12:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ir plastiškumo ribų nustatymas (ISO 17892-12:2018)

* LST EN ISO/TS 17892-10:2019 Tiesioginio kirpimo bandymas
* LST EN ISO 17892-5:2017 Pakopomis apkraunamo grunto bandymas odometru
* LST EN ISO 17892-7:2018 Smulkaus grunto vienaašio gniuždymo bandymas

Protokolo priedai:
1. Laboratorinių tyrimų rezultatai - 1 lapas
2. Granuliometrinės sudėties kreivės -
3. Grunto plastiškumo diagramos -
4. Kompresijos diagramos -
5. Kirpimo diagramos -
6. Gniuždymo diagramos -

Parengė: [redacted]

Pastabos:
1. Rezultatai susiję tik su tirtais ėminiais
2. Negavus laboratorijos leidimo galima dauginti tik visą protokolą su priedais
3. Rezultatai taikytini tokiems ėminiams, kokie buvo gauti iš užsakovo

LABORATORINIŲ TYRIMŲ REZULTATAI

GRUNTIRA

Nr 24-0234

Objekto pav.				Paplūdimio-kitų inžinerinių statinių,specialiosios paskirties pastato,inžinerinių tinklų,Ploměnų g.39 ir Ploměnų g.39A Trakų m.statybos projektas																						
		Pavyzdys		Skaitiklyje-likęs gruntas,vardiklyje-išsijotas per sietą gruntas % Sietu akučių dydžiai, mm														Tankis Mg*m^{-3}			Drėgnis %	Plastingumas %				Grunto pavadinimas
Eil.Nr.	Grežinio Nr.	Nr.	nuo/iki	63	31.5	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063	Dulkių/molio %	Cc/Cu	Pralaidumo koeficientas m/s (sutankinto) Pralaidumo koeficientas m/d (nesutankinto)	ρ/ρ_s	ρ_d	poringumas n/e	w w<0,4	W_L W_P	I_P I_L	Žymuo:pagal "IGGT gruntų klasifikacija"/LST 1331:2022	Šalčiui jautrio klasė (LST 1331:2022)	pagal "IGGT gruntų klasifikacija" 2019 / kita informacija „Matavimų rezultatai ir atitikties pareiškimas yra taikomas tik ėminiui
1	5	3	2,4-2,7															1.76E-05								
2	5	5	5,4-5,7															1.75E-05								
3	7	2	1,4-1,6															1.99E-05								

Atliko

2024-12-02

Vandens tyrimai

Žirmūnų g. 106, Vilnius
8(5)2325287

ilac-MRA
LIETUVOS NACIONALINIS AKREDITACIJOS BIURAS

Tyrimų protokolas Nr. **241119GT354** | Ėminio gavimo data: 2024-11-19 | ID 94357
Užsakovas: UAB "GeoFirma" | info@geofirma.lt

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Paplūdimio - kiti inžineriniai statiniai, spec. paskirties pastatas, inžineriniai tinklai, Plomėnų g. 39, 39A, Trakų m.	Gr. 10	2024-11-18

Tyrimo rezultatai
Vandens bendroji cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	ekv.%	Analizės metodas
Anijonai				
Chloridas, Cl^-	9.1	0.257	3.48	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas, SO_4^{2-}	56.7	1.18	16.0	LST EN ISO 10304-1:2009
Hidrokarbonatas, HCO_3^-	363	5.95	80.5	LST EN ISO 9963-1:1999 (N)
Karbonatas, CO_3^-	0.04	0.001	0.014	Apskaičiuojama
Nitritas, NO_2^-	<0.05			LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas, NO_3^-	<0.10			LST EN ISO 10304-1:2009
Katijonai				
Natris, Na^+	3.7	0.161	2.25	LST EN ISO 14911:2000
Kalis, K^+	2.2	0.056	0.783	LST EN ISO 14911:2000
Kalcis, Ca^{2+}	111	5.54	77.5	LST EN ISO 14911:2000
Magnis, Mg^{2+}	16.6	1.37	19.2	LST EN ISO 14911:2000
Amonis, NH_4^+	0.36	0.020	0.280	LST EN ISO 14911:2000
Kitos analitės	**Rezultatai ir matavimo vienetai**			
pH	6.88 (pH vienetai)			LST EN ISO 10523:2012
Savitasis elektros laidis	564 µS/cm 20°C			LST EN 27888:1999
CO2 (agresyvus)	10.2 mg CO2/l			LST EN 13577:2007 (N)

Anijonų = 7.39 Katijonų = 7.15 Balansas = -0.241 (mg-ekv./l)
B. kietumas = 6.91 Karb. kiet. = 5.95 Nekarb. kiet. = 0.96 (mg-ekv./l)

Ištirpusių min. medž. suma = 563 mg/l Sausa liekana 180°C = 381 mg/l
CO2 (pusiausvyrinis) = 86.7 mg/l

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas (<...). N-neakredituotas analizės metodas. Katijonų analizė atlikta jonų mainų chromatografijos metodu (IonPac CS12A kolonėlė, 4x250 mm, konduktometrinis detektorius). Analičių kalibravimas ir tyrimų rezultatų įvertinimas atliktas pagal ISO 8466-1 reikalavimus.

Tyrimų protokolą parengė [redacted]

UAB „Vandens tyrimai" VILNIUS

Chemikė-analitikė [redacted]

TVIRTINU
Direktorius [redacted]

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai" sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2024-11-25)

Dokumentą elektroniniu parašu pasirašė [redacted]
Data: 2020-07-01 11:34:42

PATVIRTINTA
Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos
direktoriaus 2020 m. birželio 11 d. įsakymu Nr. 1-207

LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

LEIDIMAS TIRTI ŽEMĖS GELMES

2020-07-01 Nr. 155
Vilnius

UAB „GeoFirma"
(juridinio asmens duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 302555562, adresas Vilnius, Konstitucijos pr. 8A)

leidžiama atlikti:

požeminio vandens paiešką ir žvalgybą,

geoterminės energijos paiešką ir žvalgybą,

inžinerinį geologinį (geotechninį) tyrimą,

ekogeologinį tyrimą.

Direktorius
(pareigų pavadinimas) A.V. _____ (parašas) [redacted] (vardas ir pavardė)

KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS Nr. K-0021498

Užsakovas	Į.k. 302555562 UAB Geofirma Konstitucijos pr. 8A, Vilnius
Kalibruotas objektas	Tenzozondas CPT Nr. GL 0344 Kūgio spaudimo jėgos matavimo ribos: (0...100) kN (plotas 10 cm^2; 100 kN atitinka 100 MPa) Šoninės trinties jėgos matavimo ribos: (0...15) kN (plotas 150 cm^2; 15kN atitinka 1 Mpa) Indikatorius GRL 1503
Objekto būklė	MP neturi mechaninių ar kitokių pažeidimų
Kalibravimo metodas	Kalibravimo procedūra J2-02 (2018-12-13), 1 leidimas
Kalibravimą atliko	UAB "Nordic Metrology Science"Jungtinė laboratorija.Vilniaus regiono laboratorija, Dariaus ir Girėno g. 38, LT-02189, Vilnius
Kalibravimo atlikimo vieta	Ganyklų g. 15, Tauragė
Aplinkos sąlygos	Aplinkos temperatūra 20,1 ± 1 °C
Kalibravimo data	2024-08-26
Sietis	Matavimai buvo atlikti su šiais, kalibravimo būdu susietais etalonais: Etaloninis dinamometras susidedantis iš MGS plus, ML38B Nr. 801229358; Z4A/50 kN Nr.184930037; C18/500 kN Nr.002874TY
Kalibravimo liudijimo išdavimo data	2024-08-26
Inžinierius metrologas	[redacted]

Dokumento elektroninių parašų pasirašė [redacted]
Data: 2024-08-27 12:29:10

KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS Nr. K-0021498
KALIBRAVIMO REZULTATAI

Tenzozondas CPT Nr. GL 0344

Apkrovos vardinė vertė (P),	Tenzozondo rodmenų vidurkis, (F_R)	Paklaida (ΔF),		Išplėstinė neapibrėžtis, (±U)	
kN	kN	kN	%	kN	%
Šoninė trintis					
0,3	0,300	0,000	0,00	± 0,01	± 1,92
1,5	1,500	0,000	0,00	± 0,01	± 0,39
3	3,020	0,020	0,67	± 0,01	± 0,19
6	6,043	0,043	0,72	± 0,03	± 0,49
15	15,093	0,093	0,62	± 0,03	± 0,20
Kūgis					
0,3	0,297	-0,003	-1,11	± 0,03	± 9,75
5	4,983	-0,017	-0,33	± 0,03	± 0,59
10	9,983	-0,017	-0,17	± 0,06	± 0,58
20	19,980	-0,020	-0,10	± 0,01	± 0,03
30	29,977	-0,023	-0,08	± 0,03	± 0,10
40	39,947	-0,053	-0,13	± 0,03	± 0,07
50	49,907	-0,093	-0,19	± 0,03	± 0,06
70	69,890	-0,110	-0,16	± 0,11	± 0,15

Prieš kalibravimą matavimo priemonė buvo apkrauta Max apkrova

Išmatuota jėga (F) lygi rodmens (F_R) ir paklaidos (ΔF) skirtumui su išplėstine neapibrėžtimi (± U)

$$F = (F_R - \Delta F) \pm U$$

Nurodytos vertės taikomos kalibruojamo objekto būklei kalibravimo metu

Išplėstinė neapibrėžtis apskaičiuota suminę standartinę neapibrėžtį padauginus iš koeficiento k=2, kuris, esant normaliniam skirstiniui, atitinka 95% pasikliautinumo lygmenį. Standartinė neapibrėžtis paskaičiuota pagal EA-4/02M.

Kalibravimo rezultatai susiję tik su kalibruojamu objektu.

Inžinierius metrologas

Kalibravimo liudijimas gali būti dauginamas tik pilnai. Atskiras kalibravimo liudijimo dalis galima dauginti tik gavus raštišką kalibravimo laboratorijos leidimą.

UAB „Atamis“

Dokumento sudarytojo pavadinimas
(fizinio asmens vardas ir pavardė ar juridinio asmens pavadinimas)

TECHNINĖ UŽDUOTIS

2024-11-06 _____
Dokumento data Dokumento registracijos numeris

IGG tyrimų stadija (pabraukti): žvalgybiniai, projektiniai, papildomi, kontroliniai
Tyrimų objekto pavadinimas: Paplūdimio – kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39a, Trakų mieste statybos projektas
Tyrimų objekto adresas (savivaldybė, seniūnija, gyvenvietė, gatvė, statinio numeris):
Trakų r. sav., Trakų m., Plomėnų g. 39 (žemės sklypo kad. nr. 7977/0003:313, unikalus daikt.nr. 4400-4049-0244), Plomėnų g. 39A (žemės sklypo kad. nr. 7977/0003:350, unikalus daikt.nr. 4400-4049-0288),
Užsakovo duomenys (pavadinimas (v. pavardė), adresas, telefono ryšio Nr., el. pašto adresas):
UAB „Atamis“, įm. k. 300564438, Žirmūnų g. 139, Vilnius, tel. +370 685 86573, el.p. info@atamis.lt
Projektuotojo duomenys (pavadinimas (v. pavardė), adresas, telefono ryšio Nr., el. pašto adresas):
UAB „Atamis“, Žirmūnų g. 139, Vilnius, tel. +370 674 30833, el.p. g.golubickiene@atamis.lt
Statybos rūšis (pabraukti): nauja statyba, rekonstrukcija, kapitalinis remontas, kita
Statinio paskirtis: (STR 1.01.03:2017) kiti inžineriniai statiniai; specialios paskirties pastatas; inžineriniai tinklai
Statinio kategorija (pabraukti): ypatingasis, neypatingasis, nesudėtingasis
Nekilnojamųjų kultūros vertybių registro kodas (jei yra): ----------
Geotechninė kategorija (projektiniuose tyrimuose) (pabraukti): pirma, antra, trečia
Duomenys apie statinio parametrus (ilgis, plotis, aukštis, gylis, plotas):**

Įvažiavimo kelias: ilgis 81m, plotis 5,5m;
Automobilių stovėjimo aikštelė: ilgis 54m, plotis 31,4m, bendras plotas su įvažiavimu 2031 m^2;
Specialiosios paskirties pastatas: Užstatymo plotas 155 m^2, 1aukštas, ilgis 27m, plotis 10,5m;
Krepšinio aikštelė: ilgis 17,90m, plotis 14m;
Multifunkcinė treniruoklių aikštelė: plotas 209 m^2;
Lauko teniso aikštelė (2 viena šalia kitos): ilgis 22m, plotis 14m;
Gaisrinio automobilio apsisukimo aikštelė: ilgis 12m, plotis 12m;
Pontoninis lieptas1: ilgis 12,5m, plotis 6m, plotas iki 50 m^2;
Pontoninis lieptas2: ilgis 12,5m, plotis 6m, plotas iki 50 m^2;
Lieptas su betoniniais pamatais: lenktas, ilgis 29m, plotis 4,90m, plotas iki 110m^2
**** - duomenys apie statinius dar gali keistis techninio projekto rengimo metu.**

Perduodamos į pagrindą apkrovos ir jų intensyvumas: nežinoma
I tyrimų ploto ribų koordinatės (Plomėnų g. 39):

Numeris	X	Y
1	6056694	559529
2	6056695	559555
3	6056735	559684
4	6056760	559719
5	6056776	559744
6	6056765	559744
7	6056752	559744
8	6056725	559733
6	6056705	559695
10	6056669	559646
11	6056641	559632
12	6056624	559630

13	6056613	559587
14	6056667	559554
15	6056679	559528

II tyrimų ploto ribų koordinatės (Plomėnų g. 39A):

Numeris	X	Y
1	6056558	559269
2	6056576	559302
3	6056577	559337
4	6056590	559376
5	6056533	559396
6	6056520	559358
7	6056561	559343
8	6056566	559335
9	6056566	559303
10	6056548	559272

Papildomai nustatomi geotechniniai parametrai ir kiti reikalavimai:

1. Gręžinių koordinatės:

Numeris	X	Y	Gręžinio gylis, m	Papildomi reikalavimai
1	6056645	559573	12	
2	6056635	559589	12	
3	6056690	559687	12	
4	6056572	559305	6	
5	6056551	559382	6	Filtracijos koef
6	6056659	559458	6	
7	6056689	559556	6	Filtracijos koef
8	6056693	559622	6	
9	6056765	559744	6	
10	6056644	559632	6	

2. Nustatyti požeminio vandens agresyvumą betonui ir metalui.

Sąrašas normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis atliekami tyrimai:
1. Statybos techninis reglamentas STR 1.04.02:2011. „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“.

Anksčiau sklype atlikti geologiniai tyrimai: nėra duomenų

Užsakovas **UAB „Atamis“, Architektūros padalinio vadovė Ieva Puidokaitė 2024-11-06**
vardas, pavardė, parašas, data

Projekto vadovas **Ieva Puidokaitė 2024-11-06**
vardas, pavardė, parašas, data

Tyrimų vadovas (užduotį gavau) [redacted] **2024-11-06** [redacted]
Vardas, pavardė, parašas, data

UAB „GeoFirma"
Dokumento sudarytoja pavadinimas
(*fizinio asmens vardas ir pavardė ar juridinio asmens pavadinimas*)

INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ DARBŲ PROGRAMA

2024-11-06 .....
Dokumento data Dokumento registracijos numeris

Tyrimų objekto pavadinimas: „Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39 a, Trakų mieste statyba"
Statinio pavadinimas: Kitos paskirties pastatai, specialios paskirties pastatas, inžineriniai tinklai
Tyrimų vieta (adresas): Trakų r. sav., Trakų m., Plomėnų g. 39, 39A.
Statytojas (pavadinimas (v. pavardė), adresas, telefono ryšio Nr., el. paštas):
UAB „Atamis", Žirmūnų g. 139, Vilnius, tel. +370 685 86573, el.p. info@atamis.lt
Statinio kategorija: neypatingasis, nesudėtingasis
Statybos rūšis: nauja statyba
Geotechninė kategorija (projektiniams IGG tyrimams): trečia
Tyrimų tikslas: Įvertinti sklypo inžinerines geologines sąlygas. Pateikti fizikinius ir geotechninius gruntų savybių duomenis pagrindo įvertinimui.
Tyrimų uždaviniai:
- nustatyti statinių pagrindo geologinę sandarą ir jos ypatumus;
- nustatyti ir pateikti išskirtų sluoksnių fizines ir geotechnines savybes;
- įvertinti hidrogeologines sąlygas.

