Valstybinių miškų urėdija

VALSTYBĖS ĮMONĖS VALSTYBINIŲ MIŠKŲ URĖDIJOS PATIKĖJIMO TEISE VALDOMŲ DUBRAVOS REGIONINIO PADALINIO ADMINISTRUOJAMŲ MIŠKŲ

VIDINĖS MIŠKOTVARKOS PROJEKTO

REKREACINĖ DALIS



KAUNAS, 2023

VALSTYBĖS ĮMONĖS VALSTYBINIŲ MIŠKŲ URĖDIJOS PATIKĖJIMO TEISE VALDOMŲ
DUBRAVOS REGIONINIO PADALINIO ADMINISTRUOJAMŲ MIŠKŲ

VIDINĖS MIŠKOTVARKOS PROJEKTO

REKREACINĖ DALIS

KAUNAS, 2023 m.

T U R I N Y S

ĮVADAS	4
1. REKREACINIŲ IŠTEKLIŲ ANALIZĖ	6
1.1. Rekreacijos ir turizmo teritorinės erdvinės struktūros karkasas	6
1.2. Teritorinių rekreacinių kompleksų charakteristika	8
1.3. Miškų rekreacinio potencialo analizė	12
1.4. Esami rekreaciniai objektai girininkijų miškuose	15
2. KULTŪROS IR GAMTOS PAVELDO OBJEKTŲ APŽVALGA	22
3. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI	43
3.1. Projektuojama rekreacinė infrastruktūra	43
3.2. Kraštovaizdžio formavimas	47
GRAFINĖ DALIS	56
Kraštovaizdžio formavimo priemonės	57
Kultūros paveldo objektų teritorijos	82

ĮVADAS

Lietuvos Respublikos teritorijos bendrajame plane akcentuojamas siekis įveiklinti regionų gamtinius rekreacinius išteklius, gamtinį ir kultūrinį potencialą. Rekreacijos ir turizmo vystymo srityje siūloma didinti rekreacijos svarbą bendroje teritorijų naudojimo struktūroje, išskiriant prioritetines – didžiausią rekreacinį potencialą turinčias – teritorijos dalis ir nustatant joms teritorijų naudojimo funkcinį prioritetą, didinti rekreacinių išteklių prieinamumą, pasitelkiant technines ir organizacines priemones (linijinės rekreacinės infrastruktūros formavimas sausumoje, vidaus vandenyse ir priekrantėje, lankytinų objektų pritaikymas ir kt.).

LR teritorijos bendrojo plano sprendiniuose taip pat numatyta skatinti rekreacinių miško funkcijų plėtrą, rekreacinės infrastruktūros miškuose įrengimą ir tvarkymą, gamtos ir kultūros paveldo objektų ir jų paminklinės aplinkos išsaugojimą miškuose. Miestų, priemiesčių ir urbanizuotų vietovių artimos aplinkos miškus skirti reguliacinėms ir kultūrinėms ekosisteminėms paslaugoms teikti, įskaitant gyvenamosios aplinkos mikroklimatui saugoti.

Regioninio padalinio teritorija išsiskiria vaizdingu, įvairuojančiu kraštovaizdžiu. Nemaža teritorijos dalis patenka į ypač saugomo šalies vizualinio estetinio potencialo gamtinį kraštovaizdžio arealą (Nemuno klonio ties Kauno mariomis, Dubysos – Nemuno santakos senslėnių ypač saugomo kraštovaizdžio teritorijos).

Bendrasis prioritetas rekreacinės sistemos raidoje teikiamas pažintinio turizmo ir bendrojo poilsio gamtoje, tarp jų kaimiškoje, plėtrai. Pažintinio turizmo sistema regioninio padalinio teritorijoje plėtotina, pirmiausiai siekiant atskleisti regiono gamtinius bei kultūrinius savitumus. Taip pat būtina išryškinti ir eksponuoti gamtinės ir kultūrinės aplinkos tipiškus ar unikalius objektus, pasižyminčius savitais bruožais.

Nacionalinės turizmo plėtros programoje buvo akcentuojamas būtinumas įgyvendinti konkrečias rekreacinės infrastruktūros formavimo priemones. Numatyta, kad sėkmingai plėtrai užtikrinti rekreacijos poreikiai turi būti integruoti ne tik į visus teritorinio planavimo dokumentus, bet ir į kitų ūkio šakų, tame tarpe, miškų, programas bei projektus. Atsižvelgiant į minėtas nuostatas, planinės miškotvarkos metu planuojami miškų pritaikymo žmonių poilsiui darbai visiems Valstybinių miškų urėdijos patikėjimo teise valdomiems miškams. Vidinės miškotvarkos projekto rekreacinė dalis parengta ir Dubravos regioninio padalinio administruojamiems miškams.

Rekreacijos vystymą Dubravos regioninio padalinio administruojamų miškų teritorijoje įtakoja įvairūs teisės aktai bei teritorijų planavimo dokumentai:

1. LR Miškų įstatymas (1994 m. lapkričio 22 d. Nr. I-671).
2. LR Saugomų teritorijų įstatymas (1993 m. lapkričio 9 d. Nr. I-301).
3. LR Turizmo įstatymas (1998 m. kovo 19 d. Nr. VIII-667).
4. LR Teritorijų planavimo įstatymas (1995 m. gruodžio 12 d. Nr. I-1120).
5. LR Žemės įstatymas (1994 m. balandžio 26 d. Nr. I-446).

6. LR Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas (2004 m. rugsėjo 28 d. Nr. IX-2452).
7. LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas (2019 m. birželio 6 d. Nr. XIII-2166).
8. Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendrasis planas, patvirtintas 2014 m. balandžio 10 d. Kauno miesto savivaldybės tarybos sprendimu Nr. T-209.
9. Kauno rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas, patvirtintas 2009 m. sausio 29 d. Kauno rajono savivaldybės tarybos sprendimu Nr. TS-1.
10. Jonavos rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas, patvirtintas Jonavos rajono savivaldybės tarybos 2008 m. spalio 23 d. sprendimu Nr. 1TS-236.
11. Prienų rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas, patvirtintas Prienų rajono savivaldybės tarybos 2018 m. lapkričio 29 d. sprendimu Nr. T3-282.
12. Kauno marių regioninio parko tvarkymo planas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. rugsėjo 19 d. įsakymu Nr. D1-624.
13. Panemunių regioninio parko tvarkymo planas patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. birželio 14 d. įsakymu Nr. D1-499.

Šie dokumentai sprendžia daugumą rekreacijos planavimo, projektavimo ir jos įgyvendinimo valstybiniuose miškuose klausimų. Taigi, Dubravos regioninio padalinio administruojamų miškų teritorijoje iš esmės sudarytos būtiniausios teisinės prielaidos miškų panaudojimui rekreacinėms reikmėms.

VMU Dubravos regioninio padalinio vidinės miškotvarkos projekto rekreacinė dalis parengta vadovaujantis VĮ Valstybinių miškų urėdijos 2023-2027 metų veiklos strategijos nuostatomis, bendraisiais normatyviniais dokumentais ir siekiu, miškus kuo geriau pritaikyti poilsiautojų lankymui bei kontroliuoti lankytojų srautus.

Esami rekreaciniai objektai bei projektuojamų objektų vietos padalinio administruojamuose miškuose buvo apžiūrėtos natūroje. Daugumos projektuojamų objektų vietos parinktos jas aptarus su girininkais arba kitais regioninio padalinio specialistais. Suvestiniai duomenys apie esamus bei suprojektuotus rekreacinius objektus ir kraštovaizdžio formavimo kirtimus valstybiniuose miškuose pateikti lentelėse bei pažymėti kartografinėje medžiagoje. Visi duomenys sugrupuoti pagal girininkijas. Visi lankytini kraštovaizdžio objektai yra pažymėti kartografinėje medžiagoje.

Rekreacinėje dalyje pateikiama rekreacijos vystymo padalinio administruojamuose miškuose strategija, sprendžiami miško rekreacinės infrastruktūros objektų išdėstymo klausimai, tuo tarpu rekreacijos objektų – takų, mažosios architektūros elementų ir kt. įrengimo konkretūs sprendimai bei įrangos brėžiniai su detaliais ekonominiais skaičiavimais numatomi tik techniniuose projektuose.

Šiuo projektu siekiama realiai įvertinti esamą padėtį ir pateikti pasiūlymus dėl tolesnės rekreacijos vystymo Dubravos regioninio padalinio administruojamuose miškuose.

<u>Pagaminta projektinė dokumentacija</u>:

1. „Valstybės įmonės Valstybinių miškų urėdijos Dubravos regioninio padalinio administruojamų miškų vidinės miškotvarkos projekto rekreacinė dalis". Aiškinamasis raštas.
2. Valstybės įmonės Valstybinių miškų urėdijos Dubravos regioninio padalinio miškų rekreacinės infrastruktūros schema M 1 : 50 000.
3. Kultūros paveldo objektų teritorijų planai M 1 : 10 000.
4. Kraštovaizdžio formavimo kirtimų brėžiniai M 1 : 10 000.

1. REKREACINIŲ IŠTEKLIŲ ANALIZĖ

1.1. Rekreacijos ir turizmo teritorinės erdvinės struktūros karkasas

Regiono, kuriame išsidėstęs Dubravos regioninis padalinys, rekreacijos ir turizmo teritorinės erdvinės struktūros karkasą sudaro:

Svarbiausios rekreacinio naudojimo prioriteto teritorijos (pagal savivaldybių bendruosius planus):

- Kauno marių;
- Karmėlavos-Lapių;
- Raudondvario-Babtų;
- Vilkijos - Kulautuvos;
- Kačerginės;
- Šilų;
- Mantromiškių – Jurkonių;
- Upninkų – Dubių;
- Vanagiškio – Arnotiškių;
- Barborlaukio;
- Šileikių – Mykoliškių – Šešuvos;
- Girininkų – Kalnėnų;
- Užusalių.

Pagrindinės vandens rekreacijos vietovės:

- Nemuno upė,
- Kauno marios,
- Neries upė,
- Baltasis ežeras,
- Ilgajo ežeras.

Kultūros objektų sankaupos zonos:

- Kauno krašto ir Panemunės kultūros paveldo arealas.

Svarbiausi turistiniai traktai ir koridoriai:

- Nemuno kelias,
- Lietuvos istorijos ir kultūros vėrinys,
- Keturių sostinių kelias,
- Jono Pauliaus II piligrimų kelias,
- Vidurio Lietuvos kelias,
- Nacionalinės dviračių trasos,
- Nacionalinės vandens turizmo trasos,
- Kitos autoturizmo, dviračių ir vandens turizmo trasos.

Padalinio teritorija driekiasi valstybinių parkų, regioninės bei vietinės reikšmės automobilių, dviračių, pėsčiųjų bei vandens turizmo keliai.

Čia koncentruojasi didelė dalis Kauno krašto lankytojų rekreacinių interesų.

Svarbiausių regiono turizmo ir rekreacijos vietovių veiklos kryptys:

- Poilsis gamtoje;
- Sportinė rekreacija;
- Verslinė rekreacija;
- Pažintinė rekreacija;
- Pramoginė rekreacija;
- Gydomoji rekreacija.

Į regiono rekreacijos ir turizmo struktūros karkasą neabejotinai įsijungia ir Dubravos regioninio padalinio miškai su savo teritorine rekreacine sistema, kurią sudaro stovyklaviečių, poilsiaviečių, apžvalgos ir atokvėpio vietų, pažintinių pėsčiųjų ir dviratininkų takų bei trasų visuma.



1 pav. Kadagių slėnio pažintinis takas Kauno marių regioniniame parke – vienas populiariausių Lietuvoje (Vaišvydavos girininkija)

1.2. Teritorinių rekreacinių kompleksų charakteristika

Rekreacinių teritorijų sistemą sudaro planavimo dokumentuose nustatomi ar moksliniais tyrimais išaiškinami rekreaciniu geografiniu (resursiniu ir funkciniu) vientisumu bei rekreacinio naudojimo prioritetu pasižymintys skirtingų erdvinių lygmenų (taksonominių pakopų) arealai bei vietovės. Lietuvos sąlygomis šią sistemą sudaro: 1) rekreacinės vietovės, zonos (rekreacijos aptarnavimo centrai), 2) rekreaciniai rajonai ir 3) rekreacinės sritys (regionai). Rekreacinio naudojimo prioriteto raiška stiprėja einant link smulkesnių pakopų teritorinių vienetų.

Rekreacinę vietovę (zoną) sudaro poilsiui, turizmui ar gydymui naudojamas arba numatomas naudoti atitinkamų gamtinės, kultūrinės bei socialinės aplinkos išteklių ir rekreacinės infrastruktūros lokalinis teritorinis kompleksas (žemės sklypų grupė), kuriam planavimo dokumentuose yra nustatomas rekreacinio naudojimo prioritetas. Rekreacinėje vietovėje, atsižvelgiant į planavimo lygmenį, žemės sklypų pagrindinę tikslinę paskirtį, teritorijų tvarkymo reglamento ar naudojimo ir tvarkymo režimo ypatumus, skiriamos viena ar keletas atskirų tvarkymo zonų.

Rekreacinį rajoną sudaro gamtinės aplinkos ir kultūros paveldo ištekliais pasižymintis ir funkciniu rekreacinio naudojimo bei rekreacinės infrastruktūros vientisumu išsiskiriantis vidutinio dydžio arealas, apjungiantis grupę gretimų rekreacinių vietovių.

Rekreacinę sritį (regioną) sudaro dislokacinį ir organizacinį bendrumą bei išreikštą rekreacinį vystymo profilį turintis stambus koncentruotų rekreacinių išteklių arealas, apjungiantis keletą išaiškintų ar nustatytų rekreacinių rajonų.

Kaip teigiama Kauno rajono savivaldybės teritorijos bendrajame plane - Kauno rajono turizmo erdvė ir aplinka - spalvinga ir įvairi. Rajoną juosia Nemunas, į jį suteka Nevėžis, Neris ir Jiesia. Puikus kraštovaizdis, įdomios gamtos ir kultūros vertybės, unikalūs kultūros paveldo objektai traukia turistus. Kauno rajone vyraujančius turizmo ir rekreacijos išteklius galima suskirstyti į tris tipus:

- gamtos objektai ir aplinka;
- kultūros objektai;
- aktyvaus poilsio aplinka.

Turizmo gamtos ištekliams priskiriami vandens telkiniai ir jų pakrantės, gyvūnija, rekreaciniai miškai, rekreacinės ir saugomos teritorijos bei saugomi kraštovaizdžio objektai, kurių vertybės sudaro galimybes naudoti juos profesiniam, pažintiniam, rekreaciniam ir kitokiam turizmui.

Nemuno upės slėnio zona specialistų įvardijama tarp didžiausią turizmo plėtros potencialą turinčių arealų Lietuvoje. Vaizdingi upių slėniai turi didžiulį aktyvaus poilsio organizavimo ir turizmo paslaugų vystymo potencialą. Dažniausiai turistiniai maršrutai apima ne atskiras slėnio vietas ar atkarpas, todėl apžvelgiant Kauno rajono aktyvaus poilsio ir turizmo aplinką būtina vertinti visame Nemuno slėnyje vystomą turizmo infrastruktūrą.

Svarbiausi rekreacinių teritorijų mazgai formuojasi palei didžiąsias upes (Nemuną, Nerį ir Nevėžį) bei Kauno marias. Gamtinė situacija nulėmė, kad čia yra nemažai rekreacijai tinkamų miškų. Kauno rajono bendrajame plane Rekreacinės zonos nustatytos apimant funkciškai susietus elementus:

• rekreacinius sklypus, rekreacinių interesų zonas (pažintinių kultūros, istorijos, gamtos, archeologijos objektų sankaupas);

• įvairaus rango ir paskirties gyvenvietes, atliekančias vasarviečių ir kitas rekreacijos aptarnavimo funkcijas;

• komunikacijas (kelius, takus ir pan.) jungiančius įvairaus dydžio ir paskirties rekreacines zonas, rekreacinius sklypus, rekreacinės infrastruktūros bei aptarnavimo objektus;

• kitas teritorijas, kurių dėl geografinės padėties išimti iš rekreacinės zonos neįmanoma.

Kauno rajone išskiriamos 5 rekreacinės zonos:

1. Kauno marių;
2. Karmėlavos-Lapių;
3. Raudondvario-Babtų;
4. Vilkijos-Kulautuvos;
5. Kačerginės.

Jonavos rajono savivaldybės teritorijos bendrajame plane Jonavos rajono savivaldybė priskirtina teritorijai, kurioje palankiausia yra plėtoti pažintinę ir pramoginę rekreaciją (prioritetinės rekreacinės rūšys), taip pat plėtotinos paslaugos, siejamos su poilsiu gamtoje ir versline rekreacija. Rajono savivaldybės bendrojo plano keitimo sprendiniuose išplėtotas rekreacinių teritorijų tinklas, įvertinant rajoninės reikšmės rekreacinį potencialą. Nurodytos rekreacijos plėtros teritorijos, kuriose tikslinga vystyti įvairias rekreacijos rūšis: poilsį gamtoje, sportinę, pažintinę, pramoginę rekreaciją ir kitas rekreacijos rūšis.

Įvairių rūšių turizmui ir rekreacijai plėtoti tinkančių gamtinių išteklių pagrindą sudaro gamtiniai kraštovaizdžio elementai ir jų formuojami skirtingi kraštovaizdžio tipai:

1. Želdiniai ir želdynai (miškai, miško parkai, parkai);
2. Vandens telkiniai (rekreacijai tinkantys ežerai, tvenkiniai, upės ir upeliai);
3. Geomorfologinės struktūros (kalvos, daubos, gūburiai, slėniai, šlaitai ir pan.).

Visi šie elementai formuoja skirtingus kraštovaizdžio kompleksus, iš kurių estetiškai vertingi (susidedantys iš paminėtų gamtinės ir antropogeninės kilmės kraštovaizdžio komponentų) turi ir rekreacinę vertę. Visa tai sudaro galimybes šiuos kompleksus naudoti pažintiniam turizmui bei rekreacinei veiklai vystyti.

Didžiausiu rekreaciniu potencialu Jonavos rajono savivaldybėje pasižymi Šventosios ir Neries slėniai. Rekreacijos plėtros potencialo teritorijos pagal Jonavos rajono savivaldybės teritorijos bendrąjį planą yra šios:

- Šilų;
- Mantromiškių – Jurkonių;
- Upninkų – Dubių;
- Vanagiškio – Arnotiškių;
- Barborlaukio;
- Šileikių – Mykoliškių – Šešuvos;
- Girininkų – Kalnėnų;
- Užusalių.

Rekreacinės teritorijos – tai specialiai išskirtos ir sutvarkytos (arba numatytos sutvarkyti) natūralios arba dirbtinės gamtinės teritorijos poilsiui ir turizmui, atitinkančios socialinius, psichologinius ir biologinius poilsiautojų poreikius.

Tokioms rekreacinėms teritorijoms priklauso rekreaciniai miškai, kurių Dubravos regioninio padalinio teritorijoje yra 3343,4 ha, tai sudaro 6,4 proc. padalinio miškų ploto. Daugiausiai rekreacinių miškų tarpe užima miško parkai – 2017,0 ha (3,8 proc.), rekreaciniai miško sklypai užima 658,5 ha (1,3 proc.), miestų miškai – 321,3 ha (0,6 proc.), valstybinių parkų rekreacinių zonų miškai – 346,6 ha (0,7 proc.). Daugiausiai rekreacinių miškų yra Karmėlavos girininkijoje – 1650,6 ha arba 30,7 proc. nuo viso girininkijos miškų ploto.

Saugomos teritorijos. Saugomos teritorijos – tai sausumos ir vandens plotai bei kraštovaizdžio objektai, dėl savo vertės turintys specialų valstybės nustatytą aplinkos apsaugos ir naudojimo režimą**.** Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų tikslas – išsaugoti ne tik gamtinius, bet ir kultūros paveldo kompleksus bei objektus, kraštovaizdžio ekologinę pusiausvyrą, biologinę įvairovę ir genetinį fondą, garantuoti gamtos išteklių atkūrimą, sudaryti sąlygas pažintinei rekreacijai, moksliniams tyrimams ir aplinkos būklės stebėjimams, propaguoti gamtos ir kultūros paveldo apsaugą. Kompleksinės paskirties saugomose teritorijose sujungiamos išsaugančios, apsaugančios, rekreacinės ir ūkinės zonos pagal bendrą apsaugos, tvarkymo ir naudojimo programą. Saugomos teritorijos statusas ne tik riboja ūkinę veiklą, bet ir padeda išsaugoti vertingus gamtinius (ar kultūrinius) išteklius, kurie yra svarbūs *kaip teritorijos rekreaciniai ištekliai*.

Įgyvendinant subalansuotos plėtros principus saugomos teritorijos tampa labai svarbiu veiksniu plėtojant gamtinį–pažintinį turizmą.

Dubravos regioniniame padalinyje, be valstybinių parkų, yra dar ir kitos saugomos teritorijos: 20 valstybinių draustinių, 3 biosferos poligonai, rezervatinė apyrubė.

Pažymėtina, kad esamose saugomose teritorijose yra galimas pažintinis turizmas, o valstybiniuose parkuose rekreacijos vystymas yra labai pageidaujamas. Taigi, saugomos teritorijos yra pritaikytinos žmonių rekreacinių ir pažintinių poreikių tenkinimui.

Kompleksinės saugomos teritorijos, patenkančios į Dubravos regioninio padalinio teritoriją: Kauno marių, Panemunių regioniniai parkai, kuriuose sukoncentruota žymi dalis Dubravos padalinio turistinių išteklių.

Valstybiniai parkai yra didžiausią rekreacinę vertę regionui sukuriantys objektai. Šios teritorijos yra perspektyviausios plėtojant kaimo turizmą, gamtinį - pažintinį turizmą, poilsį gamtoje (stovyklavimas, vandens pramogos ir pan.), žvejybą, grybavimą, uogavimą, vaistažolių rinkimą bei su šiomis veiklomis susijusias paslaugas. Rekreacinės paskirties miškai valstybiniuose parkuose užima 397,3 ha miško žemės plotą. Tai sudaro 0,8 proc. nuo regioninio padalinio administruojamų miškų miško žemės ploto.

Valstybinių parkų teritorijose yra išskiriamos šios teritorijų funkcijos: konservacinė, apsauginė, rekreacinė, ūkinių funkcijų prioriteto bei gyvenamoji. Planavimo dokumentuose naudojamas polifunkcinis zonavimo būdas, kai teritorija dalijama į zonas pagal nustatytus esamų ar numatomų funkcijų kompleksus, nurodant šių funkcijų reiškimosi intensyvumą arba svarbą. Svarba vertinama šiais aspektais: prioritetinė pagrindinė, kita pagrindinė, svarbi ir papildoma svarba. Išsamią šių teritorinių kompleksų analizę galima rasti regioninių parkų planavimo dokumentuose.



2 pav. Kauno marių regioninio parko informacinis stendas (Vaišvydavos gir.)

1.3. Miškų rekreacinio potencialo analizė

Svarbiausi gamtiniai kraštovaizdžio komponentai, nuo kurių priklauso vietos rekreacinės galimybės, kraštovaizdžio grožis ir patrauklumas, yra vandenys ir miškai. Labai svarbus komponentas yra išraiškingas, kalvotas reljefas, tai - vienas svarbiausių komponentų lemiančių kraštovaizdžio vaizdingumą. Reljefas kaip būtina rekreacinės veiklos sąlyga populiariausioms rekreacinės veiklos formoms nėra būtinas, bet teikia tam tikrų privalumų.

Gamtinį rekreacinį potencialą sudaro lankytini gamtos objektai bei vietų, tinkamų populiariausioms poilsio formoms – poilsiui prie vandens maudantis ir kaitinantis saulėje, kiekis ir jų kokybė, tinkamumas.

Kraštovaizdžio rekreacinį potencialą sudaro vietovės kraštovaizdžio, jo gamtinių ir kultūrinių komponentų bei objektų patrauklumas, tinkamumas rekreacinei veiklai, skatinantis lankytojus turistinėms kelionėms, atvykti į gamtą, pamatyti regiono įžymybes, pailsėti, papramogauti.

Didžiausias rekreacinis potencialas Dubravos regioniniame padalinyje yra susitelkęs Kauno marių regioninio parko teritorijoje, taip pat aplink Kauno miestą.

Kauno rajono gamtinė aplinka su čia esančiomis gamtinėmis, istorinio bei kultūrinio paveldo vertybėmis sukuria labai palankias prielaidas rekreacijai ir turizmui didelėje dalyje regioninio padalinio teritorijos.

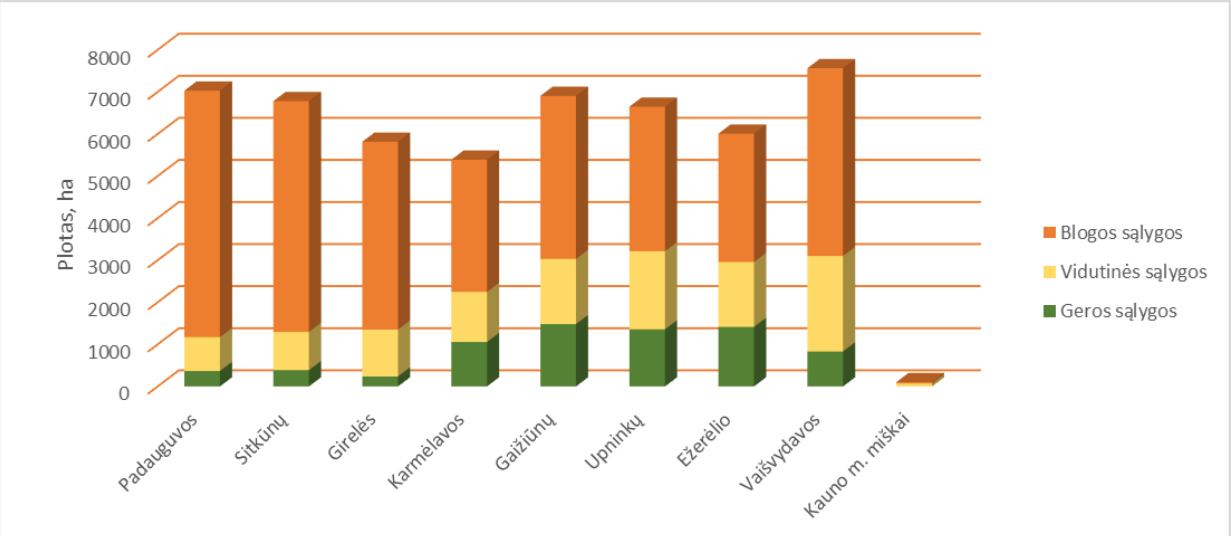
Miškai rekreaciniu požiūriu buvo vertinti pagal metodiką, parengtą Vilniaus universiteto Gamtos mokslų fakulteto mokslininkų ir panaudotą valstybinių parkų planavimo schemose. Pagrindinis dėmesys šioje metodikoje buvo skirtas nustatyti miškų patogumą poilsiavimui. Kadangi miškų patogumą lankymui ir stovyklavimui apsprendžia medynų rūšinė sudėtis ir drėgmės režimas, tai remiantis atitinkamais kriterijais – augavietės tipu, būdinga miško bendrija, amžiaus klase ir bonitetu, – išskirti rekreaciniai tipai, atitinkantys geras (A, B tipai), vidutines (C, D tipai), blogas (E, F) sąlygas.

Paskaičiavus pagal šią metodiką, regioninio padalinio administruojamuose miškuose yra 7135,1 ha medynų, kuriuose yra geros sąlygos poilsiui, o tai sudaro apie 14 proc. miškų teritorijos ploto. Daugiausia tai pusamžiai (A_2 tipas) ir pribręstantys pušynai bei pušynai su eglių priemaiša. Geriausios sąlygos poilsiavimui nustatytos Gaižiūnų, Upninkų, Ežerėlio girininkijose. Vidutinės sąlygos poilsiui miške yra maždaug apie 21,6 proc. miškų teritorijos ploto. Likusioje dalyje medynai yra drėgni arba pelkėti, kuriuose sąlygos poilsiui yra blogos. Daugumoje medynų gana gausi žolinė augalija. Drėgnų, tankių medynų poilsiautojai vengia ne vien tik dėl jų drėgnumo, bet vasarą ir dėl erkių bei uodų.

Didelė dalis miškų yra grybinga. Sezono metu čia apsilanko nemažai grybautojų, o taip pat renkamos uogos. Atsižvelgiant į šių lankytojų trumpalaikius poreikius, daugelyje vietų yra įrengtos atokvėpio vietos su negausia įranga.

1 lentelė. **Miškų rekreacinis vertinimas pagal girininkijas**

Eil. Nr.	Girininkija	Miškų plotas							
		Geros sąlygos		Vidutinės sąlygos		Blogos sąlygos		Viso	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1.	*Padauguvos*	367,4	*5,2*	805,4	*11,5*	5856,9	*83,3*	7029,7	*100*
2.	*Sitkūnų*	387,7	*5,7*	908,1	*13,4*	5485,4	*80,9*	6781,2	*100*
3.	*Girelės*	237,6	*4,1*	1114,8	*19,2*	4464,4	*76,8*	5816,8	*100*
4.	*Karmėlavos*	1054,9	*19,6*	1192,4	*22,1*	3141,7	*58,3*	5389	*100*
5.	*Gaižiūnų*	1482,1	*21,5*	1549,2	*22,4*	3874,9	*56,1*	6906,2	*100*
6.	*Upninkų*	1356,7	*20,4*	1857,7	*27,9*	3434,9	*51,7*	6649,3	*100*
7.	*Ežerėlio*	1415	*23,6*	1544,5	*25,7*	3048,9	*50,7*	6008,4	*100*
8.	*Vaišvydavos*	832,1	*11,0*	2269,2	*30,0*	4462,4	*59,0*	7563,7	*100*
9.	*Kauno m. miškai*	1,6	*1,5*	70,3	*67,7*	31,5	*30,3*	103,8	*100*
	Iš viso:	**7135,1**	***13,7***	**11311,6**	***21,6***	**33801**	***64,7***	**52248,1**	***100***



3 pav. Girininkijų rekreacinis potencialas

2 lentelė. **Rekreacinės paskirties miškai**

Girininkija	Miško grupė ir pogrupis	Miškų teritorijos plotas, ha	Miško žemės plotas, ha	Proc. nuo viso ploto
Padauguvos	***Rekreaciniai miškai, iš viso***	**50,1**	**50,1**	**0,7**
	Rekreaciniai miško sklypai	50,1	50,1	0,7
Sitkūnų	***Rekreaciniai miškai, iš viso***	**824,0**	**819,3**	**12,1**
	Miško parkai	554,0	553,0	8,2
	Rekreaciniai miško sklypai	200,6	200,3	2,9
	Miestų miškai	69,4	66,0	1,0
Girelės	***Rekreaciniai miškai, iš viso***	**14,5**	**14,5**	**0,3**
	Rekreaciniai miško sklypai	4,5	4,5	0,1
	Miestų miškai	10,0	10,0	0,2
Karmėlavos	***Rekreaciniai miškai, iš viso***	**1650,6**	**1623,2**	**30,7**
	Miško parkai	1158,0	1133,8	21,5
	Rekreaciniai miško sklypai	295,3	287,7	5,5
	Miestų miškai	197,3	196,4	3,7
Gaižiūnų	***Rekreaciniai miškai, iš viso***	**10,7**	**9,8**	**0,2**
	Rekreaciniai miško sklypai	0,8	0,8	
	Miestų miškai	9,9	9,0	0,2
Upninkų	***Rekreaciniai miškai, iš viso***	**20,8**	**20,8**	**0,3**
	Rekreaciniai miško sklypai	20,8	20,8	0,3
Ežerėlio	***Rekreaciniai miškai, iš viso***	**280,5**	**280,5**	**4,6**
	Miško parkai	258,1	258,1	4,2
	Rekreaciniai miško sklypai	22,0	22,0	0,4
	Miestų miškai	0,4	0,4	
Vaišvydavos	***Rekreaciniai miškai, iš viso***	**457,9**	**446,0**	**6,0**
	Miško parkai	46,9	44,3	0,6
	Rekreaciniai miško sklypai	64,4	58,7	0,8
	Valstybinių parkų rekreacinių zonų miškai	346,6	343,1	4,6
Kauno m. miškai	***Rekreaciniai miškai, iš viso***	**34,3**	**34,2**	**33,0**
	Miestų miškai	34,3	34,2	33,0
Iš viso regioniniame padalinyje:	***Rekreaciniai miškai, iš viso***	**3343,4**	**3293,7**	**6,4**
	Miško parkai	2017,0	1989,4	3,9
	Rekreaciniai miško sklypai	658,5	645,3	1,3
	Miestų miškai	321,3	316,0	0,6
	Valstybinių parkų rekreacinių zonų miškai	346,6	343,0	0,6

Vandenys. Miško tinkamumą poilsiui didele dalimi lemia ir jo padėtis vandens telkinių atžvilgiu. Jeigu grybavimui ir uogavimui tai turi mažą įtaką, tai ilgesniam poilsiui yra

būtinas vandens telkinys, ir kuo jis didesnis, tuo jo pakrančių miškai poilsiautojams yra patrauklesni. Pakankamai patrauklaus, nelabai eutrofikuoto vandens telkinio pakrančių medynai yra žymiai priimtinesni ilgesniam poilsiui, nei tokie patys medynai, labiau nutolę nuo vandens telkinio. Dubravos padalinio teritorijoje pagrindinis vandens telkinys, sutraukiantis daugiausia lankytojų, yra Kauno marios.

1.4. Esami rekreacijos objektai girininkijų miškuose

Dubravos regioninio padalinio teritorijos rekreacijos teritorinę sistemą sudaro lankytinos vietos miške, pažintiniai takai, poilsio vietos, sujungtos tarpusavyje turistiniais maršrutais, o taip pat su aplinkine autokelių sistema. Rekreacinę teritorinę sistemą lemia lankytinų vietų išsidėstymas ir jų infrastruktūra. Rekreacijos objektai bei kraštovaizdžio formavimo priemonės sudarys regioninio padalinio valdomų valstybinių miškų pritaikymo žmonių poilsiui kompleksą.

Šiuo metu rekreacinė infrastruktūra regioninio padalinio administruojamuose miškuose yra gana gerai išvystyta. Pagrindiniai rekreaciniai objektai yra sutelkti labiausiai tam tinkamose vietose – girininkijose, patenkančiose į regioninių parkų teritorijas bei priemiesčių miškuose.