Trumpa inžinerinio geologinio kartografavimo ir ankstesnių tyrimų archyvinės medžiagos ir duomenų analizė, vertinimas:

Tyrimų sklypas yra Trakų miesto vakarinėje dalyje paplūdimyje prie Totoriškių ežero, Trakų istorinio nacionalinio parko teritorijoje.

Valstybinės geologijos informacijos sistemos GEOLIS duomenimis tiriamoji vietovė geomorfologiniu požiūriu patenka į Trakų moreninių gūbrių ruožo mikrorajoną, priklausantį Trakų aukštumos parajoniui, Dzūkų aukštumos rajonui, paskutiniojo apledėjimo moreninių aukštumų sričiai [9].

Pagal GEOLIS informacinėje sistemoje pateikiamą kvartero žemėlapį (M 1:200 000 – M 1:50 000) žemės paviršiuje vyrauja Nemuno ledynmečio fliuvioglacialinės nuogulos – smulkus smėlis (fIIInm3) ir holoceno nenustatyto tipo pelkių durpės [9].

Vietovės reljefas gūbriuotas, žemėjantis link ežerų. Tyrimų sklypo vakarinėje dalyje absoliutiniai aukščiai siekia apie 160 m, prie ežero apie 150 m.

Dalis paplūdimio teritorijos patenka į sudėtingų inžinerinių geologinių sąlygų plotą (durpės žemės paviršiuje). Remiantis statybos techninio reglamento [1] 51.2 punktu, tyrimai atliekami pagal trečios geotechninės kategorijos projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų darbų apimtį.

Anksčiau atliktų tyrimų ataskaitų sąrašas: nerasta.
Tyrimų apimtis:

1. Gręžiami 3 gręžiniai iki 12 m gylio ir 7 gręžiniai iki 6 m gylio.
2. Šalia gręžinių atliekami statinio zondavimo bandymai.
3. Tyrimų vietų koordinavimas, niveliavimas.
4. Paimamas požeminio vandens ėminys bendrajai cheminei sudėčiai ir kporodavimo agresyvui betonui bei metalui nustatyti.
5. Laboratoriniai gruntų savybių tyrimai ir geotechninių savybių pateikimas:
   * klasifikaciniai gruntų savybių tyrimai kiekvienam išskirtam inžineriniam geologiniam sluoksniui:
     - granuliometrinės sudėties nustatymas (pagal LST CEN ISO/TS 17892-4);
     - Atterberg'o ribų nustatymas (pagal LST CEN ISO/TS 17892-12);
     - gamtinio drėgnio nustatymas (pagal LST CEN ISO 17892-1);
   * 1 – 3 organinės medžiagos kiekio nustatymai (pagal LST CEN ISO 13039:2012);
   * 2 – 3 bandinių gamtinio tankio nustatymui (pagal LST CEN ISO/TS 17892-2);
   * 2 – 4 bandiniai kietų dalelių tankio nustatymui (pagal LST CEN ISO/TS 17892-3);
   * 2 – 3 bandiniai tiesioginio kirpimo bandymui (pagal LST CEN ISO/TS 17892-10);
   * 1 – 2 bandiniai oedometrinio deformacijų modulio nustatymui (pagal LST CEN ISO/TS 17892-5);
   * 1 – 2 bandiniai vienaašio gniuždymo bandymams (pagal LST CEN ISO/TS 17892-7);

* 2 bandiniai gruntų laidumo (filtracijos koeficiento) nustatymui (pagal LST CEN ISO/TS 17892-11).

Ypatingi reikalavimai: Nėra

Tyrimų programos vykdymas ir duomenų pateikimas:

Pagal statybos techninio reglamento STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai" nuostatas vienas ataskaitos egzempliorius pateikiamas Lietuvos geologijos tarnybai prie AM.

Atlikus tyrimus, ataskaitos egzempliorius skaitmeninėje formoje atiduodamas Užsakovui ir vienas ataskaitos egzempliorius paliekamas UAB „GeoFirma" archyve.

Sąrašas normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis atliekami tyrimai:

Tyrimai atliekami pagal esamus normatyvinius dokumentus, galiojančius Lietuvos Respublikos teritorijoje bei užsakovo ypatinguosius reikalavimus:

1. Statybos techninis reglamentas STR 1.04.02:2011. "Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai";
2. Lietuvos standartas LST EN ISO 14688-1:2018. „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažinimas ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažinimas ir aprašymas";
3. Lietuvos standartas LST EN ISO 14688-2:2018. „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažinimas ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai";
4. Lietuvos standartas LST EN 1997-1. Eurokodas 7. „Geotechninis projektavimas. 1 dalis. Pagrindinės taisyklės" (2006);
5. Lietuvos standartas LST EN 1997-2. Eurokodas 7. „Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai" (2009);
6. Lietuvos standartas LST ISO 5667-11:1998 „Vandens kokybė. Bandinių ėmimas. Nurodymai, kaip imti gruntinio vandens bandinius";
7. Inžinerinių geologinių tyrimų rekomendacijos (2015);
8. Recommendations of the Committee for Waterfront Structures Harbours and Waterways EAU 2004 (2009);
9. www.lgt.lt;
10. www.maps.lt;
11. www.geoportal.lt;
12. LST 1331:2022 Automobilių kelių gruntai. Klasifikacija.
14. Kartografavimo gręžinys Nr. 28227.

Vykdytojų sąrašas (juridinio asmens pavadinimas arba fizinio asmens pareigos, vardas, pavardė):

1. UAB „GeoFirma";
2. Lietuvos Geologijos Tarnybos laboratorija;
3. UAB „Gruntira";
4. UAB „Vandens tyrimai".

Iškilus būtinumui, gali būti pasitelkti subrangovai, papildomiems tyrimų darbams atlikti.

PRIDEDAMA:

1. Techninė užduotis (kopija, 3 lapai).

Programą parengė (tyrimų vadovas) UAB „GeoFirma" geologė [redacted]
(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

Tyrimų užsakovas ..... Projekto vadovė Ieva Puidokaitė .....
(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

UAB „GeoFirma“

el. p.: info@geofirma.lt

2024-11-
Į 2024-11-07

Nr. (4)-1-7-
Nr. ŽGT-2024-4772

DĖL INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ DARBŲ PROGRAMOS VERTINIMO

Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos (toliau – Tarnyba), vadovaudamasi Tarnybos nuostatų 9.1.4 punktu, įvertino Jūsų įmonės parengtą inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų III geotechninei kategorijai, darbų programą (toliau – Tyrimų programa) „Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39A, Trakų m. statybos projektas“.

Nustatyta, kad Tyrimų programa atitinka statybos techninio reglamento STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“ nuostatas.

Direktorius [redacted]

[redacted] tel. +370 646 52365, el. p. [redacted]@lgt.lt

[1] **Svarbi informacija.** Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos (toliau – Tarnyba) funkcijų vykdymo tikslais gali būti tvarkomi asmens duomenys: vardas (vardai), pavardė (pavardės), asmens kodas, gimimo data, gyvenamoji vieta ir adresas korespondencijai, fizinio asmens tapatybę patvirtinančio dokumento duomenys, telefono numeris, elektroninio pašto adresas, išsilavinimas, užimtumas, profesija, lytis, pilietybė bei kiti asmens duomenys, gaunami įstatymuose ir kituose Tarnybos veiklą reglamentuojančiuose teisės aktuose nustatyta tvarka ir pagrindais, kai pagal teisės aktus tokie asmens duomenys yra reikalingi vykdyti Tarnybos veiklą. Tvarkydama asmens duomenis, Tarnyba gali naudoti duomenis iš jos (Tarnybos) tvarkomo Žemės gelmių registro ir kitų informacinių sistemų, taip pat ir iš kitų valstybės informacinių sistemų bei registrų tiek, kiek tai reikalinga Tarnybos funkcijoms vykdyti.

Asmens duomenų tvarkymo teisinis pagrindas – tvarkyti duomenis būtina, kad būtų įvykdyta duomenų valdytojui taikoma teisinė prievolė (Bendrojo duomenų apsaugos reglamento 6 straipsnio 1 dalies c punktas). Detalesnę informaciją apie Tarnybos atliekamą asmens duomenų tvarkymą galima rasti Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos interneto svetainėje lgt.lrv.lt, skyriuje „Asmens duomenų apsauga“

Suformuota: 2024 m. lapkričio 21 d. 15:44
Suformavo: vyresnioji specialistė [redacted]

Siunčiamasis dokumentas

Registracijos duomenys		
Būsena	Registruota	
Registracijos data	2024-11-21	
Registracijos numeris	(4)-1-7-5439	
Dalinys	Inžinerinės geologijos skyrius	
Registras	1-7: Siunčiamų dokumentų registras	
Byla	2024: 1.22 Mr: Susirašinėjimo su Lietuvos Respublikos įstaigomis, įmonėmis, organizacijomis informacinio pobūdžio geologijos klausimais dokumentai	
Bylos forma	Elektroniniai dokumentai	
Registratorius	vyresnioji specialistė Indrė Pociute	
Elektroninis dokumentas	Taip	
Darbų eiga	Siunčiamo dokumento procesas [ING] [proj]	
Dokumento informacija		
Siuntėjai	Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos	
Gavėjai	UAB "GeoFirma", Vilnius, Konstitucijos pr. 8A, LT-09308, 302555562	
Dokumentą parengė	Vyriausiasis specialistas [redacted]	
Dokumentą derino	Skyriaus vedėjas [redacted]	
Dokumentą pasirašė	Direktorius [redacted]	
Antraštė	DĖL INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ DARBŲ PROGRAMOS VERTINIMO (Plomėnų g. 39, 39A)	
Dokumento rūšis	RAŠTAS	
Dokumento siuntimo būdas	El. paštu	
Lapų skaičius	1	
Laikinas Nr.	113460297	
ADOC		
ŽGT-2024-4772_Programa III GK_Plomėnų 39, 39A_GeoFirma.adoc		
ŽGT-2024-4772_Programa III GK_Plomėnų 39, 39A_GeoFirma.pdf		
Priedai		
Pridedami dokumentai		
Pasibaigę darbai		
Skyriaus vedėjas [redacted]	2024-11-21 13:57:01	Teigiamai derinta versija 1.0. Pastabos:
Direktorius [redacted]	2024-11-21 14:11:13	Pasirašyta versija 1.0. Pastabos:
vyresnioji specialistė [redacted]	2024-11-21 15:43:44	Registruotas dokumentas: 1-7: Siunčiamų dokumentų registras 2024: 1.22 Mr: Susirašinėjimo su Lietuvos Respublikos įstaigomis, įmonėmis, organizacijomis informacinio pobūdžio geologijos klausimais dokumentai

ŽEMĖS GELMIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ REGISTRACIJOS LAPAS

Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre | 51521-2024 |

1. Tyrimo užsakovas Uždaroji akcinė bendrovė "Atamis", reg.kodas 300564438, Vilniaus apskr., Vilniaus m. sav., Vilniaus m., Žirmūnų g. 139A

(juridinio asmens pavadinimas, teisinė forma, kodas, buveinės adresas; arba fizinio asmens vardas, pavardė, asmens kodas, gyvenamosios vietos adresas; arba juridinių ir (ar) fizinių asmenų grupės, veikiančios pagal jungtinės veiklos sutartį, šalių vardai, pavardės, pavadinimai, juridinių asmenų teisinės formos, kodai, jungtinės veiklos sutarties sudarymo data ir numeris)

2. Tyrimo vykdytojas UAB "GeoFirma", reg.kodas 302555562, Vilniaus apskr., Vilniaus m. sav., Vilniaus m., Konstitucijos pr. 8A

(juridinio asmens pavadinimas, teisinė forma, kodas, buveinės adresas; arba fizinio asmens vardas, pavardė, asmens kodas, gyvenamosios vietos adresas; arba juridinių ir (ar) fizinių asmenų grupės, veikiančios pagal jungtinės veiklos sutartį, šalių vardai, pavardės, pavadinimai, juridinių asmenų teisinės formos, kodai, jungtinės veiklos sutarties sudarymo data ir numeris)

3. Leidimo tirti žemės gelmes Nr. 155 , išdavimo data 2010-11-16

4. Tyrimo būdas: Tiesioginis

5. Tyrimo rūšis: Inžinerinis geologinis ir geotechninis tyrimas, III-a geotechninė kategorija

6.Tyrimų tikslas ir (ar) etapas III geotechninės kategorijos projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai. Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39A, Trakų m. statybos projektas

7. Duomenys apie tyrimo objektą

Tyrimo objekto tipas	statiniai: visuomeninės paskirties pastatai
Tyrimo objekto pavadinimas	Paplūdimys, kt. inž. statiniai, spec. pask. pastatas, inžineriniai tinklai Plomėnų g. 39, Trakų m.
Tyrimo objekto adresas	Vilniaus apskr., Trakų r. sav., Trakų sen., Trakų m., Plomėnų g. 39
Tyrimo ploto ribos arba tyrimų vietos koordinatės (1994 metų Lietuvos koordinačių sistemoje)	Elementas Nr.1: Nr.1 6056694 559529; Nr.2 6056679 559528; Nr.3 6056667 559554; Nr.4 6056613 559587; Nr.5 6056624 559630; Nr.6 6056641 559632; Nr.7 6056669 559646; Nr.8 6056705 559695; Nr.9 6056725 559733; Nr.10 6056752 559744; Nr.11 6056765 559744; Nr.12 6056776 559744; Nr.13 6056760 559719; Nr.14 6056735 559684; Nr.15 6056695 559555;

Duomenys apie tyrimo objektą

Tyrimo objekto tipas	objektai: transporto infrastruktūros objektai
Tyrimo objekto pavadinimas	Privažiavimo kelias ir automobilių aikštelė, Plomėnų g. 39A, Trakų m.
Tyrimo objekto adresas	Vilniaus apskr., Trakų r. sav., Trakų sen., Trakų m., Plomėnų g. 39A
Tyrimo ploto ribos arba tyrimų vietos koordinatės (1994 metų Lietuvos koordinačių sistemoje)	Elementas Nr.1: Nr.1 6056558 559269; Nr.2 6056548 559272; Nr.3 6056566 559303; Nr.4 6056566 559335; Nr.5 6056561 559343; Nr.6 6056520 559358; Nr.7 6056533 559396; Nr.8 6056590 559376; Nr.9 6056577 559337; Nr.10 6056576 559302;

8. Tyrimo pradžios data 2024-11-21 , tyrimo pabaigos data 2025-02-07

Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre | 51521-2024

9. Tyrimo dokumento (-ų) (ataskaitos(-ų)) pavadinimas (-ai)	Pateikimo data
Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39A, Trakų m. statybos projektas III geotechninės kategorijos projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų ataskaita	2025-02-07

10. Pridedami dokumentai: Techninė užduotis

(darbų programa, techninė užduotis, projektas)

Užpildė:

Pareigų pavadinimas	Geologė
Vardas, Pavardė	[redacted]
Data	2024-11-07
Telefono numeris	+370 612 12228
El. paštas	info@geofirma.lt

Paraiškos registracijos Nr. ŽGT-2024-4772 Paraiškos pateikimo data 2024-11-07

Tyrimo įregistravimo Žemės gelmių registre data 2024-11-28

Žemės gelmių registro tvarkytojo pastabos:

Dokumentą atspausdino [redacted]

2024-11-28, 12:12:29

PLOMĖNŲ G. 39 IR PLOMĖNŲ G. 39A, TRAKŲ MIESTAS

ESAMŲ ŽELDINIŲ INVENTORIZACIJOS ATASKAITA

Vertinimo metodika

Medžių būklės vertinimas ir nustatymas vykdytas 2024 m. Gruodžio pabaigoje. Fiziologinės būklės vertinimas nustatytas remiantis gerąja arboristine praktika. Nustatomas medžio gyvybingumas vertinant lajos tankumą, kuris proporcingas medžio rūšiai ir amžiui. Kiekvienam medžiui nustatyta rūšis, matavimo juosta išmatuotas kamieno skersmuo 1,30 m aukštyje nuo žemės paviršiaus. Medžių būklė vizualiai įvertinta ir nustatyta vadovaujantis „Želdinių atkuriamosios vertės įkainių "(Aplinkos ministro įsakymas Nr. D1-343) antru priedu, kur būklė skirstoma į 5 kategorijas:

1. gera – medžiai sveiki, normaliai išsivystę, lapija (spygliai) tanki, vienodai išsidėsčiusi, lapai ir spygliai normalaus dydžio ir spalvos, ligų ir kenkėjų požymių, žaizdų, stiebo ir skeletinių šakų pažeidimų, drevių nėra;

2. patenkinama – medžiai sveiki, bet ūglių prieaugis nedidelis, mažesnis sulapojimas, laja netolygiai išsivysčiusi, stiebas su nedideliais mechaniniais ir kenkėjų pažeidimais, nedidelėmis drevėmis;

3. nepatenkinama – medžiai akivaizdžiai nusilpę, stelbiami kitų medžių, stipriai pažeisti ligų ar kenkėjų, laja silpnai išsivysčiusi, yra džiūstančių ir nudžiūvusių skeletinių šakų, ūglių prieaugis nedidelis arba jo visai nėra, medžiai sausaviršūniai, stiebai yra pažeisti mechaniškai, juose yra didelių drevių arba mažose drevėse matomas medienos suminkštėjimas ir išretėjimas, pakeltos medžio šaknys;

4. bloga – žaliuoja mažiau kaip 50 proc. lajos, išpuvę daugiau kaip 40 proc. kamieno (puvinys gali būti nematomas, bet pastebimas nupjovus medį);

5. Žuvęs želdinys.