3 lentelė. ***Esamų miško rekreacinių objektų suvestinė***

Eil. Nr.	Girininkijos pavadinimas	Stovyklavietės	Poilsiavietės	Atokvėpio vietos	Takai	Apžvalgos vietos	Pažintiniai kompleksai	Pažintiniai objektai	Parkai	Viso
1.	*Padauguvos*		4	1			1	1		**7**
2.	*Sitkūnų*		2		2					**4**
3.	*Girelės*									**-**
4.	*Karmėlavos*		6	1	2		1	1		**11**
5.	*Gaižiūnų*		3							**3**
6.	*Upninkų*	1	2	1						**4**
7.	*Ežerėlio*		6		2			1		**9**
8.	*Vaišvydavos*	5	7	3	4	2	1	1	1	**24**
9.	*Kauno m. miškai*				1					**1**
Viso:		**6**	**30**	**6**	**11**	**2**	**3**	**4**	**1**	**63**



4 pav. Duobakalnio stovyklavietės fragmentas (Vaišvydavos girininkija)

4 lentelė. **Inventorizuoti rekreacijos objektai**

(Lentelėje naudojamos santrumpos: Valstybinių miškų urėdija – VMU; Aukštaitijos saugomų teritorijų direkcija – ASTD; Kauno rajono savivaldybės administracija – KRSA; Jonavos r. sav. Užusalių seniūnija - US)

Eil. Nr.	Girininkija	Kv. Nr.	Skl. Nr.	Objekto tipas	Pavadinimas	Objekto priklausomybė
1.	Padauguvos	55 49	1 41	Poilsiavietė	Striūnos	VMU
2.	Padauguvos	74	39; 49	Pažintinis kompleksas	LLA Vanagų	VMU
3.	Padauguvos	109	1	Poilsiavietė	Padauguvėlės	VMU
4.	Padauguvos	144	18	Poilsiavietė	Gaižuvos	VMU
5.	Padauguvos	145	33	Atokvėpio vieta	Prie Zoko	VMU
6.	Padauguvos	163	33; 39	Pažintinis objektas	Ringovės piliakalnis	VMU
7.	Padauguvos	189	1	Poilsiavietė	Mauškalnio	VMU
8.	Sitkūnų	31	13	Poilsiavietė	Anatgynės	VMU
9.	Sitkūnų	178	8	Poilsiavietė	Eglynėlio	VMU
10.	Sitkūnų	225 226 232 233		Takas	Kulautuvos pažintinis takas	VMU
11.	Sitkūnų	241 242	25; 27; 29; 30. 2; 8; 12;14; 23; 24.	Takas	Nevėžio kraštovaizdžio draustinio pažintinis takas	ASTD
12.	Karmėlavos	34	11	Pažintinis kompleksas	Guldynų	VMU
13.	Karmėlavos	63	11	Poilsiavietė	Išorų	US
14.	Karmėlavos	104	26; 27	Pažintinis objektas	Lietuvos 1000-mečio ąžuolynas	VMU
15.	Karmėlavos	128	24	Poilsiavietė	Musinės	VMU
16.	Karmėlavos	152	1	Poilsiavietė	Viešios	VMU
17.	Karmėlavos	171	22	Poilsiavietė	Rykštynės	VMU
18.	Karmėlavos	172	5; 7	Takas	Pilėnų miško rekreacinis takas	VMU
19.	Karmėlavos	176	10	Atokvėpio vieta	Margavos	VMU
20.	Karmėlavos	197	2	Poilsiavietė	Šilo	VMU
21.	Karmėlavos	197	25	Poilsiavietė	Eigulių	VMU

Eil. Nr.	Girininkija	Kv. Nr.	Skl. Nr.	Objekto tipas	Pavadinimas	Objekto priklausomybė
22.	Karmėlavos	181,182, 186,187, 193,194		Takas	Kleboniškio pėsčiųjų-dviračių takas	VMU
23.	Gaižiūnų	22	1	Poilsiavietė	Konstantinavos	VMU
24.	Gaižiūnų	291	12; 13	Poilsiavietė	Ešaloto	VMU
25.	Gaižiūnų	328	35	Poilsiavietė	Šešuvos	VMU
26.	Upninkų	23 24	3; 12 5	Atokvėpio vieta	Baltojo ežero	VMU
27.	Upninkų	29	12	Poilsiavietė	Ilgojo ežero	VMU
28.	Upninkų	69	27; 32;33;39	Poilsiavietė	Gegutės	VMU
29.	Upninkų	143	2; 28	Stovyklavietė	Metelio rėvos	VMU
30.	Ežerėlio	11	33	Poilsiavietė	Giliojo raistelio	VMU
31.	Ežerėlio	11	68	Pažintinis objektas	Šaltinis „Lunkenas“	VMU
32.	Ežerėlio	27	16	Poilsiavietė	Nerauk rūtų	VMU
33.	Ežerėlio	53	11	Poilsiavietė	Ežeriečio	VMU
34.	Ežerėlio	56	24	Poilsiavietė	Krokodilo	VMU
35.	Ežerėlio	89	11	Poilsiavietė	Apuokynės	VMU
36.	Ežerėlio	90	8	Poilsiavietė	Barsukynės	VMU
37.	Ežerėlio	88; 91-93		Takas	Šaltinių pažintinis takas	KRSA
38.	Ežerėlio	139	18; 23-26	Takas	Kamšos pažintinis takas	KRSA
39.	Vaišvydavos	26	17; 18	Stovyklavietė	Laumėnų	ASTD ir VMU
40.	Vaišvydavos	27 28		Takas	Žiegždrių geologinis takas	ASTD
41.	Vaišvydavos	35	11; 19	Stovyklavietė	Samylų	ASTD ir VMU
42.	Vaišvydavos	35	19	Atokvėpio vieta		ASTD
43.	Vaišvydavos	53	34-36	Stovyklavietė	Girionių	ASTD ir VMU
44.	Vaišvydavos	53	3	Atokvėpio vieta	Žaisos	ASTD
45.	Vaišvydavos	76 77		Takas	Pakalniškių takas	ASTD ir VMU
46.	Vaišvydavos	77		Parkas	Girionių parkas	VMU
47.	Vaišvydavos	66 67 68	1,4,9,13, 14,16; 25-28; 20, 21	Takas	Dubravos rezervatinės apyrubės pažintinis takas	VMU
48.	Vaišvydavos	82	41	Poilsiavietė	Girios šauksmo	VMU
49.	Vaišvydavos	90	18	Pažintinis objektas	Medžiai dvyniai	VMU
50.	Vaišvydavos	95; 96		Takas	Arlaviškių pažintinis takas	ASTD
51.	Vaišvydavos	101 102 103	18 1-3 21, 22	Stovyklavietė	Duobakalnio	VMU ir ASTD
52.	Vaišvydavos	101	8	Pažintinis kompleksas	Nemuno slėnio užlietų kaimų lauko ekspozicija	ASTD
53.	Vaišvydavos	100	16	Apžvalgos vieta	Paukščių stebėjimo bokštelis	ASTD
54.	Vaišvydavos	103	22	Apžvalgos vieta	Paukščių stebėjimo bokštelis	ASTD
55.	Vaišvydavos	103	22	Poilsiavietė		ASTD
56.	Vaišvydavos	109	21	Atokvėpio vieta	Saulutės	VMU
57.	Vaišvydavos	112	18	Stovyklavietė	Samanynės	VMU

Eil. Nr.	Girininkija	Kv. Nr.	Skl. Nr.	Objekto tipas	Pavadinimas	Objekto priklausomybė
58.	Vaišvydavos	122	3; 9	Poilsiavietė	Šilagirio	VMU
59.	Vaišvydavos	134	45	Poilsiavietė	Žaliosios auditorijos	VMU
60.	Vaišvydavos	136	1	Poilsiavietė	Lepšynės	VMU
61.	Vaišvydavos	138	36	Poilsiavietė	Pušyno aidų	VMU
62.	Vaišvydavos	231	7	Poilsiavietė	Šerno miego	VMU
63.	Kauno m. miškai	70	8; 9; 12; 16; 24-27	Takas	Jiesios kraštovaizdžio draustinio pažintinis takas	ASTD

5 lentelė. **Esami rekreacijos objektai girininkijų miškuose pagal objektų rūšis**
(inventorizacijos duomenimis)

Eil. Nr.	Pavadinimas	Vieta		Apibūdinimas
		kvartalas	*sklypas*	
ATOKVĖPIO VIETOS				
Padauguvos girininkija				
1.	Atokvėpio vieta „Prie Zoko“	145	33	2 suolai, 1 stalas, 1 šiukšliadėžė, 1 pavėsinė,
Vaišvydavos girininkija				
2.	Atokvėpio vieta „Saulutė“	109	21	4 kėdės, 1 stalas
3.	Atokvėpio vieta	35	19	Informacinis stendas, miško baldų komplektas
4.	Žaisos atokvėpio vieta	53	3	Informacinis stendas, miško baldų komplektas
Karmėlavos girininkija				
5.	Margavos atokvėpio vieta	176	10	2 suolai, 1 stalas, 2 dekoratyvinės skulptūros, 2 informaciniai ženklai,
Upninkų girininkija				
6.	Baltojo ežero atokvėpio vieta	23 24	3 5	3 suolai, 2 stalai, laužavietė
APŽVALGOS VIETOS				
Vaišvydavos girininkija				
1.	Apžvalgos vieta	100	16	Paukščių apžvalgos bokštelis
2.	Apžvalgos vieta	103	22	Paukščių apžvalgos bokštelis
PAŽINTINIAI OBJEKTAI				
Padauguvos girininkija				
1.	Pažintinis objektas „Ringovės piliakalnis“	163	33, 39	4 suolai, 2 kėdės, 4 stalai, 1 šiukšliadėžė
Karmėlavos girininkija				
2.	Lietuvos 1000-mečio ąžuolynas	104	26, 27	Įveistas 1998 metais. Įrengta: informacinis stendas, koplytstulpis, miško baldų komplektas.
Ežerėlio girininkija				
3.	Pažintinis objektas „Šaltinis Lunkenas“	11	68	1 tvorelė, 1 laiptai, 1 tiltelis, 1 pavėsinė, 1 stoginė, 1 rodyklė
Vaišvydavos girininkija				
4.	„Dubravos medžiai dvyniai“	90	18	4 suolai, 1 stalas, 1 lieptas, 1 informacinis stendas, 1 informacinis ženklas, 1 laužavietė
POILSIAVIETĖS				
Vaišvydavos girininkija				
1.	Lepšynės poilsiavietė	136	1	Dekoratyvinė skulptūra, 9 suolai, 3 kėdės, 4 stalai, 1 pavėsinė, 2 sūpynės, 1 lipynė, 1 informacinis ženklas, 1 rodyklė, 1 skydas

Eil. Nr.	Pavadinimas	Vieta		Apibūdinimas
		kvartalas	*sklypas*	
2.	Poilsiavietė „Žalioji auditorija“	134	45	5 suolai, 3 stalai, pavėsinė, 1 dekoratyvinė skulptūra, 1 informacinis stendas, 1 informacinis ženklas, 1 rodyklė, 1 lauko tualetas
3.	Poilsiavietė „Pušyno aidai“	138	36	6 suolai, 1 stalas, 1 pavėsinė, 1 sūpynės, 1 lipynė, 1 informacinis ženklas, 1 rodyklė, 1 laužavietė.
4.	Poilsiavietė „Girios šauksmas“	82	41	4 suolai, 1 stalas, 1 pavėsinė, 1 informacinis ženklas, 1 rodyklė, 1 lauko tualetas, 1 laužavietė
5.	Šilagirio poilsiavietė	122	3, 9	5 suolai, 10 kėdžių, 5 stalai, 2 sūpynės, 1 informacinis ženklas, 2 laužavietės
6.	Poilsiavietė	103	22	Pavėsinė su miško baldų komplektu, laužavietė.
7.	Poilsiavietė „Šerno miegas“	231	7	3 suolai, 7 stalai, 1 pavėsinė, 1 dekoratyvinė skulptūra, 1 sūpynės, 1 lipynė, 1 laužavietė
Upninkų girininkija				
8.	Poilsiavietė „Gegutė“	69	27; 32; 33; 39	Pavėsinė, lieptas, 2 stalai, 6 suolai
9.	Ilgojo ežero poilsiavietė	29	6; 12	Stalas, 6 suolai, laužavietė
Sitkūnų girininkija				
10.	Anatgynės poilsiavietė	31	13	14 suolų, 7 stalai, 1 pavėsinė, 1 informacinis ženklas
11.	Eglynėlio poilsiavietė	178	8	4 suolai, 1 stalas, 1 pavėsinė, 1 dekoratyvinė skulptūra, 1 informacinis ženklas
Karmėlavos girininkija				
12.	Išorų poilsiavietė	63	11	Pavėsinė su lauko baldų komplektu, lauko treniruokliai, supynės
13.	Šilo poilsiavietė	197	2	3 suolai, 1 šiukšliadėžė, 1 dviračių stovas, 3 lauko treniruokliai ar kita, 1 informacinis stendas, 2 informaciniai ženklai
14.	Eigulių poilsiavietė	197	25	2 suolai, 1 šiukšliadėžė, 1 informacinis ženklas,
15.	Rykštynės poilsiavietė	171	22	3 suolai, 1 stalas, 1 stoginė, 1 laužavietė
16.	Musinės poilsiavietė	128	24	4 suolai, 1 stalas, 1 laužavietė
17.	Poilsiavietė „Viešia“	152	23	3 suolai, 1 stalas, 2 informaciniai ženklai, 1 laužavietė
Gaižiūnų girininkija				
18.	Konstantinavos poilsiavietė	22	1	3 suolai, 2 stalai, 1 pavėsinė
19.	Ešaloto poilsiavietė	291	12, 13	11 suolų, 4 stalai, pavėsinė, lieptas, 2 laužavietės
20.	Šešuvos poilsiavietė	328	35	Pavėsinė, 3 suolai, 3 stalai
Ežerėlio girininkija				
21.	Ežeriečio poilsiavietė	53	11	2 suolas, 2 stalai, 1 šiukšliadėžė, 1 pavėsinė, 2 sūpynės, 2 informaciniai ženklai, 1 lauko tualetas, 1 laužavietė
22.	Apuokynės poilsiavietė	89	11	10 suolų, 7 stalai, 2 šiukšliadėžės, 1 pavėsinė, 1 dekoratyvinė skulptūra, 1 sūpynės, 2 informaciniai ženklai, 1 lauko tualetas, 4 laužavietės
23.	Barsukynės poilsiavietė	90	8	25 suolai, 11 stalų, 4 šiukšliadėžės, 2 laiptai, 1 lieptas, 3 pavėsinės, 2 dekoratyvinės skulptūros, 2 sūpynės, 1 lipynė, 1 kiti vaikų žaidimo įrenginiai, 1 informacinis stendas, 2 informaciniai ženklai, 1 rodyklė, 4 laužavietės

Eil. Nr.	Pavadinimas	Vieta		Apibūdinimas
		kvartalas	*sklypas*	
24.	Poilsiavietė „Nerauk rūtų“	27	16	12 suolų, 5 stalai, 1 šiukšliadėžė, 1 stoginė, 1 sūpynės, 1 informacinis ženklas, 1 rodyklė, 1 lauko tualetas, 1 laužavietė
25.	Poilsiavietė „Gilusis raistelis“	11	33	10 suolų, 5 stalai, pavėsinė, 1 tiltelis, 5 dekoratyvinės skulptūros, 1 informacinis ženklas, 1 lauko tualetas, 2 laužavietės
26.	Poilsiavietė „Krokodilas“	56	24	2 suolai, 1 stalas, 1 pavėsinė, 1 dekoratyvinė skulptūra, 1 informacinis ženklas, 1 lauko tualetas, 1 laužavietė
Padauguvos girininkija				
27.	Striūnos poilsiavietė	55 49	1 41	9 suolai, 5 stalai, 1 šiukšliadėžė, 2 pavėsinės, 1 informacinis ženklas, 1 lauko tualetas, 1 laužavietė
28.	Poilsiavietė „Gaižuvos“	144	18	Pavėsinė, stalas su suolais, laužavietė.
29.	Poilsiavietė „Padauguvėlė“	109	1	5 suolai, 2 stalai, 1 šiukšliadėžė, 1 lieptas, 1 tiltelis, 1 pavėsinė, 1 laužavietė
30.	Poilsiavietė „Mauškalnis“	189	1	5 suolai, 2 kėdės, 3 stalai, 2 šiukšliadėžės, 1 pavėsinė
STOVYKLAVIETĖS				
Vaišvydavos girininkija				
1.	Samylų stovyklavietė	35	11, 19	2 suolai, 1 stalas, 4 tvorelės, 1 lieptas, 2 informaciniai ženklai, 3 laužavietės
2.	Laumėnų stovyklavietė	26	17; 18	10 suolų, 4 stalai, 1 pavėsinė, 1 sūpynės, 1 lauko treniruoklis ar kitas, 1 lauko tualetas, 1 laužavietė
3.	Girionių stovyklavietė	53	34-36	7 suolai, 4 stalai, 2 pavėsinės, 1 dekoratyvinė skulptūra, 2 sūpynės, 1 lipynė, 1 informacinis ženklas, 1 lauko tualetas, 2 laužavietės
4.	Duobakalnio stovyklavietė	101 102 103	18 1-3 21, 22	3 suolai, 2 stalai, 2 šiukšliadėžės, 2 informaciniai stendai, 2 informaciniai ženklai, 1 lauko tualetas, 2 laužavietės
5.	Samanynės Stovyklavietė	112	18	7 suolai, 4 stalai, 2 šiukšliadėžės, 1 atraminė sienutė, 2 tvorelės, 3 pavėsinės, 4 dekoratyvinės skulptūros, 1 sūpynės, 1 informacinis stendas, 3 informaciniai ženklai, 3 laužavietės
Upninkų girininkija				
6.	Metelio rėvos stovyklavietė	143	2, 28	5 stalai, 14 suolų, 4 laužavietės, lauko tualetas.
TAKAI				
Karmėlavos girininkija				
1.	Pilėnų miško rekreacinis takas	172	2, 3, 5, 6	8 suolai, 1 stalas, 1 pavėsinė, 3 lauko treniruokliai ar kitas, 1 informacinis ženklas, 15 rodyklių, 1 laužavietė
2.	Kleboniškio pėsčiųjų – dviračių takas	181, 182, 186, 187, 193, 194		34 suolai, 4 stalai, 5 dekoratyvinės skulptūros, 2 informaciniai stendai, 4 informaciniai ženklai, 7 laužavietės
Sitkūnų girininkija				
3.	Kulautuvos pažintinis takas	233; 227; 228; 224; 225; 226; 232		45 suolai, 4 kėdės, 12 stalų, 15 šiukšliadėžių, 1 laiptai, 7 pavėsinės, 1 stoginė, 10 dekoratyvinių skulptūrų, 2 sūpynės, 1 lipynė, 2 lauko treniruokliai ar kita, 3 informaciniai stendai, 3 informaciniai ženklai, 1 rodyklė, 9 laužavietės
4.	Nevėžio kraštovaizdžio	241 242	25, 27, 29, 30	Informacinis stendas.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Vieta		Apibūdinimas
		kvartalas	*sklypas*	
	draustinio pažintinis takas		2, 8, 12, 14, 23, 24	
Ežerėlio girininkija				
5.	Kamšos pažintinis takas	139	18; 23-26	3 informaciniai stendai, 4 skulptūros, 2 suolai, laiptai su turėklais.
6.	Šaltinių pažintinis takas	88; 91-93		Takas pravestas natūraliais takais, yra suolų, informacinių stendų, rodyklių.
Vaišvydavos girininkija				
7.	Pakalniškių pažintinis takas	76 77	7, 13-17, 19, 20; 1, 15, 16, 22, 23, 40	5 suolai, 5 kėdės, 1 stalas, 1 platforma, pakyla skirtos teritorijos apžvalgai, 5 lieptai, 1 tiltelis, 1 laužavietė
8.	Žiegždrių geologinis takas	27; 28		Dalies tako danga medinė, turėklai, informaciniai stendai, suolai.
9.	Dubravos rezervatinės apyrubės pažintinis takas	66 67 68	1,4,9,13,14,16; 25-28; 20, 21	2 suolai, 4 kėdės, 1 stalas, 2 lieptai, 1 pavėsinė, 6 informaciniai stendai, 1 lauko tualetas, 1 laužavietė
10.	Arlaviškių pažintinis takas	95; 96		Dalies tako danga medinė, turėklai, informaciniai stendai, suolai.
Kauno miesto miškai				
11.	Jiesios kraštovaizdžio draustinio pažintinis takas	70	8; 9; 12; 16; 24-27	Informaciniai stendai, nukreipiančiosios rodyklės, miško baldai, apsauginės tvorelės apžvalgos vietose.
PAŽINTINIAI KOMPLEKSAI				
Karmėlavos girininkija				
1.	Guldynų pažintinis kompleksas	34	11	4 suolai, 2 stalai, 1 stoginė, 1 informacinis ženklas, 1 skydas, 1 laužavietė
Vaišvydavos girininkija				
2.	Nemuno slėnio užlietų kaimų lauko ekspozicija	101	8	Automobilių stovėjimo aikštelė, įėjimo kolonos (12 vnt.), lentiniai takai (120 m) „Namukai“ (19 vnt.), suoliukai (125 vnt.) lauko akmenų kompozicijos (5 vnt.), dolomito skaldos atsijų takas (132 m).
Padauguvos girininkija				
3.	Pažintinis kompleksas „LLA Vanagai“	109	1	5 suolai, 2 stalai, 1 šiukšliadėžė, 1 lieptas, 1 tiltelis, 1 pavėsinė, 1 laužavietė
PARKAI				
Vaišvydavos girininkija				
1.	Girionių parkas	53	34, 36	Plotas - beveik 250 ha. Įveista apie 360 retų introdukuotų spygliuočių ir lapuočių medžių bei krūmų rūšių. Parke pastatytos kelios medinės skulptūros, 1981 m. iškasti tvenkiniai, daugelis takų nužvyruoti.
		76	1–7, 9–25	
		77	1–5, 8–12, 15–20, 22–64	

Dubravos regioninio padalinio 1000 ha administruojamų miškų, tenka 1,2 rekreaciniai objektai. Tankumas yra nevienodas ir įvairuoja priklausomai nuo miškų rekreatyvumo ir lankytojų srautų.

Miško rekreaciniai objektai, ypač esantys netoli lankomų gamtos ar kultūros paveldo objektų, įsilieja į bendrą rekreacinę sistemą ir užima svarbų vaidmenį pažintiniame ir poilsio gamtoje turizme.

2. KULTŪROS IR GAMTOS PAVELDO OBJEKTŲ APŽVALGA

Valstybės saugomų registruotų kultūros vertybių, pripažintų saugoti viešajam pažinimui ir naudojimui (LR Kultūros ministro 2005-04-29 įsakymas Nr. ĮV-190 „Dėl nekilnojamųjų kultūros vertybių pripažinimo saugomomis“) apsaugą reglamentuoja LR Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas, kurio 19 str. 2 d. 1 p. imperatyviai nurodo, jog „*viešajam pažinimui ir naudojimui saugojamame objekte draudžiama naikinti ar kitaip žaloti saugomo objekto vertingąsias savybes“*.

Kultūros paveldo tvarkyba vykdoma, vadovaujantis Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo 23 straipsnio nuostatomis.

Nekilnojamųjų kultūros vertybių, jų teritorijų, apsaugos zonų tvarkymą ir veiklos jose plėtojimą reglamentuoja Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo 22 str. 2 d. 1 p., kuriame nurodoma, jog šių teritorijų tvarkymas ir veiklos plėtojimas vykdomas *„pagal paveldosaugos reikalavimus, nustatomus kultūros paveldo objektų tipiniuose apsaugos reglamentuose, tvirtinamuose Vyriausybės, ir individualiuose apsaugos reglamentuose, parengtuose ir patvirtintuose kultūros ministro nustatyta tvarka“.*

Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos specialieji planai rengiami vadovaujantis „Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos specialiojo teritorijų planavimo dokumentų rengimo taisyklėmis“, patvirtintomis Lietuvos Respublikos kultūros ministro ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. birželio 23 d. įsakymu Nr. ĮV-261/D1-322.



5 pav. Pakalniškių piliakalnis (Vaišvydavos girininkija)

6 lentelė. **Kultūros paveldo objektai**
(Dubravos regioninio padalinio administruojamų miškų teritorijoje)

Eil. Nr.	Unikalus objekto kodas	Pavadinimas, apibūdinimas	Objekto reikšmingumo lygmuo	Statusas	Adresas	Kv. Nr.	Skl. Nr.
Padauguvos girininkija							
1.	20654	Žydų žudynių ir užkasimo vieta		Registrinis	Skrebenų k., Vilkijos apylinkių sen., Kauno rajono sav.	157	3
2.	27741	Ringovės senovės gyvenvietė	Regioninis	Valstybės saugomas	Ringovės k., Vilkijos apylinkių sen., Kauno rajono sav.	161	24
3.	5052	Ringovės piliakalnis, vad. Pilike, Linksmuoju kalnu	Nacionalinis	Valstybės saugomas	Ringovės k., Vilkijos apylinkių sen., Kauno r. sav.	163	32, 33, 39, 40 d.
4.	41084	Paštuvos piliakalnis su priešpiliu	Nacionalinis	Registrinis	Batniavos k., Batniavos sen., Kauno rajono sav.	196	31 d.
						197	15, 16, 17, 20 d.
Sitkūnų girininkija							
1.	47838	Smiltynų piliakalnis	Nacionalinis	Registrinis	Smiltynų I k., Domeikavos sen., Kauno rajono sav.	193	33 d., 34 d., 35 d.
2.	2083	Paminklas, skirtas Lietuvos Nepriklausomybės 20-osioms metinėms	Vietinis	Registrinis	Kulautuva, Kulautuvos sen., Kauno r. sav.	227	26 d.
3.	13011	Bernatonių piliakalnis	Nacionalinis	Valstybės saugomas	Bernatonių k., Raudondvario sen., Kauno r. sav.	241	11 d., 12, 13, 14, 15, 25 d., 28
4.	971	Raudondvario dvaro sodyba	Nacionalinis	Paminklas	Raudondvario k., Raudondvario sen., Kauno rajono sav.	242	13 d., 14, 15, 16, 25, 26
						243	1 d., 10
5.	30651	Raudondvario kelio atkarpa	Regioninis	Valstybės saugomas	Nevėžio g., Raudondvario k., Raudondvario sen., Kauno r. sav.	247	21 d.
6.	26427	Lietuvos laisvės armijos steigėjo ir vyriausiojo vado Kazio Veverskio-Senio kovos ir žūties vieta	Nacionalinis	Valstybės saugomas	Romainių k., Užliedžių sen., Kauno r. sav.	247	22 d.
7.	26358	Kauno tvirtovės Romainių fortas	Regioninis	Valstybės saugomas	Šilainių pl. 21P, Kauno m., Kauno miesto sav.	264	3, 4 d., 5 d., 18, 19 d., 21 d., 34 d., 35 d., 36 d., 37, 38, 39, 47 d., 48 d.
Karmėlavos girininkija							

Eil. Nr.	Unikalus objekto kodas	Pavadinimas, apibūdinimas	Objekto reikšmingu-mo lygmuo	Statusas	Adresas	Kv. Nr.	Skl. Nr.
1.	2010	Daukliūnų akmuo su "Meškos" ir "Veršiuko" pėdomis, vad. Meškos akmeniu	Regioninis	Valstybės saugomas	Didžiojo Raisto k., Užusalių sen., Jonavos r. sav.	156	17 d., 18 d.
2.	33584	Naujasodžio piliakalnis	Regioninis	Registrinis	Naujasodžio k., Karmėlavos sen., Kauno r. sav.	186	2, 3, 4
Gaižiūnų girininkija							
1.	16182	Tartoko pilkapynas	Regioninis	Registrinis	Tartoko k., Ruklos sen., Jonavos rajono sav.	133	3
Upninkų girininkija							
1.	2004	Dagilionių pilkapynas	Nacionalinis	Paminklas	Vareikių k., Upninkų sen., Jonavos rajono sav.	147	3 d., 6 d., 10 d.
						148	14 d.
2.	16278	Dagilionių pilkapynas II	Nacionalinis	Paminklas	Vareikių k., Upninkų sen., Jonavos rajono sav.	148	12, 13
3.	43755	Pavinkšnės pilkapynas	Nacionalinis	Registrinis	Santakos k., Upninkų sen., Jonavos rajono sav.	171	8, 9
4.	43757	Pavinkšnės pilkapynas III	Nacionalinis	Registrinis	Santakos k., Upninkų sen., Jonavos rajono sav.	171	14, 19
5.	43756	Pavinkšnės pilkapynas II	Nacionalinis	Registrinis	Santakos k., Upninkų sen., Jonavos rajono sav.	171	20
6.	22692	Lietuvos partizanų kovos ir žūties vieta	Nacionalinis	Valstybės saugomas	Upninkų k., Upninkų sen., Jonavos r. sav.	201	13 d.
7.	17159	Padaigų pilkapynas	Nacionalinis	Paminklas	Vareikių k., Upninkų sen., Jonavos rajono sav.	240	22
8.	17160	Padaigų pilkapynas II	Nacionalinis	Paminklas	Vareikių k., Upninkų sen., Jonavos rajono sav.	258	2
Ežerėlio girininkija							
1.	42602	Tauro apygardos štabo visuomeninės dalies viršininko Juozo Totoraičio-Čigono ir kitų Lietuvos partizanų kautynių ir žūties vieta	Nacionalinis	Registrinis	Altoniškių k., Zapyškio sen., Kauno rajono sav.	11	50 d.
2.	33180	Lietuvos partizanų stovyklos vieta	Regioninis	Registrinis	Papiškių k., Zapyškio sen., Kauno r. sav.	32	27

Eil. Nr.	Unikalus objekto kodas	Pavadinimas, apibūdinimas	Objekto reikšmingu-mo lygmuo	Statusas	Adresas	Kv. Nr.	Skl. Nr.
3.	10910	1863-1864 m. sukilėlių kapas, vad. Lenkapiu	Nacionalinis	Valstybės saugomas	Šiulių k., Zapyškio sen., Kauno rajono sav.	47	20 d.
4.	44568	Pirmojo pasaulinio karo Vokietijos imperijos karių kapai	Vietinis	Registrinis	Pyplių k., Ringaudų sen., Kauno rajono sav.	88	6 d.
5.	39192	Pyplių senovės gynybinis įtvirtinimas	Regioninis	Registrinis	Pyplių k., Ringaudų sen., Kauno r. sav.	93	14
6.	5059	Virbališkių piliakalnis	Nacionalinis	Valstybės saugomas	Gaižėnų k., Ringaudų sen., Kauno r. sav.	97	23, 24
Vaišvydavos girininkija							
1.	23731	Pakalniškių piliakalnis su priešpiliu ir gyvenviete	Nacionalinis	Valstybės saugomas	Vaišvydavos k., Samylų sen., Kauno r. sav.	76	2, 3, 4, 5, 6, 11 d., 12 d.
2.	47837	Girionių piliakalnis	Nacionalinis	Registrinis	Girionių k., Samylų sen., Kauno rajono sav.	76	7, 9, 13 d.
3.	31212	Viršužiglio dvarvietė	Regioninis	Registrinis	Viršužiglio k., Taurakiemio sen., Kauno r. sav.	99	7
4.	5074	Piliuonos, Guogų piliakalnis su gyvenviete	Regioninis	Registrinis	Guogų k., Taurakiemio sen., Kauno r. sav.	172	6 d.
5.	43967	Lietuvos partizanų kautynių ir žūties vieta	Nacionalinis	Registrinis	Barauskinės k., Veiverių sen., Prienų rajono sav.	278	10 d.
6.	40249	Pirmojo pasaulinio karo Vokietijos ir Rusijos imperijų karių kapai	Vietinis	Registrinis	Skerdupio k., Veiverių sen., Prienų rajono sav.	292	11 d.
Kauno miesto miškai							
1.	10708	Kauno tvirtovės 4-asis fortas	Nacionalinis	Valstybės saugomas	Plytinės g. 15, Kaunas, Kauno m. sav.	72	1, 2, 3 d.
2.	26353	Kauno tvirtovės 5-asis fortas	Nacionalinis	Valstybės saugomas	Rūko g., Kauno m., Kauno miesto sav.	93	10-13



6 pav. **Daukliūnų akmuo su "Meškos" ir "Veršiuko" pėdomis, vad. Meškos akmeniu**

Kultūros paveldo objektų vertingosios savybės (pagal LR kultūros vertybių registrą)

1. <u>Ringovės senovės gyvenvietė (27741)</u>

Vertingųjų savybių pobūdis:
archeologinis (lemiantis reikšmingumą); kraštovaizdžio.
Vertingosios savybės:
žemės ir jos paviršiaus elementai:

- reljefas (80 m ilgio PV-ŠR kryptimi ir iki 30 m pločio Šventupio slėnio dalis, nežymiai kylanti ŠR kryptimi; PV dalis pažeista erozijos, teritorija apaugusi mišku);
- kultūrinis sluoksnis (iki 60 cm tamsios žemės sluoksnis su archeologiniais radiniais; dalis kultūrinio sluoksnio PV dalyje nuslinkę į upelį, 2001 m. aptikta puodų šukių, titnago radinių).

artimiausios kultūros paveldo objekto teritoriją ar vietovę supančios aplinkos kultūrinio kraštovaizdžio vertingosios savybės:

- nekilnojamoji kultūros vertybė patenka į Ringovės entomologinio draustinio teritoriją.

2. <u>Ringovės piliakalnis, vad. Pilike, Linksmuoju kalnu (5052)</u>

Vertingųjų savybių pobūdis:
archeologinis (lemiantis reikšmingumą); istorinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); kraštovaizdžio.
Vertingosios savybės:
žemės ir jos paviršiaus elementai:

- aikštelė (keturkampė, pailga Š-P kryptimi, 135 m ilgio ir iki 32 m pločio P dalyje, labai nelygi: jos Š dalis 3 m aukštesnė, o P dalis 2 m žemesnė už vidurinę, kiek piečiau vidurio skersai jos eina 20 m pločio ir iki 1 m gylio įduba; aikštelė apaugusi daugiausiai spygliuočiais medžiais ir krūmais, nedidelė P galo dalis dirvonuoja);
- pylimai ar jų liekanos (aikštelės Š gale supiltas 17 m ilgio, 3,5 m aukščio ir 19 m pločio kūgio pavidalo pylimas 4 m aukščio išoriniu šlaitu; pylimas gerokai apslinkęs, jo V dalis pasmukusi, apaugęs medžiais, jo viršuje stovi iš akmenų sumūrytas obeliskas - aukuras su jo viršuje pritvirtintu iš metalo lakšto išpjautu, baltai dažytu angelu);
- grioviai (pylimo išorėje, jo Š papėdėje yra 4 m pločio ir 0,5 m gylio griovys, atskiriantis piliakalnį nuo toliau į Š, link aukštumos, besitęsiančios natūralios kyšulio keteros);
- terasos (piliakalnio V šlaite, 2-3 m žemiau aikštelės yra 2 m pločio terasa užsisukanti ir į P šlaitą, kurios išorinis 3-4 m aukščio šlaitas paskatintas);
- šlaitai (statūs, apie 20 m aukščio; vietomis nuslinkę, P šlaitas iš dalies dirvonuoja, kiti apaugę medžiais ir krūmais);
- reljefas (Nemuno dešiniojo kranto aukštumos kyšulys į slėnį, iš R ir V pusių supamas Ringovės ir Krestinavos upelių daubų; kiek erodavęs, apaugęs medžiais ir krūmais, tik P galas iš dalies dirvonuoja).

faktai apie svarbias visuomenės, kultūros ir valstybės istorijos asmenybes, įvykius, kurie susiję su objektais ar vietovėmis:

- manoma, kad piliakalnyje stovėjo 1364 m. žiemą minima Ringės

3. Paštuvos piliakalnis su priešpiliu (41084)

Vertingųjų savybių pobūdis:

archeologinis (lemiantis reikšmingumą); kraštovaizdžio.

Vertingosios savybės:

žemės ir jos paviršiaus elementai:

- reljefas (Nemuno deš. kranto kyšulys, kurį iš R ir Š juosia Tamsės up., iš V riboja Nemuno slėnis su kyšulio papėdėje einančiu keliuku, P kryptimi toliau tęsiasi kranto kyšulys; V kyšulio papėdėje įrengta kažkokia aikštelė, tam čia suformuotas žemės sklypas, kyšulio Š galas kiek nuslinkęs - nuardytas keliuko, ŠV šlaite ir kyšulio viršuje yra seno, jau nenaudojamo keliuko žymės, kyšulys apaugęs mišku).

4. Smiltynų piliakalnis (47838)

Vertingųjų savybių pobūdis:

archeologinis (lemiantis reikšmingumą); kraštovaizdžio.

Vertingosios savybės:

žemės ir jos paviršiaus elementai:

- reljefas (Lapienės u. kair. kranto ir bevardžio upelio santakoje esantis aukštumos kyšulys, iš Š ir R pusių juosiamas gana gilios griovos, kurios dugnu teka mažas bevardis upeliukas, iš V - Lapienės u., iš P pusės toliau besitęsiančios aukštumos; kyšulio šlaitai vietomis erodavę, teritorija apardyta kasant duobes, šiuo metu teritorija apaugusi mišku);
- aikštelė (netaisyklingo trikampio formos, maždaug 50 m ilgio ŠŠV-PPR kryptimi ir apie 35 m pločio ties pylimu, gana lygiu, Š kryptimi nuolaidėjančiu paviršiumi; aikštelės pakraščiai nežymiai erodavę, joje matyti keletas senų nedidelių duobių, šiuo metu aikštelė neardoma - apaugusi medžiais ir krūmais);
- pylimas (aikštelės PPR gale supiltas kiek lenktas maždaug 5-7 m pločio ir iki 1 m aukščio nuo aikštelės pusės pylimas; pylimas kiek nuskleistas, apardytas kasant duobes, jo vidurinėje dalyje, arčiau R krašto yra praardymas, įrengiant įvažiavimą į aikštelę, šiuo metu pylimas apaugęs medžiais ir krūmais);
- griovys (už aikštelės PPR krašte supilto pylimo iškastas kiek lenktas apie 4-5 m pločio maždaug 0,3-0,5 m gylio griovys; griovys iš dalies užslinkęs, apaugęs pavieniais medžiais ir krūmais);
- šlaitai (statūs, maždaug 10-15 m aukščio; šlaitai vietomis erodavę, juose matyti žvėrių urvų, šiuo metu neardomi - apaugę medžiais ir krūmais);
- kultūrinis sluoksnis (netyrinėtas; nurodoma, jog kurmiarausiuose pastebėta degėsių, rasta lipdytos keramikos šukių).

5. Paminklas, skirtas Lietuvos Nepriklausomybės 20-osioms metinėms (2083)

Vertingųjų savybių pobūdis:

istorinis (lemiantis reikšmingumą tipiškas); memorialinis (lemiantis reikšmingumą tipiškas).

Vertingosios savybės:

tūris, forma:

- žema akmens monolito stela ant platesnio pusapskritimio formos akmens mūro postamento.

įrašai:

- iškaltas įrašas ŠV fasade esančioje stačiakampėje plokštumoje nusklembtais kampais: „ATMINIMUI VISIEMS/ MIRUSIEMS KOVOSE/ UŽ LIETUVOS LAISVĘ/ ╪ MYLĖKIME DIEVĄ/ IR TĖVYNĘ ╪/ 1938 M.“ (būklė gera).

ženklai:

- Gediminaičių stulpai ŠV fasade esančioje stačiakampėje plokštumoje nusklembtais kampais (būklė gera).

dekoras:

- ŠV fasado stačiakampė plokštuma nusklembtais kampais (būklė gera);
- metalinės saulutės paminklo viršuje tipas.

dalys:

- netinkuotų tašytų lauko akmenų mūro postamento tipas;
- akmeninė stela (būklė patenkinama).

faktai:

- paminklas pastatytas 1938 m., minint Lietuvos Nepriklausomybės 20-ąsias metines. Paminklas nugriautas 1960 m., paskandintas Nemune. Stela buvo rasta ir išsaugota. 1989 m. lapkričio 1 d. paminklas atstatytas.

6. <u>Bernatonių piliakalnis (13011)</u>

Vertingųjų savybių pobūdis:
archeologinis (lemiantis reikšmingumą); kraštovaizdžio.
Vertingosios savybės:
žemės ir jos paviršiaus elementai:
- reljefas (aukštumos iškyšulys Bajoriškės ir Ginio upelių santakoje, Bajoriškės kairiajame ir Ginio dešiniajame krantuose, kurį iš P supa Bajoriškės, o iš ŠR - Ginio griovos, o V ir ŠV pusėse, e toliau tęsiasi aukštuma; kyšulys kiek paveiktas gamtinės erozijos, jo viršaus dalis apardyta duobių, Bernatonių dvaro mūrinės rūkyklos, dabar paviršius apaugęs mišriais medžiais);
- piliakalnio aikštelė (trikampė, pailga R-V kryptimi, 35 m ilgio ir 30 m pločio V dalyje, žemėjanti į R pusę; aikštelė apardyta senų duobių, dabar apaugusi medžiais);
- pylimai (piliakalnio aikštelės V pakraštyje supiltas 30 m ilgio, 3,3 m aukščio ir 24 m pločio pylimas 4,5 m aukščio išoriniu šlaitu; pylimas dalinai sulėkštėjęs, jis apardytas Bernatonių dvaro mūrinės rūkyklos, duobių; dabar apaugęs medžiais);
- grioviai (piliakalnio pylimo išorinis šlaitas leidžiasi į 13 m pločio ir 1,5 m gylio griovį; griovys dalinai užslinkęs, dabar apaugęs medžiais);
- terasos (piliakalnio R gale, 2,5 m žemiau aikštelės, yra 8 m pločio terasa per 1 m nuolaidėjanti į R pusę; terasa dalinai nuslinkusi, apaugusi medžiais);
- šlaitai (piliakalnio šlaitai statūs; iki 36-38 m aukščio, kiek paveikti gamtinės erozijos, dabar apaugę medžiais).

artimiausios kultūros paveldo objekto teritoriją ar vietovę supančios aplinkos kultūrinio kraštovaizdžio vertingosios savybės:
- Nevėžio kraštovaizdžio draustinio teritorija.

7. <u>Raudondvario dvaro sodyba (971)</u>

Vertingųjų savybių pobūdis:
archeologinis (lemiantis reikšmingumą); architektūrinis (lemiantis reikšmingumą tipiškas); istorinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); kraštovaizdžio, želdynų (lemiantis reikšmingumą svarbus).
Vertingosios savybės:
planavimo sprendiniai:
- plano struktūra, tūrinė erdvinė kompozicija, kurią formuoja išlikę dvaro sodybos pastatai, statiniai, parkas, kelių, takų trasos, jų vietos.

įvairūs mažosios kraštovaizdžio architektūros statiniai ir vaizduojamojo meno formos:
- plytų mūro atraminė sienutė teritorijos PR dalyje ties rūmais 25725, G254K1 (restauruota, remontuota sovietiniu laikotarpiu; netyrinėta).

žemės ir jos paviršiaus elementai:
- Nevėžio dešiniojo kranto aukštumos iškyšulio į slėnį viršutinė dalis, iš R supama slėnio, iš Š gilios Pašlaitės upelio daubos, iš P griovos - senojo kelio į dvarą;
- Nevėžio slėnio šlaitas.

takai, keliai ar jų dalys, dangos:
- P-Š krypties kelio trasa teritorijos P dalyje, vedanti į dvaro sodybą (pagrindinis kelias nuo bažnyčios dvaro sodybos link);
- R-V krypties kelio trasa teritorijos R dalyje, griovoje Nevėžio u. link (buvo grįsta akmenimis);
- V-R krypties kelio trasa PV dalyje (susiformavo kaip trasa tarp ūkinių dvaro sodybos pastatų);
- Š-P krypties kelio trasa teritorijos R dalyje;
- R-V krypties kelio trasa tarp rūmų 25725, G254K1 ir Šiaurės oficinos 25726, G254K2, trasos akmenų grindinys;
- akmenų grindinys žirgyno pastato 25729, G254K5 kieme, ties rūmų 25725, G254K1 R ir V fasadais, ties ūkvedžio namo 25730, G254K6 R fasadu.

želdynai ir želdiniai:
- P-Š krypties kelio trasos, vedančios į dvaro sodybą, apželdinimo lapuočių medžių alėja pobūdis.

upės, natūralūs vandens telkiniai ir hidrotechniniai įrenginiai:
- Pirmas ir Antras tvenkiniai teritorijos PV dalyje.

artimiausios kultūros paveldo objekto teritoriją ar vietovę supančios aplinkos kultūrinio kraštovaizdžio vertingosios savybės:

- teritorijos Š ir R dalis patenka į Nevėžio valstybinio kraštovaizdžio draustinio teritoriją.

faktai apie svarbias visuomenės, kultūros ir valstybės istorijos asmenybes, įvykius, tautosakos, literatūros ar kitus meno kūrinius, netradicinius ieškojimus, kurie susiję su objektais ar vietovėmis:

- Raudondvario pilies statybų idėja ir jos įgyvendinimas istoriografijoje siejamas su XVI a. II p. savo įtaką sustiprinusia bajorų Dzievaltauskių gimine, Kauno pakamariu Vaitiekumi Dzievaltauskiu ir pastarojo sūnumi Jonu Dzievaltauskiu. Vėliau dvarą valdė Jonas Eustachijus Kosakovskis, Jonušas Radvila (1612-1655), Boguslavas Radvila (1620-1669). Iki 1734 m. dvaras atiteko Zabielų giminei. Antano Zabielos (1710-1776) iniciatyva XVIII a. vid. atlikta rūmų rekonstrukcija. 1819 m. Henrikas Kazimieras Zabiela (1788-1850) dvarą pardavė Mykolui Tiškevičiui (1761-1839). 1831 m. gegužės 12 d. gaisro metu sudegė beveik visi dvaro pastatai, rūmai stipriai suniokoti. 1832 m. grafo Benedikto Emanuelio Tiškevičiaus (1801-1866) įsakymu buvo perplanuotas rūmų interjeras, pietinėje rūmų dalyje pristatytas priestatas su bokšteliais, suprojektuoti kiti nauji šio dvaro pastatai. Šiuo laikotarpiu čia dirbo garsūs architektai: lietuvis Jonas Margevičius, Jokūbas Voleris (1813-apie 1847) iš Prūsijos, italas Laurusas Cezaris Anichinis (1787-1861). Tolimesnis dvaro sodybos plėtimasis vyko Benedikto Jono Tiškevičiaus (1875-1948) iniciatyva. XX a. pr. Prieš I pasaulinį karą Tiškevičiai išvažiavo gyventi į užsienį. 1915 m., Lietuvą okupavus vokiečiams, Raudondvaris tapo vyriausios okupacinės valdžios valdybos būstine. Po 1925 m. žemės reformos dvaro valdos sumažintos iki 40 ha. Benediktas Jonas Tiškevičius į Lietuvą nebegrįžo, o dvaro žemes 15 metų išnuomavo Karoliui Jakimavičiui (1896-1940), kuris čia gyveno iki 1940 m. Dalis teritorijos po žemės reformos paskirta moterų globos komitetui, kuris apie 1930 m. įsteigė vaikų prieglaudą. II pasaulinio karo metais dvarą užėmė vokiečių ypatingosios paskirties pajėgos, kurios traukdamosi 1944 m. sudegino rūmus ir oranžeriją. Sovietiniu laikotarpiu 1945-1957 m. veikė mašinų ir arklių nuomos punktas, vėliau reorganizuotas į mašinų ir traktorių stotį. 1957 m. į dvarą persikėlė Žemės ūkio mechanizacijos ir elektrifikacijos mokslinio tyrimo institutas. 1959 - 1973 m. vyko dvaro sodybos pastatų restauracija. Lietuvai atkūrus nepriklausomybę, 1994-1995 m įkurta kompozitoriaus Juozo Naujalio, grafų Tiškevičių ir Raudondvario gyvenvietės istorijos ekspozicijos, 2002 m. - šios ekspozicijos pagrindu įkurtas Juozo Naujalio memorialinis muziejus. Nuo 2008 m. pradėti sodybos restauravimo, pritaikymo kultūros, turizmo ir visuomenės reikmėms darbai.

8. <u>Raudondvario kelio atkarpa (30651)</u>

Vertingųjų savybių pobūdis:

inžinerinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus).

Vertingosios savybės:

buvusių komplekso dalių (statinių) liekanos ar jų vietos:

- tilto liekanos;
- buvusio tilto per Nevėžį betono ramtai su metalinių turėklų liekanomis (būklė bloga).

įvairios išraiškos formos:

- gatvės kelkraščio (tvorelės) dalies gelžbetoniniai stulpeliai (aukštis 0,6-0,8 m.; būklė patenkinama).

žemės ir jos paviršiaus elementai:

- kelio pylimas (būklė patenkinama);
- prietilčio pylimas (būklė patenkinama, vietomis bloga: lietaus ir žmonių ardomas šlaitas prie buvusio tilto atramos dešiniajame Nevėžio up. Krante);
- reljefas (kelio atkarpos V dalis remiasi į J. Naujalio g., R eina iki Nevėžio up. krantinių; vietomis nelygus, būklė patenkinama).

takai, keliai ar jų dalys, dangos:

- Nevėžio gatvės akmeninis grindinys (vietomis išvažinėtos duobės, dalis grindinio pakraščio išgraužta lietaus).

želdynai ir želdiniai:

- medžių apželdinimo tipas (pavienės liepos ir kiti sodinti medžiai augantys abipus Nevėžio gatvės; dalis medžių pasenę, paliegę).

faktai apie svarbias visuomenės, kultūros ir valstybės istorijos asmenybes:

- tiltą suprojektavo ir 1930-1931 m. pastatė Vokietijos firma Flender A. G., Benrath‘e prie Reino. Jis buvo pavadintas Raudondvario mokytojo, Karo mokyklos kariūno Vinco Stašelio (g. 1896 m.), 1923 m. žuvusio vaduojant Klaipėdą vardu.

9. <u>Lietuvos laisvės armijos steigėjo ir vyriausiojo vado Kazio Veverskio-Senio kovos ir žūties vieta (26427)</u>

Vertingųjų savybių pobūdis:
istorinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus).
Vertingosios savybės:
žemės ir jos paviršiaus elementai:
- kovos ir žūties vieta;
- reljefas (lygus; būklė gera).

faktai apie svarbias visuomenės, kultūros ir valstybės istorijos asmenybes, įvykius:
- šioje vietoje, prie senojo tilto per Nevėžį, ties Raudondvariu, 1944-12-28 kautynėse su pasalavusiais priešais žuvo Lietuvos laisvės armijos (LLA) steigėjas ir vyriausiasis vadas, Lietuvos gynimo komiteto narys Kazys Veverskis-Senis, g. 1913-12-09 Kalviuose, dab. Jurbarko r. 1938 m. baigė „Aušros“ gimnaziją, mokėsi Karo mokykloje, 1941 m. studijuodamas teisės mokslus Vilniuje, įkūrė LLA, svarbiausią 1941-1946 m. karinę-politinę pasipriešinimo organizaciją, Lietuvos kariuomenės teisių perėmėją. Vilniuje įkurta nelegali spaustuvė. Joje broliai Kazys ir Pranas Veverskiai redagavo, leido ir platino laikraštį „Karinės ir politinės žinios“. Po karo skelbė pasipriešinimą sovietiniams okupantams, tikėdamas, kad pati lietuvių tauta turi išsikovoti laisvę. 1997-02-17 K. Veverskis apdovanotas Vyčio kryžiaus 1-ojo laipsnio ordinu, 1998 m. jam suteiktas brigados generolo laipsnis, 2006 m. Panemunėje jo vardu pavadinta gatvė, 2011-05-15 Kauno rajone, Raudondvaryje, tiltui per Nevėžį suteiktas Kazio Veverskio vardas.

10. <u>Kauno tvirtovės Romainių fortas (26358)</u>

Vertingųjų savybių pobūdis:
architektūrinis (lemiantis reikšmingumą tipiškas); inžinerinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); istorinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); kraštovaizdžio.
Vertingosios savybės:
planavimo sprendiniai:
- keturkampio plano, nebaigtas statyti fortas su teritorijoje esančiomis 2 slėptuvėmis, 2 statinių liekanomis, gynybinio griovio bei išoriniu gynybinio griovio perimetru suformuotu glasiu (fortas apaugęs medžiais ir krūmais).

buvusių komplekso dalių (statinių) liekanos ar jų vietos:
- 2 betoninių statinių liekanos teritorijos Š dalyje (statiniai susprogdinti 1915 m., būklė bloga).

Žemės ir jos paviršiaus elementai:
- keturkampio plano žemės pylimas;
- išorinis gynybinis griovys, juosiantis keturkampio plano žemės pylimą, pratęstas teritorijos P dalyje (dalis griovio apsemta vandens, būklė patenkinama);
- išoriniu gynybinio griovio perimetru suformuotas palaipsniui į išorę žemėjantis glasis (būklė patenkinama);
- lengvosios artilerijos pabūklų barbetų ir apkasų liekanos (būklė bloga).

faktai apie svarbias visuomenės, kultūros ir valstybės istorijos asmenybes, įvykius susijusius su objektu:
- 1879 m. liepos mėn. Rusijos imperatorius Aleksandras II (1818 - 1881) pasirašė potvarkį dėl tvirtovės Kauno mieste įkūrimo. 1882-1915 m. statyta tvirtovė turėjo užtikrinti Rusijos imperijos vakarinės sienos gynybą. Romainių fortas - Kauno tvirtovės antrojo gynybinio žiedo įtvirtinimas - statytas ketvirtajame tvirtovės skyriuje. Pradėtas statyti pagal tipinį Konstantino Veličkos (1856-1927) 1913 m. parengtą projektą F1909. Prasidėjus Pirmajam pasauliniam karui ir Kauno tvirtovėje paskelbus mobilizaciją, atsisakyta tęsti Romainių forto statybas pagal numatytą projektą, o nebaigtą statyti fortą integruoti į gynybos sistemą kaip atramos punktą. Romainių forto įgula dalyvavo Kauno tvirtovės gynyboje 1915 m. rugpjūčio mėn., fortas apšaudytas vokiečių kariuomenės dalinių. Traukdamiesi forto gynėjai, forto komendanto atsargos kapitono Trembovelaskio įsakymu susprogdino šiaurinę slėptuvę ir dalį kitų statinių.

11. <u>Daukliūnų akmuo su"Meškos" ir "Veršiuko" pėdomis, vad. Meškos akmeniu (2010)</u>

Vertingųjų savybių pobūdis:
mitologinis (lemiantis reikšmingumą svarbus).
Vertingosios savybės:
žemės ir jos paviršiaus elementai:

- natūralus riedulys (akmuo melsvai pilko granito, 120 cm ilgio ŠR-PV kryptimi ir 105 cm pločio, iki 40 cm aukščio nuo dabartinio žemės paviršiaus su viršuje esančia apie 45 cm skersmens ir 7 cm gylio natūralia įduba, o akmens RPR kryptimi nuolaidėjančioje plokštumoje esančia kita natūralia įduba, sudaryta lyg iš dviejų dalių, viena kurių yra 26 cm ilgio, 16 cm pločio ir iki 2,5 cm gylio laikoma meškos pėda ir antroji 8x9 cm dydžio ir iki 3 cm gylio dalis laikoma veršiuko pėda; akmuo apsamanojęs);
- reljefas (lygi, drėgname miške esanti vieta; apaugusi krūmais ir vešlia žoline augmenija, 1997 m. šalia akmens ištirtas 15 kv. m plotas).

faktai apie tautosakos šaltinius, kurie susiję su objektu:
- žinomi pasakojimai apie po akmeniu paslėptus lobius, apie meškos ir veršiuko įmintas pėdas, apie tai, kad meškos ir veršiuko pėdas įspaudė rusai, po to, kai čia paslėpė lobius

12. <u>Naujasodžio piliakalnis (33584)</u>

Vertingųjų savybių pobūdis:
archeologinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); kraštovaizdžio.
Vertingosios savybės:
žemės ir jos paviršiaus elementai:
- reljefas (Neries slėnio ir mažo bevardžio upelio suformuotas stačiašlaitis iškyšulys, iš Š pusės juosiamas Neries slėnio, o iš V, PV ir PPV pusių - bevardžio upelio griovos ir jos daubų; apaugęs daugiausiai lapuočiais medžiais, šlaitai apardyti erozijos ir žvėrių urvų);
- piliakalnio aikštelė (pailga RPR-VŠV kryptimi, netaisyklingo keturkampio pavidalo, 45m ilgio, 9 m pločio, iki 1 m iškiliu viduriu, RPR gale staigiai išplatėjanti iki 12-13 m; apaugusi lapuočiais medžiais, apardyta jos VŠV dalyje įkasus betoninį riboženklį);
- pylimai (piliakalnio aikštelės RPR gale supiltas 15 m ilgio, 8,5 m pločio, 0,8 m aukščio nuo aikštelės pylimas 1,5-1,5 m aukščio išoriniu šlaitu; apaugęs lapuočiais medžiais, kiek išsklidęs);
- grioviai (piliakalnio pylimo išorėje iškastas lenktas 23 m ilgio, 3,5 m pločio ir iki 1 m gylio nuo išorės griovys; apaugęs krūmais, iš dalies užslinkęs);
- šlaitai (statūs, iki 25 m aukščio; apaugę lapuočiais medžiais ir krūmais, iš dalies nuslinkę, PPV šlaito viršuje prirausta žvėrių urvų).

13. <u>Tartoko pilkapynas (16182)</u>

Vertingųjų savybių pobūdis:
archeologinis (lemiantis reikšmingumą).
Vertingosios savybės:
žemės ir jos paviršiaus elementai:
- žemių sampilai (pilkapyne yra du žemių sampilai išsidėstę ŠV-PR kryptimi maždaug 8 m atstumu vienas nuo kito: abu sampilai apie 8 m skersmens ir 0,3-0,4 m aukščio; abu sampilai sulėkštėję, atrodo, seniau nuskleisti ir nupustyti vėjo, dabar apaugę spygliuočių mišku);
- reljefas (gana lygi išpustyta vieta Neries kairiojo kranto aukštutinėje terasoje, su joje pastebimais nežymiais, lyg į išpustytų pilkapių liekanas panašiais, pakilumais; dabar paviršius apaugęs spygliuočių mišku, ties teritorijos ŠR pakraščiu tęsiasi Jonavos - Kaišiadorių kelias).

14. <u>Dagilionių pilkapynas (2004)</u>

Vertingųjų savybių pobūdis:
archeologinis (lemiantis reikšmingumą).
Vertingosios savybės:
žemės ir jos paviršiaus elementai:
- reljefas (Šventosios u. kair. kranto aukštumos kraštas nelygiu gana banguotu paviršiumi; teritorija anksčiau buvo pustoma, sužalota kasant duobes, tiesiant bei mineralizuojant kvartalinę liniją, išvažinėta miško keliukų, šiuo metu ją į dvi dalis dalina Saleninkų-Vareikių kelias, 1997 m. archeologinių tyrimų metu ištirti keturi pilkapiai bei 2 perkasos, bendro 34 kv. m dydžio ploto kvartalinėje linijoje, šiuo metu teritorija apaugusi mišku);
- sampilai (14 žemo suploto pusrutulio ar nupjauto kūgio pavidalo smėlio sampilų, maždaug 6-9 m skersmens ir iki 1,5 m aukščio, išsidėsčiusių R-V kryptimi pailgame plote, tarsi trejomis iki 45 m atstumu tarpusavyje nutolusiomis grupėmis, kurių centrinę ir didžiausią sudaro 10 sampilų grupė; daugelis sampilų deformuoti, kai kuriuose pastebimos senos lobių ieškotojų paliktos duobės, dalis

sampilų ardomi miško keliukų, vienas - kvartalinės linijos, sampilai apaugę pavieniais medžiais ir krūmais, be jau minėtų sampilų teritorijoje pastebima dar keletas nežymių pakilimų primenančių pilkapius, be to teritorijoje yra keturių 1997 m. archeologinių tyrimų metu ištirtų ir atpiltų pilkapių sampilai);
- sampilus juosiančios pailgos duobės ar grioviai (sampilų pagrindus juosia grioviai ar pailgos duobės; grioviai ir duobės iš dalies ar visiškai užslinkę);
- kapai (degintiniai žmonių kapai su įkapėmis ar be jų; kapai apardyti įvairių žemės judinimo darbų metu, nurodoma, jog tarpukariu kasinėjant pilkapius buvo rasta geležinių dirbinių, kurių likimas šiuo metu nežinomas, 1997 m. archeologinių tyrimų metu surinkta atsitiktinių archeologinių dirbinių, sampiluose fiksuota keletas įvairaus dydžio duobių užpildytų tamsios žemės su angliukais ir pelenais sluoksniu).

15. <u>Dagilionių pilkapynas II (16278)</u>

Vertingųjų savybių pobūdis:
archeologinis (lemiantis reikšmingumą).
Vertingosios savybės:
žemės ir jos paviršiaus elementai:
- reljefas (Šventosios u. kair. kranto aukštumos kraštas nelygiu gana banguotu paviršiumi; teritorija anksčiau buvo pustoma, sužalota kasant duobes, šiuo metu teritoriją į dvi dalis dalina Saleninkų-Vareikių kelias, teritorija apaugusi mišku);
- sampilai (8 žemo suploto pusrutulio pavidalo smėlio sampilai, maždaug 6-10 m skersmens ir iki 1,5 m aukščio, išsidėstę beveik R-V kryptimi pailgame plote, nuo 10 iki 45 m atstumu vienas nuo kito; sampilai kiek deformuoti, dalyje jų pastebimos senos lobių ieškotojų paliktos duobės, du sampilai apardyti Saleninkų-Vareikių kelio, apaugę pavieniais medžiais ir krūmais);
- sampilus juosiančios pailgos duobės ar grioviai (sampilų pagrindus juosia grioviai ar pailgos duobės; grioviai ir duobės iš dalies ar visiškai užslinkę).

16. <u>Pavinkšnės pilkapynas (43755)</u>

Vertingųjų savybių pobūdis:
archeologinis (lemiantis reikšmingumą).
Vertingosios savybės:
žemės ir jos paviršiaus elementai:
- reljefas (Neries ir Šventosios tarpupyje susiformavusios kilmės smėlėtos-žvyringos lygumos, nežymiai paveiktos eolinių procesų, viršuje esantis Š-P kryptimi nutįsęs nedidelis plokščias gūbrys, kurio paviršius Š dalyje truputį žemėja į R ir V; gūbrys nežymiai paveiktas eolinių procesų, apardytas Pirmojo pasaulinio karo metu iškastų apkasų ir neseniai vykusio sanitarinio miško kirtimo metu važinėjusios sunkiosios technikos);
- sampilai (pilkapyne yra iš viso 10 apskritų smėlio ir žvyro sampilų, kurių dalis žemo suploto pusrutulio, žemo nupjauto kūgio ar kiek paplokščiu viršumi, iš kurių 9 išsidėstę kiek pailgame Š-P kryptimi plote gana kompaktiškai, keliomis linijomis, nuo 3 m iki 26 m atstumu vienas nuo kito, o dar vienas, dešimtas, yra kiek atokiau, maždaug 60 m atstumu į P nuo šių devynių: pilkapių sampilai nuo 10 m iki 13 m skersmens ir nuo 0,3 m iki 1,6 m aukščio; grupėje esantys sampilai kiek sulėkštėję, du iš jų - gerokai, trys apardyti Pirmojo pasaulinio karo laikų apkasų, dalis - neseniai vykusio sanitarinio miško kirtimo metu per juos važinėjusios sunkiasvorės technikos, atokiau į P esantis sampilas apardytas jo viršaus viduryje iškastos nedidelės duobės, V pašlaitę puslankiu juosiančio Pirmojo pasaulinio karo laikų apkaso ir neseniai plyno miško kirtimo metu per sampilą važinėjant sunkiasvorei technikai);
- sampilus juosiančios pailgos duobės ar jų liekanos (visų sampilų papėdėse pastebimos juos juosusių griovių ir duobių liekanos, kurios kartais yra ištisinės, o atokiau į P esančio sampilo papėdėje dar išlikęs ryškus sampilą juosiantis platus griovys; visi grioviai ir duobės dalinai užslinkę ir suseklėję, dalis jų apardyta neseniai vykusio sanitarinio miško kirtimo metu per juos važinėjusios sunkiosios technikos, atokiau į P esančio pilkapio griovys apardytas neseniai ariant teritoriją miško sodinimui).

17. <u>Pavinkšnės pilkapynas III (43757)</u>

Vertingųjų savybių pobūdis:
archeologinis (lemiantis reikšmingumą).

Vertingosios savybės:
žemės ir jos paviršiaus elementai:
- reljefas (Neries ir Šventosios tarpupyje susiformavusios smėlėtos-žvyringos lygumos, viršuje esantis žemo ir plokščio apie 0,5-1,5 m aukščio pakilimas, nutįstantis ŠV kryptimi; paviršius beveik lygus ir truputį žemėjantis į ŠV, nežymiai paveiktas eolinių procesų, apardytas Pirmojo pasaulinio karo metu iškastų apkasų linijos ir jį ariant ankstesnio miško sodinimo metu);
- sampilai (pilkapyne yra netaisyklingame, pailgame maždaug PR-ŠV kryptimi kiek lenktame plote padrikai, nuo 10 m iki 60 m atstumu vienas nuo kito, išsidėstę 5 apskriti smėlio ir žvyro sampilai, kurių dalis žemo suploto pusrutulio pavidalo, o dalis kiek paplokščiu viršumi: jie nuo 7 m iki 11 m skersmens ir nuo 0,2 m iki 0,7 m aukščio; du sampilai kiek sulėkštėję, du - sulėkštėję stipriai, o vienas - labai sulėkštėjęs, bebaigiantis sunykti, beveik visi paveikti eolinių procesų bei apardyti ariant ankstesnio miško sodinimo metu, teritorijoje galėjo būti ir daugiau pakapių, nes yra dar keletas vos pastebimų kauburių);
- sampilus juosiančios pailgos duobės ar jų liekanos (visų sampilų papėdėse pastebimos juos juosusių griovių-duobių liekanos, kurios dažnai yra ištisinės; grioviai-dubės dalinai užslinkę ir suseklėję, dalis jų apardyta neseniai vykusio sanitarinio miško kirtimo metu per juos važinėjusios sunkiosios technikos, dalis kiek vėliau perarti ariant žemę miško sodinimui).

18. <u>Pavinkšnės pilkapynas II (43756)</u>

Vertingųjų savybių pobūdis:
archeologinis (lemiantis reikšmingumą).
Vertingosios savybės:
žemės ir jos paviršiaus elementai:
- reljefas (Neries ir Šventosios tarpupyje susiformavusios smėlėtos-žvyringos lygumos, viršuje esantis Š-P kryptimi nutįsęs nedidelis plokščias gūbrys; paviršius P dalyje truputį žemėja į R ir V, nežymiai paveiktas eolinių procesų, apardytas Pirmojo pasaulinio karo metu iškastų apkasų ir neseniai vykusio miško kirtimo metu važinėjusios sunkiosios technikos bei vėliau suarus žemę miško sodinimui);
- sampilai (pilkapyne yra trikampiame pailgame Š-P kryptimi plote gana kompaktiškai, dviem linijomis, nuo 5 m iki 20 m atstumu vienas nuo kito, išsidėstę 6 apskriti smėlio ir žvyro sampilai, kurių dalis žemo suploto pusrutulio pavidalo, o dalis kiek paplokščiu ir plokščiu viršumi: jie nuo 9 m iki 12 m skersmens ir nuo 0,5 m iki 1,4 m aukščio; sampilai kiek sulėkštėję, dviejų sampilų kraštus kerta Pirmojo pasaulinio karo laikų apkasai, dalis apardyta neseniai vykusio miško kirtimo metu per juos važinėjusios sunkiasvorės technikos, dalis perarti vėliau ariant žemę miško sodinimui);
- sampilus juosiančios pailgos duobės ar jų liekanos (visų sampilų papėdėse pastebimos juos juosusių griovių įdubos; grioviai dalinai užslinkę ir suseklėję, dalis jų apardyta neseniai vykusio sanitarinio miško kirtimo metu per juos važinėjusios sunkiosios technikos, dalis kiek vėliau perarti ariant žemę miško sodinimui);
- pilkapius juosiantys akmenų vainikai ar jų liekanos (pastebėta, kad dalis pilkapių buvo apjuosti padrikais akmenų vainikais; dalis vainikų akmenų užslinkę žemėmis, dalis apardyta neseniai ariant žemę miško sodinimui, kai suarus, akmenys ir buvo pastebėti).

19. <u>Lietuvos partizanų kovos ir žūties vieta (22692)</u>

Vertingųjų savybių pobūdis:
istorinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus).
Vertingosios savybės:
žemės ir jos paviršiaus elementai:
- slėptuvės-bunkerio vieta;
- reljefas (lygus; slėptuvės-bunkerio duobės gylis per 1 m, apie 4x5 m, su iškastais pylimais 8x8 m; statant mūšio atminimui skirtą kryžių, buvo nukasta teritorijos dalis į R nuo buv. slėptuvės-bunkerio).

faktai apie svarbias visuomenės, kultūros ir valstybės istorijos asmenybes, įvykius:
- Vareikių girioje, Gelvonų vlsč., šioje slėptuvėje-bunkeryje ir jo aplinkoje 1949-02-09 kautynėse su MGB kariuomenės 137-ojo šaulių pulko kareiviais ir MGB Ukmergės aps. skyriaus 6-ių kareivių grupe (veržiamiesi iš priešų apsupties) žuvo Didžiosios Kovos apygardos B rinktinės partizanai: Didžiosios Kovos apygardos štabo Apmokymų ir propagandos bei Finansų skyrių viršininkas Eugenijus Svilas-Slyva, g. 1920 m. Viršuliškių k., Musninkų vlsč. E. Svilas 1942-1944 m. tarnavo

Musninkų policijoje. Nuo 1944-08 tapo Didžiosios Kovos rinktinės partizanu, būrio vadu, 1945-01-01 - rinktinės štabo Agitacijos ir propagandas skyriaus viršininkas, 1945-02 - 1-o bataliono vadas, suteiktas jaun. leitenanto laipsnis, Slyvos kuopos būrio (B rinktinės 4-ojo bataliono ?) vadas Vladas Vinckus-Kardys, g. 1910 m. Laibiškių k., Deltuvos vlsč. Partizanas nuo 1945-01, nežinomas partizanas vardu Viktoras-Titnagas, nežinomas partizanas slapyvardžiu Gintaras. Manoma, kad žuvusieji partizanai nuvežti į Jonavą ir pakasti Neries pakrantėje Panerių g. Pastaba: Kartu slėptuvėje buvę būrio vadas Juozas Kudelis-Dobilas ir būrio partizanai Vaclovas Macijauskas-Žirgelis, Juozas Bartusevičius-Medžiotojas, Alfonsas Kinderovičius-Jurginas, Viktoras Žitkevičius-Akmenėlis sėkmingai pasitraukė.

20. <u>Padaigų pilkapynas (17159)</u>

Vertingųjų savybių pobūdis:
archeologinis (lemiantis reikšmingumą).
Vertingosios savybės:
žemės ir jos paviršiaus elementai:
- reljefas (Neries u. deš. kranto slėnio pakraštyje išsiskiriantis nedidelis beveik Š-P kryptimi pailgas neaukštas gūbrys, kurio gana lygiame, nežymiai banguotame viršuje supilti pilkapiai; teritorija apardyta kasant duobes, ją R-V kryptimi kerta nedidelis miško keliukas, šiuo metu teritorija apaugusi mišku);
- sampilai (trys žemo suploto pusrutulio pavidalo smėlio sampilai, išsidėstę beveik Š-P kryptimi pailgame plote, nuo 5 iki 14 m atstumu vienas nuo kito: pietinis sampilas maždaug 9 m skersmens ir iki 1 m aukščio, vidurinis sampilas 7 m skersmens ir 0,6 m aukščio, šiaurinis apie 7 m skersmens ir 0,2-0,5 m aukščio; sampilai suplokštėję, pietiniame sampile yra sena maždaug 2x3 m dydžio ir 0,5 m gylio duobė, šiuo metu sampilai neardomi apaugę medžiais);
- sampilus juosiančios pailgos duobės ar grioviai (sampilų pagrindus juosia grioviai ar pailgos duobės; grioviai ir duobės iš dalies ar visiškai užslinkę).