Teikiant rekomendacijas vadovaujamasi 2008-01-18 LR AM ministro įsakymu Nr. D1-45 (LR aplinkos ministro 2022-11-30 d. įsakymo Nr. D1- 371 redakcija) MEDŽIŲ IR KRŪMŲ, VANDENS TELKINIŲ, ESANČIŲ ŽELDYNUOSE, PRIEŽIŪROS TAISYKLĖS, 2010-03-15 aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-193 ŽELDINIŲ APSAUGOS, VYKDANT STATYBOS DARBUS, TAISYKLĖS

Objektas: PLOMĖNŲ G. 39 IR PLOMĖNŲ G. 39A, TRAKŲ MIESTAS

Užduoties turinys: 63 medžių arboristinis vertinimas esamu momentu

Apžiūros data: 2024-12

Sklype auga brandūs medžiai bei savaiminiai, jaunesni medeliai, sudarantys masyvus. Pušys brandžios, geros ir patenkinamos būklės. Šalia įvažiavimo į kelią auga jaunos saviminės, geros būklės pušys. Baltalksniai patenkinamos, nepatenkinamos ir blogos būklės. Jie savaiminiai, tankiai suaugę, nesaugomi. Juodalksniai geros, patenkinamos ir blogos būklės. Ąžuolas geros būklės, jaunas. Pagal poreikį galima persodinti į .kitą vietą. Beržai brandus, vienas jaunas.

Sklype daug vaismedžių (sodinės obelys, slyvos skėstašakės). Vaismedžiai geros, patenkinamos ir nepatenkinamos būklės.

Vertinimas pateiktas plane ir vertinimo lentelėje.

Sklypo fotofiksacija

Karpotieji beržai Nr. 1-3	Jaunos pušys Nr. 9-13
	

Pušys Nr.4-8	Pušis Nr.25
	

Pušys Nr.14-21	Vaismedžiai šalia parkavimo aikštelės
	

Pušys šalia kelio ant šlaito	NrPušis Nr.14
	

Pušis paprastoji, žievės pažeidimai Nr.16	Pušis Nr 23, žuvusi
	

Pušis Nr. 24	Pušis Nr.19
	

Pušys Nr. 26,27	Juodalksniai Nr 28,29
	

Juodalksnis Nr.29	Juodalksnis Nr.32, be perspektyvos
	

Baltalksnis Nr.31	Baltalksnių grupė Nr.34-43
	

Baltalksnių grupė Nr.46-52	Ąžuolas paprastasis Nr. 60
	

Pušis Nr.61	Pušis Nr.61, nedideli kamieno pažeidimai
	

Baltalksnis Nr 62-63	Vaismedžiai teritorijoje
	

Vaismedžiai teritorijoje	Vaismedžiai teritorijoje
	

At. Nr.

Medžio, krūmo Nr. plane	Medžio rūšis lietuviškai	Medžio rūšis lotyniškai	Kamieno diametras cm 1.30 m aukštyje	Kamieno diametras ties kamieno kakleliu Øcm	Saugomo šaknų ploto spindulys (m)	Lajos projekcija Š,R,P,V kryptimis (m)	Medžio būklės indeksas 1, 2, 3, 4,5	Medžių aukštis (m)	Abiotiniai / biotiniai veiksmai	Pastabos, Siūlomos/būtinosios arboristinės/tvarkymo priemonės
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	11
1	Karpotasis beržas	Betula pendula	36	50	4.32	1.0,1.0,2.0,4.0	2	18	Nrdidelis skilimas tarp skeletinių šakų, auga grupėje, dalinė laja	Arboristinis tvarkymas, stebėsena
2	Karpotasis beržas	Betula pendula	30	36	3.55	5.0,0.0,0.0,3.0	1	18	Dalinė laja, yra sausų šakų	Arboristinis tvarkymas, stebėsena
3	Karpotasis beržas	Betula pendula	25	36	3.06	1.0,1.0,2.0,1.0	3	17	Žaizda kamiene, yra sausų šakų, auga rupėje	Arboristinis tvarkymas, stebėsena
4	Pušis paprastoji	Pinus sylvestris	45	_	5.40	_	1	20	Yra aplūžusių sausų šakų. Šalia jauna obelis	Arboristinis tvarkymas, stebėsena, sanitarinis genėjimas
5	Pušis paprastoji	Pinus sylvestris	36	_	4.32	_	1	20	Yra aplūžusių sausų šakų	Arboristinis tvarkymas, stebėsena, sanitarinis genėjimas
6	Pušis paprastoji	Pinus sylvestris	34	_	4.08	_	1	19	Dalinė laja, Viršutinėje dalyje yra sausų šakų	Arboristinis tvarkymas, stebėsena, sanitarinis genėjimas
7	Pušis paprastoji	Pinus sylvestris	34	_	4.08	_	2	19	Laja aukštai, dalinė. Daug sausų šakų. Šalia kaklelio auga jauna ieva ir paprastasis klevas	Arboristinis tvarkymas, stebėsena, sanitarinis genėjimas (ievą ir klevą šalinti)
8	Pušis paprastoji	Pinus sylvestris	32	_	3.84	_	1	19	Dalinė laja, yra sausų šakų	Arboristinis tvarkymas, stebėsena, sanitarinis genėjimas
9	Pušis paprastoji	Pinus sylvestris	9	_	1.08	_	1	4	Jaunas medis, savaiminių medžių grupėje	Stebėsena, arboristinis tvarkymas
10	Pušis paprastoji	Pinus sylvestris	11	_	1.32	_	1	4	Jaunas medis, savaiminių medžių grupėje	Stebėsena, arboristinis tvarkymas

11	Pušis paprastoji	Pinus sylvestris	9	_	1.08	_	1	4	Jaunas medis, savaiminių medžių grupėje	Stebėsena, arboristinis tvarkymas
12	Pušis paprastoji	Pinus sylvestris	9	_	1.08	_	1	4	Jaunas medis, savaiminių medžių grupėje	Stebėsena, arboristinis tvarkymas
13	Pušis paprastoji	Pinus sylvestris	10	_	1.20	_	1	4	Jaunas medis, savaiminių medžių grupėje	Stebėsena, arboristinis tvarkymas
14	Pušis paprastoji	Pinus sylvestris	33	_	3.97	_	2	17	Kamieno pažeidimai ties kakleliu, skurdoka, dalinė laja, yra sausų šakų	Arboristinis tvarkymas, stebėsena, sanitarinis genėjimas
15	Pušis paprastoji	Pinus sylvestris	33	_	3.94	_	2	16	Kreivas kamienas, šiek tiek pasvirusi, dalinė laja, yra daug sausų šakų	Arboristinis tvarkymas, stebėsena, sanitarinis genėjimas
16	Pušis paprastoji	Pinus sylvestris	38	_	4.51	_	2	17	Laja aukštai, daug sausų šakų, nedidelis kamieno pažeidimas prie kaklelio	Arboristinis tvarkymas, stebėsena, sanitarinis genėjimas
17	Pušis paprastoji	Pinus sylvestris	50	_	5.96	_	1	18	Auga šalia medžio Nr. 18. Yra aplūžusių šakų	Arboristinis tvarkymas, stebėsena, sanitarinis genėjimas
18	Pušis paprastoji	Pinus sylvestris	38	_	4.59	_	1	18	Auga šalia medžio Nr. 17. Yra aplūžusių šakų, dalinė laja	Arboristinis tvarkymas, stebėsena, sanitarinis genėjimas
19	Pušis paprastoji	Pinus sylvestris	37,29	_	7.20	_	2	16	V formos laja, dvikamienis medis,, yra plyšimo rizika tarp 2 kamienų, nes 1 kam. Pasviręs. Yra plūžusios šakos	Arboristinis tvarkymas, stebėsena, sanitarinis genėjimas

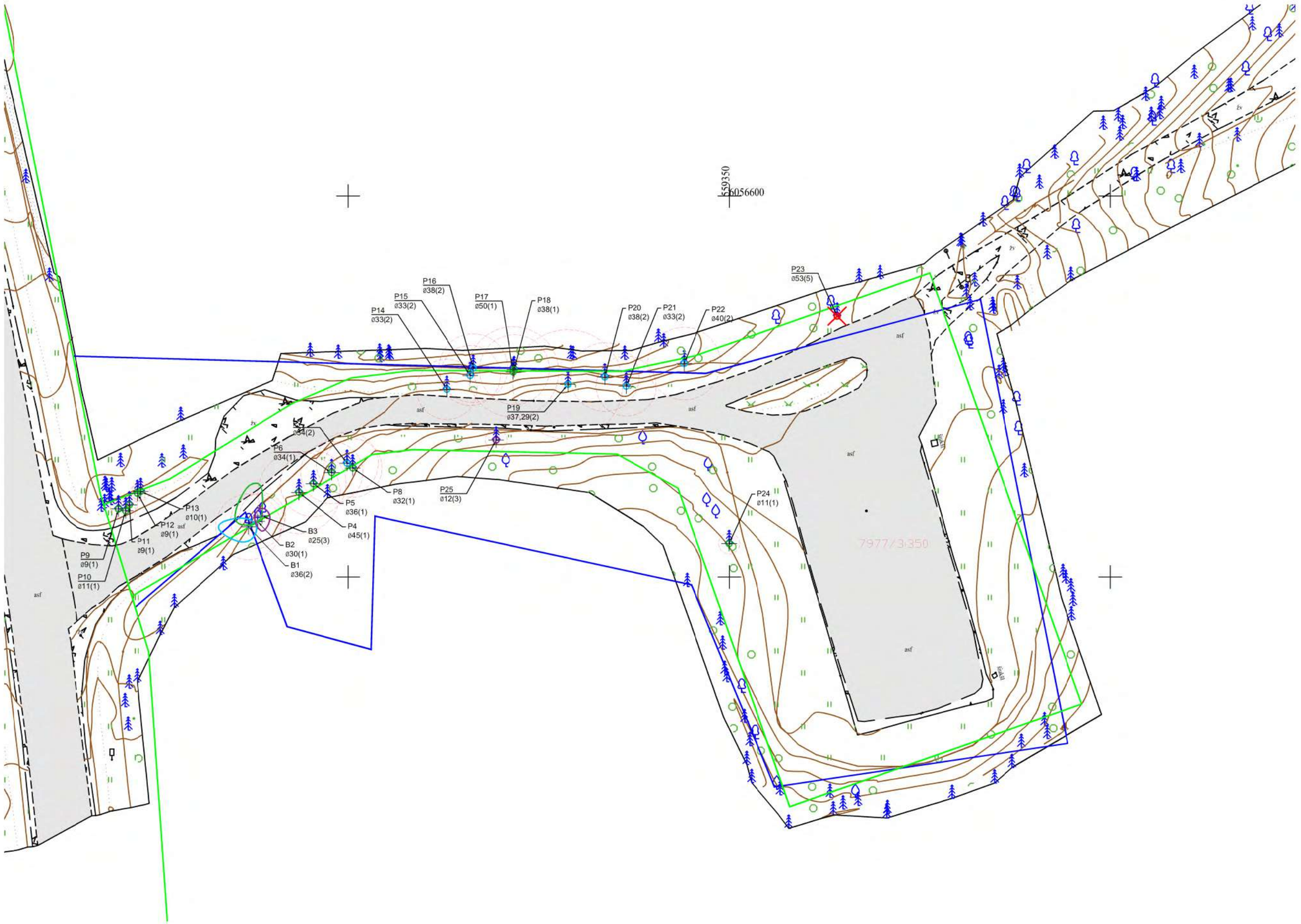
20	Pušis paprastoji	Pinus sylvestris	38	_	4.51	_	2	17	Dalinė laja,daug sausų šakų, nedideli pažeidimai prie kaklelio	Arboristinis tvarkymas, stebėsena, sanitarinis genėjimas
21	Pušis paprastoji	Pinus sylvestris	33	_	3.94	_	2	14	Dalinė, skurdoka laja, buvęs kamieno pažeidimas užgydytas, nedideli puviniai prie kaklelio	Arboristinis tvarkymas, stebėsena, sanitarinis genėjimas
22	Pušis paprastoji	Pinus sylvestris	40	_	4.78	_	2	14	Džiųstanti pagrindinė skeletinė šaka, yra sausų šakų	Arboristinis tvarkymas, stebėsena, sanitarinis genėjimas
23	Pušis paprastoji	Pinus sylvestris	53	_	_	_	5	_	Žuvęs medis	Šalinimas
24	Pušis paprastoji	Pinus sylvestris	11	_	1.38	_	1	6	Arti miško masyvo, dalinė laja	Stebėsena, arboristinis tvarkymas
25	Pušis paprastoji	Pinus sylvestris	12	_	1.41	_	3	9	Netvarkinga, skurdi laja	Arboristinis tvarkymas, stebėsena, sanitarinis genėjimas
26	Pušis paprastoji	Pinus sylvestris	57	63	6.84	9.0,5.0,6.0,5.0	1	17	Nedideki žievės pažeidimai, šiek tiek pasviręs į šiaurę medis. Saugotinas	Arboristinis tvarkymas, stebėsena, sanitarinis genėjimas. Saugoti šaknyno zoną
27	Pušis paprastoji	Pinus sylvestris	67	73	8.06	7.0,4.5,9.5,6.0	1	16	Nedideki žievės pažeidimai, šiek tiek pasviręs į šiaurę medis. Saugotinas	Arboristinis tvarkymas, stebėsena, sanitarinis genėjimas. Saugoti šaknyno zoną
28	Juodalksnis	Alnus glutinosa	40	58	4.85	6.0,3.5,3.0,5.0	1	14	Brandus, sveikas medis	Stebėsena, arboristinis tvarkymas
29	Juodalksnis	Alnus glutinosa	60	74	7.15	3.5,4.5,6.0,4.0	1	16	Brandus, sveikas medis	Stebėsena, arboristinis tvarkymas
30	Baltalksnis	Alnus incana	23	_	2.79	_	2	16	Pusinė, skurdi laja	Stebėsena, arboristinis tvarkymas
31	Baltalksnis	Alnus incana	17	_	1.99	_	2	17	Pusinė, skurdi laja, užgožyas	Stebėsena, arboristinis tvarkymas