21. <u>Padaigų pilkapynas II (17160)</u>

Vertingųjų savybių pobūdis:
archeologinis (lemiantis reikšmingumą).
Vertingosios savybės:
žemės ir jos paviršiaus elementai:
- reljefas (Neries u. deš. kranto slėnio pakraštyje išsiskirianti aukštuma, gana lygiu kiek banguotu paviršiumi, kurios Š-ŠR dalyje išsidėstę pilkapiai; teritorija iškasinėta duobėmis, ypač sužalota jos ŠV dalis, šiuo metu teritorija neardoma apaugusi mišku, ją ŠV-PR kryptimi kerta miško keliukas padalintas pilkapyną į dvi dalis, kurio PV pusėje yra 6 pilkapiai, o ŠR - vienas);
- sampilai (septyni smėlio sampilai, nuo 6-8 m iki 12 m skersmens ir nuo 0,3-0,7 iki 1,5 m aukščio, išsidėstę ŠV-PR kryptimi pailgame plote, nuo 8 iki 25 m atstumu vienas nuo kito; sampilai sulėkštėję, dalis jų deformuoti, kai kuriuose pastebimos senų duobių žymės, šiuo metu sampilai neardomi, apaugę medžiais ir krūmais);
- sampilus juosiančios pailgos duobės ar grioviai (daugelio sampilų pagrindus juosia grioviai ar pailgos puslankio formos duobės; grioviai ir duobės iš dalies ar visiškai užslinkę).

22. <u>Tauro apygardos štabo visuomeninės dalies viršininko Juozo Totoraičio-Čigono ir kitų Lietuvos partizanų kautynių ir žūties vieta (42602)</u>

Vertingųjų savybių pobūdis:
istorinis (lemiantis reikšmingumą svarbus).
Vertingosios savybės:
žemės ir jos paviršiaus elementai:
- reljefas (lygus; būklė gera);
- slėptuvės-bunkerio vieta (išlikusi apie 4x5 m dydžio, apie 1,6 m gylio duobė su V pusėje esančia apie 1,5 m ilgio, apie 1 m pločio landos vieta; slėptuvė-bunkeris 2010-2011 m buvusi atstatyta, dabartinė būklė bloga).

faktai apie svarbias visuomenės, kultūros ir valstybės istorijos asmenybes, įvykius:
- 1951-05-20 Altoniškių kaimo miške, Zapyškio vlsč., dab. Kauno r. sav., (partizanų bunkerį išdavus emgėbistų suimtam ir kankinam partizanų ryšininkui Vincui Kazlauskui-sl. Vincas Šapalas, kaudamiesi su apsupusiais Kauno srities MGB čekistais ir karinio dalinio grupe, vadovaujamiems

kpt. N. Dušanskio, žuvo (nepavykus prasiveržti, nusišovė) Tauro apygardos partizanai: Tauro apygardos štabo visuomeninės dalies viršininkas Juozas Totoraitis-Čigonas, g. 1919 (1921 ?) m. Plieniškių k., Šakių vlsč., Šakių aps. Partizanavo Tauro apygardos Žalgirio rinktinėje nuo 1947-09; Žalgirio rinktinės partizanai: Benediktas Trumpys-Rytis, Sakalas, g. 1919 m., teigiama, Radviliškių (?) k. Krekenavos vlsč., Panevėžio aps. Desantininkas. Vokietijoje buvo parengtas žvalgybinei veiklai. Su kitais dviem desantininkais, Klemensu Širviu-Sakalu, Juozu Lukša-Daumantu, atskraidintas 1950-10 ir parašiutais nusileidęs Žygaičių miške, Tauragės urėdijoje; Valerija Liktoraitė (Totoraitienė)-Danutė, g. 1926 (1918 ?) m. Petrapilyje. Dar maža mergaitė su tėvais sugrįžo į Lietuvą. Gyveno ir mokėsi Kaune. Mokytojavo. Vėliau dirbo Zyplių ligoninėje medicinos sesele. Už nelegalų partizanų gydymą persekiota. Partizanavo nuo 1950-07-15 Tauro apygardos Žalgirio rinktinėje; Marcelė Grybauskaitė-Žindžiuvienė-Tigrienė, g. 1916 m. Meškučių k., Jankų vlsč., Šakių aps. Vyrui F. Žindžiui (Tauro apygardos Žalgirio rinktinės vadas Feliksas Žindžius-Dėdė, Tigras (1913-1950-09-27) išėjus partizanauti, čekistams persekiojant įstojo į vyro vadovaujamą partizanų būrį. Priešų sužeistas ir suimtas partizanas Petras Vengraitis-Žilvitis, g. 1911 (1909) m. Lūšnos k., Jankų vlsč. Emgėbistų sadistiškai kankinamas (degintas lauže įkaitintais virbais) P. Vengraitis-Žilvitis neištvėrė ir nurodė Šturmo tėvūnijos vado bunkerio vietą. Iš viso jis išdavė 5 bunkerių vietas. Buvo priešų nuteistas ir 1952-06-20 kalėjime sušaudytas.

23. <u>Lietuvos partizanų stovyklos vieta (33180)</u>

Vertingųjų savybių pobūdis:
istorinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus).

Vertingosios savybės:
žemės ir jos paviršiaus elementai:
- bunkerio vieta I (Nepriklausomybės metais bunkeris atstatytas, būklė patenkinama; 2,5x4 m, h 2 m);
- bunkerio vieta II (bunkeris užgriuvęs; apie 4x7 m, 2 m gylio);
- reljefas (truputį žemėjantis į Š, ŠV).

faktai apie svarbias visuomenės, kultūros ir valstybės istorijos asmenybes, įvykius:
- šioje, Drapakampiu vadinamoje vietovėje, Tauro apygardos, Žalgirio (?) rinktinės Jono Misevičiaus būrio įrengtoje stovykloje 1945-08-28, kautynėse su NKVD daliniu žuvę to paties būrio partizanai: Zigmas Balsys, g. 1896 m., gyv. Kluoniškių k., Zapyškio vlsč., Kauno aps., ir radistas Jurgis Čeičys-Aras, g. 1921 m., kilęs iš Kauno.

24. <u>1863-1864 m. sukilėlių kapas, vad. Lenkapiu (10910)</u>

Vertingųjų savybių pobūdis:
istorinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus).
Vertingosios savybės:
žemės ir jos paviršiaus elementai:
- nežinomo skaičiaus sukilėlių palaikai (lygus reljefas, teritorijos P dalis žemėjanti; būklė patenkinama).

faktai apie svarbias visuomenės, kultūros ir valstybės istorijos asmenybes:
- čia palaidota nežinomas skaičius 1863 m. sukilėlių.

25. <u>Pirmojo pasaulinio karo Vokietijos imperijos karių kapai (44568)</u>

Vertingųjų savybių pobūdis:
istorinis (lemiantis reikšmingumą tipiškas); memorialinis (lemiantis reikšmingumą tipiškas).
Vertingosios savybės:
žemės ir jos paviršiaus elementai:
- Pirmojo pasaulinio karo Vokietijos imperijos karių palaikai;
- nelygus reljefas (kapai yra Kačerginės miške, aptverti nauja medine tvorele ir pastatytas naujas granitinis paminklas su įrašu: "KARIAI, ŽUVĘ / I-OJO PASAULINIO / KARO METAIS", būklė gera).

faktai apie svarbias visuomenės, kultūros ir valstybės istorijos įvykius:
- šioje vietoje palaidoti Pirmojo pasaulinio karo Vokietijos imperijos kariai. Skaičius nežinomas. 1937 m. Kačerginės miške Zapyškio šauliai sutvarkė apleistus Didžiojo karo karių kapus, iškirto brūzgynus ir pastatė naują kryžių su užrašu. Dabartiniu metu teritorija sutvarkyta naujai.

26. <u>Pyplių senovės gynybinis įtvirtinimas (39192)</u>

Vertingųjų savybių pobūdis:
archeologinis (lemiantis reikšmingumą); kraštovaizdžio.
Vertingosios savybės:
žemės ir jos paviršiaus elementai:
- reljefas (Nemuno kair. kranto viršutinė terasa, banguotas aukštumos kraštas; apaugęs mišku);
- aikštelė (keturkampė, 29 m ilgio ŠR-PV kryptimi ir 23 m pločio, iškiliu viduriu, žemėjanti ŠR kryptimi; apaugusi mišku);
- pylimas (keturkampis, įlenktais šonais, nusmailėjančiais kampais, perimetru juosia visą aikštelę, PR pusėje pylimas aukščiausiasis yra apie 10 m pločio ir 3-3,5 m aukščio, ŠR ir PV pusėse pylimas apie 7 m pločio ir 0,8-1,5 m aukščio; pylimas daugelyje vietų nuskleistas, prakastas ir deformuotas);
- griovys (pylimą juosęs griovys geriausiai išlikęs ŠR pusėje, kur jis yra apie 4 m pločio ir 1 m gylio, griovio fragmentas išlikęs ir pylimo PV pusėje, prie P kampo; griovys daugelyje vietų užslinkęs).

27. <u>Virbališkių piliakalnis (5059)</u>

Vertingųjų savybių pobūdis:
archeologinis (lemiantis reikšmingumą); kraštovaizdžio.
Vertingosios savybės:
žemės ir jos paviršiaus elementai:
- aikštelė (ovali, 9x10 m dydžio, kiek pailga R-V kryptimi; aikštelėje prie pylimo 8 deš. pradžioje yra iškasta duobė; V ir Š dalys nuplautos upelio);
- kultūrinis sluoksnis (iki 50 cm storio sluoksnis aikštelėje; dalis kultūrinio sluoksnio sunaikinta aikštelėje iškasus duobę);
- pylimas (10 m ilgio ir 2 m aukščio pylimas aikštelės R gale; apaugęs mišku);
- griovys (16 m pločio ir apie 1 m gylio griovys pylimo R papėdėje, skiriantis piliakalnį nuo gretimos aukštumos; griovys užslinkęs, apaugęs mišku);
- šlaitai (statūs, iki 20 m aukščio; apaugę mišku).

28. <u>Pakalniškių piliakalnis su priešpiliu ir gyvenviete (23731)</u>

Vertingųjų savybių pobūdis:
archeologinis (lemiantis reikšmingumą); kraštovaizdžio; mitologinis (lemiantis reikšmingumą svarbus).
Vertingosios savybės:
žemės ir jos paviršiaus elementai:
- reljefas (Nemuno kairiojo kranto aukštutinės terasos kyšulys ir gana lygiu paviršiumi P, PV, Š papėdės; apardytas ilgą laiką ariant, I pasaulinio karo apkasų, Š šlaitas plaunamas Kauno marių).

artimiausios supančios aplinkos kultūrinio kraštovaizdžio autentiškumas:
- objektą supantis kraštovaizdis (iš Š-ŠR pusės Kauno marios, buv. Nemuno slėnis, iš R, PR ir ŠV - Nemuno slėnio daubos, iš P, PV ir V - lygus laukas, mažaaukštis teritorijos užstatymo pobūdis).

faktai apie tautosakos šaltinius, kurie susiję su objektu:
- Valstybės archeologijos komisijos medžiagoje pateiktas pasakojimas, kad piliakalnis supiltas senovės lietuvių.

29. <u>Girionių piliakalnis (47837)</u>

Vertingųjų savybių pobūdis:
archeologinis (lemiantis reikšmingumą); kraštovaizdžio.
Vertingosios savybės:
žemės ir jos paviršiaus elementai:
- reljefas (Nemuno kair. kranto, dabar Kauno marių P kranto aukštumos kiek lenktas kyšulys, iš V-PV pusių juosiamas gana gilios ir plačios daubos, kurios P dalyje iškastas tvenkinys, iš Š toliau pamažu link marių žemėjančios ir į dvi dalis besiskiriančios aukštumos dalies, iš ŠR - daubos, iš R - gilios ir gana siauros griovos, iš PR - toliau besitęsiančios ir pamažu aukštėjančios kyšulio dalies, kuri P pusėje siaura juosta jungiasi su toliau besitęsiančia aukštuma; aukštumos kyšulys vietomis kiek erodavęs, apardytas kasant duobes, apkasus, šiuo metu teritorija apaugusi mišku);
- aikštelė (netaisyklingo keturkampio formos, maždaug 35 m ilgio ŠV-PR kryptimi ir iki 20 m pločio ties pylimu, gana lygiu kiek išgaubtu viršumi; aikštelės pakraščiai nežymiai erodavę, vidurinėje dalyje matyti apkasų žymės, šiuo metu aikštelė apaugusi medžiais ir krūmais);

- pylimai (aikštelės PR krašte supiltas apie 10 m pločio ir iki 1,5 m aukščio pylimas, už kurio iškastas griovys bei supiltas antrasis maždaug 10 m pločio ir apie 1 m aukščio pylimas; pylimai kiek nuskleisti, antrasis pylimas per vidurį prakastas, šiuo metu pylimai neardomi apaugę medžiais ir krūmais);
- grioviai (tarp pirmojo ir antrojo pylimų iškastas maždaug 8-10 m pločio ir apie 0,5 m gylio griovys, dar vienas maždaug 5-6 m pločio ir 0,3 m gylio griovys iškastas antrojo pylimo išorinėje pusėje; grioviai iš dalies užslinkę, apaugę pavieniais medžiais ir krūmais);
- šlaitai (statūs, maždaug 13-18 m aukščio; šlaitai vietomis erodavę, apardyti kasant duobes, Š-ŠV šlaitu eina miško takas, šiuo metu šlaitai neardomi - apaugę medžiais ir krūmais);
- kultūrinis sluoksnis (netyrinėtas; nurodoma, jog medžių išvartose pastebėta degėsių, surinkta lipdytos keramikos šukių).

artimiausios kultūros paveldo objekto teritoriją ar vietovę supančios aplinkos kultūrinio kraštovaizdžio vertingosios savybės:

- objektas ŠV pusėje ribojasi su Pakalniškių piliakalnio su priešpiliu ir gyvenviete - 23731, A336K teritorija.

30. <u>Viršužiglio dvarvietė (31212)</u>

Vertingųjų savybių pobūdis:
archeologinis (lemiantis reikšmingumą).
Vertingosios savybės:
žemės ir jos paviršiaus elementai:

- kultūrinis sluoksnis su archeologiniais radiniais (sudarytas iš tamsiai pilko iki 1 m storio žemių sluoksnio; dalis kultūrinio sluoksnio nuplauta patvenkus Nemuną);
- pavieniai archeologiniai radiniai (įvairios monetos, kaldintos XVII a. II p. - XIX a., plokštinių ir dubeninių koklių fragmentai, įvairūs metaliniai dirbiniai).

artimiausios supančios aplinkos kultūrinio kraštovaizdžio (reljefo) autentiškumas:

- autentiškas kraštovaizdis (status Nemuno slėnio šlaitas, kylantis vakarų kryptimi; Nemuno slėnis užlietas Kauno marių).

31. <u>Piliuonos, Guogų piliakalnis su gyvenviete (5074)</u>

Vertingųjų savybių pobūdis:
archeologinis (lemiantis reikšmingumą).
Vertingosios savybės:
žemės ir jos paviršiaus elementai:

- reljefas (Nemuno kair. kranto aukštumos kyšulys ir gana lygus Nemuno slėnio laukas; didžioji dalis kyšulio nuplauta Nemuno, kyšulys apaugęs mišku, didžioji slėnio lauko dalis dirvonuoja, dalis prie Kauno marių apaugusi medžiais ir krūmais).

32. <u>Lietuvos partizanų kautynių ir žūties vieta (43967)</u>

Vertingųjų savybių pobūdis:
istorinis (lemiantis reikšmingumą svarbus).
Vertingosios savybės:
žemės ir jos paviršiaus elementai:

- slėptuvės-bunkerio vieta (išlikusi apie 1,2 m gylio, apie 4x3 m dydžio slėptuvės-bunkerio duobė ir apie 1 m ilgio, 0,5 m. gylio, 0,6 m pločio angos griovys; būklė patenkinama);
- reljefas (lygus; būklė gera).

faktai apie svarbias visuomenės, kultūros ir valstybės istorijos asmenybes, įvykius:

- 1946-10-30 slėptuvėje-bunkeryje, Garančiškės miške, Barauskinės k. apylinkėje, Veiverių vlsč., Marijampolės aps., dab. Prienų r. sav., kaudamiesi su MVD vidaus kariuomenės 34-ojo šaulių pulko kareiviais žuvo Tauro apygardos Geležinio Vilko rinktinės partizanai: Juozas Liuiza (Luiza)-Kalnas, g. 1898 m. Panemunėje, dab. Kauno r. Partizanavo Geležinio Vilko rinktinėje nuo 1945-11-20; Antanas Markauskas-Žaibas, g. 1922 m. Ilgakiemio k., Veiverių vlsč. Partizanavo Geležinio Vilko rinktinėje nuo 1944-12-20; Albinas Slavinskas-Linas, g. 1923 m. Ilgakiemio vlsč., Garliavos vlsč., Kauno aps. Partizanavo Geležinio Vilko rinktinėje nuo 1944 m. pabaigos.

33. <u>Pirmojo pasaulinio karo Vokietijos ir Rusijos imperijų karių kapai (40249)</u>

Vertingųjų savybių pobūdis:
istorinis (lemiantis reikšmingumą tipiškas); memorialinis (lemiantis reikšmingumą tipiškas).
Vertingosios savybės:
įvairūs mažosios kraštovaizdžio architektūros statiniai ir vaizduojamojo meno formos:
- 52 betoninių kryželių medžiagos ir formos tipas, įgilintų raidžių įrašai vokiečių kalba (iš jų yra 1 kryželis su įrašu apie palaidotus 6 nežinomus Rusijos imperijos karius; dalis antkapinių paminklų apsamanoję, dalis su sunkiai įskaitomais įrašais, būklė patenkinama).

žemės ir jos paviršiaus elementai:
- Vokietijos ir Rusijos imperijų karių palaikai;
- lygus reljefas (teritorijoje auga lapuočiai medžiai ir viena eglė, paviršius išvalytas, visu perimetru kapus juosia pylimas).

faktai apie svarbias visuomenės, kultūros ir valstybės istorijos asmenybes, įvykius:
- palaidoti Vokietijos ir Rusijos imperijų kariai (skaičius nežinomas), žuvę ar mirę Pirmajame pasauliniame kare.

34. <u>Kauno tvirtovės 4-asis fortas (10708)</u>

Vertingųjų savybių pobūdis:
architektūrinis (lemiantis reikšmingumą unikalus); inžinerinis (lemiantis reikšmingumą unikalus); istorinis (lemiantis reikšmingumą unikalus); kraštovaizdžio; memorialinis (lemiantis reikšmingumą unikalus); urbanistinis (lemiantis reikšmingumą retas); želdynų (lemiantis reikšmingumą tipiškas).
Vertingosios savybės:
planavimo sprendiniai:
- netaisyklingo keturkampio plano fortas, išsidėstęs Nemuno kairiojo šlaito viršutinėje terasoje, artimos trikampiui konfigūracijos, pritaikytos prie upės šlaitų krypties, centriniu kaponieriumi orientuotas į P, su įvažiavimu iš Š, juosiamas fosos - gynybinio griovio su kontreskarpine siena PV, P, PR dalyse, už kurio driekiasi netaisyklingo penkiakampio plano glasis; forto planinė struktūra, formuojama pylimų ir griovių sistemos bei požeminių plytų mūro pastatų: Š dalyje eskarpą sudarančių užnugario kaponieriaus, sargybinės, kareivinių bei užnugario R ir V šaudmenų sandėlių, apjungtų eskarpine siena, poternomis sujungtų R įtvirtinimų - prieššturminių pabūklų slėptuvės, puskaponierio ir tarpinio puskaponierio, centrinės poternos, pasisukančios R kryptimi ir dalijančios skersiniais pravažiavimais susisiekiančius artilerijos kiemus, poterna sujungtų centrinės dalies įtvirtinimų - šaudmenų sandėlio, prieššturminių pabūklų keltuvų kazematų, centrinio kaponieriaus, V įtvirtinimų - dviejų aukštų šaudmenų sandėlio ir tarpinio puskaponierio (R šaudmenų sandėlis ir V prieššturminių pabūklų slėptuvė susprogdinti, eskarpinė siena išlikusi fragmentiškai, kontreskarpinė siena PV dalyje sugriuvusi iki pirmo aukšto skliautų viršaus; būklė patenkinama).

buvusių komplekso dalių (statinių) liekanos ar jų vietos:
- rytų šaudmenų sandėlio liekanos (susprogdintas 1915 m., atsitraukiant forto įgulai);
- vakarų prieššturminių pabūklų slėptuvės liekanos (susprogdinta 1915 m);
- keraminių plytų mūro su tašytų granito blokų cokoliu eskarpinės sienos liekanos (tarp užnugario kaponieriaus ir kareivinių V sparno siena neišlikusi, tarp užnugario kaponieriaus ir kareivinių R sparno išlikusi V dalyje).

įvairūs mažosios kraštovaizdžio architektūros statiniai ir vaizduojamojo meno formos:
- betoninių stulpinių tvortos pamatų liekanos V fosos dugno dalyje (tarp sausinimo kanalo ir forto pylimo buvo įrengta trijų eilių metalinė tvora);
- rausvo granito paminklas holokausto aukų atminimui (būklė patenkinama).

žemės ir jos paviršiaus elementai:
- forto perimetru besitęsiantis pagrindindinis pylimas, apjungiantis požeminius forto statinius;
- užnugarį ir R fasą jungiantis skersinis centrinės poternos pylimas;
- PV traversa;
- pagr. pylimą dalijančių skersinių pylimų - traversų - fragmentai (būklė patenkinama);
- gynybinis griovys - fosa, su V dalyje išlikusiu sausinimo kanalu - kiuvete, akmenimis grįstais šlaitais ir dugnu (dalis fosos užpelkėjusi ir užtvindyta, griovys fragmentiškai išvalytas 1995 m.; būklė bloga);
- netaisyklingo penkiakampio plano glasis su fragmentiškai išlikusiu išoriniu pylimu (glasio teritorija dalinai užžėlusi mišku).

takai, keliai ar jų dalys, dangos:
- lauko akmenų grindiniai: R ir V kiemus jungiančio kelio tarp sargybinės ir įėjimo į centrinę poterną grindinys;
- Š įvažiavimo į fortą kelio grindinys;

- grindinio fragmentai forto Š dalyje tarp kareivinių ir kontreskarpo pylimo (dalis grindinių gali būti neatidengta; būklė patenkinama);
- kelias tarp R ir V kareivinių sparnų, kertantis užnugario kaponierių ir sargybinę (būklė gera).

želdynai ir želdiniai:

- kelio teritorijos R, Š dalyje apsodinimo tuopomis pobūdis (buvo sodinamos objektų maskavimo ir kelkraščių stiprinimo tikslais).

upės, natūralūs vandens telkiniai ir hidrotechniniai įrenginiai:

- drenažo sistema, sudaryta iš keraminiais vamzdžiais sujungtų keraminių plytų mūro keturkampio plano šulinių;
- šulinių keraminių plytų mūro atraminės sienutės;
- vandens nuvedimo grioveliai (šulinių, skirtų vandens surinkimui bei tarpinių šulinių buvo virš 40-ties, dalies šulinių nerasta arba jie užpilti žemėmis ir rieduliais, 1993-1994 m. vandens nuvedimo sistemos rekonstrukcijos metu įrengta laikina vandens nuvedimo trasa iš gelžbetoninių vamzdžių su aštuoniais kontroliniais betono šuliniais; vandens nuvedimo grioveliai buvo įrengti prie puskponierių, užnugario kaponieriaus, išlikęs centrinio kaponieriaus V pusėje; sistema neveikia, atskirų šulinių būklė patenkinama);
- apskrito plano keraminių plytų mūro šachtinis vandens šulinys iš trijų pusių apsuptas atraminės sienos R puskaponierio poternos P šlaite;
- apskrito plano keraminių plytų mūro šachtinis vandens šulinys V artilerijos kieme, šalia centrinės poternos pietinio skersinio pravažiavimo (buvo iš viso keturi šachtiniai šuliniai, kurių vienas, greta įvažiavimo į fortą kelio, neatidengtas, o kitas įrengtas centrinio šaudmenų sandėlio patalpoje; būklė patenkinama);
- keraminių plytų mūro stačiakampio plano išvietės duobė prie R kareivinių sparno Š fasado ir išvietės duobės vieta prie V kareivinių sparno Š fasado (buvo perdengtos cilindriniais skliautais su anga viename gale, skliautai neišlikę; duobė prie V kareivinių sparno neatidengta);
- po keliu įrengta keraminių plytų mūro su cilindriniu skliautu pralaida teritorijos ŠV pakraštyje ir jos Š dalyje esančio sausinimo kanalo šlaitų išgrindimo akmenimis pobūdis (apie 1970 m. rekonstruota gelžbetoniniais žiedais pailginant P dalį - įlają; būklė patenkinama);
- keraminių plytų mūro su cilindriniu skliautu ir įlajoje įstatytomis plieninių strypų grotomis pralaida forto ŠV pakraštyje, fosoje (trečia pralaida įrengta kontreskarpinėje sienoje, forto ŠR dalyje; būklė patenkinama);
- keraminių plytų mūro sausinimo kanalas su šuliniu teritorijos ŠR dalyje (jungiasi su pralaida po eskarpinė siena; būklė patenkinama).

faktai apie svarbias visuomenės, kultūros ir valstybės istorijos asmenybes, įvykius susijusius su objektu :

- 1873 m. vakarinės Rusijos imperijos sienos gynybai numatyta sukurti tvirtovių sistemą prie Nemuno ir Bugo upių: pastatyti arba modernizuoti Demblino, Varšuvos, Modlino, Lomžos, Osovieco, Dubno, Rovno, Lucko, Bresto, Gardino ir Kauno tvirtoves. 1873 m. pradėti visų šių vietų geodeziniai tyrimai, imti rengti projektavimo dokumentai, tačiau prasidėjęs Rusijos ir Turkijos karas laikinai privertė tvirtovių sistemos kūrimo planus atidėti. 1879 m. liepos mėn. Rusijos imperatorius Aleksandras II (1818-1881) pasirašė potvarkį dėl tvirtovės Kauno mieste įkūrimo. IV fortas priklauso pirmajam gynybiniam tvirtovės žiedu. Fortas buvo projektuojamas remiantis tipinio forto F1879 pavyzdžiu, tačiau jo planas smarkiai modifikuotas, pritaikant prie vietos reljefo. 1892-1894 m. modernizacijos metu rekonstruoti forto pastatai, įrengtos dvi prieššturminių pabūklų slėptuvės, 1894 m. liepą sumontuotas ir forte išbandytas pagal tvirtovės karo inžinieriaus Lichačiovo 1893 m. brėžinius Rulskio gamykloje pagamintas unikalus prieššturminio pabūklo keliamasis mechanizmas, kuriam pastatytos betoninės slėptuvės. 1905 m. užbaigti tarpinių puskaponierių statybos darbai, 1914 m. kairiojo sparno kareivinės sustiprintos betonu. Karų metu fortas rimtai nenukentėjo. 1915 m. rugpjūčio mėn., traukiantis įgulai, buvo susprogdinta prieššturminių pabūklų slėptuvė, užkliudytas šaudmenų sandėlis. 1915 m. Kauno tvirtovė atiteko vokiečiams. 1941 m. rugpjūčio 2 d. įvykdytos pirmosios žydų žudynės Kauno IV forte. Po Antrojo pasaulinio karo fortą savo reikmėms naudojo sovietinės kariuomenės 108-asis aviadesantinis pulkas.

35. <u>Kauno tvirtovės 5-asis fortas (26353)</u>

Vertingųjų savybių pobūdis:

Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); dailės (lemiantis reikšmingumą retas); inžinerinis (lemiantis reikšmingumą retas); istorinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); kraštovaizdžio; urbanistinis (lemiantis reikšmingumą retas); želdynų (lemiantis reikšmingumą tipiškas);

Vertingosios savybės:

planavimo sprendiniai - asimetrinės struktūros penkiakampio plano fortas, juosiamas gynybinio griovio su V, P, R, ŠR jo dalyse įrengta kontreskarpine siena, sudarytas iš požeminių statinių - kareivinių, užnugario kaponieriaus, eskarpine siena sujungto su Š šaulių galerija Š ir R puskaponierių su poternomis, centrinio kaponieriaus, ŠR ir V slėptuvių su skersiniais pravažiavimais, trijų šaudmenų sandėlių, trijų priešturminių pabūklų slėptuvių, išoriniu gynybinio griovio perimetru suformuoto glasio ir baterijos su šaudmenų sandėliu teritorijos ŠV dalyje, pylimu sujungtos su fortu;
buvusių komplekso dalių (statinių) liekanos ar jų vietos - centrinės poternos vieta forto centrinėje dalyje (centrinės poternos vietoje matyti keraminių plytų mūro likučių; V šaulių galerijos vieta forto V dalyje;
žemės ir jos paviršiaus elementai - forto perimetru įrengtas žemių pylimas, supantis du vidinius kiemus, atskirtus centrinės poternos pylimu; pylimo viršuje įrengtas pėstininkų banketas, brustvero fragmentai, lengvosios artilerijos pabūklų barbetai, jų liekanos; skirtingų aukščių zonas jungiančios aparelės, jų fragmentai; baterijos perimetru įrengtas žemių pylimas su lengvosios artilerijos pabūklų barbetais; fortą ir bateriją jungiantis žemių pylimas; fortą iš visų pusių juosiantis gynybinis griovys; forto V, P, R, ŠR pusėse suformuotas palaipsniui į išorę žemėjantis glasis; dvi natūralios griovos stačiais šlaitais teritorijos Š, ŠV dalyse;
takai, keliai ar jų dalys, dangos - įvažiavimo į fortą ir bateriją kelias teritorijos Š dalyje;
želdynai ir želdiniai - teritorijos V, P, R, ŠR dalių apsodinimo tuopomis pobūdis;
upės, natūralūs vandens telkiniai ir hidrotechniniai įrenginiai - apskrito plano keraminių plytų mūro šachtinis vandens šulinys tarp ŠR slėptuvės ir antro šaudmenų sandėlio; stačiakampio plano keraminių plytų mūro drenažo šulinys teritorijos P dalyje, už kontreskarpinės sienos; keraminių plytų mūro vandens išleidimo iš forto pralaida su arkine anga ir reljefinio dekoro elementais teritorijos V dalyje; pjautų akmenų mūro, keraminių plytų mūro vandens išleidimo iš forto pralaida su arkine anga, profiliuotu karnizu, spyna ir rievėtomis rišamojo skiedinio siūlėmis, įrengta po įvažiavimo į fortą ir baterija keliu; keraminių plytų mūro pralaidos gynybinio griovio Š ir ŠV dalyse, arkinės pralaidų angos;
artimiausios kultūros paveldo objekto teritoriją ar vietovę supančios aplinkos kultūrinio kraštovaizdžio vertingosios savybės - nekilnojamoji kultūros vertybė patenka į Kauno tvirtovės V forto architektūrinio draustinio teritoriją;
faktai apie svarbias visuomenės, kultūros ir valstybės istorijos asmenybes, įvykius susijusius su objektu - 1879 m. liepos mėn. Rusijos imperatorius Aleksandras II (1818 - 1881) pasirašė potvarkį dėl tvirtovės Kauno mieste įkūrimo. 1882-1915 m. statyta tvirtovė turėjo užtikrinti Rusijos imperijos vakarinės sienos gynybą. V fortas - Kauno tvirtovės pirmojo gynybinio žiedo įtvirtinimas, statytas antrajame tvirtovės skyriuje vykdant pirmąjį Kauno tvirtovės statybų etapą. Fortas statytas pagal tipinį F1879 carinės Rusijos fortų planą, jį modifikuojant atsižvelgiant į vietovės reljefo ypatybes. Modernizacijų metu betonu ir papildomu žemių pylimo sluoksniu sustiprintas centrinis kaponierius, R puskaponieris ir antras šaudmenų sandėlis. V fortas dalyvavo Kauno tvirtovės gynyboje 1915 m. rugpjūčio 8-16 d. (senuoju stiliumi liepos 26 - rugpjūčio 3 d.), tačiau nuo vokiečių kariuomenės atakų nenukentėjo. Traukdamiesi forto artileristai sumetė pabūklų spynas į šulinius, susprogdino šaudmenų likučius. Atkūrus valstybingumą ir pasitraukus Vokietijos kariuomenei, Kauno tvirtovės žemės bei statiniai atiteko Lietuvos kariuomenei. 1919 m. tvirtovės apsauga pavesta Armijos inžinierių valdybai. 1920 m. įkurta tvirtovės valdyba. 1925 m. fortas perduotas Drausmės kuopai. 1940 m. birželio mėn. sovietų armijai okupavus Lietuvą, fortai ir kiti gynybos objektai, kariniai miesteliai bei dalis administracinių pastatų perėjo jos žinion.

Archeologinio kultūros paveldo objektų tvarkybą reglamentuoja paveldo tvarkybos reglamentas PTR 2.13.01:2022 „Archeologinio kultūros paveldo tvarkyba“, nepriklausomai nuo žemės naudojimo paskirties.

Visos neveikiančios kapinės yra tvarkomos pagal Kapinių tvarkymo taisykles.

Nekilnojamasis kultūros paveldas, esantis draustiniuose, rezervatuose, valstybiniuose parkuose, saugomas pagal Nekilnojamo kultūros paveldo apsaugos įstatymo ir Saugomų teritorijų įstatymo reikalavimus.

Vykdant miško kraštovaizdžio formavimo priemones ir kitus ūkinius darbus kultūros paveldo objekto teritorijoje, būtina informuoti ir derinti su Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Kauno teritoriniu skyriumi.

Kultūros paveldo objektų teritorijose ir vietovėse draudžiama naujai įveisti arba atsodinti iškirstą mišką.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 60 straipsnio nuostatomis, moksliniam pažinimui saugomo archeologinio kultūros paveldo objekto

teritorijoje draudžiama plėtoti miškų ūkį, išskyrus savaime užaugančių medžių ir krūmų šalinimą.

Šioje projektinėje dalyje kultūros paveldo objektų raiška pateikiama tik rekreaciniu požiūriu, įprasminant juos kaip lankytinus kraštovaizdžio objektus rekreacinėje Valstybinių miškų urėdijos sistemoje, tačiau ji nesprendžia kitų ūkinių priemonių klausimų (išskyrus kraštovaizdžio formavimo kirtimus).

Saugomi gamtos paveldo objektai. Dubravos regioninio padalinio valstybiniuose miškuose yra 8 gamtos paveldo objektai: 5 botaniniai (medžiai), 3 geologiniai (atodangos). Turtingiausi gamtos paveldo objektais yra Vaišvydavos girininkijos miškai.

7 lentelė**. Saugomi gamtos paveldo objektai**

Eil. Nr.	Pavadinimas	Girininkija	Miško kvartalas	Taksacinis miško sklypas	Statusas
Geologiniai objektai					
1.	Rokų atodanga	Kauno miesto miškai	70	21, 23, 24, 26	Valstybės saugomas gamtos paveldo objektas
2.	Žiegždrių atodanga	Vaišvydavos	27	2, 3, 5, 6, 22	Valstybės saugomas gamtos paveldo objektas
3.	Kalniškių konglomeratų atodanga	Vaišvydavos	28	5, 6, 9	Valstybės saugomas gamtos paveldo objektas
Botaniniai objektai					
1.	Dubravos arboretumas	Vaišvydavos	78	37, 39–41, 43–45, 48, 51–58	Valstybės saugomas gamtos paveldo objektas
			105	7–14, 16, 23, 37, 38, 40	
2.	Girionių parkas	Vaišvydavos	53	34, 36	Valstybės saugomas gamtos paveldo objektas
			76	1–7, 9–25	
			77	1–5, 8–12, 15–20, 22–64	
3.	Dubravos Dvyniai	Vaišvydavos	90	13	Valstybės saugomas gamtos paveldo objektas
4.	Žiglos maumedis	Vaišvydavos	47	15	Valstybės saugomas gamtos paveldo objektas
			48	1	
5.	Žiegždrių liepa	Vaišvydavos	27	2	Kauno rajono savivaldybės saugomas gamtos paveldo objektas

Kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijose, jų apsaugos zonose bei Gamtos paveldo teritorijose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos pagal Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymą (2019 metų birželio 6 d., Nr. XIII- 2166).

8 lentelė. **Kultūros ir gamtos paveldo objektų suvestinė**

Eil. Nr.	Girininkija	Kultūros paveldo objektai	Gamtos paveldo objektai	Viso
1	Padauguvos	4		4
2	Sitkūnų	7		7
3	Girelės			
4	Karmėlavos	2		2
5	Gaižiūnų	1		1
6	Upninkų	8		8
7	Ežerėlio	6		6
8	Vaišvydavos	6	7	13
9	Kauno miesto miškai	2	1	3
	Viso:	**36**	**8**	**44**

3. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

3.1. Projektuojama rekreacinė infrastruktūra

Kaip parodė esamos situacijos analizė, gamtiniai rekreaciniai ištekliai daugelyje vietų yra pakankami, todėl ypač svarbu vystyti miško pažintinį bei poilsinį turizmą, su tuo susijusi ir pagrindinė siūloma koncepcija, tinkanti išnaudoti esamus miško išteklius – miško rekreacinės infrastruktūros gerinimas (panaudojant ne tik Valstybinių miškų urėdijos lėšas, bet ir prisidedant valstybinių parkų direkcijoms, rajonų savivaldybių administracijoms ir jų galimybėms gauti ES paramą iš atitinkamų programų, sudarant dvišales sutartis dėl objektų priežiūros organizavimo miškuose), vystant pažintinio turizmo plėtrą bei sudarant ramaus poilsio gamtoje (grybavimas, pasivaikščiojimas miške, poilsis prie vandens, rekreaciniai bei pažintiniai pėsčiųjų ir dviratininkų takai ir kita) galimybes.

Didėjant visuomenės susidomėjimui gamtos ir kultūros ištekliais bei kylant rekreacinio naudojimo intensyvumui, būtina papildyti naujais objektais bei pastoviai prižiūrėti esamą rekreacinę infrastruktūrą, kai kur reikėtų atlikti kraštovaizdžio formavimo kirtimus. Išlieka esamų pažintinių takų ir objektų rekreacinės infrastruktūros atnaujinimo, remonto, aplinkos sutvarkymo būtinybė.

Įgyvendinus rekreacinę miškotvarkos projekto dalį, Dubravos regioninio padalinio administruojamuose miškuose bus atnaujinta rekreacinė teritorinė sistema, atspindinti miškų biologinę įvairovę, kraštovaizdį, krašto savitumą, kultūros ir gamtos vertybes.

Miškotvarkos projekto realizavimas leis įgyvendinti aplinkosauginius tikslus, gerinti aplinkos, biologinės įvairovės ir kraštovaizdžio kokybę, didinti miško visuomeninę estetinę vertę, plėtoti miškų rekreacinę infrastruktūrą.

Nauji projektuojami ir rekonstruojami rekreacijos objektai pateikti 9 ir 10 lentelėse.

9 lentelė. **Projektuojama rekreacinė infrastruktūra**

Eil. Nr.	Pavadinimas	Kv.	Skl.	Apibūdinimas
Vaišvydavos girininkija				
1.	Poilsiavietė	29	10	Projektuojama pagal Kauno marių regioninio parko tvarkymo plano sprendinius. Galima įranga: miško baldai, pavėsinė, laužavietė, informaciniai stendai, dekoratyviniai akcentai.
2.	Atokvėpio vieta	39	5	Projektuojama pagal Kauno marių regioninio parko tvarkymo plano sprendinius. Galima įranga: miško baldai, informaciniai stendai, dekoratyviniai akcentai.
3.	Atokvėpio vieta	41	3	Projektuojama pagal Kauno marių regioninio parko tvarkymo plano sprendinius. Galima įranga: miško baldai, informaciniai stendai, dekoratyviniai akcentai.
4.	Paplūdimys/maudykla	77	15	Projektuojama pagal Kauno marių regioninio parko tvarkymo plano

Eil. Nr.	Pavadinimas	Kv.	Skl.	Apibūdinimas
				sprendinius. Galima įranga: miško baldai, persirengimo kabinos, informaciniai stendai, dekoratyviniai akcentai.
5.	Transporto stovėjimo aikštelė	78	58	Projektuojama pagal Kauno marių regioninio parko tvarkymo plano sprendinius.
6.	Atokvėpio vieta	102	16	Projektuojama pagal Kauno marių regioninio parko tvarkymo plano sprendinius. Galima įranga: miško baldai, informaciniai stendai, dekoratyviniai akcentai.
7.	Poilsiavietė	103	21	Projektuojama pagal Kauno marių regioninio parko tvarkymo plano sprendinius. Galima įranga: miško baldai, pavėsinė, laužavietė, informaciniai stendai, dekoratyviniai akcentai.
8.	Transporto stovėjimo aikštelė	103	21; 22	Projektuojama pagal Kauno marių regioninio parko tvarkymo plano sprendinius.
Sitkūnų girininkija				
1.	Raudondvario pažintinis takas	242	14; 15	Ilgis – apie 270 m. Takas sujungs Raudondvario dvaro sodybą su Topolių gatve. Juo einant bus galima susipažinti su Nevėžio kraštovaizdžio draustinio šlaitais bei EB svarbos buveinėmis. Stačiausiose vietose tikslinga įrengti terasuotas pakopas ar laiptus. Įrengti kelis stendus supančių gamtinių vertybių tematika.
2.	Informacinis stendas	247	22	Masyvus informacinis stendas reprezentuojantis Kauno rajoną (pagal Kauno rajono savivaldybės administracijos vykdomą projektą).
Ežerėlio girininkija				
1.	Obelynės pažintinis takas	127	18	Ilgis – apie 180 m. Takas sujungs T. Ivanausko sodybos ir parko kompleksą su dviračių pėsčiųjų taku „Kaunas – Kačerginė“. Juo einant bus galima susipažinti su Kamšos botaninio - zoologinio draustinio šlaitais bei EB svarbos buveinėmis. Stačiausiose vietose tikslinga įrengti terasuotas pakopas ir laiptus. Įrengti kelis stendus supančių gamtinių vertybių bei T. Ivanausko sodybos tematika.

10 lentelė. **Rekonstruojami rekreaciniai objektai**

Eil. Nr.	Pavadinimas	Kv.	Skl.	Apibūdinimas
Padauguvos girininkija				
1.	Poilsiavietė „Mauškalnis“	189	1	Atnaujinti pavėsinę ir kitus miško baldus, juos pakeičiant naujais, atitinkančiais vieningą VMU rekreacinių objektų stilių.
Gaižiūnų girininkija				

Eil. Nr.	Pavadinimas	Kv.	Skl.	Apibūdinimas
1.	Ešaloto poilsiavietė	291	12, 13	Atnaujinti pavėsinę ir kitus miško baldus, juos pakeičiant naujais, atitinkančiais vieningą VMU rekreacinių objektų stilių.
Upninkų girininkija				
1.	Stovyklavietė „Metelio rėva“	143	2, 28	Įrengti pavėsinę, laiptus nusileidimui prie upės, atnaujinti kitus miško baldus, juos pakeičiant naujais, atitinkančiais vieningą VMU rekreacinių objektų stilių.
Ežerėlio girininkija				
1.	Poilsiavietė „Gilusis raistelis“	11	33	Atnaujinti pavėsinę ir kitus rekreacinius įrenginius, juos pakeičiant naujais, atitinkančiais vieningą VMU rekreacinių objektų stilių.
2.	Apuokynės poilsiavietė	89	11	Atnaujinti pavėsinę ir kitus rekreacinius įrenginius, juos pakeičiant naujais, atitinkančiais vieningą VMU rekreacinių objektų stilių.
Karmėlavos girininkija				
1.	Guldynų pažintinis kompleksas	34	11	Atnaujinti pavėsinę ir kitus rekreacinius įrenginius, juos pakeičiant naujais, atitinkančiais vieningą VMU rekreacinių objektų stilių.
2.	Pažintinis objektas „Lietuvos 1000-mečio ąžuolynas“	104	26, 27	Atnaujinti esamus suolus, prie informacinio stendo, esančio 104 kv. 24 skl., įrengti nukreipiančiąją rodyklę, nurodančią kryptį ir atstumą iki ąžuolyno. Teritoriją reguliariai šienauti, pagenėti apatines apdžiūvusias šakas.
3.	Šilo poilsiavietė	197	2	Įrengti pavėsinę ir atnaujinti kitus miško baldus, juos pakeičiant naujais, atitinkančiais vieningą VMU rekreacinių objektų stilių.
4.	Eigulių poilsiavietė	197	25	Įrengti pavėsinę ir atnaujinti kitus miško baldus, juos pakeičiant naujais, atitinkančiais vieningą VMU rekreacinių objektų stilių.
5.	Musinės poilsiavietė	128	24	Įrengti pavėsinę ir atnaujinti kitus miško baldus, juos pakeičiant naujais, atitinkančiais vieningą VMU rekreacinių objektų stilių.
6.	Kleboniškio pėsčiųjų – dviračių takas	181, 182, 186, 187, 193, 194		Šalia tako esančiose poilsio aikštelėse įrengti 2 pavėsines (194 kvartalo 3 ir 5 sklypuose), atnaujinti kitus labiausiai susidėvėjusius miško baldus.
Vaišvydavos girininkija				
1.	Samylų stovyklavietė	35	11, 19	Įrengti pavėsinę ir atnaujinti kitus miško baldus, juos pakeičiant naujais, atitinkančiais vieningą VMU rekreacinių objektų stilių.
2.	Girionių stovyklavietė	53	34-36	Atnaujinti pavėsinę ir kitus rekreacinius įrenginius, juos pakeičiant naujais, atitinkančiais vieningą VMU rekreacinių objektų stilių.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Kv.	Skl.	Apibūdinimas
3.	Dubravos rezervatinės apyrubės pažintinis takas	66 67 68	1,4,9,13, 14,16; 25-28; 20, 21	Atnaujinti pavėsinę ir kitus rekreacinius įrenginius, juos pakeičiant naujais, atitinkančiais vieningą VMU rekreacinių objektų stilių.
4.	Duobakalnio stovyklavietė	101 102 103	18 1-3 21, 22	Atnaujinti pavėsinę ir kitus rekreacinius įrenginius, juos pakeičiant naujais, atitinkančiais vieningą VMU rekreacinių objektų stilių.
5	Šilagirio poilsiavietė	122	3, 9	Įrengti pavėsinę ir atnaujinti kitus miško baldus, juos pakeičiant naujais, atitinkančiais vieningą VMU rekreacinių objektų stilių.

11 lentelė. **Projektuojamų miško rekreacinių objektų suvestinė**

Eil. Nr.	Girininkija	Poilsiavietės	Atokvėpio vietos	Pažintiniai takai	Transporto stovėjimo vietos	Paplūdimys/ maudykla	Infor-maciniai stendai	Viso
1.	*Sitkūnų*			1			1	**2**
2.	*Ežerėlio*			1				**1**
3.	*Vaišvydavos*	2	3		1	1		**7**
Viso		**2**	**3**	**2**	**1**	**1**	**1**	**10**

12 lentelė. **Rekonstruojamų miško rekreacinių objektų suvestinė**

Eil. Nr.	Girininkija	Poilsiavietės	Pažintiniai objektai	Pažintiniai kompleksai	Pažintiniai takai	Stovyklavietės	Viso
1.	*Padauguvos*	1					**1**
2.	*Karmėlavos*	3	1	1	1		**6**
3.	*Gaižiūnų*	1					**1**
4.	*Upninkų*					1	**1**
5.	*Ežerėlio*	2					**2**
6.	*Vaišvydavos*	1			1	3	**5**
Viso		**8**	**1**	**1**	**2**	**4**	**16**

Optimizavus rekreacinių objektų skaičių ir įgyvendinus numatytą objektų rekonstrukciją, regioninio padalinio 1000 ha administruojamų miškų tektų 1,4 poilsio objektai. Tai labai svarbus rodiklis, charakterizuojantis kiekybinę teritorinio padalinio miškų rekreacinės sistemos pusę.

Atkreipiame dėmesį, kad regioninių padalinių miškų rekreacinę veiklą charakterizuoja ne vien objektų skaičius bet ir kokybiška rekreacinė įranga, bylojanti apie tinkamą rekreacinės sistemos įgyvendinimą.

3.2. Kraštovaizdžio formavimas

Kraštovaizdžio formavimo miško kirtimai. Kraštovaizdžio formavimo miško kirtimais medžiai ir krūmai kertami prie miškuose esančių poilsiui skirtų objektų, siekiant tikslingai formuoti miškingą kraštovaizdį, vizualiai išryškinti estetiniu, gamtiniu ar kultūriniu požiūriu vertingą kraštovaizdį, jo elementus, sudaryti galimybes apžvelgti vaizdingas erdves ar objektus arba siekiant formuoti miško erdvinę struktūrą ir medžių rūšių sudėtį taip, kad ji kiek galima labiau atitiktų vietovės, kurioje vykdomas šis miško kirtimas, apsaugines ir rekreacines funkcijas.

Kraštovaizdžio formavimo kirtimai arba krūmų kirtimas suprojektuoti 4 regioninio padalinio girininkijose 287,0 ha plote, numatant iškirsti maksimalų leistiną kiekį – iki 7746 m^3 bendro tūrio. Daugiausia kirtimų numatyta Vaišvydavos girininkijoje, kur didžiąją šių kirtimų dalį sudaro kirtimai prie Kauno marių esančiuose medynuose su tikslu formuoti rekreaciniu ir gamtiniu požiūriu geriausius, vaizdingus, įvairiaamžius medynus. Padalinio miškuose daugiausiai suprojektuota kompleksinio kraštovaizdžio formavimo kirtimų – jie sudaro 266,4 ha (7561 m^3) arba 93 proc. nuo visų kraštovaizdžio formavimo priemonėmis užimamo ploto.

Vykdant erdvių formavimo miško kirtimus numatyta retinant medyną pirmiausiai kirsti sausus, pavojingus, augime atsilikusius ir užstelbtus medžius, formuoti gero estetinio vaizdo, ažūrišką, mozaikišką, poilsiavimui patrauklų medyną. Iki 0,1 ha leidžiama iškirsti visą sumedėjusią augaliją. Taip pat rekomenduojame retinti taką, formuojant vaizdingas biogrupes, didinant medyno praeinamumą. Daugiausia erdvių formavimo kirtimų bus vykdoma girininkijų miškuose, kur yra rekreacinės infrastruktūros objektų. Prie šių objektų kirtimai turi būti intensyvesni, o tolstant nuo jų kirtimų intensyvumą reikėtų mažinti. Šiais kirtimais numatyta paįvairinti medynų monotoniją prie rekreacinių ar pažintinių objektų, trako paslėptus medynus, atidengiant apylinkių grožį.

Prie pažintinių takų kirtimais turi būti siekiama didesnio atidengimo, siekiant eksponuoti įdomesnes miško ekosistemas, sukuriant erdves, ažūriškumą, tačiau tuo pačiu tai daryti saikingai ir išlaikyti natūralumą. Medyną retinant pirmiausiai numatoma kirsti pavojingus, blogos sanitarinės būklės, atsilikusius augime ir užstelbtus medžius, siekti formuoti poilsiavimui patrauklų, gero estetinio vaizdo, ažūrišką, mozaikišką medyną.

Palei takus, keliukus kraštovaizdžio formavimo kirtimus – apatinio ardo kirtimą – atlikti vizualinio matomumo juostoje (neužsibrėžiant aiškių juostos pločio parametrų) siekiant formuoti natūralią vingiuotą užnugario liniją. Pirmą kartą atlikus medyno formavimą kraštovaizdžio

formavimo kirtimais, vėliau jį reikėtų tęsti pagal poreikį, siekiant pašalinti tai kas atsiranda nereikalinga: želiantis nepageidaujamas trakas ar pomiškis, atsirandantys sausuoliai bei skurstantys prasto estetinio vaizdo medžiai. Kirstinus medžius reikia atrinkti vegetacijos periodo metu, esant medžiams su lapais, o kirsti – ne poilsio sezono metu.

13 lentelė. **Kraštovaizdžio formavimo kirtimai ir kitos priemonės**

Kvartalas	Sklypas	Plotas, ha	Augavietė	Tūris m^3/ha	Miškų grupė	Amžius	Skalsumas	I ardo rūšinė sudėtis	II ardo rūšinė sudėtis	Maks. iškertamas tūris sklype		Projektuojamos priemonės
										%	m^3	
Karmėlavos girininkija												
104	26	0,4	Ncl	90	II B	25	0,6	9Ą 1P		0	0	Krūmų kirtimas
104	27	0,2	Ncl	80	II B	25	0,7	10Ą		5	1	Sudėties formavimo kirtimai
182	18	1	Lcl	330	II B	75	1,0	5B 3D 1P 1E	10E	15	50	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
182	26	3	Lcl	315	II B	75	0,9	5B 5D	10E	10	95	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
184	15	0,8	Nbl	260	II B	95	0,6	9P 1E		0	0	Krūmų kirtimas
186	20	4,3	Lcp	390	II B	105	0,7	8E 2P		5	84	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
186	26	2,1	Ncl	410	II B	105	0,7	8E 2P		5	43	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
186	27	0,5	Ncl	460	II B	95	0,8	6E 2P 2Ą		5	12	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
186	31	0,2	Ncl	330	II B	85	0,7	7P 2E 1Ą		5	3	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
186	32	0,3	Ncl	330	II B	85	0,7	6P 2E 2Ą		5	5	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
186	34	0,6	Lcp	290	II B	75	0,8	6B 3J 1E	10E	10	17	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
186	35	1,7	Ncl	380	II B	75	0,8	8P 2B	10E	10	65	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
187	4	1,2	Nbl	360	II B	80	0,7	10P		5	22	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
187	5	1,3	Lcl	390	II B	105	0,7	8E 2P		5	25	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
187	12	0,4	Nbl	360	II B	80	0,7	10P		5	7	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
187	13	0,5	Lcl	410	II B	80	0,8	8E 1P 1B		5	10	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
187	14	0,8	Lcl	280	II B	75	0,8	9B 1P	10E	10	22	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
193	21	7,8	Lcl	460	II B	100	0,8	8E 2P		5	179	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
193	22	0,9	Lcl	500	II B	100	0,9	8P 2E	10E	10	45	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
193	24	0,4	Nbl	305	II B	60	0,8	10P	8E 2Ą	5	6	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
193	25	1,5	Lcl	540	II B	105	1,0	8P 2E	10E	10	81	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
193	26	0,8	Pc	385	II B	95	0,9	10P	9E 1B	5	15	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
193	27	1,8	Nbl	415	II B	75	0,9	9P 1E	10E	5	37	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
193	29	3,8	Lcl	480	II B	95	0,9	7P 3E	9E 1Ą	5	91	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
193	30	0,6	Pbn	355	II B	105	0,8	9P 1E	8E 1Ą 1B	5	11	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
193	32	2,3	Lcl	415	II B	95	0,8	9P 1E	8E 2Ą	5	48	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
193	40	0,6	Ncl	450	II B	75	0,8	10P		5	14	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
193	45	1,9	Lcl	380	II B	100	0,7	9P 1E		5	36	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
193	47	0,7	Ucl	300	II B	70	0,7	4P 1E 3J 2B		5	10	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
193	55	1,4	Ncl	380	II B	85	0,7	10P		5	27	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai

Kvartalas	Sklypas	Plotas, ha	Augavietė	Tūris m^3/ha	Miškų grupė	Amžius	Skalsumas	I ardo rūšinė sudėtis	II ardo rūšinė sudėtis	Maks. iškertamas tūris sklype		Projektuojamos priemonės
										%	m^3	
193	53	1	Ncl	320	II B	60	0,7	9P 1D		5	16	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
194	1	2,6	Lcl	395	II B	95	0,8	6E 4P	10E	5	51	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
194	3	2	Ncp	455	II B	95	0,8	6E 4P	8E 2Ą	5	46	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
194	5	0,6	Lcl	390	II B	95	0,9	4P 4E 1B 1D	8E 1Ą 1B	5	12	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
194	8	0,5	Lcl	180	II B	25	0,7	6E 4P		5	5	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
194	23	2,9	Ncp	570	II B	95	1,0	6E 4P		10	165	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
194	25	3,3	Lcl	525	II B	95	1,0	6E 4P	6E 2B 1D 1Ą	10	173	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
194	34	2,1	Lcl	160	II B	21	0,6	5E 2P 3B		0	0	Krūmų kirtimas
194	37	0,6	Ncp	450	II B	95	0,8	9E 1P		5	13	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
194	38	1,1	Pcn	230	II B	65	0,7	5B 2D 1J 1E 1P		5	13	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
194	39	1,0	Lcp	270	II B	75	0,6	4P 3D 2B 1E		0	0	Krūmų kirtimas
197	1	1,6	Nbl	290	II B	90	0,7	8P 2P		5	23	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
197	3	2	Ncl	360	II B	90	0,7	10P		5	36	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
197	25	11,1	Ncl	450	II B	95	0,8	10P		5	250	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
197	32	4,9	Ncl	410	II B	65	0,9	9P 1P		5	100	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
198	17	1,9	Nbl	290	II B	55	0,9	10P		5	28	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
198	21	0,6	Ncl	360	II B	60	0,8	9P 1D		5	11	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
199	13	0,2	Ncl	80	II B	23	0,6	10P		0	0	Krūmų kirtimas
199	15	0,3	Ncp	390	II B	60	0,8	10P		5	6	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
199	16	0,9	Ldp	245	II B	115	0,7	5Ą 3E 1P 1B	10E	5	11	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
199	17	1,6	Ncl	280	II B	85	0,6	9P 1Ą		0	0	Krūmų kirtimas
199	19	3,3	Ndp	260	II B	70	0,7	8Ą 1P 1E	9E 1Ą	5	43	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
199	27	1,1	Ndp	170	II B	60	0,5	8Ą 1D 1Bt		0	0	Krūmų kirtimas
Upninkų girininkija												
23	3	1	Pbn	290	IVA	85	0,9	7B 3P	10E	10	29	Erdvių formavimo kirtimai
24	5	2	Lbl	460	IVA	95	0,9	9P 1B	9E 1B	10	92	Erdvių formavimo kirtimai
24	10	1,2	Pbn	325	IVA	70	0,8	6P 2P 2B	10E	5	20	Erdvių formavimo kirtimai
143	2	1,2	Ncl	360	IIA	110	0,8	9P 1B	5E 3Ą 1P 1B	10	43	Erdvių formavimo kirtimai
Ežerėlio girininkija												
89	8	6,1	Nbl	510	II B	90	1,0	9P 1E	10E	10	311	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
89	12	0,8	Nbl	430	II B	110	0,8	10P	10E	5	17	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
Vaišvydavos girininkija												
24	4	0,8	Ncp	440	III	65	1,0	5Ą 5L		15	53	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
24	5	0,4	Ncp	440	III	65	1,0	5Ą 5L		15	26	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
24	11	1	Ncp	515	III	60	1,1	8P 2E	10E	20	103	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
24	14	2,5	Ncp	180	III	22	1,1	10P		20	90	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
24	16	1,1	Nds	340	III	65	0,8	9Ą 1K		10	37	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
24	20	0,9	Ncl	440	III	65	0,9	10P		10	40	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
24	24	1,6	Ncl	420	III	65	0,9	5P 3E 2B	10K	10	67	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai

Kvartalas	Sklypas	Plotas, ha	Augavietė	Tūris m^3/ha	Miškų grupė	Amžius	Skalsumas	I ardo rūšinė sudėtis	II ardo rūšinė sudėtis	Maks. iškertamas tūris sklype		Projektuojamos priemonės
										%	m^3	
24	25	1	Ncl	430	III	65	0,9	4P 3Ą 3L		10	43	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
25	1	1	Ncp	360	II B	70	0,7	6P 3M 1B		5	18	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
25	2	0,3	Šc	250	II B	65	0,7	8B 1Ą 1K		5	4	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
25	3	0,7	Šc	365	II B	65	0,9	10P	8K 2Ą	5	13	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
25	4	1,9	Ncp	440	II B	65	0,9	10P		10	84	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
25	5	0,8	Šc	290	II B	80	0,7	5Ą 4B 1P		5	12	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
25	8	1,7	Ncp	540	II B	65	1,1	6M 4Ą	7K 3E	15	138	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
25	12	1,5	Šc	390	II B	60	1,1	10B	10E	10	59	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
25	19	0,7	Ncl	410	II B	65	0,9	7P 1E 2B		10	29	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
25	21	0,6	Ncl	400	II B	65	0,8	7P 3B		5	12	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
26	1	1,6	Ncp	280	II B	65	1,0	8Ą 1K 1B	7K 3Ą	10	45	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
26	4	1,3	Ndp	400	II B	70	1,0	10Ą	10E	10	52	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
26	5	0,3	Ncl	465	II B	65	1,0	4M 2P 1E 2B 1L	7K 3L	10	14	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
26	10	0,4	Ndp	40	II B	30	0,3	4K 2L 3Gl 1Ą		0	0	Krūmų kirtimas
26	17	1,7	Ndp	330	II B	65	0,7	4L 2B 2Ą 2P		5	28	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
26	18	0,2	Šc	140	II B	65	0,3	4L 3B 2P 1Ą		0	0	Krūmų kirtimas
26	19	4,2	Ncl	390	II B	70	0,8	9P 1B		5	82	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
27	8	0,5	Ncl	540	III	65	1,2	10P	10K	10	27	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
27	10	0,9	Ncl	495	III	65	1,1	10P	6L 4K	10	45	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
27	14	1	Ncp	340	III	55	0,8	7P 1E 2B		5	17	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
27	16	0,6	Ncl	430	III	65	1,0	10P		10	26	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
27	22	1,2	Ncl	400	III	80	1,0	7P 3B	8K 2L	10	48	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
27	26	0,8	Ncl	500	III	65	1,2	8P 2M	10K	15	60	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
27	27	0,2	Ncl	110	III	35	0,8	5P 3L 1B 1Bt		10	2	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
28	8	2	Ndp	490	III	65	1,1	6Ą 4L		10	98	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
28	10	1,6	Ncl	410	III	65	0,8	8P 2B		5	33	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
28	21	0,7	Ncl	390	III	70	0,8	7P 3B		5	14	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
28	22	1,6	Ncl	470	III	65	0,9	8P 1M 1E		10	75	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
29	4	1,2	Nbl	430	III	65	1,0	6P 2P 1E 1B	10E	10	52	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
29	5	0,6	Nbl	415	III	70	0,9	8P 1B 1E	10E	5	12	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
29	8	0,9	Šc	310	II B	60	0,7	5L 2B 1J 1Bt 1L		5	14	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
29	9	0,2	Ncp	460	III	60	0,9	10P		5	5	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
29	15	0,7	Ncl	430	III	65	0,9	5P 4E 1B		5	15	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
29	19	0,6	Ncl	440	III	60	0,9	9P 1B		5	13	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
29	25	0,6	Ncl	510	III	65	1,0	9P 1M		10	31	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
29	40	0,5	Ncl	370	III	65	0,8	8P 2B		5	9	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai

Kvartalas	Sklypas	Plotas, ha	Augavietė	Tūris m^3/ha	Miškų grupė	Amžius	Skalsumas	I ardo rūšinė sudėtis	II ardo rūšinė sudėtis	Maks. iškertamas tūris sklype		Projektuojamos priemonės
										%	m^3	
30	18	0,7	Ncl	440	III	65	0,9	10P		5	15	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
31	15	1,2	Ncl	480	IIA	65	0,9	10M		5	29	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
32	1	0,3	Ncp	365	IIA	65	1,0	10Ą	9E 1K	10	11	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
32	3	0,2	Ncp	550	IIA	65	1,1	7M 1E 1Ą 1K	10E	15	17	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
32	4	0,3	Ncp	365	IIA	65	1,0	10Ą	9E 1K	15	16	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
32	7	0,6	Ncp	550	IIA	65	1,1	6M 1E 2Ą 1K	10E	15	50	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
32	13	1,4	Ncp	330	IIA	65	0,9	8Ą 2L	10E	10	46	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
32	23	1,2	Nds	295	IIA	60	0,9	7Ą 3L	10E	10	35	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
32	26	0,3	Nds	340	IIA	65	1,1	5Ą 2L 2E 1Sb	10E	15	15	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
34	1	1,1	Nds	280	IIA	65	0,8	5Ą 2L 1B 2E		5	15	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
34	10	1	Ncp	355	IIA	65	0,9	10Ą	10E	10	36	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
34	16	1	Ncp	440	IIA	65	0,8	6M 2P 1E 1Ą		10	44	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
35	3	0,7	Ncl	480	IIA	65	1,0	5P 2M 1L 2Ą		15	50	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
35	6	1,7	Ncp	360	IIA	65	0,9	7Ą 2K 1L		10	61	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
35	11	0,4	Šd	410	II B	65	0,9	4L 2K 1U 3Kk		5	8	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
35	16	0,6	Ncp	350	IIA	55	0,8	10Ąr		10	21	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
35	17	0,3	Šd	420	IIA	65	0,8	5M 2L 1P 1U 1B		10	13	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
35	19	0,9	Šd	260	II B	65	0,6	4L 2B 1U 2Bt 1K		0	0	Krūmų kirtimas
35	20	0,4	Ncp	200	II B	35	0,6	3J 1J 3K 1U 1Gl 1D		0	0	Krūmų kirtimas
36	6	0,3	Ncp	130	II B	30	0,5	3J 1J 2K 1Gl 1U 1Kk 1D		0	0	Krūmų kirtimas
36	8	0,8	Lcl	290	II B	35	0,7	9J 1B		5	12	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
36	15	0,6	Ncl	160	IIA	25	0,8	9B 1D		10	10	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
37	10	1,4	Nds	300	IIA	65	0,9	10Ą		10	42	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
38	8	0,5	Ncp	335	IIA	65	0,9	10Ą	8L 2K	10	17	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
38	14	0,4	Nds	380	IIA	65	0,9	7Ą 3M		10	15	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
38	21	0,8	Ncp	430	IIA	55	1,0	10E		10	34	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
38	22	0,4	Šc	330	IIA	60	0,8	10Ą		10	13	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
38	24	0,8	Nds	340	IIA	65	0,8	9Ą 1M		5	14	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
38	30	0,9	Ncs	440	IIA	45	0,9	10E		5	20	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
39	5	4	Ncp	380	II B	70	0,8	5E 3Ą 1M 1P	10E	5	76	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
39	6	1,6	Ncp	395	II B	70	0,9	6P 2M 2E	10E	5	32	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
39	7	1,5	Nds	375	II B	60	1,0	10Ą	10E	10	56	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
39	22	1,6	Nds	350	II B	65	1,0	10Ą	7E 3L	10	56	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
39	28	0,5	Nds	455	II B	60	0,9	5M 3E 2Ą	10E	10	23	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
40	3	1	Nds	390	IIA	65	0,9	5Ą 5L		10	39	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
40	4	3,2	Ncp	365	IIA	65	0,9	9Ą 1E	10E	5	58	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai

Kvartalas	Sklypas	Plotas, ha	Augavietė	Tūris m^3/ha	Miškų grupė	Amžius	Skalsumas	I ardo rūšinė sudėtis	II ardo rūšinė sudėtis	Maks. iškertamas tūris sklype		Projektuojamos priemonės
										%	m^3	
41	1	1,2	Ncl	340	II B	70	0,7	7P 2B 1Ą		5	20	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
41	3	1,6	Ncl	270	II B	65	0,7	8B 1P 1Kk		5	22	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
41	7	0,9	Šc	250	II B	80	0,7	6B 2Bt 2Ą		5	11	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
41	8	0,6	Ncl	360	II B	60	0,7	9P 1B		5	11	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
41	10	1,1	Ncp	410	II B	60	0,8	8E 1B 1P		5	23	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
41	13	0,6	Šc	270	IIA	95	0,7	4Ą 2B 2L 1Bt 1E		5	8	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
41	17	0,5	Ncp	430	IIA	90	0,9	10Ą		10	22	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
47	1	1,1	Ncl	525	II B	95	1,0	10P	5E 5Ą	10	58	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
47	3	0,4	Ncl	140	II B	50	0,5	8Bt 2Gl		0	0	Krūmų kirtimas
53	1	0,7	Ncl	340	II B	90	0,6	9E 1P		0	0	Krūmų kirtimas
53	3	4,2	Nbl	340	II B	80	0,7	8P 2P		5	71	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
53	5	3,2	Nbl	440	II B	90	0,9	10P		5	70	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
53	13	1,7	Ncl	410	II B	65	0,9	6P 2E 2M		10	70	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
53	14	0,5	Ncp	430	II B	65	0,9	7P 3E		10	22	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
53	22	3,8	Šb	400	II B	90	0,8	10P		5	76	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
53	26	0,3	Ncl	200	II B	60	0,7	4Ąr 3E 1P 2B		5	3	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
53	37	1	Ncl	480	II B	70	1,0	10P	8E 2K	10	48	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
54	5	1,2	Ncl	330	II B	50	0,9	10P		5	20	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
54	7	0,9	Nbl	310	II B	50	0,9	10P		5	14	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
54	8	1,1	Ncl	230	II B	40	0,9	10P		10	25	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
54	9	0,4	Ncl	280	II B	40	0,8	7M 2P 1L		5	6	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
54	13	1,2	Ncl	430	II B	65	0,9	8P 1B 1E		10	52	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
54	27	1,9	Ncp	200	II B	27	0,7	4E 2P 1Ą 3B		10	38	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
54	28	0,4	Ncp	180	II B	22	0,8	6E 1P 3Ą		5	4	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
54	29	2,4	Ncp	460	II B	65	0,9	10P		5	55	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
54	31	1,2	Ncp	410	II B	65	0,8	6P 3M 1B		5	25	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
54	33	0,8	Ncp	390	II B	70	0,8	8P 2B		5	16	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
54	36	0,3	Ncl	160	II B	30	0,7	7P 3E B		5	2	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
54	37	0,2	Šcp	370	II B	70	0,9	7P 2B 1E	10E	5	4	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
54	38	0,5	Ncl	470	II B	60	1,1	8P 1B 1E	8E 2K	10	24	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
54	39	0,6	Ncp	325	II B	60	0,9	6Ą 3K 1B	8E 2K	5	10	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
54	41	1,0	Šcp	350	II B	70	1,0	6B 2P 1E 1Ą	9E 1K	10	35	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
54	42	1,7	Šcp	330	II B	70	1,0	7B 1J 1Bt 1K	6E 3K 1L	10	56	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
54	43	0,5	Šcp	340	II B	70	1,1	8B 1Bt 1E	10E	15	25	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
54	44	0,4	Ncp	310	II B	45	0,8	7E 3B		5	6	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
54	45	1,0	Lcp	190	II B	70	0,5	4J 3Bt 2E 1E		0	0	Krūmų kirtimas
76	2	0,6	Šc	130	II B	70	0,4	4B 3L 1K 1Ą 1Bt		0	0	Krūmų kirtimas