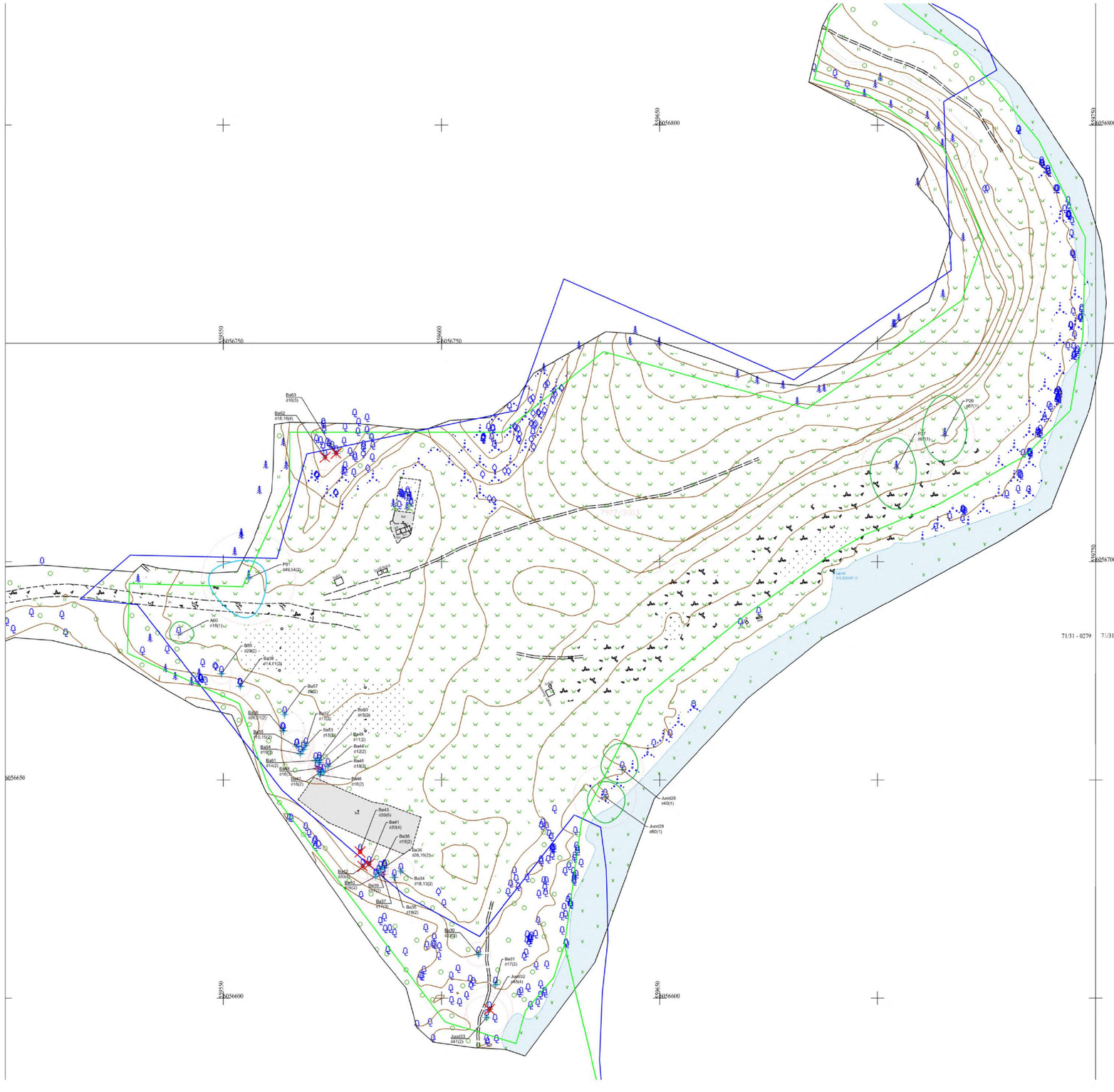
32	Juodalksnis	Alnus glutinosa	45	_	5.35	_	4	22	Buvęs dvikamienis, 1 kamienas nupjautas, jo vietoje didelė drevė, puvinys plinta. Be perspektyvos	Siūlomas šalinimas
33	Juodalksnis	Alnus glutinosa	41	_	4.97	_	2	20	Kreivas kamienas, pasviręs, laja viršutinėje dalyje, mažai žalios masės	Stebėsena, arboristinis tvarkymas
34	Baltalksnis	Alnus incana	18,13	_	3.00	_	2	11	dvikamienis nedis, kamienai susipynę, pasviręs, savaiminis, tankiame masyve	Stebėsena, arboristinis tvarkymas
35	Baltalksnis	Alnus incana	18	_	2.16	_	2	10	Viršūnė nunykusi, dalinė laja, savaiminis, tankiame masyve	Stebėsena, arboristinis tvarkymas
36	Baltalksnis	Alnus incana	26,19	_	4.32	_	2	14	Pasviręs į rytus, suaugę kamienai, dalinė laja,savaiminis, tankiame masyve	Stebėsena, arboristinis tvarkymas
37	Baltalksnis	Alnus incana	17	_	2.04	_	3	14	Kreivas kamiena, žaizda kamiene, drevė, užspaustas	Stebėsena, arboristinis tvarkymas
38	Baltalksnis	Alnus incana	15	_	1.80	_	2	14	Skurdi laja, neturi skeletinių šakų, užspausti, tankiame masyve	Stebėsena, arboristinis tvarkymas
39	Baltalksnis	Alnus incana	17	_	2.04	_	2	14	Skurdi laja, neturi skeletinių šakų, užspausti, tankiame masyve	Stebėsena, arboristinis tvarkymas

40	Baltalksnis	Alnus incana	16	_	1.92	_	2	14	Skurdi laja, neturi skeletinių šakų, užspausti, tankiame masyve	Stebėsena, arboristinis tvarkymas
41	Baltalksnis	Alnus incana	30	_	3.60	_	4	15	Vidinis puvinys, drevės, nykstantis, be perspektyvos	Siūlomas šalinimas
42	Baltalksnis	Alnus incana	30	_	3.60	_	4	15	Vidinis puvinys, drevės, nykstantis, be perspektyvos	Siūlomas šalinimas
43	Baltalksnis	Alnus incana	20	_	_	_	5	_	Žuvęs medis	Šalinimas
44	Baltalksnis	Alnus incana	12	_	1.44	_	2	12	Užspaustas, skurdoka laja	Stebėsena, arboristinis tvarkymas
45	Baltalksnis	Alnus incana	18	_	2.16	_	2	11	Užspaustas, skurdoka laja, nedideli kamieno pažeidimai	Stebėsena, arboristinis tvarkymas
46	Baltalksnis	Alnus incana	16	_	1.92	_	2	11	Užspaustas, skurdoka laja, nedideli kamieno pažeidimai	Stebėsena, arboristinis tvarkymas
47	Baltalksnis	Alnus incana	16	_	1.92	_	2	11	Užspaustas, skurdoka laja, nedideli kamieno pažeidimai	Stebėsena, arboristinis tvarkymas
48	Baltalksnis	Alnus incana	16	_	1.92	_	3	12	Aplūžusi viršūnė, užspaustas, skurdoka laja, nedideli kamieno pažeidimai	Stebėsena, arboristinis tvarkymas
49	Baltalksnis	Alnus incana	11	_	1.32	_	2	11	Kreivas kamienas, užspaustas, skurdoka laja, nedideli kamieno pažeidimai	Stebėsena, arboristinis tvarkymas

50	Baltalksnis	Alnus incana	15	_	1.80	_	2	11	Kreivas kamienas, užspaustas, skurdoka laja, nedideli kamieno pažeidimai	Stebėsena, arboristinis tvarkymas
51	Baltalksnis	Alnus incana	14	_	1.68	_	2	11	Kreivas kamienas, užspaustas, skurdoka laja, nedideli kamieno pažeidimai	Stebėsena, arboristinis tvarkymas
52	Baltalksnis	Alnus incana	17	_	2.04	_	2	12	Užspaustas, savaiminis, tankiame masyve	Stebėsena, arboristinis tvarkymas
53	Baltalksnis	Alnus incana	15	_	1.80	_	2	12	Užspaustas, savaiminis, tankiame masyve	Stebėsena, arboristinis tvarkymas
54	Baltalksnis	Alnus incana	19	_	2.28	_	2	12	Užspaustas, savaiminis, tankiame masyve	Stebėsena, arboristinis tvarkymas
55	Baltalksnis	Alnus incana	15,15	_	3.60	_	2	12	Dvikamienis medis, laja aukštai, užspaustas	Stebėsena, arboristinis tvarkymas
56	Baltalksnis	Alnus incana	20,21	_	4.80	_	2	13	Dvikamienis medis, V formos laja, pasviręs	Stebėsena, arboristinis tvarkymas
57	Baltalksnis	Alnus incana	9	_	1.08	_	2	5	Jaunas medis	Stebėsena, arboristinis tvarkymas
58	Baltalksnis	Alnus incana	14,11	_	2.40	_	2	11	Dvikamienis medis,dalinė laja, užspaustas	Stebėsena, arboristinis tvarkymas
59	Karpotasis beržas	Betula pendula	20	_	2.40	_	2	14	Pasviręs medis, nedideli kamieno pažeidimai	Stebėsena, arboristinis tvarkymas
60	Ąžuolas paprastasis	Quercus robur	18	23	2.10	3.0,3.5,2.0,2.0	1	9	Mechaniniai žievės pažeidimai, pritvirtinta tinklinė tvora, bejauganti	Nuimti tvorą nuo kamieno, stebėsena, arboristinis tvarkymas

61	Pušis paprastoji	Pinus sylvestris	49,54	89	10.68	4.0,4.0,9.0,9.0	2	19	Brandus medis, plati laja, dvikamienė, kamieno pažeidimai	Stebėsena, arboristinis tvarkymas, sanitarinis genėjimas
62	Baltalksnis	Alnus incana	18,16	_	3	_	4	12	Vidiniai puviniai, griūnantis, be perspektyvos	Šalinimas
63	Baltalksnis	Alnus incana	10	_	1.20	_	3	8	Nuskuręs medis, bendrame, tankiame masyve, be perspektyvos	Siūlomas šalinimas


559350
6056600
P14
ø33(2)
P15
ø33(2)
P16
ø38(2)
P17
ø50(1)
P18
ø38(1)
P19
ø37,29(2)
P20
ø38(2)
P21
ø33(2)
P22
ø40(2)
P23
ø53(5)
P24
ø11(1)
P25
ø12(3)
P6
ø34(1)
P8
ø32(1)
P5
ø36(1)
P4
ø45(1)
B3
ø25(3)
B2
ø30(1)
B1
ø36(2)
P13
ø10(1)
P12
ø9(1)
P11
ø9(1)
P9
ø9(1)
P10
ø11(1)
asf
7977/3350



MEDŽIŲ LAJOS IR ŠAKNYNO PROJEKCIJOS ŽYMĖJIMAS BRĖŽINYJE

Medžio būklės indekso ženklai

- 1 - GEROS BŪKLĖS MEDIS
  Žymens spalva RGB - 23,181,44
- 2 - PATENKINAMOS BŪKLĖS MEDIS
  Žymens spalva RGB - 0,191,255
- 3 - NEPATENKINAMOS BŪKLĖS MEDIS
  Žymens spalva RGB - 147,39,143
- 4 - BLOGOS BŪKLĖS MEDIS
  Žymens spalva RGB - 99,100,102
- 5 - ŽUVĘS MEDIS
  Žymens spalva RGB - 205,32,39

Kiti žymėjimai:

ŠALINAMAS MEDIS
Žymens spalva RGB - 205,32,39
Šalinamas medis inventorizacijos plane atvaizduojamas tik dėl arboristinių priežasčių. Jei medis šalinamas dėl planuojamo sprendinio, šiame plane tai nežymima.

SAUGOMAS GAMTOS OBJEKTAS
Žymens spalva RGB - 176,108,59
Šaknų apsaugos pjoto spinduliu senoliams medžiams - kamieno Ø dauginant iš 15

Detaliau sklype sužymėti medžiai, darantys įtaką projektiniams sprendiniams, saugotini, didesnio skersmens.



ŽELDINIŲ RŪŠIES TRUMPINIAI:

B - Karpotasis beržas;
P - Pušis paprastoji;
Ba - Baltalksnis;
Juod - Baltalksnis;
Ą - Ąžuolas paprastasis.

Sklype auga brandūs medžiai bei savaiminiai, jaunesni medeliai, sudarantys masyvus. Pušys brandžios, geros ir patenkinamos būklės. Šalia įvažiavimo į kelią auga jaunos saviminės, geros būklės pušys. Baltalksniai patenkinamos, nepatenkinamos ir blogos būklės. Juodalksniai geros, patenkinamos ir blogos būklės. Ąžuolas geros būklės, jaunas. Pagal poreikį galima persodinti į kitą vietą. Beržai brandus, vienas jaunas.
Sklype daug vaismedžių (sodinės obelys, slyvos skėstašakės). Vaismedžiai geros, patenkinamos ir nepatenkinamos būklės.

Atestato Nr.				.....	
[redacted]	PV	[redacted]	[redacted]	2024-02	ŽELDINIŲ INVENTORIZACIJA M 1:500	Laida
29/2023				2024-02		0
Stadija	UŽSAKOVAS(STATYTOJAS):				OBJEKTO NR.: ŽI-2025-01	Lapas 1	Lapų 1

PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS	GAISRINĖ SAUGA
Objektas	Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39a, Trakų mieste statybos projektas
PROJEKTAVIMO DARBŲ RANGOS SUTARTIES ĮSIGALIOJIMO DIENA	

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI	
Vyraujančios pastato funkcinės grupės	P. 2.16. Specialios paskirties
Bendras plotas	106,79 m²
Bendras tūris	Iki 1000,0 m³
Viršutinio aukšto altitudės grindų aukštis	0,01* m * - nuo gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo paviršiaus žemiausios altitudės, m.

BENDRIEJI PRIEŠGAISRINIAI STATINIO REIKALAVIMAI	
Atsparumo ugniai laipsnis	**III (trečias)**
Gaisro apkrovos kategorija	**-**
Apskaičiuotas maksimalus gaisrinio skyriaus (GS-1) plotas	Vienas gaisrinis skyrius. Neviršija apskaičiuoto maksimalaus gaisrinio skyriaus ploto.
Pastato (GS-1) ir patalpų kategorija pagal sprogimo ir gaisro pavojų	Pastatas nėra klasifikuojamas pagal sprogimo ir gaisro pavojų.

Išorinių sienų (fasadų) apdailai iš lauko konstrukcijoms ir stogo degumui reikalavimai nekeliami.

<u>Statybos produktų, naudojamų vidinių sienų, lubų ir grindų paviršiams įrengti, degumo klasės</u>

Patalpos	Konstrukcijos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
		III
		statybos produktų degumo klasės
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi: iki 15 žmonių	sienos ir lubos	RN
	grindys	RN
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi: nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	RN
	grindys	RN
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	sienos ir lubos	RN
	grindys	RN
Patalpos, kuriose gali būti nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	RN
	grindys	RN
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kabamųjų lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	sienos ir lubos	RN
	grindys	RN
C_g, D_g, E_g kategorijų gamybos ir sandėliavimo patalpos	sienos ir lubos	D–s2, d2
	grindys	RN

(2) Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami D–s2, d2 degumo klasės statybos produktais.
(3) Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami B–s1, d0 degumo klasės statybos produktais.
RN – reikalavimai nekeliami.

Elektros laidų ir kabelių degumas patalpose pagal gaisrinės saugos reikalavimus

Statinių (pastatų ir patalpų) požymiai ir techniniai rodikliai	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
	III
	Elektros laidų ir kabelių klasė ne žemesnė kaip: pagal degumą, pagal dūmų susidarymą, pagal liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą, pagal rūgštingumą
Evakavimo (-si) keliai (koridoriai, laiptinės, vestibiuliai, fojė, holai ir pan.)	$C_{ca\ s1,d1,a1}$
Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, tuneliai, techninės nišos, erdvės virš kabamųjų lubų, po pakeliamomis grindimis ir pan.	$D_{ca\ s2,d2,a2}$
Gamybos ir pramonės, sandėliavimo patalpos	E_{ca}

STATINIO GAISRINIO SKYRIAUS KONSTRUKCIJŲ ELEMENTŲ ATSPARUMAS UGNIAI

Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)						
		gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	laikančiosios konstrukcijos	lauko siena	aukštų, pastogės patalpų, rūsio perdangos	stogai	laiptinės	
							vidinės sienos	laiptatakiai ir aikštelės, laiptus laikančiosios dalys
III	RN							

PASTABOS:
RN – reikalavimai netaikomi.