Kvartalas	Sklypas	Plotas, ha	Augavietė	Tūris m^3/ha	Miškų grupė	Amžius	Skalsumas	I ardo rūšinė sudėtis	II ardo rūšinė sudėtis	Maks. iškertamas tūris sklype		Projektuojamos priemonės
										%	m^3	
76	3	0,5	Šc	140	II B	70	0,3	5L 1Ą 2B 2J		0	0	Krūmų kirtimas
77	2	0,4	Ncl	555	II B	70	1,1	10P	7E 2K 1Ą	10	22	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
77	5	0,2	Ncl	170	II B	25	0,8	8P 2D		10	3	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
77	9	1,1	Ncp	380	II B	65	0,8	6P 2B 2L		5	21	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
77	10	0,4	Ndp	330	II B	65	0,9	6Ąr 2K 2L		15	20	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
77	16	0,5	Šc	370	II B	55	0,9	10P		5	9	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
77	17	2,2	Ncp	430	II B	65	0,8	7P 3B		10	95	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
77	22	0,7	Ldp	200	II B	45	0,7	7Bt 1Bl 2B		5	7	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
77	29	0,3	Ncp	440	II B	65	0,8	8M 2E		10	13	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
77	31	0,4	Ncp	440	II B	55	0,9	10E		10	18	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
77	36	0,6	Ncp	230	II B	65	1,0	7K 3Bu		15	21	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
77	40	5,1	Šc	260	II B	70	0,7	5B 2Ąr 2K 1L		5	66	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
77	42	0,3	Ncp	290	II B	65	0,8	5Ą 2K 3L		10	9	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
77	44	0,7	Ncl	420	II B	65	0,8	7M 3Ąr		10	29	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
77	45	0,6	Ncp	310	II B	65	0,9	6Bu 4Ąr		15	28	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
77	53	0,8	Ncp	310	II B	65	0,8	5Ąr 1K 2L 2B		10	25	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
77	54	2,2	Ncp	170	II B	45	0,8	8K 1P 1L		10	37	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
78	27	0,8	Ncl	520	IVA	65	0,9	7M 3E		10	42	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
78	29	0,5	Ncl	480	IVA	65	1,0	6P 3M 1E	10E	10	24	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
92	3	0,7	Lcp	220	III	35	0,7	4Kn 4B 2E		10	15	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
92	5	2,1	Lcl	260	III	35	0,8	9P 1M		10	55	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
94	2	0,3	Ncl	90	IIA	25	0,8	9Ą 1B		10	3	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
99	3	2,5	Ncp	355	IIA	60	0,9	10Ą	10E	10	89	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
99	5	0,7	Nds	300	IIA	60	0,7	3Ą 3D 2P 1B 1T		5	11	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
100	12	0,6	Ldp	330	IIA	65	0,8	8Ą 2J		10	20	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
101	2	0,7	Nds	350	II B	60	0,9	6Ą 4L	10L	15	37	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
101	4	1,3	Ncp	430	II B	60	0,8	8M 2Ą		5	28	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
101	9	1,6	Ncp	350	II B	65	0,9	6B 2T 1P 1E	10E	10	56	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
101	14	0,3	Ncp	320	II B	65	0,7	8E 1P 1B		5	5	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
101	15	2,5	Ncp	440	II B	65	0,9	5E 3B 2P	10E	5	55	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
101	19	0,5	Ncp	400	II B	60	0,8	9P 1M		5	10	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
101	20	0,7	Ncp	450	II B	60	0,8	10M		5	16	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
102	1	1,5	Ncl	240	II B	65	0,5	8P 2B		0	0	Krūmų kirtimas
102	3	1,3	Ncl	360	II B	65	0,7	9P 1B		5	23	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
102	5	0,5	Lcl	330	II B	75	0,8	10B		5	8	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
102	6	0,4	Šc	370	II B	50	0,9	10E		10	15	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai

Kvartalas	Sklypas	Plotas, ha	Augavietė	Tūris m^3/ha	Miškų grupė	Amžius	Skalsumas	I ardo rūšinė sudėtis	II ardo rūšinė sudėtis	Maks. iškertamas tūris sklype		Projektuojamos priemonės
										%	m^3	
102	7	0,5	Ncp	450	II B	60	0,8	5M 3B 2P		5	11	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
102	11	4,2	Ncp	360	II B	70	0,7	9P 1B		5	76	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
102	16	1,1	Šb	405	II B	100	0,8	10P	9E 1L	5	22	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
103	1	1,5	Ncl	410	II B	95	0,8	10P	9E 1Ą	5	31	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
103	4	0,3	Lcp	360	II B	100	0,7	10P		5	5	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
103	8	0,9	Šb	395	II B	100	0,8	8P 2E	10E	5	18	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
103	9	1,4	Ncl	375	II B	65	0,8	7P 2L 1Ą	10L	5	26	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
103	10	0,5	Lcp	370	II B	95	0,7	8P 2B		5	9	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
103	19	1,2	Ncl	320	II B	70	0,7	3P 3M 2P 2E		5	19	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
103	20	0,4	Ncp	360	II B	60	0,9	10Ą	10L	10	14	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
103	26	1,1	Ncs	390	II B	65	0,8	7P 2M 1E		10	43	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
103	27	0,5	Ldp	120	II B	50	0,4	8Gl 2Bt		0	0	Krūmų kirtimas
103	28	1	Ncp	340	II B	65	0,8	6Ą 4L		10	34	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
103	29	0,4	Ncp	45	II B	12	0,6	10B		0	0	Krūmų kirtimas
166	18	2,8	Udp	300	IIA	40	0,8	5J 2J 1B 2Bt		10	84	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
166	21	0,6	Lds	200	IIA	20	0,9	8J 2Bt		15	18	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
166	26	0,2	Lds	260	IIA	20	0,9	10J		15	8	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
166	32	1,1	Ucl	190	IIA	20	1,0	9J 1Bt		15	31	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
166	39	2,5	Ucl	260	IIA	30	0,9	9J 1J		15	98	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
166	42	0,6	Lcl	230	IIA	35	0,8	7B 2B 1J		10	14	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
166	64	0,2	Lds	210	IIA	18	0,8	10J		10	4	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
166	65	0,2	Lcl	230	IIA	19	0,8	10J		10	5	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
166	69	0,5	Ncl	130	IIA	18	0,8	9P 1B		10	7	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
166	75	1,3	Lcl	150	IIA	18	0,9	6P 4E		15	29	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
166	76	1,3	Lcl	220	IIA	25	0,8	8D 1B 1J		15	43	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai

14 lentelė. **Kraštovaizdžio formavimo priemonių suvestinė (pagal plotą)**

Eil. Nr.	Girininkija	Erdvių formavimo kirtimai	Sudėties formavimo kirtimai	Kompleksinio kraštovaizdžio formavimo kirtimai	Krūmų kirtimas	Viso, ha
1.	Karmėlavos		0,2	83,6	7,2	**91,0**
2.	Upninkų	5,4				**5,4**
3.	Ežerėlio			6,9		**6,9**
4.	Vaišvydavos			175,9	7,8	**183,7**
Viso, ha		**5,4**	**0,2**	**266,4**	**15,0**	**287,0**

15 lentelė. **Kraštovaizdžio formavimo kirtimų suvestinė (pagal tūrį)**

Eil. Nr.	Girininkija	Erdvių formavimo	Sudėties formavimo	Kompleksinio formavimo	Viso, m^3
1.	Karmėlavos		1	2061	**2062**
2.	Upninkų	184			**184**
3.	Ežerėlio			328	**328**
4.	Vaišvydavos			5172	**5172**
Viso, m^3		**184**	**1**	**7561**	**7746**

GRAFINĖ DALIS

Kraštovaizdžio formavimo priemonės

SUTARTINIAI ŽENKLAI

Lankytini kraštovaizdžio objektai

- Piliakalnis
- Senovės gyvenvietė
- Senovės gynybinis įtvirtinimas
- Pilkapis
- Akmuo (apeiginis arba su ženklais, dubenėliais)
- Alkakalnis, alkavietė
- Senkapis, kapinynas
- Laidojimo vieta, kapinės
- Memorialinis objektas
- Istorinis objektas
- Architektūrinis objektas
- Inžinerinis objektas
- Holokausto aukų vieta
- Parkas
- Geologinis objektas
- Geomorfologinis objektas
- Hidrogeologinis objektas
- Botaninis objektas

- Regioninio padalinio administruojami miškai
- Kitų naudotojų miškai
- Vandenys
- Užstatyta teritorija

Esami rekreaciniai objektai

- Stovyklavietė
- Poilsiavietė
- Atokvėpio vieta
- Apžvalgos vieta
- Pažintinis objektas
- Pažintinis kompleksas
- Esami pažintiniai takai

Projektuojama rekreacinė infrastruktūra

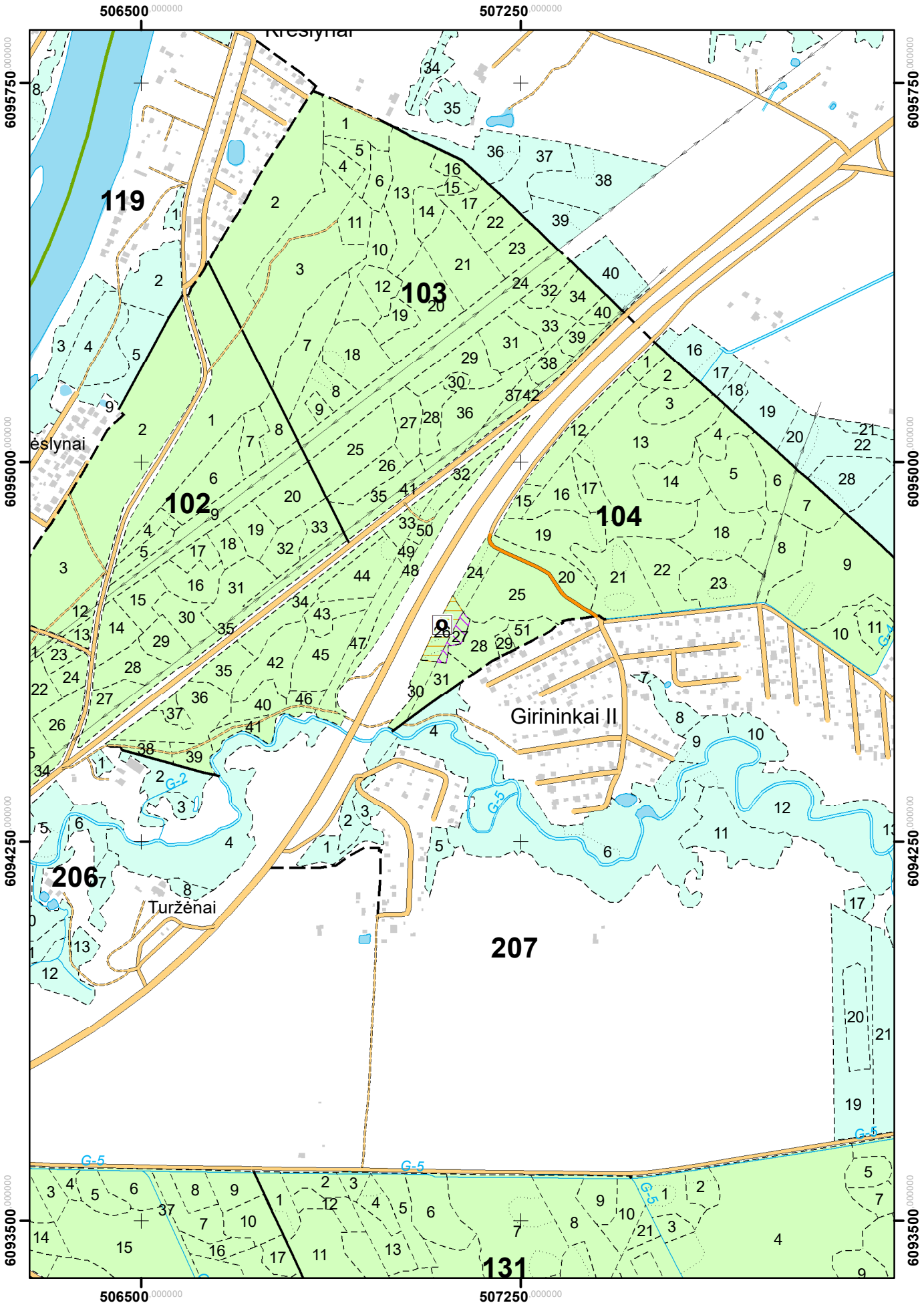
- Poilsiavietė
- Atokvėpio vieta
- Paplūdimys, maudykla
- Transporto stovėjimo aikštelė
- Žaidimų aikštelė
- Apžvalgos vieta
- Informacinis stendas
- Projektuojami pažintiniai takai

Kraštovaizdžio formavimo kirtimai ir kitos priemonės

- Erdvių formavimo kirtimai
- Sudėties formavimo kirtimai
- Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai
- Krūmų kirtimas

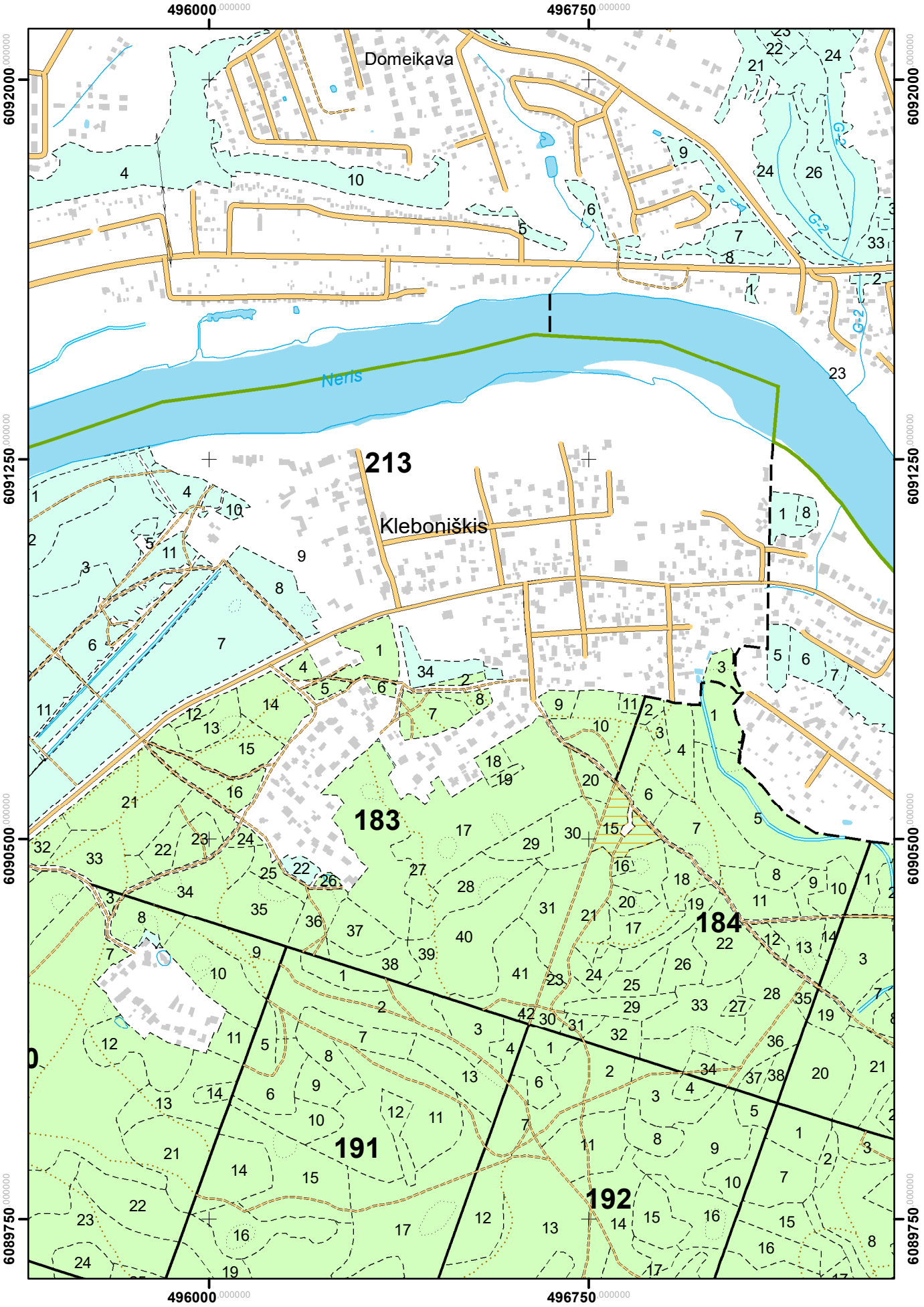
Karmėlavos girininkija

M 1 : 10 000



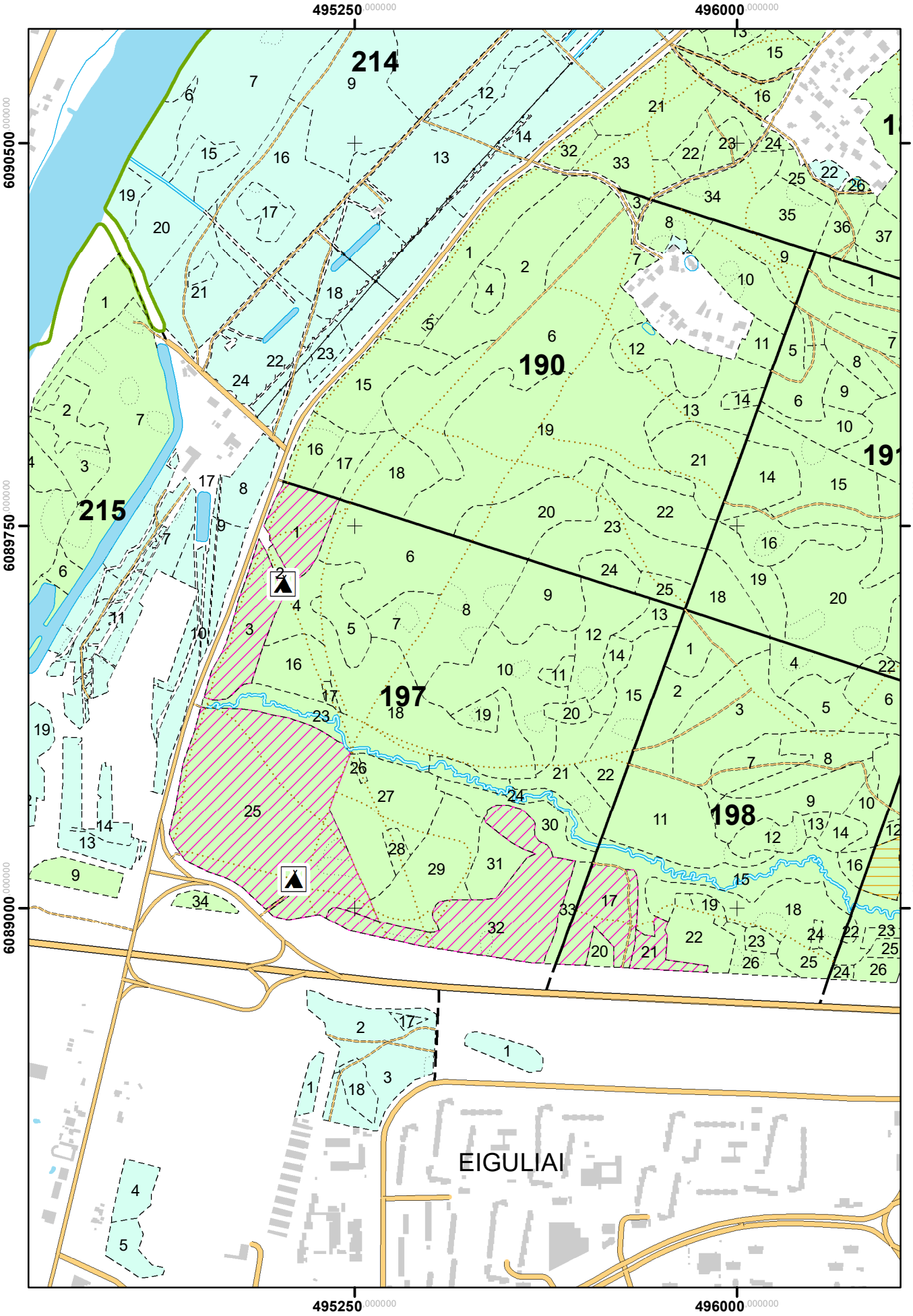
Karmėlavos girininkija

M 1 : 10 000



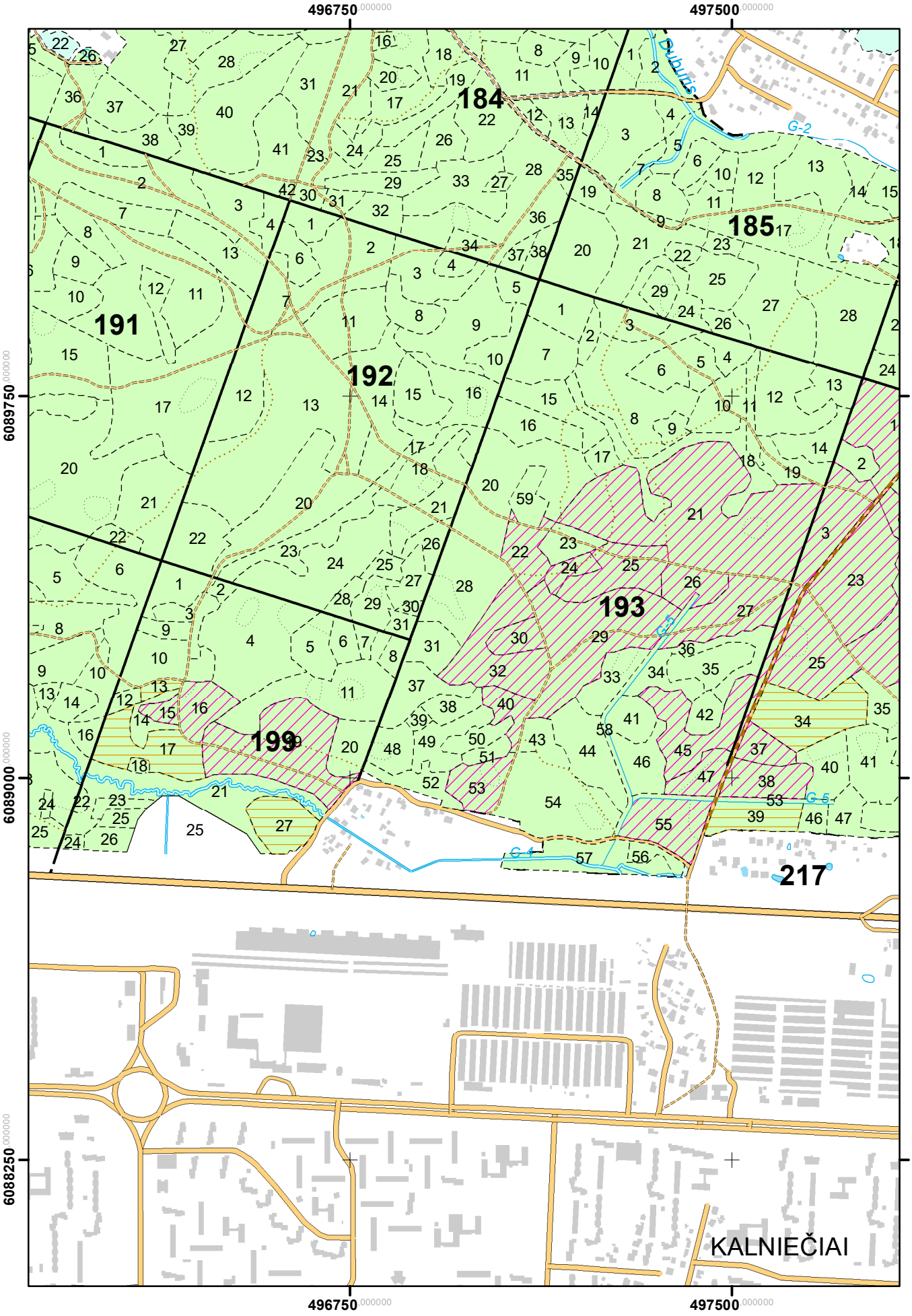
Karmėlavos girininkija

M 1 : 10 000



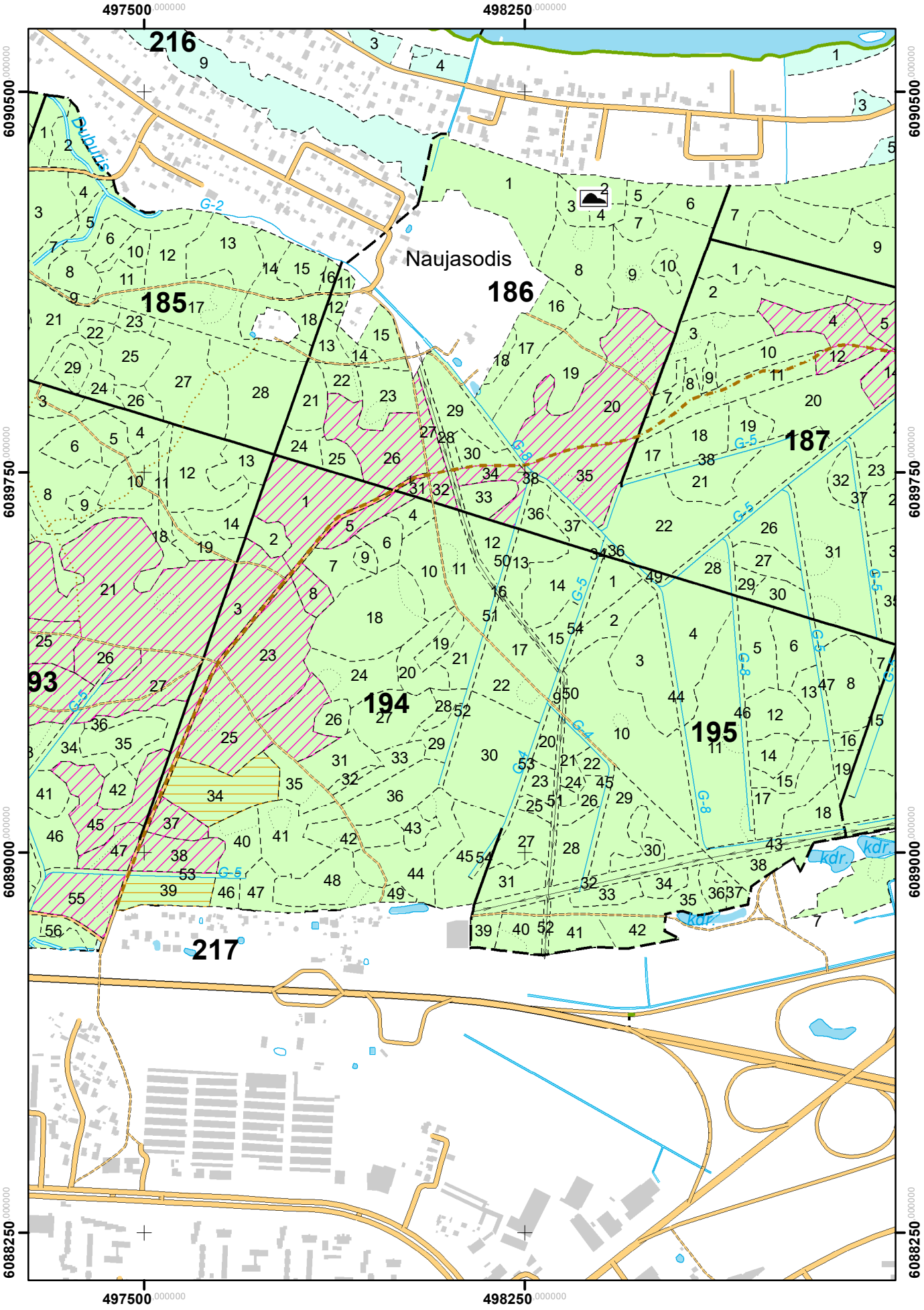
Karmėlavos girininkija

M 1 : 10 000



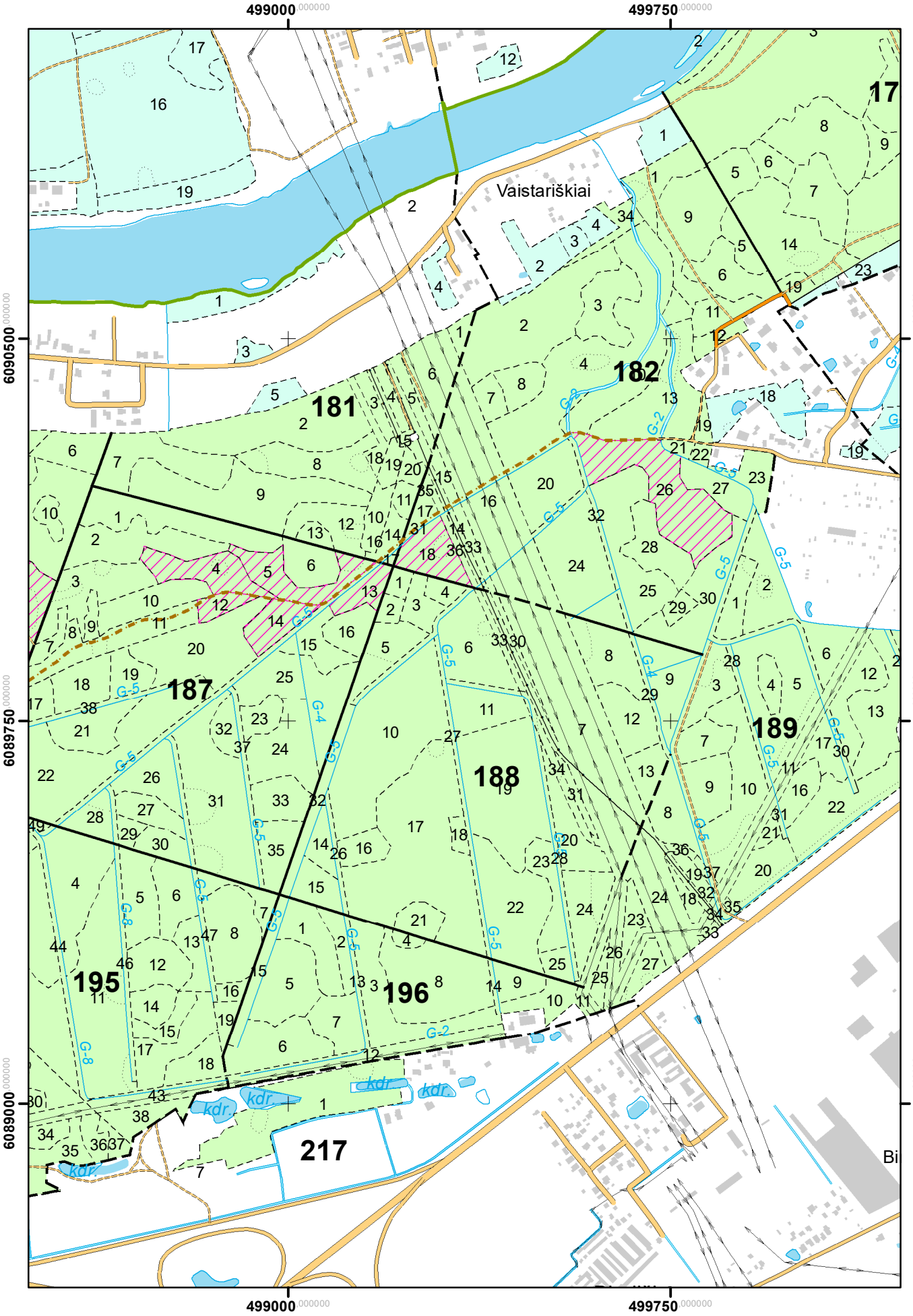
Karmėlavos girininkija

M 1 : 10 000



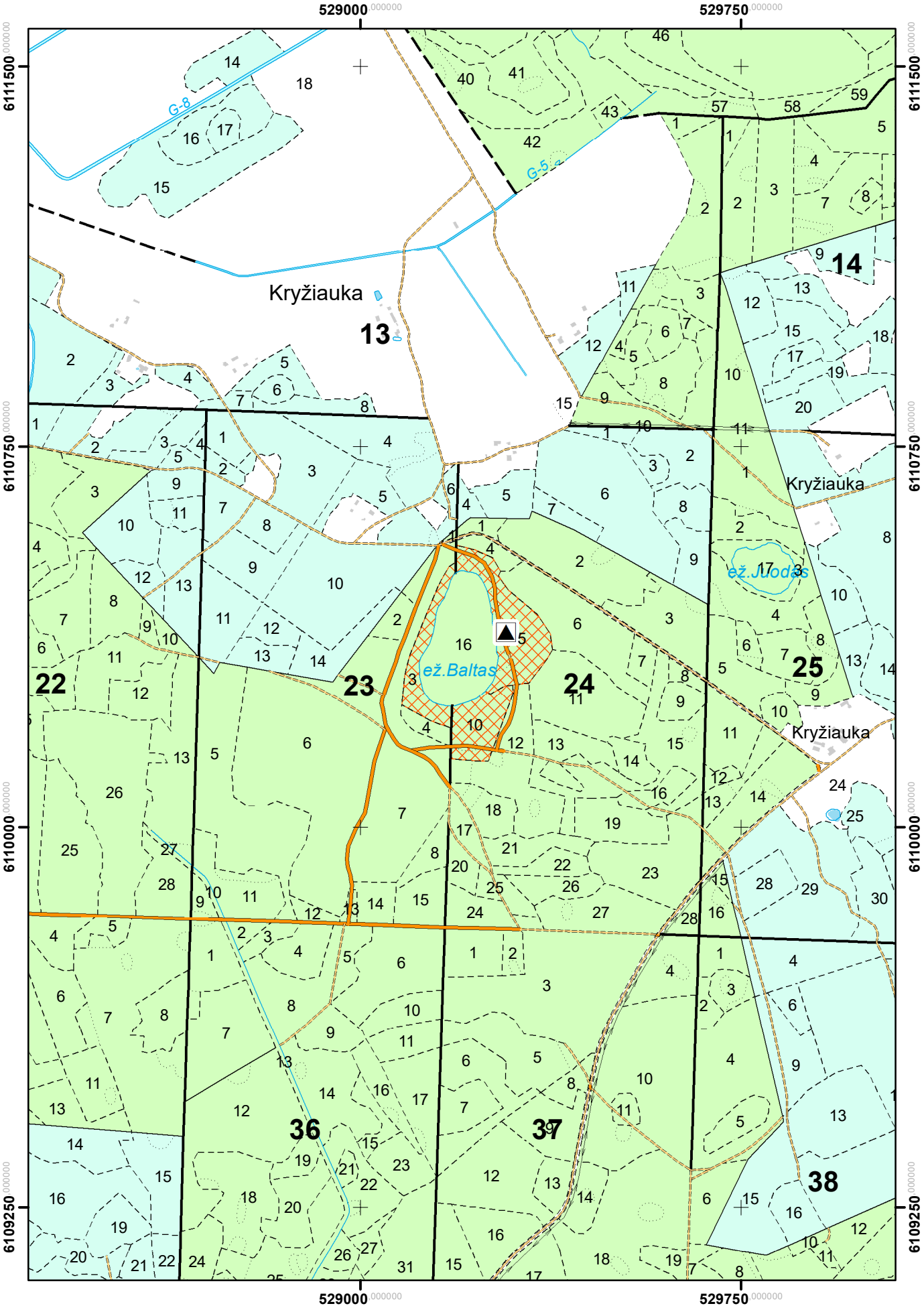
Karmėlavos girininkija

M 1 : 10 000



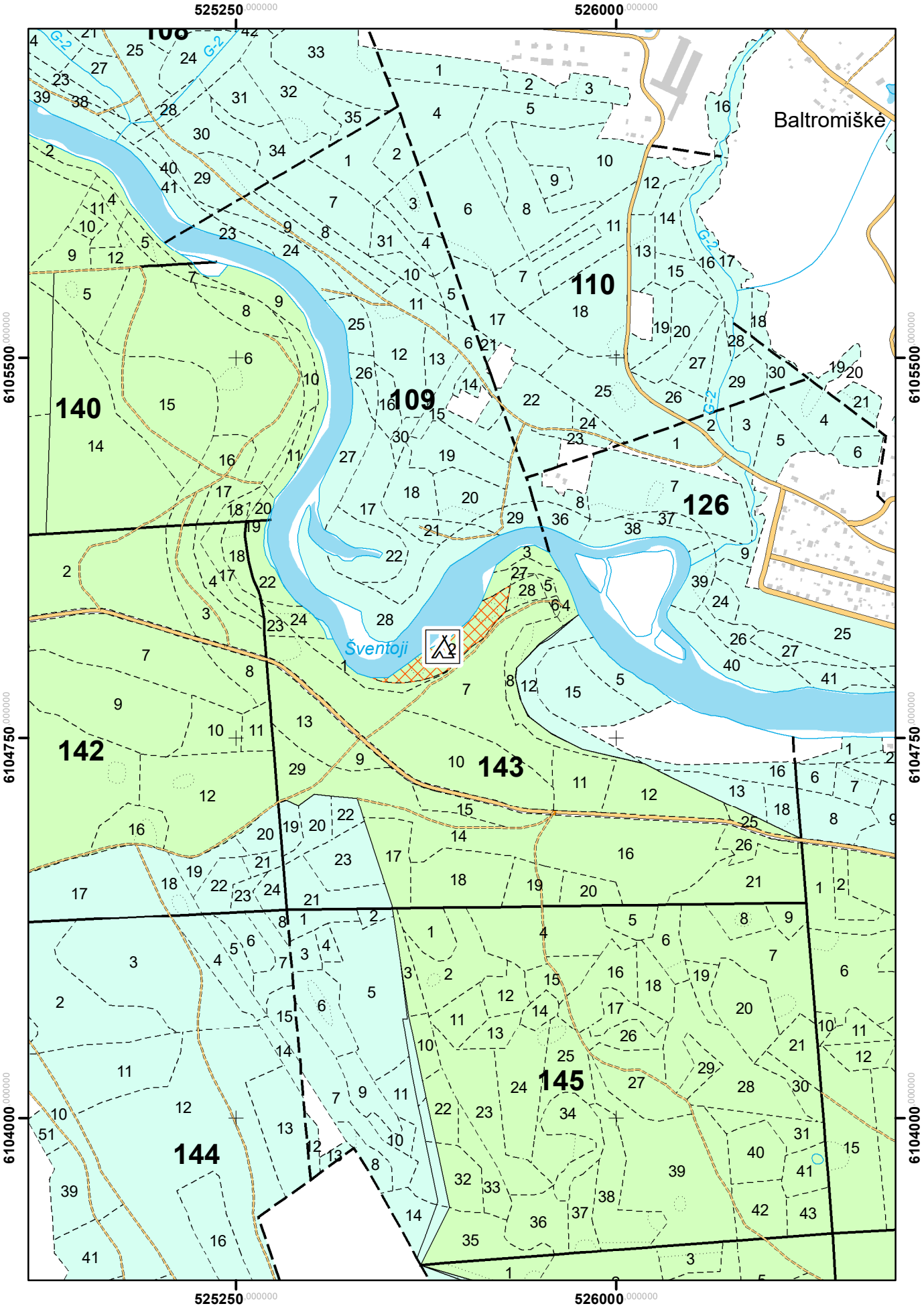
Upninkų girininkija

M 1 : 10 000



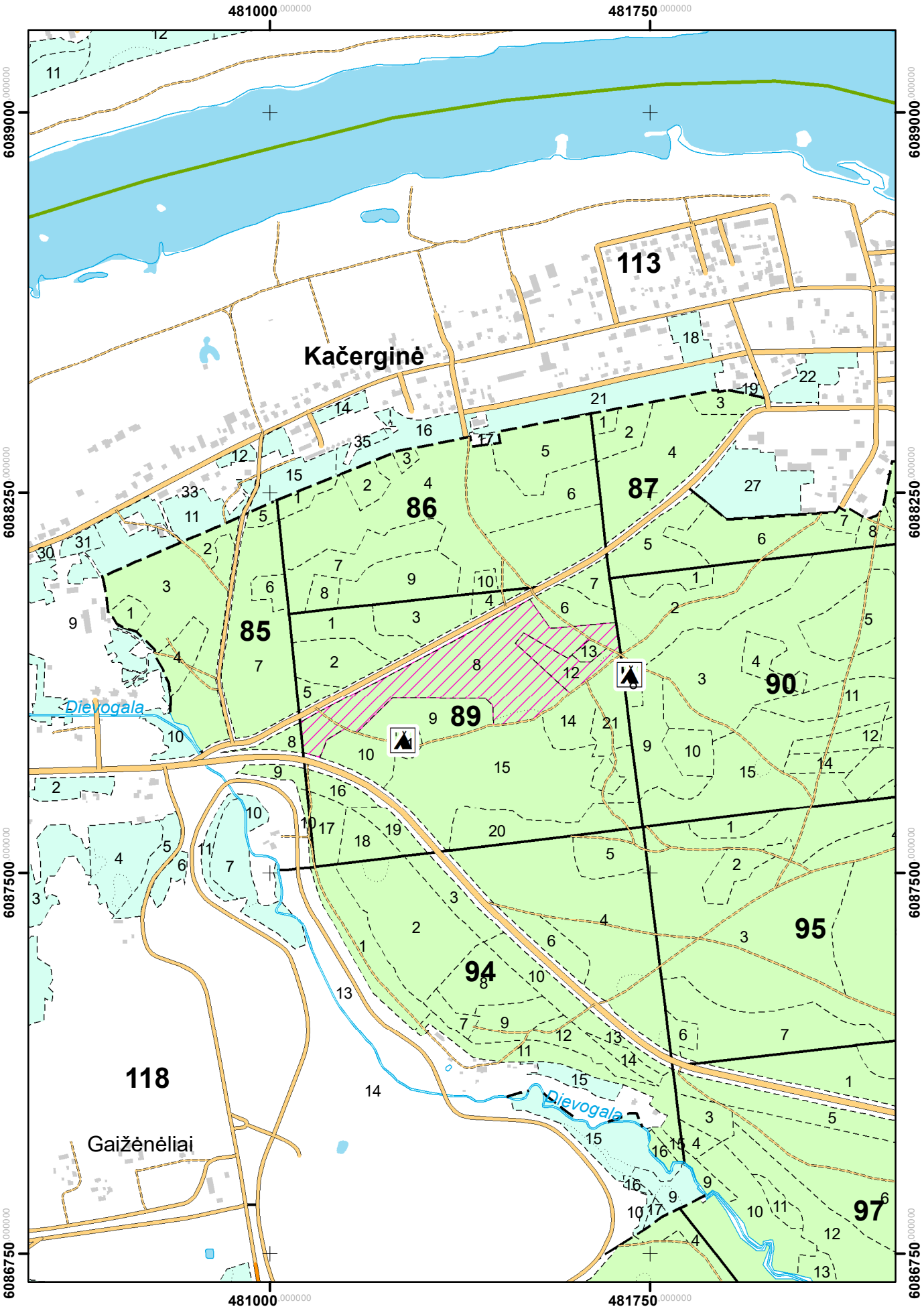
Upninkų girininkija

M 1 : 10 000



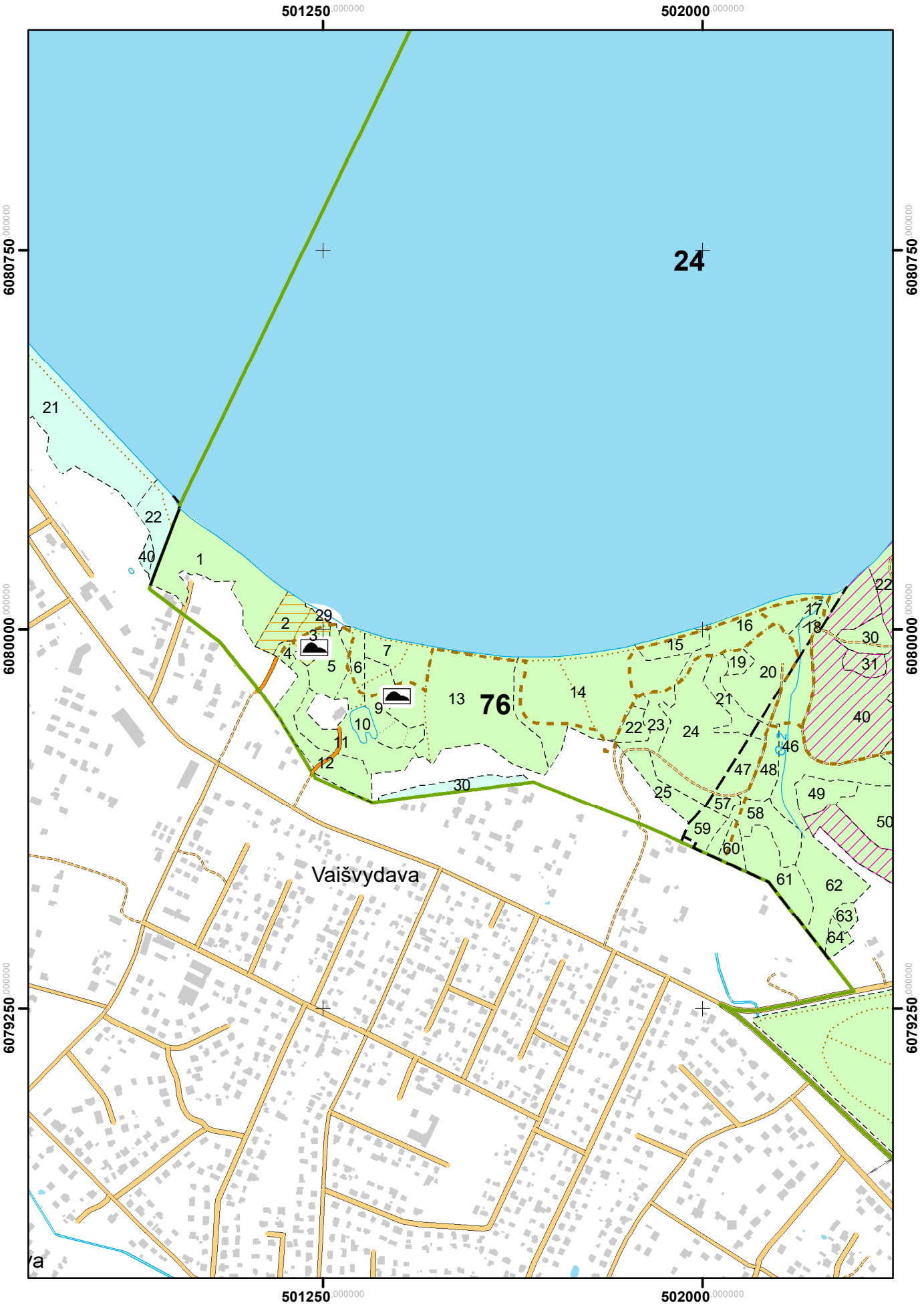
Ežerėlio girininkija

M 1 : 10 000



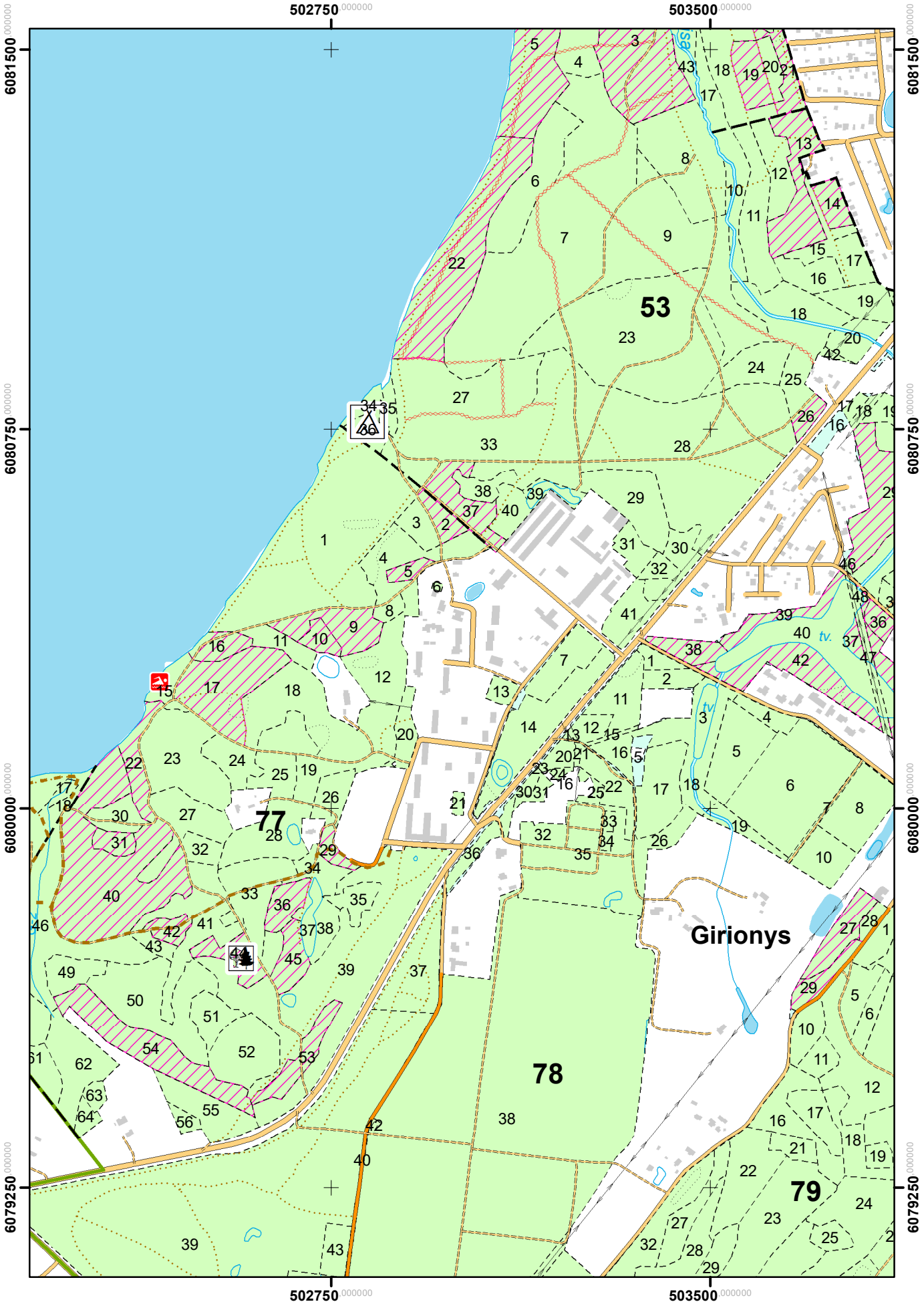
Vaišvydavos girininkija

M 1 : 10 000



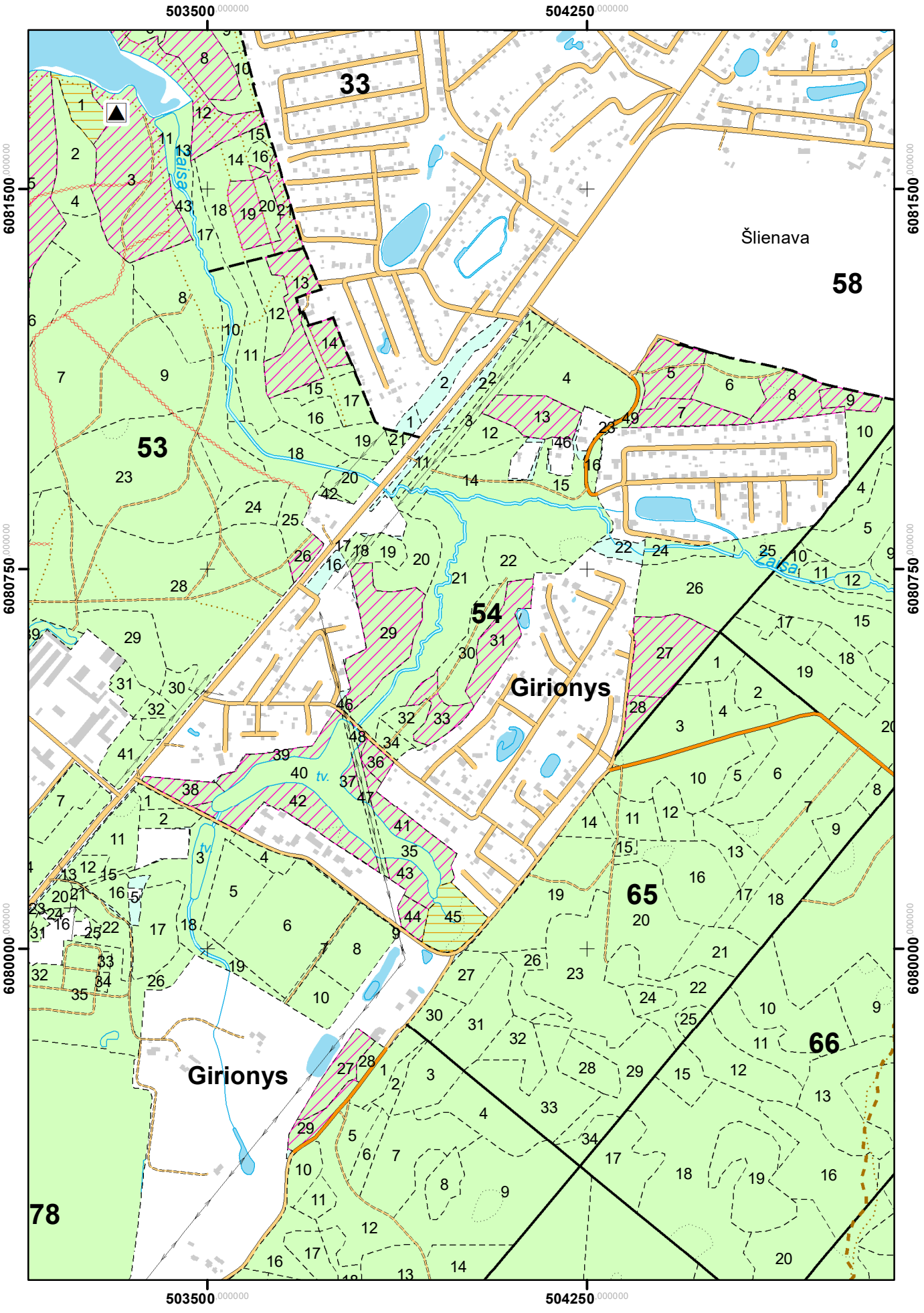
Vaišvydavos girininkija

M 1 : 10 000



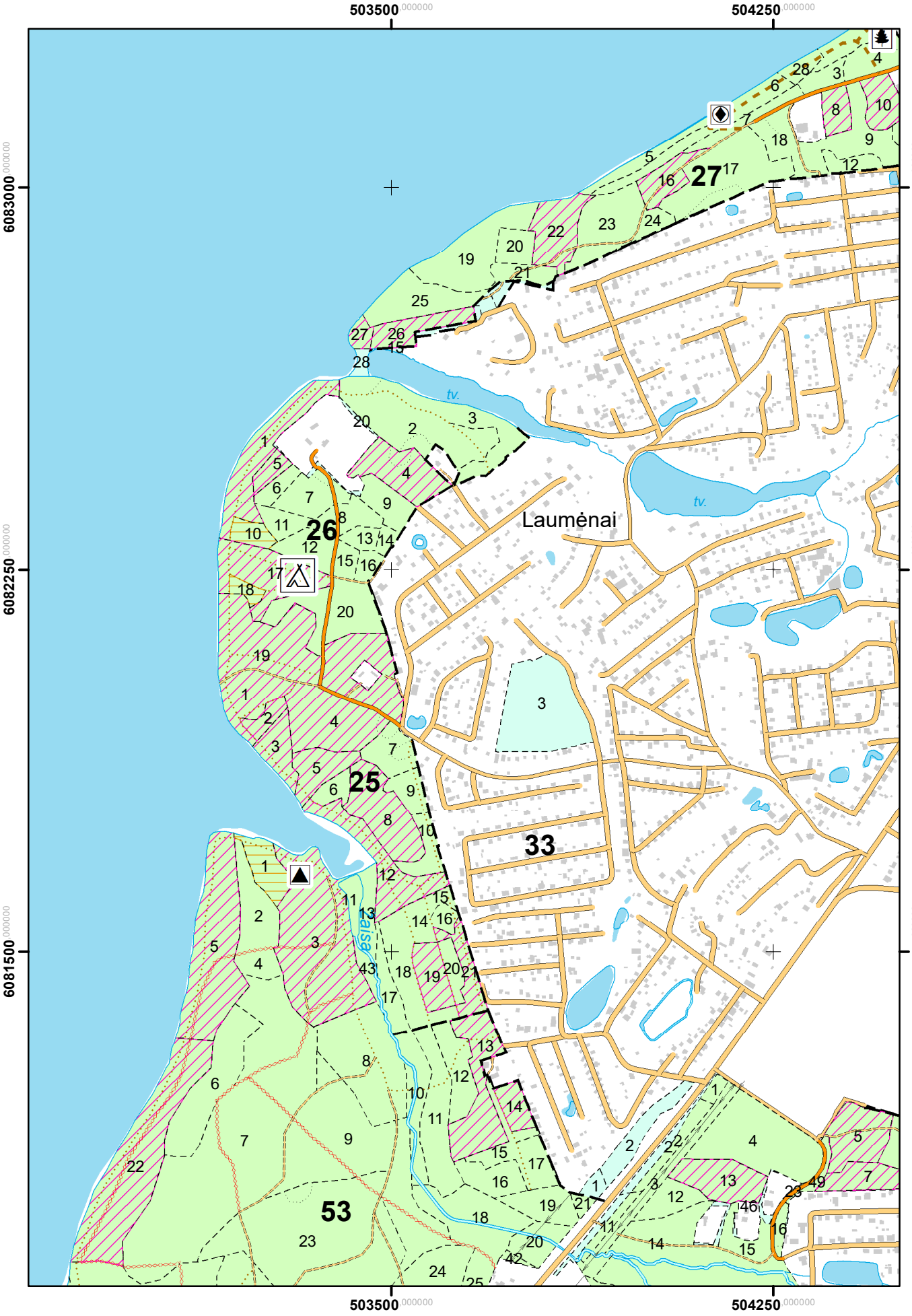
Vaišvydavos girininkija

M 1 : 10 000



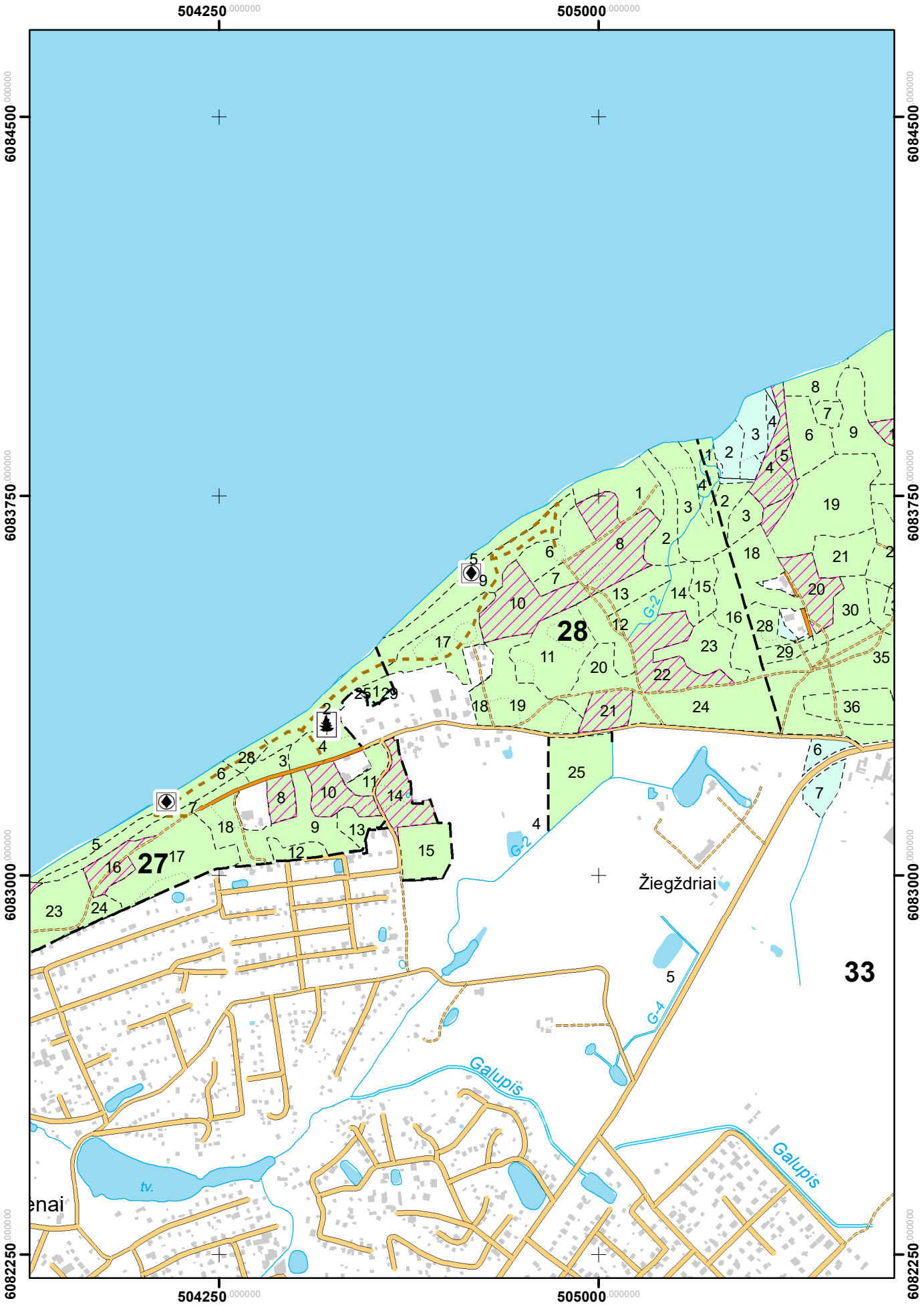
Vaišvydavos girininkija

M 1 : 10 000



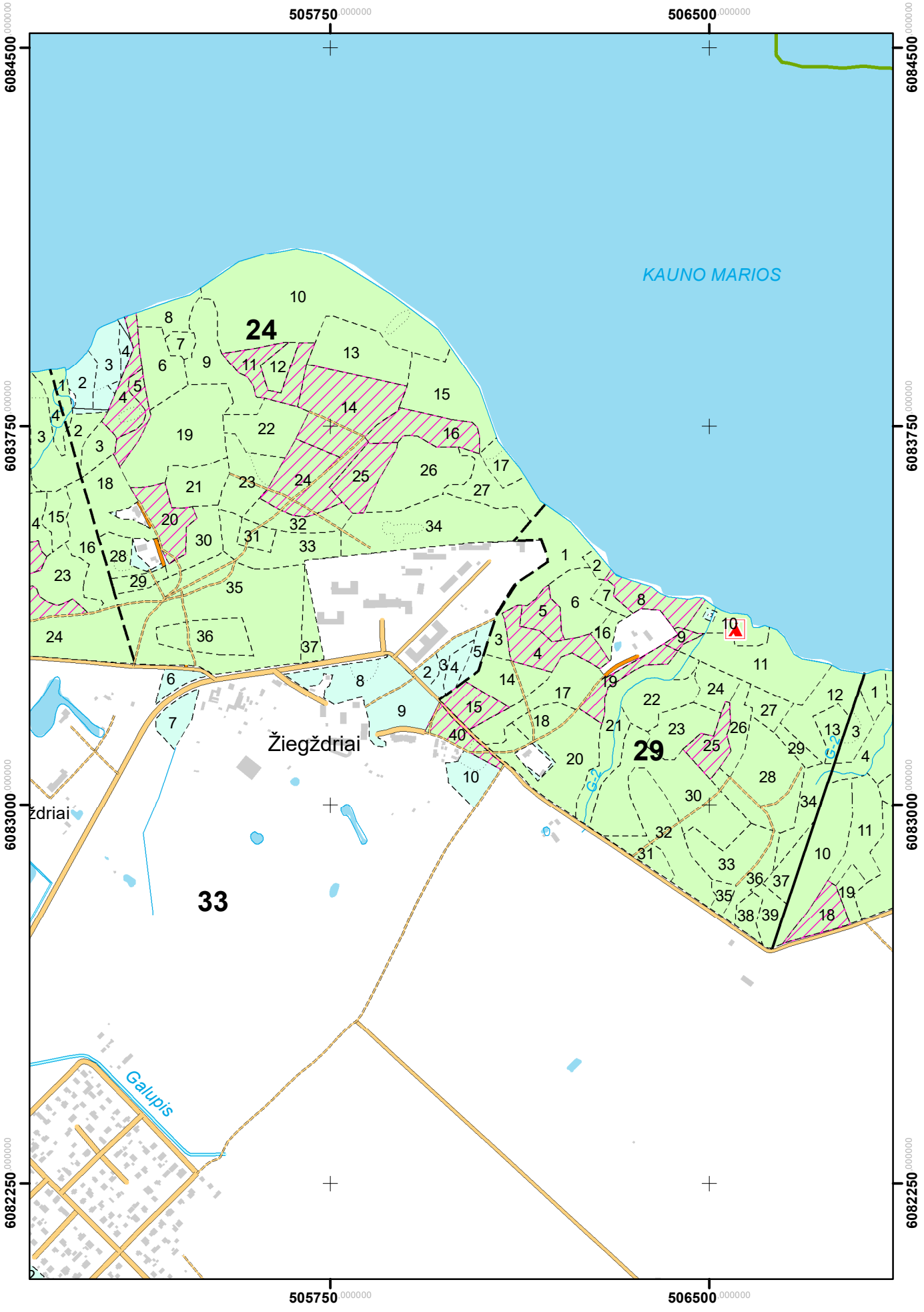
Vaišvydavos girininkija

M 1 : 10 000



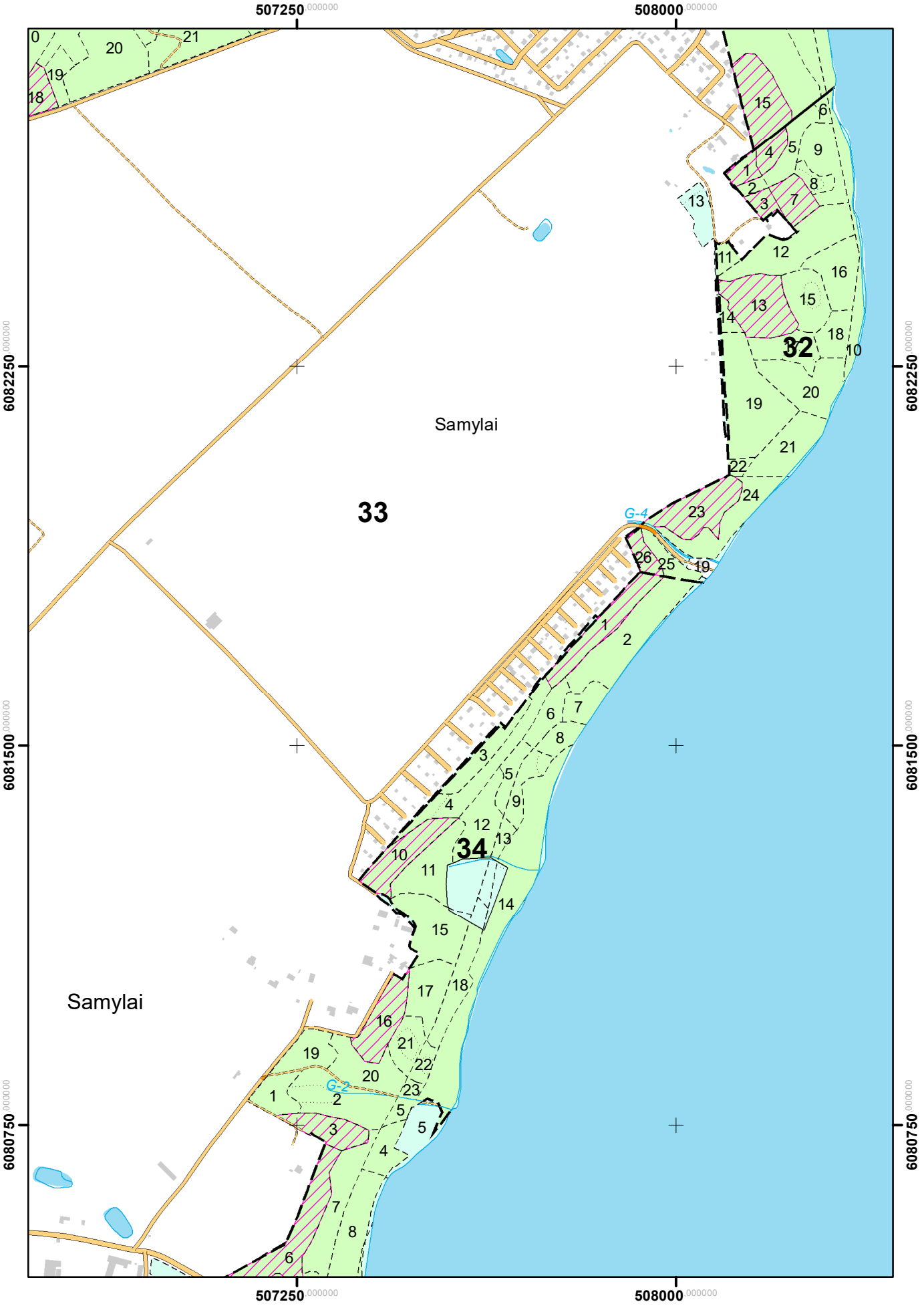