GAISRO PLITIMO IŠ GAISRINIO SKYRIAUS RIBOJIMAS

Techninės, sandėliavimo nuo besiribojančių patalpų atskiriamos EI 45 pertvaromis.

Angų užpildų priešgaisrinėse užtvarose atsparumas ugniai

Priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai	Durys, vartai, Liukai, langai ir stoglangiai, užsklandos (2)(3)(4)(5)	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų atsparumas ugniai	Nevarstomi langai ir stoglangiai, vitrinų, skaidrių pertvarų ir skaidrių atitvarų komplektai
45	EW 30–C3	EI 45	EI 45	EW 30

[1] Leidžiama angų užpildus įrengti nenormuojamo atsparumo ugniai statinių nelaikančiose vidinėse sienose, lauko sienose ir stoguose, išskyrus teisės aktuose nustatytus atvejus.

[2] Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 5 žmonės, gali būti taikoma C0 klasė.

[3] Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių, gali būti taikoma C1 klasė.

[4]Priešgaisrinėse užtvarose įrengiamiems liukams savaiminio užsidarymo (C klasės) reikalavimai netaikomi. Langams, stoglangiams gali būti taikoma C0 klasė.

Konstrukcijų, užtikrinančių užtvaros pastovumą, taip pat konstrukcijų, į kurias užtvara remiasi, tvirtinimo tarp jų mazgų atsparumas ugniai pagal gebą R turi būti ne mažesnis už reikalaujamą priešgaisrinės užtvaros užtveriančios dalies atsparumą ugniai. Nišos priešgaisrinėse užtvarose (įleidžiami elektros, gaisrinių čiaupų, šildymo kolektorių ar kt. skydeliai) neturi sumažinti priešgaisrinės užtvaros atsparumo ugniai. Angų užpildų atsparumas ugniai parenkamas pagal aukščiau esančios lentelės reikalavimus atsižvelgiant į priešgaisrinės užtvaros atsparumą ugniai ir jos kriterijus.

Inžinerinės komunikacijos, kertančios priešgaisrines pertvaras ir perdangas, sandarinamos priešgaisrinio sandarinimo sistemomis, kurios suteikia ne mažesnį ugniai atsparumą už kertamos pertvaros. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdynams) sandarinti turi būti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

Kur priešgaisrines užtvaras kerta ar kitaip skirtingus gaisrinius skyrius jungia kanalai, šachtos ir degiųjų dujų, dulkių, dulkių ir oro mišinių, skysčių ir kitų medžiagų transportavimo vamzdynai, juose įrengiami automatiniai degimo produktų plitimą kanalais, šachtomis ir vamzdynais sulaikantys įrenginiai, sklendės neturi sumažinti šioms konstrukcijoms keliamų atsparumo ugniai reikalavimų.

Gaisro metu angos priešgaisrinėse užtvarose turi būti uždarytos. Langai numatomi neatidaromi, durys, vartai, liukai ir vožtuvai, kurie eksploatuojami atidaryti, projektuojami su automatiniais uždarymo įrenginiais. Bendras angų plotas priešgaisrinėse užtvarose, išskyrus lifto šachtų pertvaras, neturi viršyti 25% užtvaros ploto.

EVAKUACIJOS REIKALAVIMAI

Evakavimo(si) kelių grindys turi būti lygios, o slenksčiai gali būti tik durų angose. Durų angoje esančio slenksčio aukštis turi būti ne didesnis kaip 15 cm. Leidžiamas grindų aukščių skirtumas– ne mažesnis kaip 45 cm, įrengiant ne mažiau kaip 3 pakopas. Evakavimo(si) kelių grindų nuolydis leidžiamas ne didesnis kaip 1:6.

Evakuaciniuose keliuose durys turi būti ne žemesnės kaip 2 m, evakavimo(si) keliai turi būti ne siauresni kaip evakuaciniai išėjimai, ne mažesnio kaip 2 m aukščio, 1 m švaraus praėjimo pločio.

Patalpose, kuriose numatoma ne daugiau kaip 15 asmenų, durų atsidarymo kryptis leistina į patalpų vidų.

Naudojant dvivėres evakuacinių išėjimų duris, atidaromos dalies (toliau – varčia) plotis turi būti ne mažesnis kaip 1200 mm. Dvivėrių durų pagrindinės varčios plotis turi būti ne mažesnis kaip 900 mm.

Evakuacinių išėjimų išorinės durys turės užraktus arba uždarymo mechanizmus atidaromus iš vidaus. Pastate evakavimo maksimalus kelio ilgis nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos patalpose iki evakuacinio išėjimo iš jos ir nuo šio išėjimo iki išėjimo į lauką neviršija leistino atstumo.

Iš techninių patalpų durų plotis (švarus) numatomas ne mažesnis kaip 0,85 m.

Evakuaciniai išėjimai, kai pro juos evakuojama(si), turi būti ne siauresni kaip:

- 0,8 m – 15 ir mažiau žmonių;
- 0,9 m – nuo 16 iki 50 žmonių.

IŠORĖS VANDENTIEKIO SISTEMA

Nustatant lauko gaisrinio vandentiekio sistemos parametrus yra vertinamas viso projektuojamo pastato tūris.

Reikalingas išorės gaisro gesinimui vandens kiekis 10 l/s. Vandens paėmimas tiesiogiai iš Totoriškių ežero.

VIDAUS PRIEŠGAISRINIO VANDENTIEKIO SISTEMA

Neprojektuojama.

STACIONARI GAISRO GESINIMO SISTEMA

Neprojektuojama.

GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZACIJOS SISTEMA (GASS)

Viso pastato patalpose:

Numatoma K-tipo gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. Gaisriniai signalizatoriai parenkami pagal jų technines charakteristikas, patalpų klimatines, mechanines, elektromagnetines ir kitas sąlygas, esančias jų įrengimo vietose ir LST EN-54 standartų reikalavimus.

Signalizacijos sistema įrengiama visose patalpose, išskyrus WC, prausyklas, dušų patalpas, plovyklas ir panašias patalpas.

Patalpose, kuriose yra kabamosios lubos, virš jų, tose vietose, kuriose gali kilti ir išplisti gaisras (prie perdangos, denginio erdvėje virš kabamųjų lubų ir po jomis (prie kabamųjų lubų, patalpoje), turi būti įrengiami gaisro detektoriai. Įrengus detektorių virš kabamųjų lubų, būtina išvesti šviesos signalą po kabamosiomis lubomis detektoriaus pastatymo vietoje ir numatyti galimybę detektoriaus techninei priežiūrai. Leidžiama detektorių virš kabamųjų lubų neįrengti, jei erdvė tarp kabamųjų lubų ir perdangos ar denginio mažesnė kaip 0,4 m, neatsižvelgiant į statybos produktų, esančių toje erdvėje, degumo klasę, arba kai erdvėje virš kabamųjų lubų, neatsižvelgiant į atstumą nuo lubų iki perdangos, naudojami statybos produktai, kurių degumo klasė ne žemesnė kaip B-s1, d0, vamzdynų šilumos izoliacijos degumo klasė ne žemesnė kaip BL ir tiesiami nedegūs arba B1ca elektros kabeliai.

Vėdinimo ortakių, kitų aklinų konstrukcijų ar įrenginių, kurių apatinė dalis nutolusi nuo lubų daugiau kaip 0,4 m ir jie įrengti didesniame kaip 0,7 m aukštyje nuo grindų, papildomai po jais būtina įrengti gaisro detektorius.

Automatinė gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema užtikrins:

- signalų apie gaisrą, gedimą automatinį formavimą ir perdavimą.
-oro kondicionavimo, pritekamosios ir ištraukiamosios ventiliacijos ventiliatorių išjungimą;
- automatinių evakuacijos durų atidarymą ar atblokavimą;

Garso ir šviesos signalai apie gaisrą savo tonu ir spalva skirsis nuo signalų apie gedimą. Leistinas garso lygis nebus žemesnis kaip 65 dB ir ne aukštesnis kaip 120 dB.

Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami evakuacijos keliuose, t.y. koridoriuose, praeigose, gerai matomose vietose. Didžiausias atstumas nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neviršija 30 m, nuo evakuacinio išėjimo netoliau kaip 3 m.

PERSPĖJIMO APIE GAISRĄ IR EVAKUACIJOS VALDYMO SISTEMA (PGEVS*)*

Neprojektuojama.

ŽAIBOSAUGOS SISTEMA

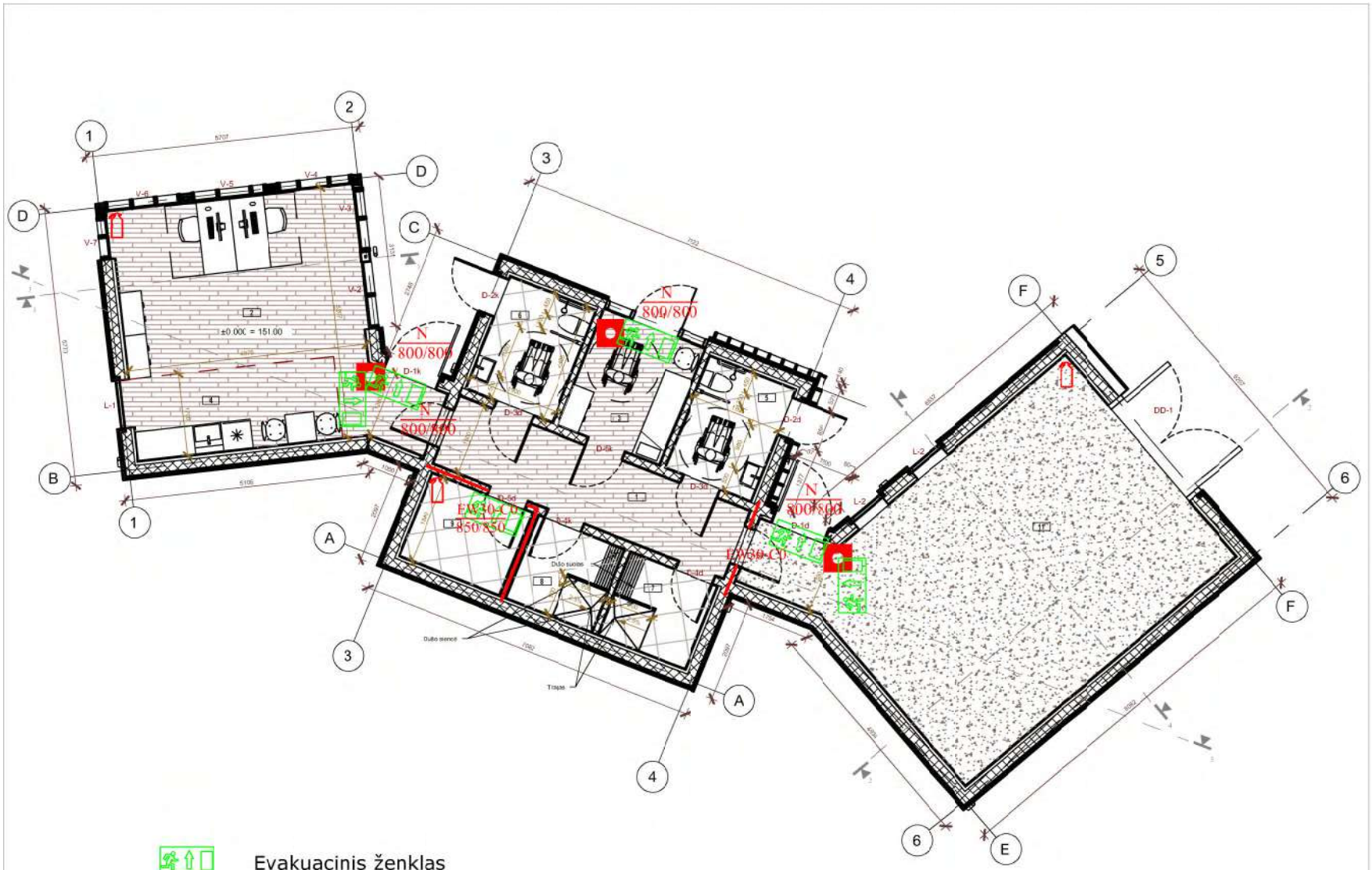
Pastatui numatoma žaibosaugos sistemos kategorija IV.

Statinio žaibosaugos sistemos detalesni sprendimai pateikiami elektrotechninėje projekto dalyje

GAISRO GESINIMO IR GELBĖJIMO DARBAMS SKIRTOS PRIEMONĖS

Priešgaisrinių automobilių pravažiavimų plotis priimamas atsižvelgiant į kompaktinį kelių, inžinerinių tinklų išdėstymą ir yra ne toliau kaip 25 m nuo pastato ir ne siauresnis kaip 3,5 m pločio ir ne žemesnis kaip 4,5 m aukščio, užtikrinant galimybę ugniagesių technikai manevruoti bei patekti iš vienos pastato pusės.

Projektavimo užduotyje pateikti rodikliai bei reikalavimai gali būti tikslinami ar keičiami, esant pakeistiems pradiniams projektavimo duomenims.


N
800/800
EW30-C0
850/850
±0.000 = 151.00
Evakuacinis ženklas
Gesintuvo laikymo vieta (6 kg)

PRITARIU:

Trakų rajono savivaldybės
vyriausiasis architektas
(skyriaus vedėjas)
Julius Montvila

AS2-59/2024-10-01

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGIMO UŽDUOTIS

(pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas. Projekto ekspertizė“ projektinių pasiūlymų sudėtis konkrečiam statiniui ar atvejui (situacijai) nustatoma vadovaujantis Projektinių pasiūlymo rengimo užduotimi (13 priedo IV skyriumi)).

2024 m. rugsėjo 30

Duomenys apie prašymo pateikėją
Ieva Puidokaitė

i.puidokaite@atamis.lt +370 611 19383

Duomenys apie statytoją
Fizinio asmens vardas, pavardė, adresas / juridinio asmens pavadinimas, kodas, buveinės adresas
Trakų rajono savivaldybė, j. k. **111104791**
info@trakai.lt +370 528 51 527

	Žemės sklypo ir statinio (statinių grupės) duomenys	Esama	Būsima
1.	Statinio projekto pavadinimas	Paplūdimio – kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39a, Trakų mieste statybos projektas	
2.	Statybos rūšis	Nauja statyba	
3.	Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis		Kiti inžineriniai statiniai, negyvenamieji pastatai (pogrupis: specialiosios paskirties pastatas), inžineriniai tinklai
4.	Statinio kategorija		I – II grupės nesudėtingi statiniai, neypatingas statinys
5.	Žemės sklypo (-ų) kad. Nr.	7977/0003:313 , 7977/0003:350	
6.	Adresas (-ai)	Plomėnų g. 39 ir Plomėnų g. 39A, Trakai	
7.	Saugoma teritorija	Trakų istorinis nacionalinis parkas	
8.	Kultūros paveldo objekto teritorija	-	
9.	Kultūros paveldo vietovė	-	
10.	Kultūros paveldo statinys	-	
11.	Kultūros paveldo objekto apsaugos zona	-	
12.	Kultūros paveldo vietovės apsaugos zona	-	
13.	Kitų statinių apsaugos zona	-	
	Žemės sklypo rodikliai	Esama	Būsima
14.	Žemės sklypo Nr. 1 (7977/0003:313) plotas, ha	1,6940ha	
14.1.	Sklypo Nr. 1 užstatymo plotas, m^2	170	
14.2.	Sklypo Nr. 1 užstatymo tankumas, %	1,00	
14.3.	Sklypo Nr. 1 užstatymo intensyvumas, %	1,00	

- 1 -

15.	Žemės sklypo Nr.2 (7977/0003:350) plotas, ha	0,3260ha	
	Projektuojamų statinių techniniai ir paskirties rodikliai, statinių aprašymas	Esama	Būsima
Žemės sklypas Nr.1 (7977/0003:313)			
16. Specialiosios paskirties statiniai			
16.1.Gelbėjimo tarnybos pastatas (neypatingas statinys)			
	Statinio/-ų (jo dalies) paskirtis		Negyvenamoji
	Statinio /-ų bendrasis plotas		130 m^2
	Statinio /-ų tūris		780 m^3
	Statinio /-ų aukštų skaičius		1
	Statinio /-ų aukštis		6m iki kraigo
	Statinio /-ų išorės apdailos medžiagos		Fasado apdailai naudojamos medžio / termomedienos dailylentės, mediniai tašai, stogo dangai naudojama plieninė skarda, neblizgi
	Planuojama ūkinė veikla (gamybinės, ūkinės veiklos apimtys, aptarnaujamų žmonių sk., darbo vietų skaičius)	2 darbo vietų patalpos, skirtos gelbėtojams sezono metu (4mėn laikotarpio darbo laikas per metus), numatoma medicinos punkto patalpa be papildomos darbo vietos, bendri tualetai paplūdimio lankytojams ir darbuotojams, dušinės darbuotojams bei poilsio patalpa – virtuvėlė bendroje gelbėtojų darbo patalpoje, išskirta kaip atskira zona. Taip pat gretimai numatoma pagalbinė patalpa, skirta vandens transporto priemonių inventorių laikymui bei kitoms reikalingoms pagalbinėms rekreacinėms funkcijoms įgyvendinti.	
17. Sporto paskirties inžineriniai statiniai			
17.1. Krepšinio aikštelė (nesudėtingas statinys, Ilgr.)			
	Plotas, m^2	608,0	
	Ilgis / Plotis, m	32,00/19,00	
	Danga	gumos granulių, skirta universalioms žaidimų aikštelėms	
17.2. Lauko tinklinio aikštelė (nesudėtingas statinys, Ilgr.)			
	Plotas, m^2	308,0	
	Ilgis / Plotis, m	22,00/14,00	
	Danga	Smėlis	
17.3. Lauko tinklinio aikštelė (nesudėtingas statinys, Ilgr.)			
	Plotas, m^2	308,0	
	Ilgis / Plotis, m	22,00/14,00	
	Danga	Smėlis	
17.4. Sporto aikštelė treniruokliams (nesudėtingas statinys, Ilgr.)			
	Plotas, m^2	500	
	Danga	gumos granulių, skirta universalioms žaidimų aikštelėms	
18. Kitos paskirties inžineriniai statiniai			
18.1. Plokščias horizontalus statinys (nesudėtingas statinys, Ilgr.)			
	Plotas, m^2 (transportui)	300	
	Danga	Žvyras	
18.2. Plokščias horizontalus statinys (nesudėtingas statinys, Ilgr.)			

	Plotas, m^2 (transportui)	800
	Danga	Vejos korys
18.3. Plokščias horizontalus statinys (nesudėtingas statinys, Ilgr.)		
	Plotas, m^2 (pėstiesiems, danga: ?)	1500
	Danga	Skaldos atsijos
18.4. Plokščias inžinerinis statinys (nesudėtingas statinys, Ilgr.)		
	Plotas, m^2 (terasa)	200
	Danga	Medinės lentos
18.5. Plokščias inžinerinis statinys (nesudėtingas statinys, Ilgr.)		
	Plotas, m^2 (terasa)	150
	Danga	Medinės lentos
18.6. Plokščias inžinerinis statinys (nesudėtingas statinys, Ilgr.)		
	Plotas, m^2 (paplūdimys)	1300
	Danga	Smėlis
18.7. Inžinerinis statinys paviršinio vandens telkiniuose - Lieptas (nesudėtingas statinys, I gr.)		
	Plotas, m^2	50
18.8. Inžinerinis statinys paviršinio vandens telkiniuose - Lieptas (nesudėtingas statinys, I gr.)		
	Plotas, m^2	50
18.9. Inžinerinis statinys paviršinio vandens telkiniuose - Lieptas (nesudėtingas statinys, I gr.)		
	Plotas, m^2	110
18.10. Žaidimų aikštelė (nesudėtingas statinys, Ilgr.)		
	Plotas, m^2	400
	Danga	Smėlis
19. Inžineriniai tinklai		
19.1. Vandentiekio tinklai (nesudėtingas statinys, Igr.)		
19.2. Priešgaisrinio vandentiekio tinklai (neypatingas statinys)		
19.3. Buitinių nuotekų šalinimo tinklai (nesudėtingas statinys, Igr.)		
Žemės sklypas Nr.2 (7977/0003:350)		
20. Kitos paskirties inžineriniai statiniai		
20.1. Plokščias horizontalus statinys (nesudėtingas statinys, Ilgr.) 7977/0003:350		
	Plotas, m^2 (transportui)	2100
	Danga	Asfaltas
20.2. Plokščias inžinerinis statinys (nesudėtingas statinys, Ilgr.) 7977/0003:350		
	Plotas, m^2 (pėstiesiems)	150
	Danga	Trinkelės
20.3. Plokščias inžinerinis statinys (nesudėtingas statinys, Ilgr.) 7977/0003:350		
	Plotas, m^2 (aikštelė šiukšlių konteineriams)	70
	Ilgis, m	12
	Danga	Trinkelės
21. Inžineriniai tinklai		
21.1. Lietaus (paviršinių) nuotekų šalinimo tinklai (neypatingas statinys)		
Projektinių pasiūlymų paskirtis		
20.	Išreikšti Statytojo sumanyto projektuoti statinio architektūros ir kitų pagrindinių sprendinių idėją.	
21.	Informuoti visuomenę apie visuomenei svarbaus statinio ar jo dalies, Teritorijų planavimo įstatymo 20 straipsnyje numatytais atvejais statinio ar jo dalies, numatomą projektavimą, statinio ar statinio dalies paskirties keitimą, visuomenei svarbaus statinio ar jo dalies numatomą projektavimą, kai Teritorijų planavimo įstatymo 28 straipsnio 8 dalyje nustatytais atvejais rengiant statinio ar jo dalies projektą bus koreguojami detaliojo plano sprendiniai.	
22.	Specialiesiems architektūros reikalavimams gauti.	
23.		
Minimali projektinių pasiūlymų sudėtis		
24.	Aiškinamasis raštas	
25.	Sklypo plano su gretima urbanistine aplinka brėžiniai	
26.	Statinio (-ių) aukštų planų, pjūvių, fasadų brėžiniai	

27.	Projektinių pasiūlymų vaizdinė informacija (statinių su gretima urbanistine aplinka vizualizacija yra privaloma)
	Su projektinių pasiūlymų rengimo užduotimi pateikiami dokumentai ir kiti duomenys
28.	Žemės sklypo (-ų) NTR išrašo ir sklypo plano kopijos
29.	Teritorijų planavimo dokumento (kai jis parengtas) pagrindinio brėžinio kopija
30.	Projektinių pasiūlymų vaizdinę informaciją ;
31.	
	Kiti duomenys:
32.	Rekomenduojama prieš informuojant visuomenę apie parengtus projektinius pasiūlymus, pateikti suderinimui su vyr. architektu.
33.	

Už pateiktų dokumentų ir juose nurodytų duomenų tikrumą atsako statytojas Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta tvarka.

Statytojas (užsakovas)

Trakų rajono savivaldybės administracija

(fizinis arba juridinis asmuo)

Trakų rajono savivaldybės administracijos direktorė Dovilė Daudaitė

20 ..... m. ..... mėn. ..... d.

(parašas)

Projektinių pasiūlymų rengėjas

UAB Atamis, Projekto vadovė Ieva Puidokaitė

(projektavimo organizacija, projekto vadovas)

(parašas)

From:	Natalja Ivanova
To:	Ieva Puidokaite
Cc:	g.golubickiene@atamis.lt
Subject:	RE: Totoriškių paplūdimio PP
Sent:	2024-10-07 10:17:25

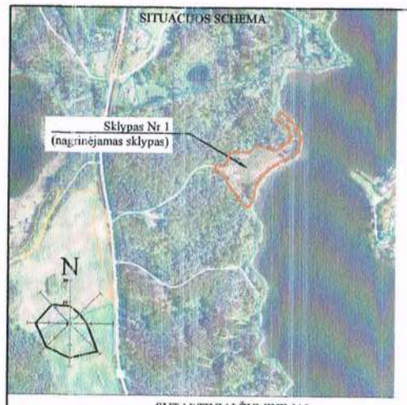
Laba diena,

Užsakovas susipažino su pateiktais sprendiniais 2024-10-04. Pateiktiems sprendiniams pastabų neturime ir siūlome PP bylą teikti informuoti visuomenę.

Natalja Ivanova
Traku rajono savivaldybes administracijos
Architekturos skyriaus vedejo pavaduotoja
tel. (8 528) 41024
el. p. natalja.ivanova@trakai.lt
Vytauto g. 33, LT-21106 Trakai

˘inuteje ir jos prieduose esanti informacija yra konfidenciali ir skiriama tik tam asmeniui ar istaigai, kuriai yra adresuota. Jeigu šios informacijos neturejote gauti, bet koks ¸inutes, jos priedu ar ju dalies naudojimas, platinimas, atskleidimas ar kopijavimas kitiems asmenims yra grie¸tai draud¸iamas ir neteisetas. Jei šia ¸inute gavote per klaida, prašome ja ištrinti.

SITUACIJOS SCHEMA



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Sklypo riba
- Projektavimo darbų riba
- Projektuojami statiniai

EKSPLIKACIJA

Nr.	Statinys
09.1	Tiesus pontoninis lieptas
09.2	Lenktas lieptas
09.3	Tiesus pontoninis lieptas

x=6056794.87
y=559714.97

x=6056774.07
y=559724.35

x=6056759.85
y=559719.28

x=6056774.28
y=559747.61

09.3

x=6056751.58
y=559747.01

x=6056748.11
y=559637.13

x=6056735.02
y=559683.76

x=6056734.66
y=559744.20

s vandens gręžinys
0m

x=6056729.68
y=559614.18

x=6056724.17
y=559733.66

x=6056713.25
y=559714.13

x=6056706.26
y=559699.23

x=6056701.24
y=559688.64

Telefonėlių aikštė

x=6056687.75
y=559669.63

09.2

x=6056668.75
y=559646.47

Vandens paėmimo šulinys
(gaisrų gesinimui)

d200
L=1.6 m

d200
L=31.5 m

151.10

151.10

40 VK3
H_{max} 3.0m

d25
L=4.5 m

Dėklas PE100 RC d63mm

V2

Šulinys
V2-1

09.1

x=6056612.26
y=559628.18

x=6056604.68
y=559625.67

PERŽIŪRĖTA Nr. 31
TINP direkcijos įgaliotas atstovas
Algirdas Steponavičius
2025 m. 05-20 d.
LAIKINI STATINIAI VANDENS TELKINYJE

0	2025-05	MŽT sutikimui gauti	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	atamis Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8~5) 2728334, Faks. (8~5) 2031280	STATINIO PROJEKO PAVADINIMAS Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Ploměnų g. 39 ir Ploměnų g. 39a, Trakų mieste statybos projektas	
A1987	PV/ PDV: I. Puidokaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS. DOKUMENTO PAVADINIMAS Laikinų statinių įrengimo valstybinės reikšmės paviršiniame vandens telkinyje planas	
	ARCH: G. Golubickienė		
			M1:500
LT	STATYTOJAS Trakų rajono savivaldybė UŽSAKOVAS Trakų rajono savivaldybės administracija	DOKUMENTO ŽYMUO: AT-24A-2225-01-TP-SP.B-01	LAIDA: 0 / LAPAS: 1 / LAPŲ: 1

151.10

151.10

Vandens paėmimo šulinys
(gaisrų gesinimui)

d200
L=1.6 m

V2-3
V2-2

43

d200
L=31.5 m

V2

Šulinys

V2-1

44

1

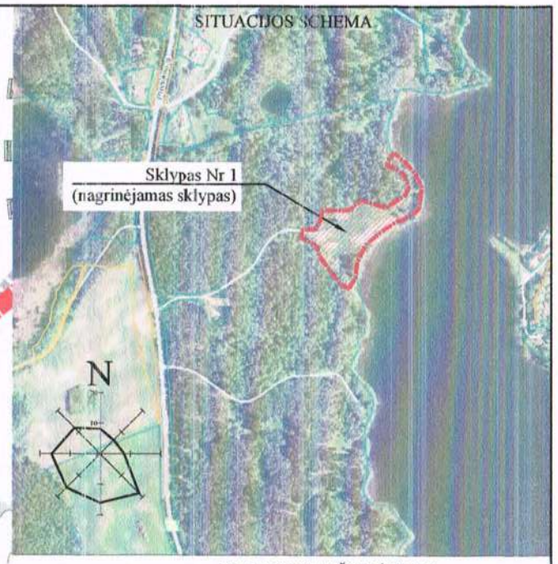
2

C d63mm

640.23
85.47

x=6056638.01
y=559583.60

SITUACIJOS SCHEMA



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Sklypo riba
- Projektavimo darbų riba
- Gaisrinis vandentiekis V2

Koordinačių žiniaraštis

Nr	X	Y
43	6056663.48	559620.67
44	6056643.78	559647.34

PERŽIŪRĖTA Nr. 32
TINP direkcijos įgaliotas asmuo
Algirdas Steponavičius
2025 m. 05 20 d.
V2 TINKLAI

0	2025-05	NŽT sutikimui gauti	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	atamis Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8~5) 2728334, Faks. (8~5) 2031280	STATINIO PROJEKO PAVADINIMAS Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Ploměnų g. 39 ir Ploměnų g. 39a, Trakų mieste statybos projektas	
A1987	PV/ PDV I. Puidokaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis Gaisrinio vandentiekio tinklo V2 planas	
	ARCH G. Golubickienė		M1:200
LT	STATYTOJAS Trakų rajono savivaldybė UŽSAKOVAS Trakų rajono savivaldybės administracija	DOKUMENTO ŽYMUO AT-24A-2225-01-TP-SP.B-02	LAIDA 0 / LAPAS 1 / LAPŲ 1

TRAKŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

Biudžetinė įstaiga, Vytauto g. 33, 21106 Trakai, tel. (0 528) 58 300,
el. p. direktorius@trakai.lt, interneto svetainė www.trakai.lt, el. pristatymo dėžutės adresas 181626536.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 181626536

Trakų rajono savivaldybės administracija 2025-05- Nr. AP3E -
www.geoportal.lt Į 2025-05-21 Nr. SAV-360677

DĖL SUTIKIMO TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS IR STATYTI JIEMS FUNKCIONUOTI BŪTINUS STATINIUS, ĮRENGTI PLOKŠČIUOSIUS HORIZONTALIUS INŽINERINIUS STATINIUS VALSTYBINĖJE ŽEMĖJE, KURIOJE NESUFORMUOTI ŽEMĖS SKLYPAI

Trakų rajono savivaldybės administracijos direktorė, įgaliota Trakų rajono savivaldybės mero 2024 m. vasario 7 d. potvarkiu "Dėl įgaliojimų savivaldybės Administracijos direktoriui suteikimo", atsižvelgdama į 2025-05-21 d. prašymą Nr. SAV-360677, neprieštarauja dėl šių objektų tiesimo / statybos / įrengimo / rekonstravimo / remonto valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai:

Susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir jiems funkcionuoti būtinų statinių, plokščiųjų horizontalių inžinerinių statinių pavadinimas (-ai), rūšis (-ys)	Vandentiekio tinklai
Žemės sklypo (-ų) kadastro Nr., adresas (-ai)*	7977/0003:313 Plomėnų g. 39, Trakai
Statinio (-ių) unikalus Nr., adresas (-ai)*	-
Objekto (-ų) pavadinimas (-ai)	

Šis sutikimas galioja tik pridedamame Sutikimo paslaugos priemonėmis suformuotame brėžinyje nurodytoms susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams tiesti ir jiems funkcionuoti būtiniems statiniams statyti, plokštiesiems horizontaliems inžineriniams statiniams įrengti pagal Sutikimo paslaugos priemonėmis suformuotame brėžinyje nurodytus sprendinius. Pridedamas brėžinys yra neatsiejama šio sutikimo dalis.

Sutikimas išduodamas neribotam terminui, tačiau Sutikimo galiojimas baigiasi, kai valstybinėje žemėje, kurioje pagal Sutikimą suteikta teisė tiesti inžinerinius tinklus ir statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius, įrengti plokščiuosius horizontalius inžinerinius statinius, suformuojamas žemės sklypas.

Pagal sutikimą nutiestoms susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams ir pastatytiems jiems funkcionuoti būtiniems statiniams, įrengtiems plokštiesiems horizontaliems inžineriniams statiniams eksploatuoti naujas žemės sklypas neformuojamas ir nenuomojamas ar neperleidžiamas nuosavybėn.

Pasibaigus išduoto sutikimo terminui, pagal sutikimą nutiestos susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai ir jiems funkcionuoti būtini statiniai, įrengti plokštieji horizontalūs inžineriniai statiniai turi būti nukelti jų savininko lėšomis, išskyrus atvejus, kai asmeniui išduotas naujas sutikimas arba kai nutiestoms susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams ir pastatytiems jiems funkcionuoti būtiniems statiniams naudoti ir juos aptarnauti yra nustatytas servitutas.

Šiuo sutikimu, sutinkama, kad susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams ir jiems funkcionuoti būtiniems statiniams, įrengtiems plokštiesiems horizontaliems inžineriniams statiniams (toliau – objektas) valstybinėje žemėje bus nustatytos teritorijos, kuriose taikomos Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo (toliau – Įstatymas) III skyriaus X skirsnyje nurodytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos: vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (toliau – Teritorija).

Teritorijos dydis valstybinėje žemėje – 331,50 kv. m.

Specialiosios žemės naudojimo sąlygos taikomos teisės aktų nustatyta tvarka įregistravus Teritoriją Nekilnojamojo turto registre.

Nuostoliai, patiriami dėl specialiųjų žemės naudojimo sąlygų taikymo įregistruotose Teritorijose (toliau – nuostoliai), atlyginami Įstatymo 13 straipsnio 1 dalyje nurodyta tvarka vadovaujantis Įstatymo 13 straipsnio 4 dalimi. Dėl nuostolių kompensavimo Teritorijos nustatymu suinteresuotam ūkio subjektui Kompensacijos dėl specialiųjų žemės naudojimo sąlygų taikymo Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme nurodytose teritorijose, nustatytose tenkinant viešąjį interesą, apskaičiavimo ir išmokėjimo metodikos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2019 m. gruodžio 11 d. nutarimu Nr. 1248 „Dėl Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo įgyvendinimo, nustatyta tvarka pateikiamas prašymas.

Teritorijos nustatymu suinteresuoto ūkio subjektas (ar jo teisių perėmėjas) įsipareigoja, kad:

– Nekilnojamojo turto registre įregistravus Teritoriją, ne vėliau kaip per 5 darbo dienas nuo jos įregistravimo – raštu informuos valstybinės žemės patikėtinį (ar jo teisių perėmėją) apie Teritorijoje pradedamas taikyti specialiąsias žemės naudojimo sąlygas ir apie teisę kreiptis dėl Įstatymo 13 straipsnio 1 dalyje nurodytos kompensacijos sumokėjimo;

– Kai neliks objekto, dėl kurio nustatyta Teritorija, savo lėšomis išregistruos Teritoriją iš Nekilnojamojo turto registro ir ne vėliau kaip per 5 darbo dienas nuo jos išregistravimo – raštu informuos valstybinės žemės patikėtinį (ar jo teisių perėmėją) apie specialiųjų žemės naudojimo sąlygų taikymo Teritorijoje pabaigą;

– Jeigu Teritorija dėl pasikeitusios objekto, dėl kurio nustatyta Teritorija, veiklos apimties sumažės ir (ar) pasikeis Įstatyme nustatytos Teritorijos dydis, savo lėšomis imsis veiksmų dėl pasikeitusios Teritorijos dydžio nustatymo ir įregistravimo Nekilnojamojo turto registre.

Pasibaigus šio sutikimo terminui, pagal sutikimą nutiesti / pastatyti / įrengti objektai per 20 darbo dienų turi būti nukelti ir valstybinė žemė sutvarkoma taip, kad ji būtų iki sutikimo išdavimo dienos buvusios būklės.

Apie tai privaloma raštu per 5 darbo dienas po valstybinės žemės sutvarkymo informuoti Trakų rajono savivaldybės atsakingą skyrių.

Šis sprendimas per vieną mėnesį gali būti skundžiamas Lietuvos Respublikos civilinio proceso kodekso nustatyta tvarka bendrosios kompetencijos teismui.

PRIDEDAMA. 1 lapas.

Administracijos direktorė Dovilė Daudaitė

Agneška Paškonienė, tel. (8 528) 32 207, el. p. agneska.paskoniene@trakai.lt

2025-05-21 PRAŠYMO NR. SAV-360677 IŠDUOTI SUTIKIMĄ TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS BEI STATYTI JIEMS FUNKCIONUOTI BŪTINUS STATINIUS VALSTYBINĖJE ŽEMĖJE, KURIOJE NESUFORMUOTI ŽEMĖS SKLYPAI, PRIEDAS

M1:500



Sutartiniai žymėjimai

Sutikimo objektai (linijos)

- Dujotiekio tinklai
- Elektros tinklai
- Gatvės
- Keliai
- Lietaus kanalizacijos tinklai
- Nemotorizuotų transporto priemonių takai
- Nuotekų tinklai
- Pėsčiųjų takai
- Ryšiai
- Vandentiekio tinklai
- Šilumos tiekimo tinklai
- Kiti inžineriniai tinklai
- Kitos susisiekimo komunikacijos

Sutikimo objektai (poligonai)

- Dujotiekio tinklai
- Elektros tinklai
- Gatvės
- Keliai
- Lietaus kanalizacijos tinklai
- Nemotorizuotų transporto priemonių takai
- Nuotekų tinklai
- Pėsčiųjų takai
- Ryšiai
- Vandentiekio tinklai
- Šilumos tiekimo tinklai
- Kiti inžineriniai tinklai
- Kitos susisiekimo komunikacijos

Sutikimo objektai (taškai)

- Dujotiekio tinklai
- Elektros tinklai
- Gatvės
- Keliai
- Lietaus kanalizacijos tinklai
- Nemotorizuotų transporto priemonių takai
- Nuotekų tinklai
- Pėsčiųjų takai
- Ryšiai
- Vandentiekio tinklai
- Šilumos tiekimo tinklai
- Kiti inžineriniai tinklai
- Kitos susisiekimo komunikacijos

Prašymo teikėjas	Gina Golubickienė
Institucija, kuriai teikiamas prašymas	Trakų r. sav.

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Trakų rajono savivaldybės administracija
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL SUTIKIMO TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS IR STATYTI JIEMS FUNKCIONUOTI BŪTINUS STATINIUS, ĮRENGTI PLOKŠČIUOSIUS HORIZONTALIUS INŽINERINIUS STATINIUS VALSTYBINĖJE ŽEMĖJE, KURIOJE NESUFORMUOTI ŽEMĖS SKLYPAI
Dokumento registracijos data ir numeris	2025-05-29 Nr. AP3E-2032
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	-
Dokumento adresatas (-ai)	Piliečiai
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Dovilė Daudaitė Administracijos direktorė
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-05-29 15:08
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2023-06-09 10:05 - 2025-06-08 10:05
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Trakų rajono savivaldybės administracija -
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-05-29 16:09
Parašo formatas	Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T)
Laiko žymoje nurodytas laikas	2025-05-29 16:09
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA-2
Sertifikato galiojimo laikas	2024-07-12 13:26 - 2027-07-12 13:26
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	1
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	Brėžinys-360677.pdf
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elpako v.20250528.2
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2025-06-02)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2025-06-02 nuorašą suformavo Agneška Paškonienė
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-

TRAKŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

Biudžetinė įstaiga, Vytauto g. 33, 21106 Trakai, tel. (0 528) 58 300,
el. p. direktorius@trakai.lt, interneto svetainė www.trakai.lt, el. pristatymo dėžutės adresas 181626536.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 181626536

Ginai Golubickienei
www.geoportal.lt

_____ Nr. _____
Į 2025-05-21 Nr. PRAŠYMĄ

DĖL SUTIKIMO STATYTI LAIKINĄJĮ NESUDĖTINGĄJĮ STATINĮ VALSTYBINĖS REIKŠMĖS PAVIRŠINIAME VANDENS TELKINYJE

Trakų rajono savivaldybės administracijos direktorė, įgaliota Trakų rajono savivaldybės mero 2024 m. vasario 7 d. potvarkiu "Dėl įgaliojimų savivaldybės Administracijos direktoriui suteikimo", vadovaudamasi Lietuvos Respublikos žemės įstatymo 7 straipsnio 1 dalies 1 punktu, Lietuvos Respublikos statybos įstatymo 27 straipsnio 5 dalies 6 punktu, remdamasis statybos techninio reglamento STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas", patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. gruodžio 12 d. įsakymu Nr. D1-878 „Dėl statybos techninio reglamento STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas" patvirtinimo", 50 punktu ir 4 priedo 1.2 papunkčiu, Trakų rajono savivaldybės sutikimų statyti valstybinės reikšmės paviršiniuose vandens telkiniuose laikinuosius nesudėtinguosius statinius išdavimo taisyklėmis, patvirtintomis Trakų rajono savivaldybės tarybos 2024 m. vasario 14 d. sprendimu Nr. S1E-17 „Dėl Trakų rajono savivaldybės sutikimų statyti valstybinės reikšmės paviršiniuose vandens telkiniuose laikinuosius nesudėtinguosius statinius išdavimo taisyklių patvirtinimo", ir atsižvelgdama į prašymą, neprieštarauja dėl laikinų nesudėtingų inžinerinių statinių – lieptų (Nr. 09.1, Nr. 09.2, Nr. 09.3) statybos Totoriškių ežere, kurį patikėjimo teise valdo Trakų rajono savivaldybė ir šio valstybinės reikšmės paviršinio vandens telkinio naudojimo, dalyje, besiribojančioje su Trakų rajono savivaldybės patikėjimo teise valdomu žemės sklypu (kadastro Nr. 7977/0003:313), esančiu Plomėnų g. 39 ir Trakų g. 39A, Trakų m., Trakų r. sav.

Sutikimas galioja iki 2035 m. gegužės 26 d.

Kai teritorijoje, kurioje išduotas Sutikimas, suformuojamas valstybinės žemės sklypas, Sutikimo galiojimas baigiasi.

Pagal sutikimą valstybinės reikšmės paviršiniame vandens telkinyje pastatytas nesudėtingasis statinys yra laikinasis statinys ir Nekilnojamojo turto registre neregistruojamas.

Pasibaigus šio sutikimo terminui, nutraukus sutikimo galiojimą nesibaigus jo terminui arba pabaigus naudoti valstybinės reikšmės paviršinį vandens telkinį anksčiau, nei baigiasi sutikimo galiojimas, pagal sutikimą pastatyti laikinieji nesudėtingieji statiniai ne vėliau kaip per 20 darbo dienų turi būti pašalinti ir teritorija sutvarkoma taip, kad ji būtų iki sutikimo išdavimo dienos buvusios būklės. Apie tai privaloma raštu ne vėliau kaip per 5 darbo dienas informuoti Trakų rajono savivaldybės Architektūros ir žemės ūkio administravimo skyrių.

Sutikimo galiojimas gali būti nutraukiamas Trakų rajono savivaldybės mero arba įgalioto administracijos direktoriaus sprendimu nesibaigus sutikimo galiojimo terminui, jeigu valstybinės reikšmės paviršinis vandens telkinys naudojamas ne pagal šio sutikimo sąlygas.

Apie sutikimo galiojimo nutraukimą Trakų rajono savivaldybės Architektūros ir žemės ūkio administravimo skyrius informuos raštu ne vėliau kaip prieš 2 mėnesius iki sutikimo galiojimo nutraukimo.

Trakų rajono savivaldybė neatsako už patirtus nuostolius pasibaigus sutikimo galiojimo terminui arba teisės aktų nustatyta tvarka nutraukus sutikimo galiojimą nesibaigus sutikimo galiojimo terminui.

Sutikimas galioja tik laikinojo nesudėtingojo statinio projekto brėžinyje pažymėtiems statiniams statyti ir naudoti laikinaisiais nesudėtingaisiais statiniais užimtą valstybinės reikšmės paviršinį vandens telkinį. Laikinojo nesudėtingojo statinio projekto brėžinys yra neatskiriama šio sutikimo dalis.

Šis sprendimas per vieną mėnesį gali būti skundžiamas Lietuvos Respublikos civilinio proceso kodekso nustatyta tvarka bendrosios kompetencijos teismui.

Šis sutikimas galioja brėžinyje pažymėtiems statiniams statyti. Brėžinys yra neatskiriamoji šio sutikimo dalis. Sutikimo turėtojas turi teisęs statyti tik brėžinyje pažymėtus statinius.

Šis sprendimas per vieną mėnesį gali būti skundžiamas Lietuvos Respublikos civilinio proceso kodekso nustatyta tvarka bendrosios kompetencijos teismui.

PRIDEDAMA. 4 lapai.

Administracijos direktorė Dovilė Daudaitė

G. Tarulytė-Jasiūnienė, tel. (0 528) 32 206, el. p. gintare.jasiuniene@trakai.lt

Suformuota: 2025 m. gegužės 14 d. 19:36
Suformavo: Vyresnysis specialistas Olga Alimova

Siunčiamasis dokumentas

Registracijos duomenys	
Būsena	Registruota
Registracijos data	2025-05-14
Registracijos numeris	(6)-1-7-2160
Dalinys	Hidrogeologijos ir ekogeologijos skyrius
Registras	1-7: Siunčiamų dokumentų registras
Byla	2025: 1.22 Mr: Susirašinėjimo su Lietuvos Respublikos įstaigomis, įmonėmis, organizacijomis informacinio pobūdžio geologijos klausimais dokumentai
Bylos forma	Elektroniniai dokumentai
Registratorius	Vyresnysis specialistas Olga Alimova
Elektroninis dokumentas	Taip
Darbų eiga	Siunčiamo vadovo pasirašomo dokumento procesas [HID] [proj]
Dokumento informacija	
Siuntėjai	Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos
Gavėjai	Uždaroji akcinė bendrovė "ARTVA", Vilnius, Eišiškių pl. 26, LT-02184, 120404147
Dokumentą parengė	Vyriausiasis specialistas Rasa Ručinskienė
Dokumentą derino	Patarėja Jurga Arustienė, Vedėjas Rasa Radienė, Direktoriaus pavaduotoja (geologijai) Jolanta Čyžienė
Dokumentą pasirašė	Direktorius Egidijus Viskontas
Antraštė	DĖL VANDENS GRĘŽINIO PROJEKTO DERINIMO
Dokumento rūšis	RAŠTAS
Dokumento svarbumas	Paprastas
Dokumento siuntimo būdas	El. paštu
Lapų skaičius	1
Laikinas Nr.	151280440
Susieti dokumentai	

Pradinis dokumentas (1)

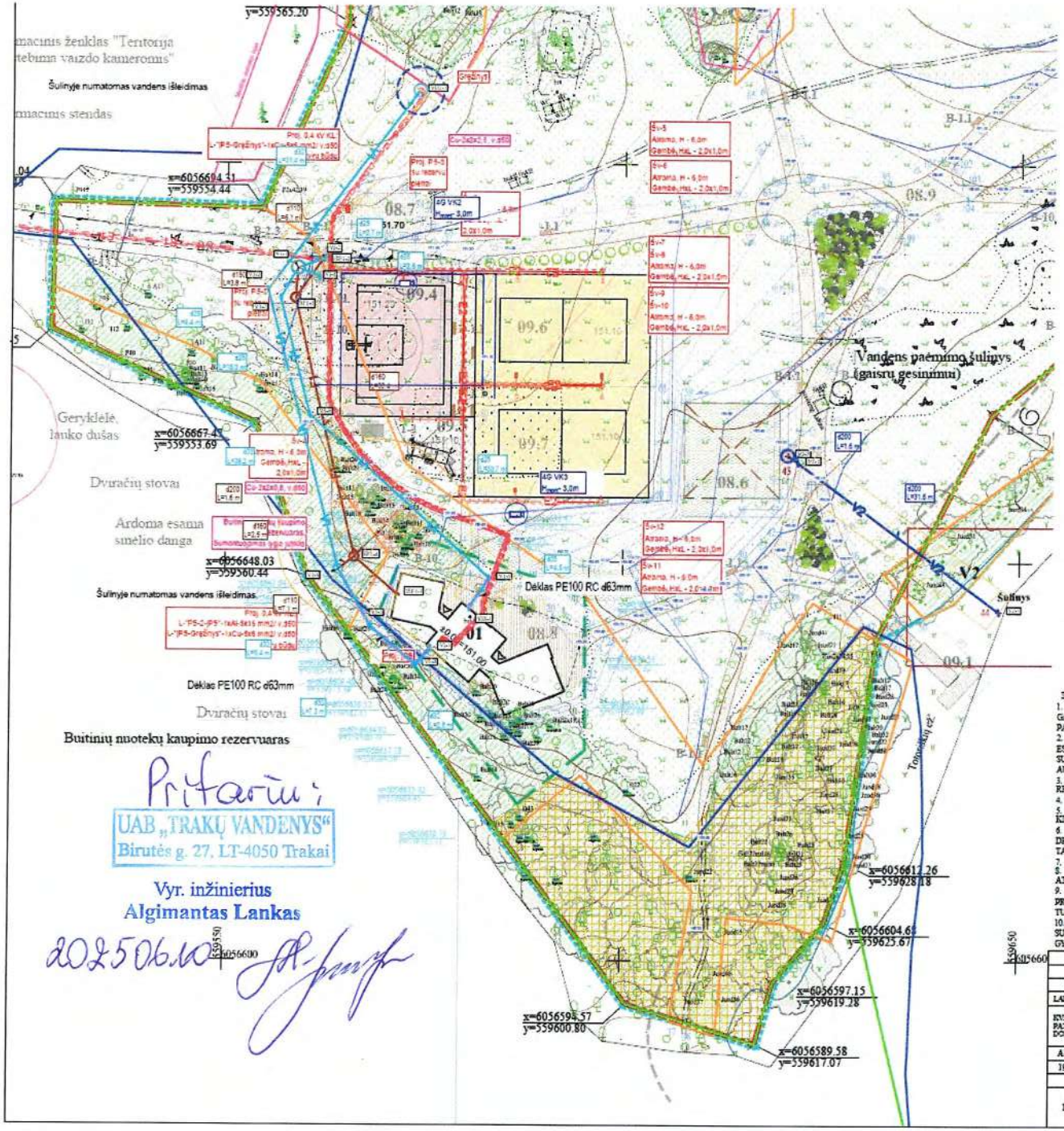
13-4268	2025-05-09	FW: Projektas derinimui	RAŠTAS	Įvykdyta	Vyriausiasis specialistas Rasa Ručinskienė	2025-05-14

Užduotys (1)

150264082	2025-05-09	Užduotis		Baigta	Vyriausiasis specialistas Rasa Ručinskienė	2025-05-14

ADOC
DĖL VANDENS GRĘŽINIO PROJEKTO DERINIMO.adoc
DĖL VANDENS GRĘŽINIO PROJEKTO DERINIMO.docx
Priedai
Pridedami dokumentai

Pasibaigę darbai		
Patarėja Jurga Arustienė	2025-05-14 14:29:57	Teigiamai derinta versija 2.0. Pastabos:
Vedėjas Rasa Radienė	2025-05-14 16:39:18	Teigiamai derinta versija 2.0. Pastabos:
Direktoriaus pavaduotoja (geologijai) Jolanta Čyžienė	2025-05-14 16:42:25	Teigiamai derinta versija 2.0. Pastabos:
Direktorius Egidijus Viskontas	2025-05-14 16:48:23	Pasirašyta versija 2.0. Pastabos:
Vyresnysis specialistas Olga Alimova	2025-05-14 19:36:31	Registruotas dokumentas: 1-7: Siunčiamų dokumentų registras 2025: 1.22 Mr: Susirašinėjimo su Lietuvos Respublikos įstaigomis, įmonėmis, organizacijomis informacinio pobūdžio geologijos klausimais dokumentai



EKSPLIKACIJA	
Nr.	Statinys
01	Specialiosios paskirties pastatas
08.5	Žiūrovo dangos aikštelė privažiavimui
08.6	Privažiavimo kelias priešgaisriniams tarnyboms
08.7	Medinė terasa
08.8	Medinė terasa
08.9	Pėsčiųjų takas
08.10	Paplidimys
08.11	Žaidimų aikštelė
09.1	Tiesus pontoninis lieptas
09.2	Lankstas lieptas
09.3	Tiesus pontoninis lieptas
09.4	Krepšinio aikštelė
09.5	Lauko tenisraukių aikštelė
09.6	Paplidimzio tinklinio aikštelė
09.7	Paplidimzio tinklinio aikštelė

SITUACIJOS SCHEMA



DARBŲ ATLIKIMO PASTABOS:

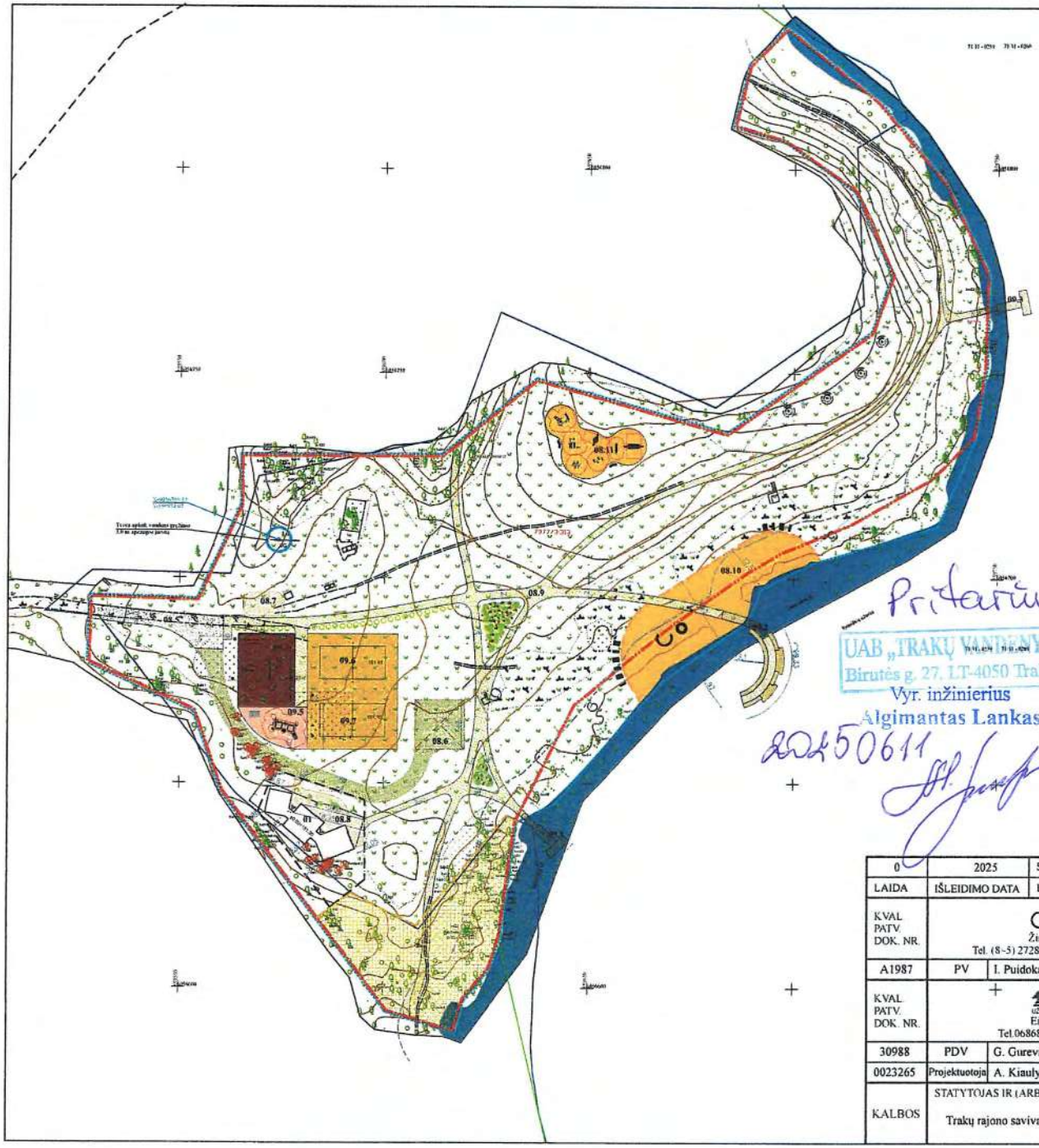
1. PROJEKTUOJAMŲ TINKLŲ KLOJIMO DARBUS GATVĖSE VYKDYTI MAŽIAUSIO EISMO INTENSYVUMO METU. DIRBANT GATVĖJE (KELIO JUOSTOJE) TURI BŪTI UŽTIKRINTAS SAUGUS EISMAS. DARBO VIETOS GATVĖSE TURI BŪTI APTVERTOS PAGAL "AUTOMOBILIŲ KELIŲ DARBO VIETŲ APTVERIMO IR EISMO REGULIAVIMO TAISYKLĖS T DVAER 12".
2. PRIEŠ PRADEDANT INŽINERINIŲ TINKLŲ PAKLOJIMO DARBUS, SUTIKSLINTI SUSIKIRTIMO SU KLOJIMO TRASA ESANČIAS POŽEMINĖS KOMUNIKACIJAS SU EKSPLOATUOJANČIOMIS ORGANIZACIJOMIS. ESANT 0,5 M ATSTUMAMS TARP SUSIKERTANČIŲ POŽEMINIŲ KOMUNIKACIJŲ, SUSIKIRTIMO VIETOSE ATLIKTI ŠURFAVIMO DARBUS ESAMŲ KOMUNIKACIJŲ AUKŠČIO PATIKSLINIMUI.
3. ŽEMĖS DARBUS VYKDYTI VADOVAUJANTIS STR 1.06.01:2016 (STATYBOS DARBAI. STATINIO STATYBOS PRIEŽIŪRA) REIKALAVIMAIS.
4. PAKLOJUS INŽINERINIUS TINKLUS, ATSTATYTI IŠARDYTAS DANGAS IR ŽALIAS VEJAS IKI BUVUSIO LYGIO.
5. TINKLŲ TIESIMĄ NUMATYTI ATSKIRAIS RUOŽAIS, SUTEIKIANT GYVENTOJAMS GALIMYBĘ PRIVAŽIUOTI PRIE NAMŲ IR KITŲ OBJEKTŲ.
6. VANDENTIEKIO TINKLŲ STATYBOS DARBAI NUMATOMI UŽDARŲ (BETRANŠĖJINIŲ) BŪDU. STATYBOS METU PAŽEISTUS DRENAŽO TINKLUS, RINKTUVUS BŪTINA ATSTATYTI NAUJOMIS MEDŽIAGOMIS PO 5 M Į ABI PUSES NUO SUSIKIRTIMO TAŠKO, O ŠAUSINTUVUS - PO 3 METRUS NUO SUSIKIRTIMO TAŠKO (ARBA IKI SKLYPO RIBOS).
7. KRAŠTO IR RAJONINIŲ KELIŲ JUOSTOSE, DARBAI TURI BŪTI ATLIEKAMI TIK UŽDARU BŪDU.
8. KELIO JUOSTOJE ATSIRADUS KELIO DANGOS KONSTRUKCIJOS DEFORMACIJOMS AR ĮLINKIAMS, KONSTRUKCIJA ATSTATOMA PAGAL EPT SDK 19 PROJEKTAVIMO TAISYKLES.
9. STATANT AR REKONSTRUOJANT TINKLUS IR ATKASANT ĮŽIDO KABELIUS, JIE TURI BŪTI APSAUGOTI DEKLAIS. PROJEKTUOJAMI TINKLAI TURI BŪTI NE ARČIAU KAIP 0,5 M NUO ĮŽIDO KABELIŲ. ATŠAKOS GYVENTOJŲ PASIJUNGIMUI TURI BŪTI ĮRENGTOS UŽ ĮŽIDO KABELIŲ NE MAŽIAU KAIP 0,5 M ATSTUMU.
10. STATANT AR REKONSTRUOJANT TINKLUS IR ATKASANT ELEKTROS KABELIUS, JIE TURI BŪTI APSAUGOTI SUDEDAMAIS DEKLAIS. PROJEKTUOJAMI TINKLAI TURI BŪTI NE ARČIAU KAIP 0,5 M NUO ELEKTROS KABELIŲ. ATŠAKOS GYVENTOJŲ PASIJUNGIMUI TURI BŪTI ĮRENGTOS UŽ ELEKTROS KABELIŲ NE MAŽIAU KAIP 0,5 M ATSTUMU.

0	2024-09	Statybos leidimui, koordinuoti ir statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. ĮRAŠYMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	atamis Jiesios g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728394, Faks. (8-5) 2691280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Paplidimzio - kitų infrastruktūros statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Plenerio g. 39 ir Plenerio g. 39a, Trakų miesto statybos projektas
A1987	PV	Jeva Paškokaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS. DOKUMENTO PAVADINIMAS Situacinis inžinerinių tinklų planas
19935	PDV	Dona Surata	
	Proj	Dainiš Matvejev	M1:500

LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Trakų rajono savivaldybė	DOKUMENTO ŽYMUO AT-24-2225-01-TP-LVN.B-01	LAIDA 0	LAPAS 1	LAPŲ 2

Pritarimai:
UAB „TRAKŲ VANDENYS"
Birutės g. 27, LT-4050 Trakai
Vyr. inžinierius
Algimantas Lankas
2025.06.10





EKSPLIKACIJA

01	Specialiosios paskirties pastatas
08.1	Automobilių stovėjimo aikštelė (46 vt.)
08.2	Atliekų konteinerių aikštelė
08.3	Aikštelė dviratėms transporto priemonėms
08.4	Trinkelių aikštelė
08.5	Žvyro dangos aikštelė privažiavimui
08.6	Privažiavimo kelias priešgaisrinėms tarnyboms
08.7	Medinė terasa
08.8	Medinė terasa
08.9	Pėsčiųjų takas
08.10	Paplūdimys
08.11	Žaidimų aikštelė
09.1	Tiesus pontoninis lieptas
09.2	Lenktas lieptas
09.3	Tiesus pontoninis lieptas
09.4	Krepšinio aikštelė
09.5	Lauko treniruoklių aikštelė
09.6	Paplūdimio tinklinio aikštelė
09.7	Paplūdimio tinklinio aikštelė

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	SKLYPO RIBA
	GRĖŽINIO GRIEŽTO REŽIMO JUOSTA R=3.0 M (S=28,27 M²)
	MIŠKO ŽEMĖ
	PROJEKTAVIMO DARBŲ RIBA
VG	PROJ. VANDENS GRĖŽINYS
	PAKRANTĖS APSAUGOS JUOSTA (10,0 M)

Pritarta
UAB „IRAKŲ VANDENYS"
Birutės g. 27, LT-4050 Trakai
Vyr. inžinierius
Algimantas Lankas
20250611

0	2025	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	atamis Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	Paplūdimio - kitų inžinerinių statinių, specialiosios paskirties pastato, inžinerinių tinklų, Ploměnų g. 39 ir Ploměnų g. 39a, Trakų mieste statybos projektas
A1987	PV	I. Puidokaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	04 - vandens gręžinys
KVAL. PATV. DOK. NR.	ARTVA UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ Eišiškių pl. 26, Vilnius Tel.068689714, projektavimas@artva.lt		DOKUMENTO PAVADINIMAS	Sklypo planas su proj. vandens gręžiniu M 1:1000
30988	PDV	G. Gurevičienė		
0023265	Projektuotoja	A. Kiaulytė		
KALBOS	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Trakų rajono savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO	AT-24A-2225-04-TP-H.01

LAIDA	LAPAS	LAPŲ
0	1	1