Vaišvydavos girininkija

M 1 : 10 000



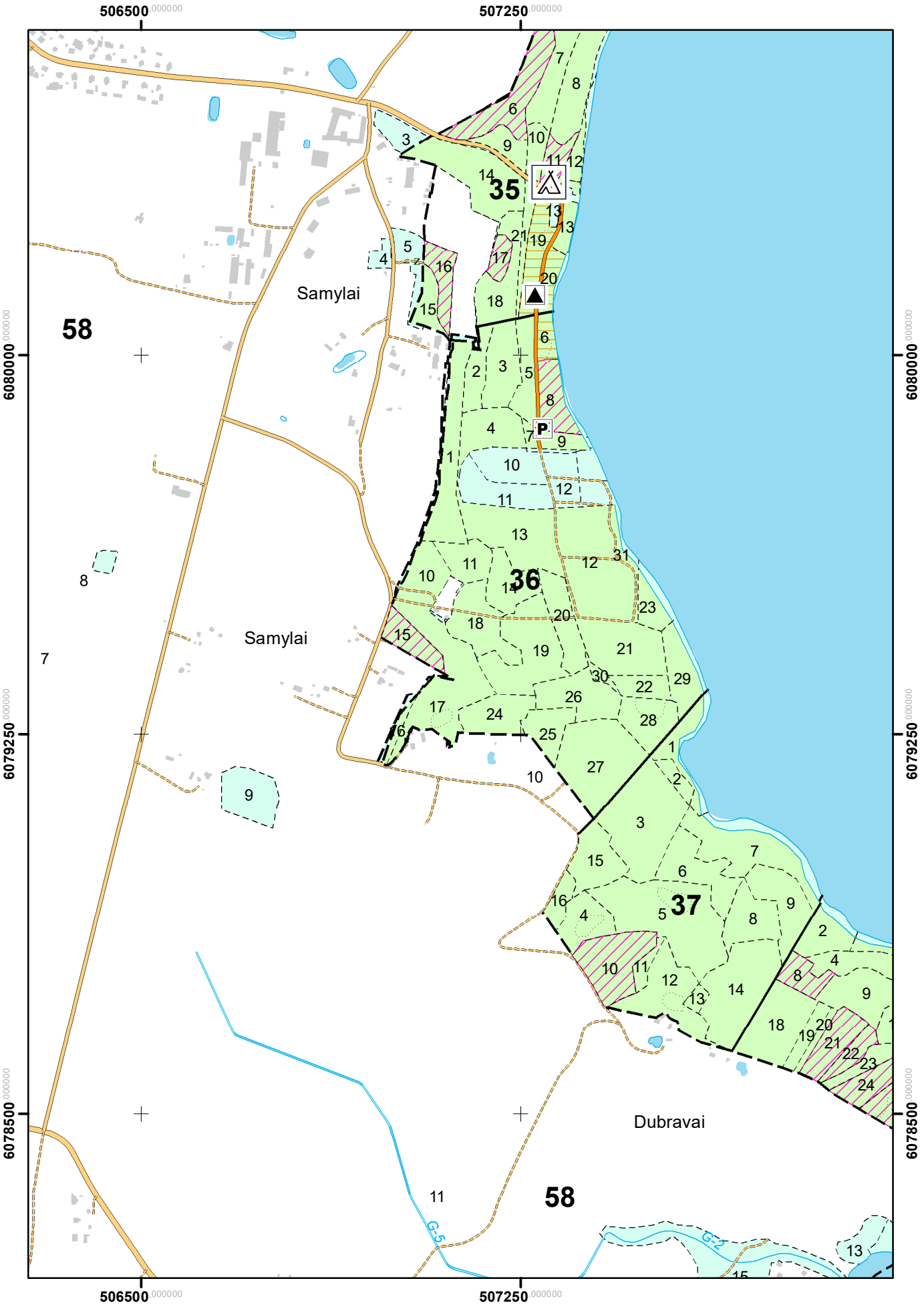
Vaišvydavos girininkija

M 1 : 10 000



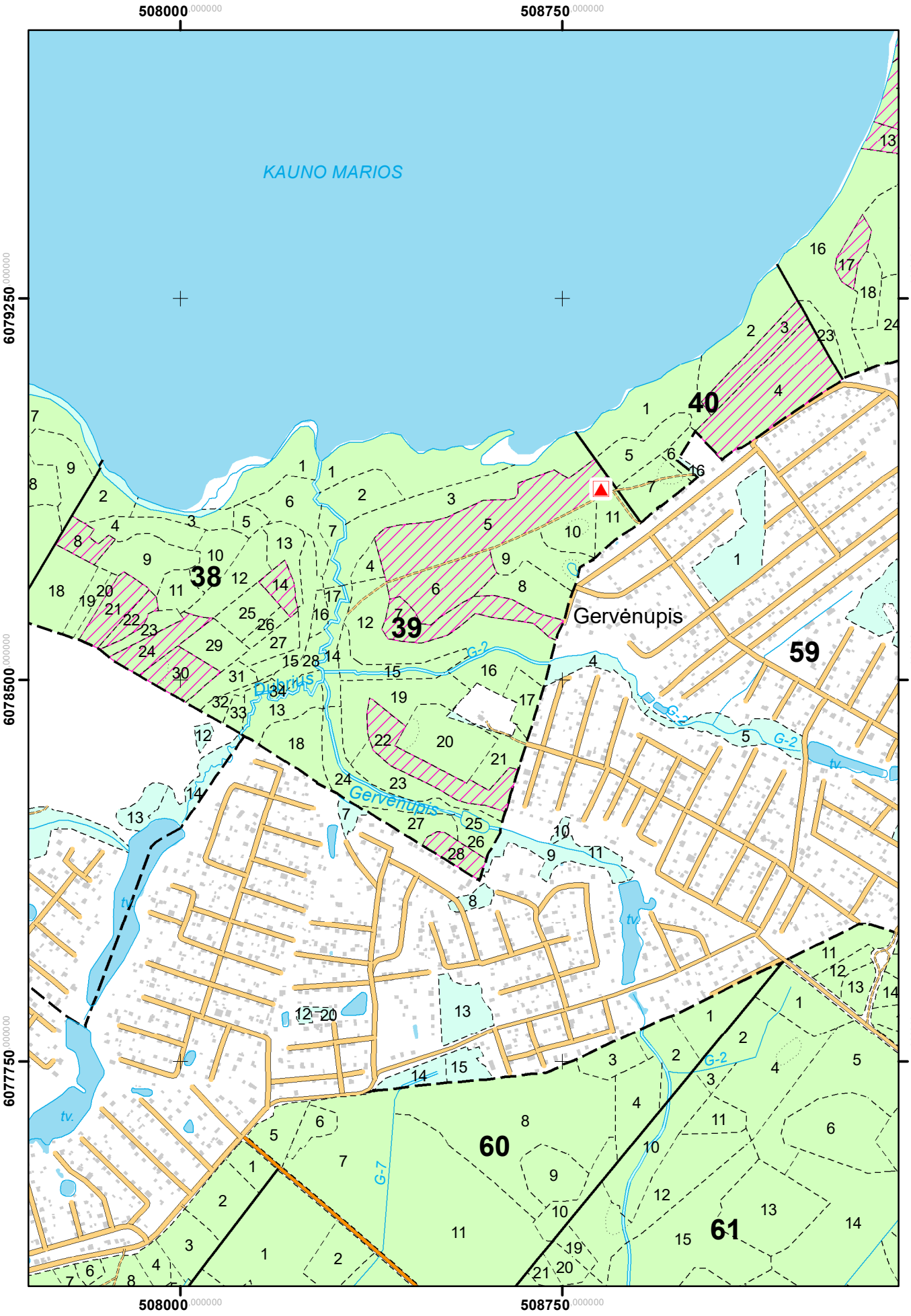
Vaišvydavos girininkija

M 1 : 10 000



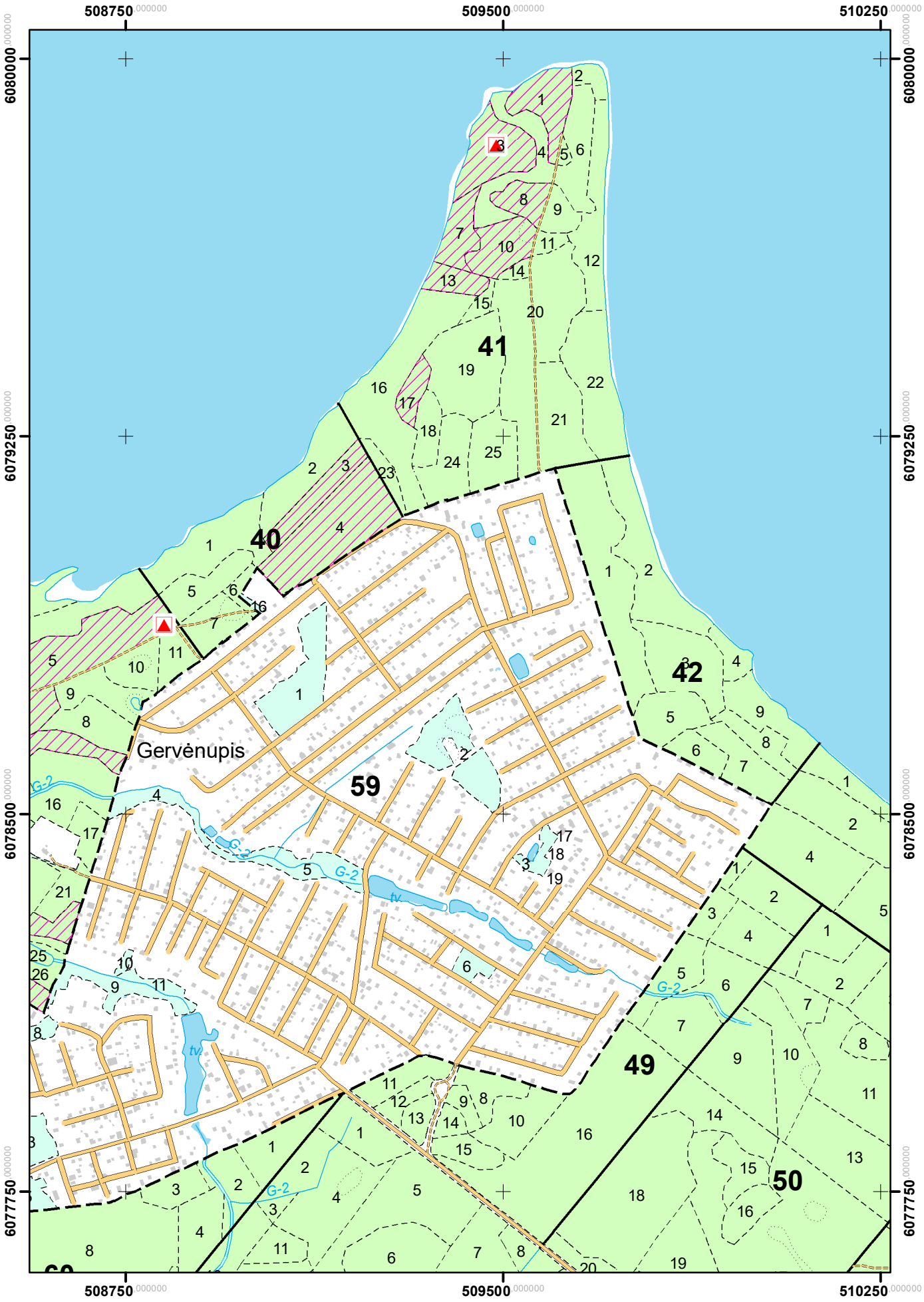
Vaišvydavos girininkija

M 1 : 10 000



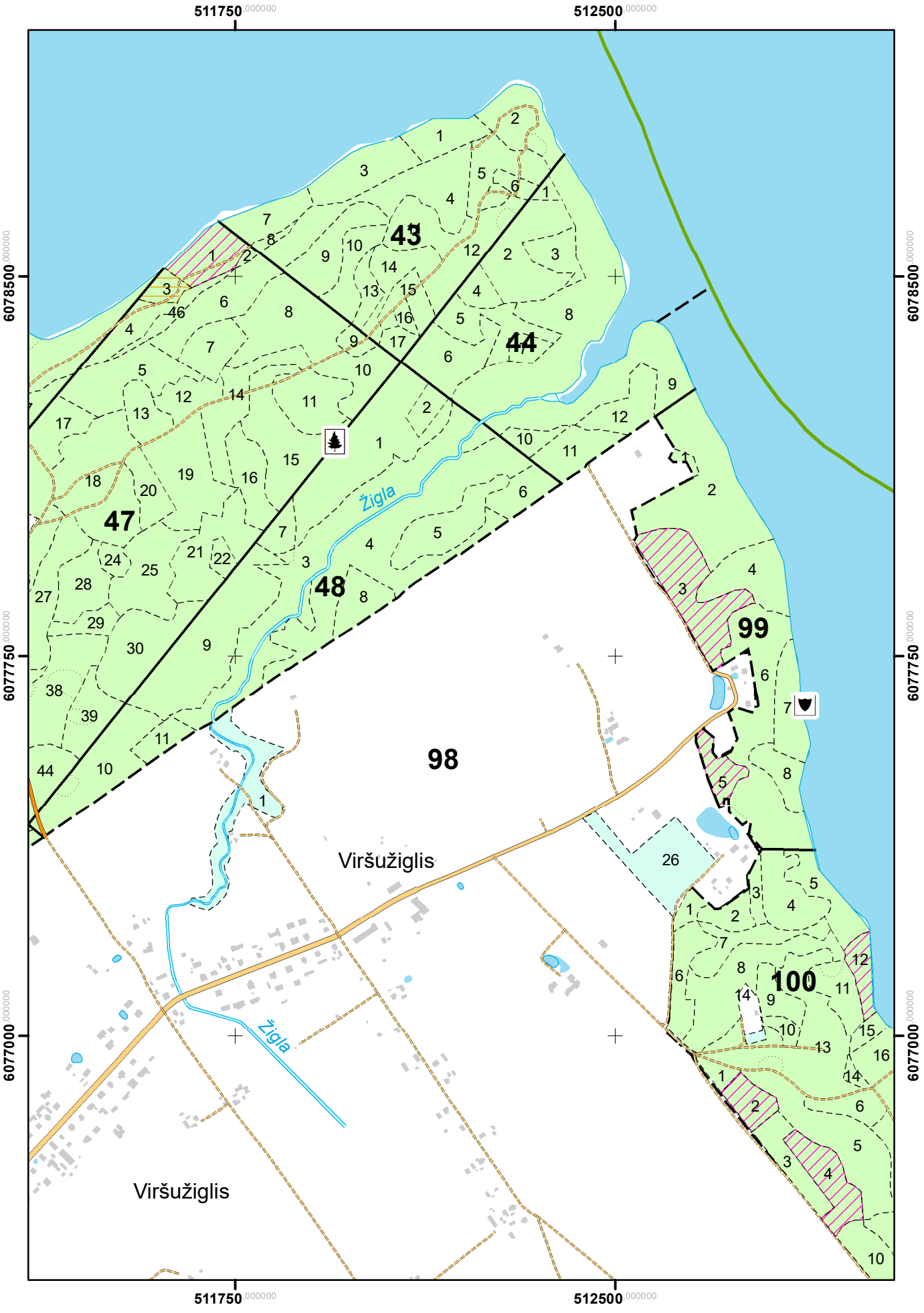
Vaišvydavos girininkija

M 1 : 10 000



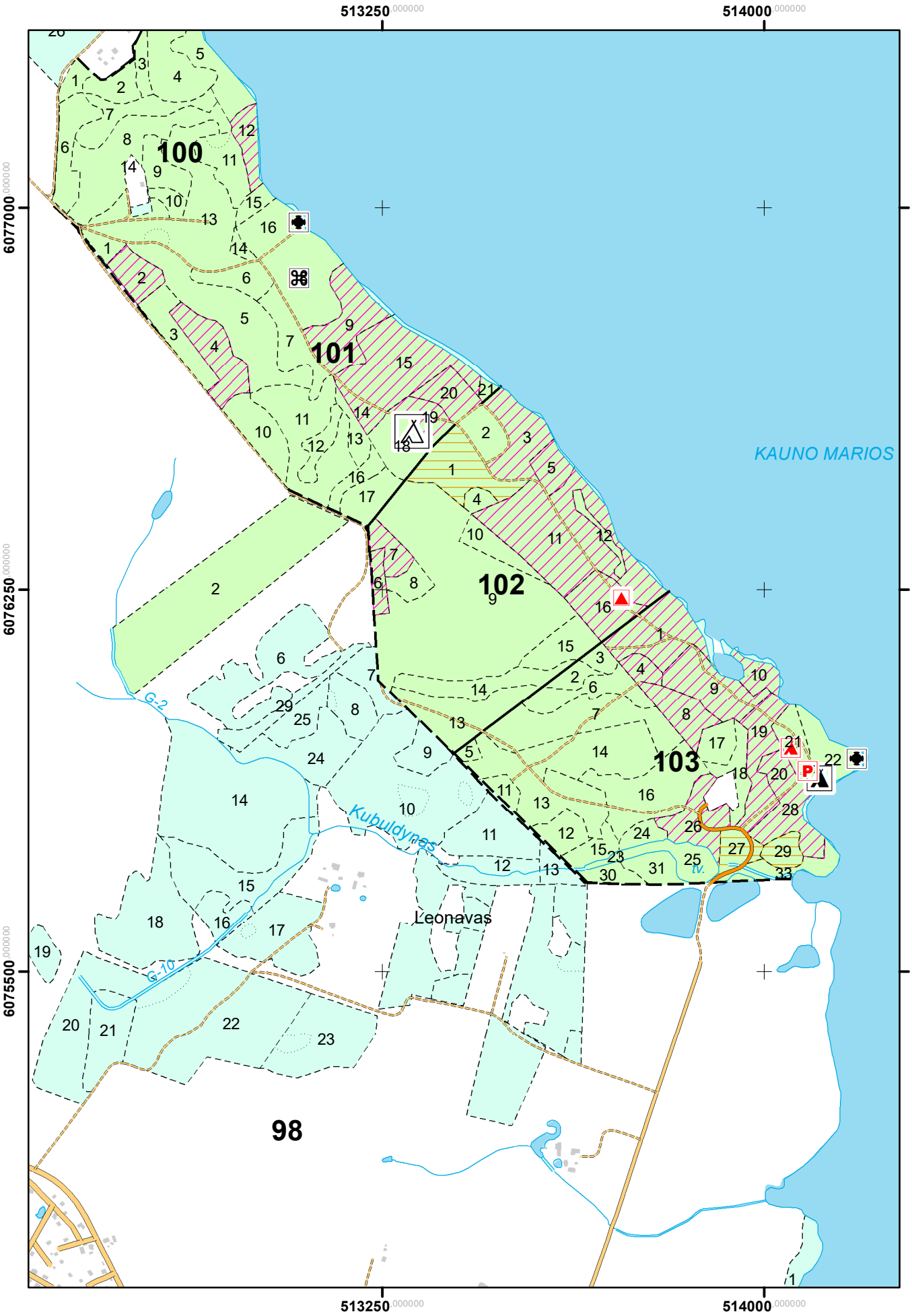
Vaišvydavos girininkija

M 1 : 10 000



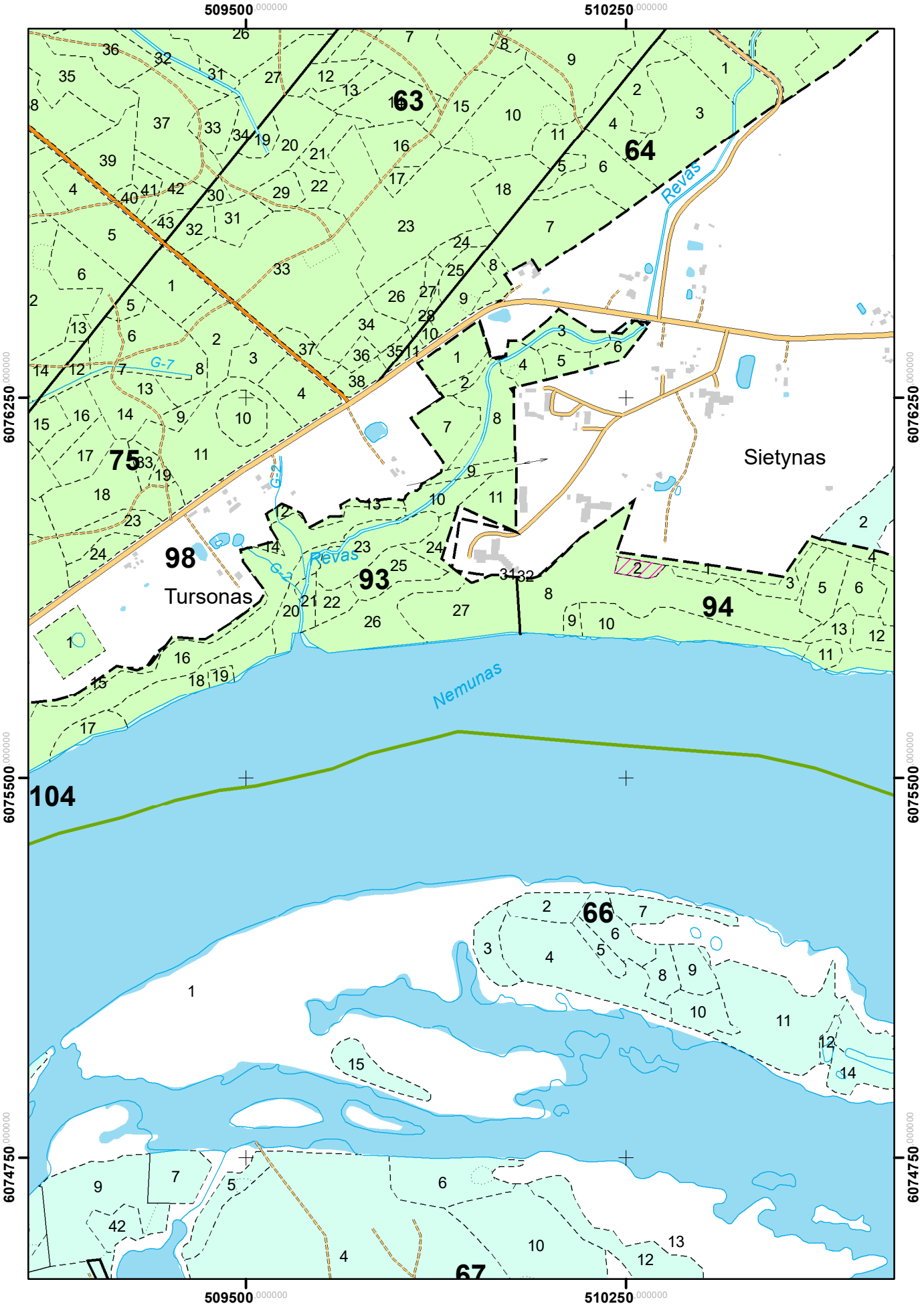
Vaišvydavos girininkija

M 1 : 10 000



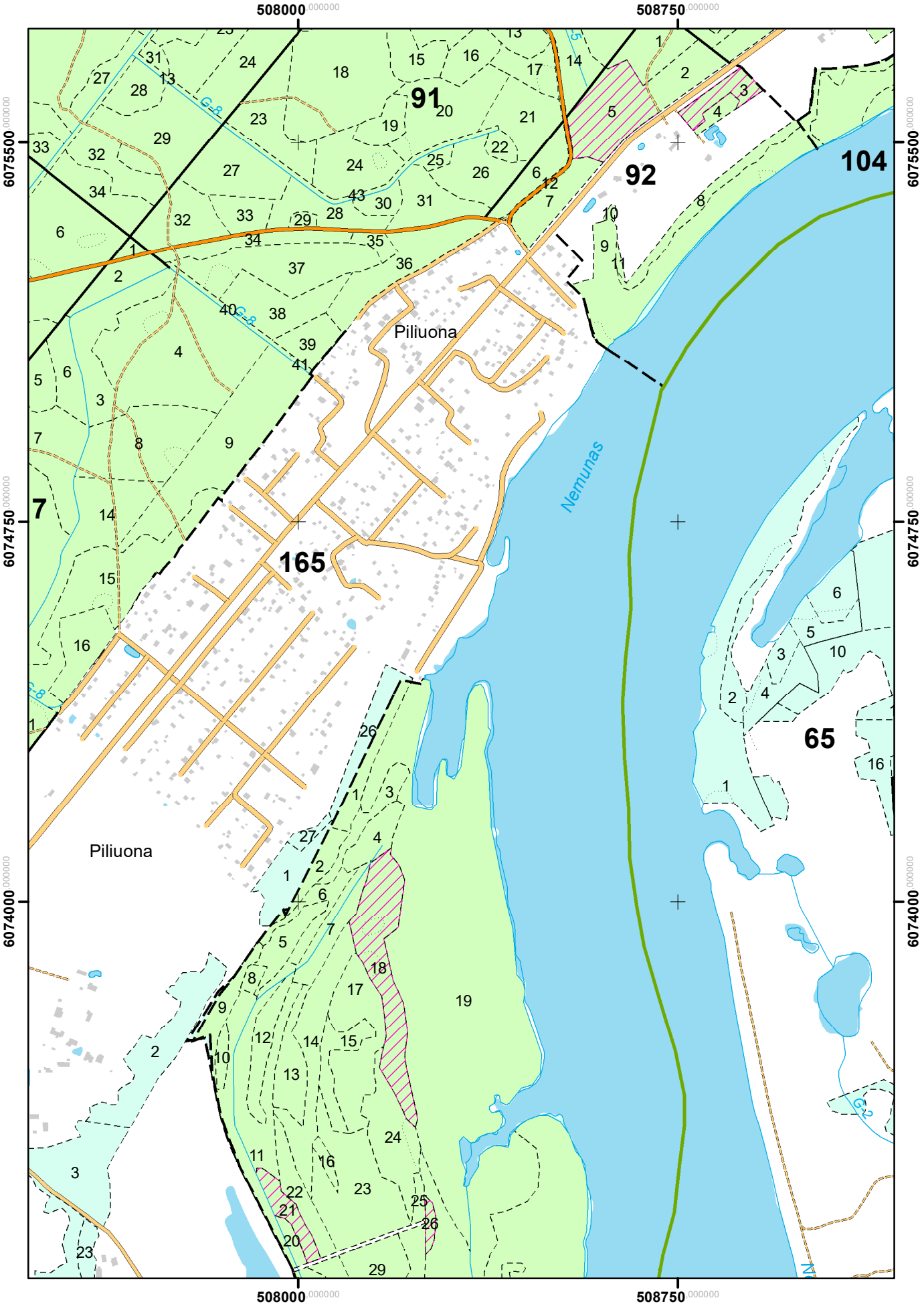
Vaišvydavos girininkija

M 1 : 10 000



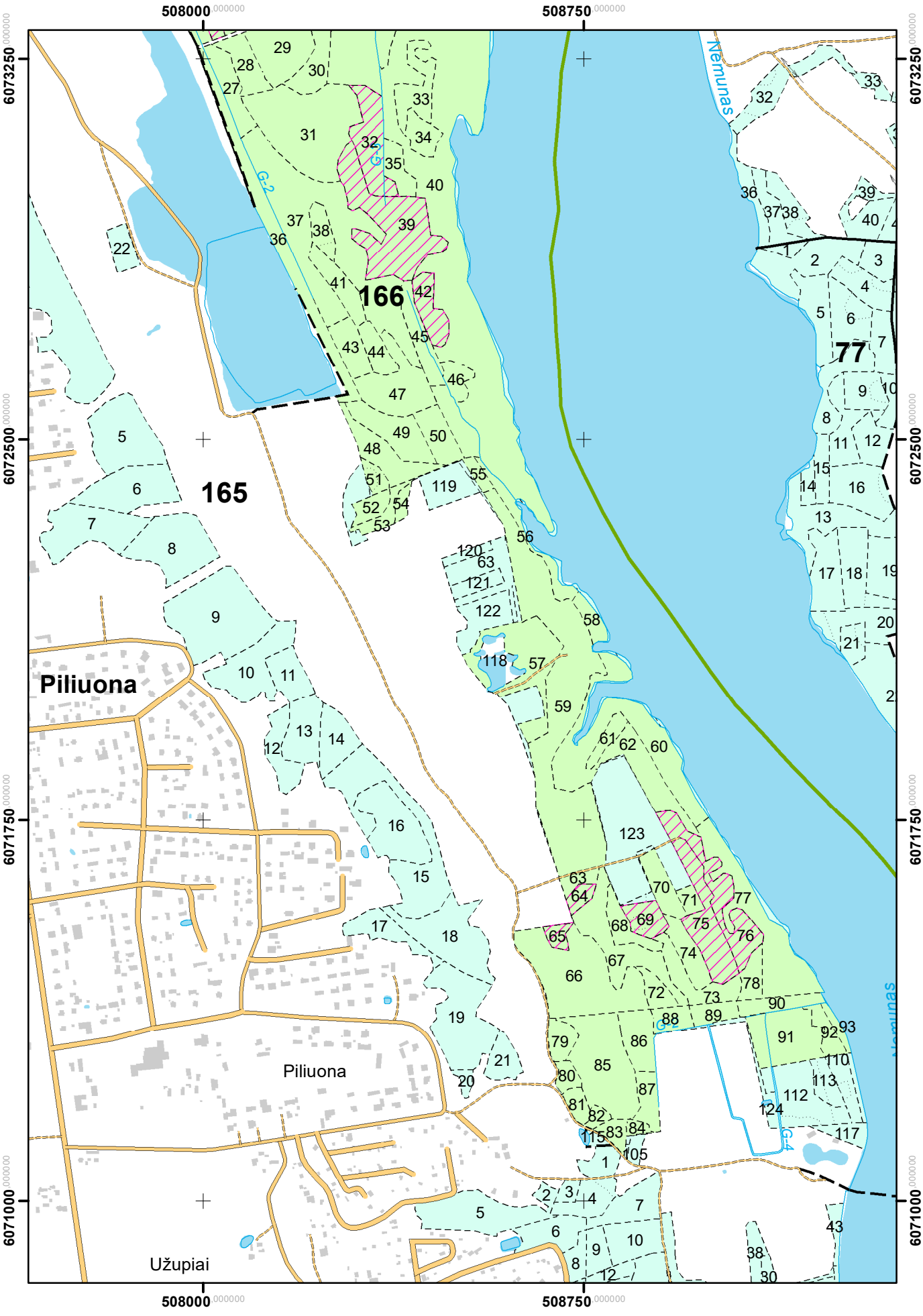
Vaišvydavos girininkija

M 1 : 10 000



Vaišvydavos girininkija

M 1 : 10 000



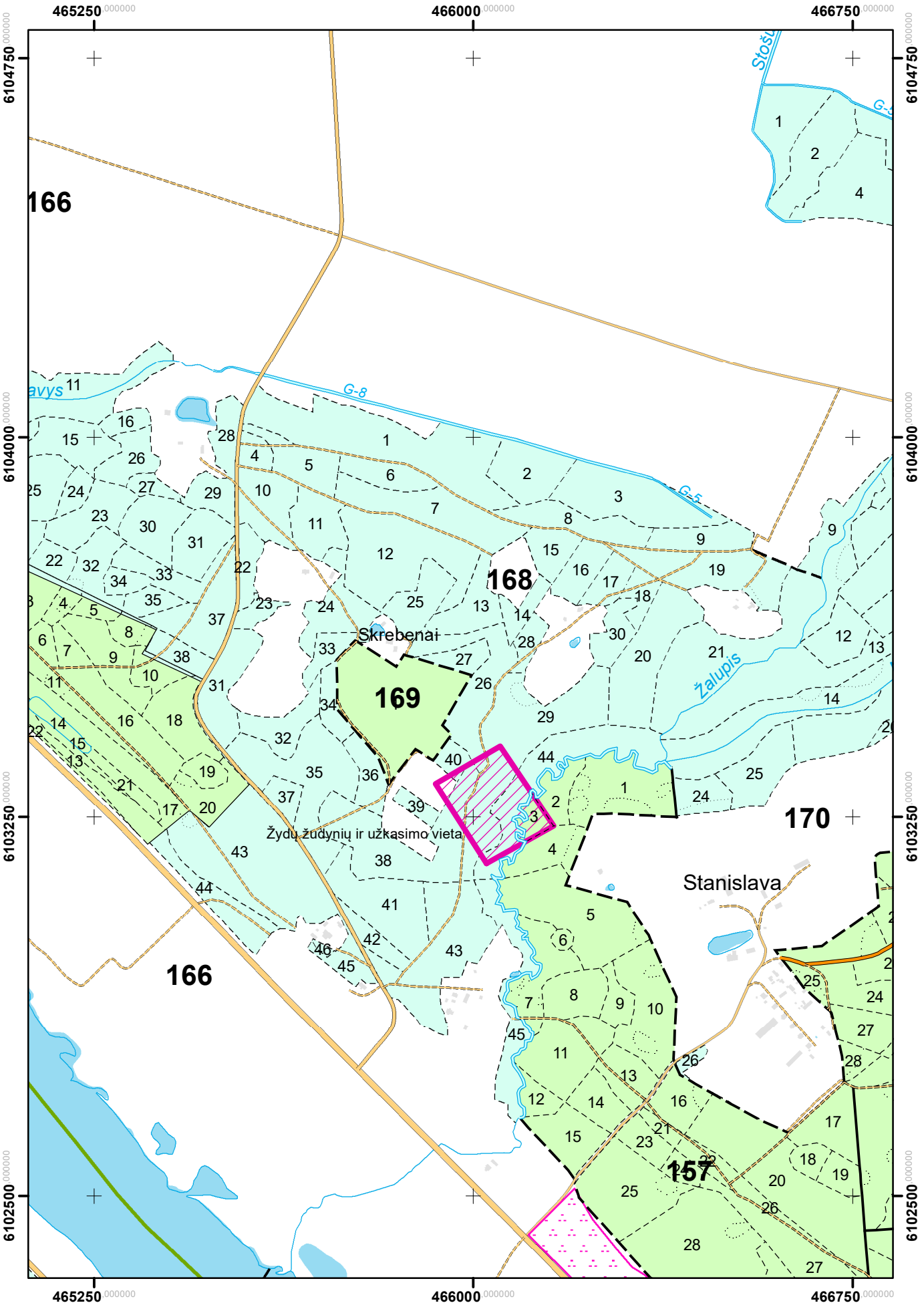
Kultūros paveldo objektų teritorijos

Sutartiniai ženklai

- Kultūros paveldo objektas
- Kultūros paveldo objektų teritorijos
- Kultūros paveldo objektų apsaugos nuo fizinio poveikio pozonis
- Kultūros paveldo objektų vizualinės apsaugos pozonis
- Regioninio padalinio administruojami miškai
- Kitų naudotojų miškai

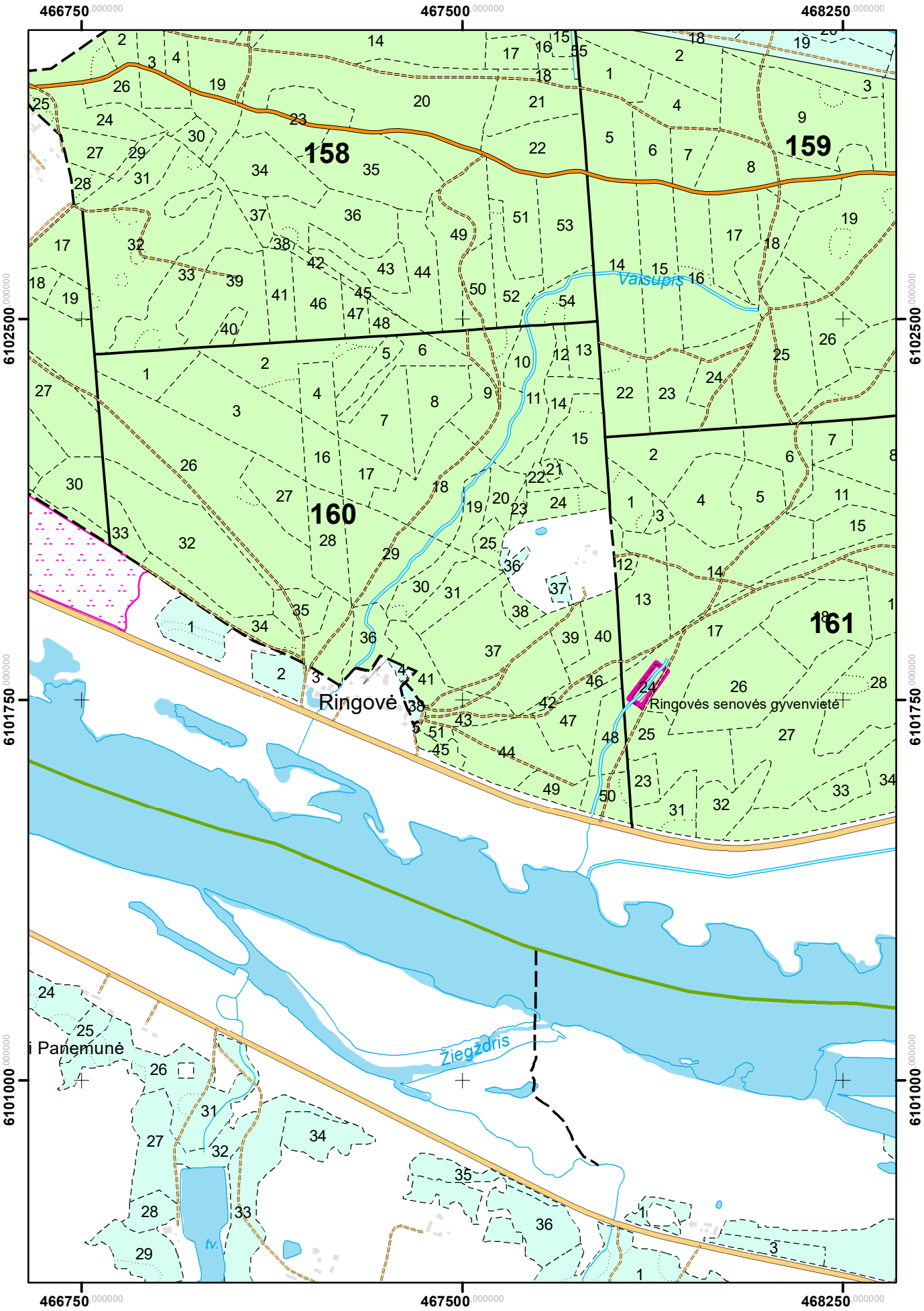
Padauguvos girininkija

M 1 : 10 000



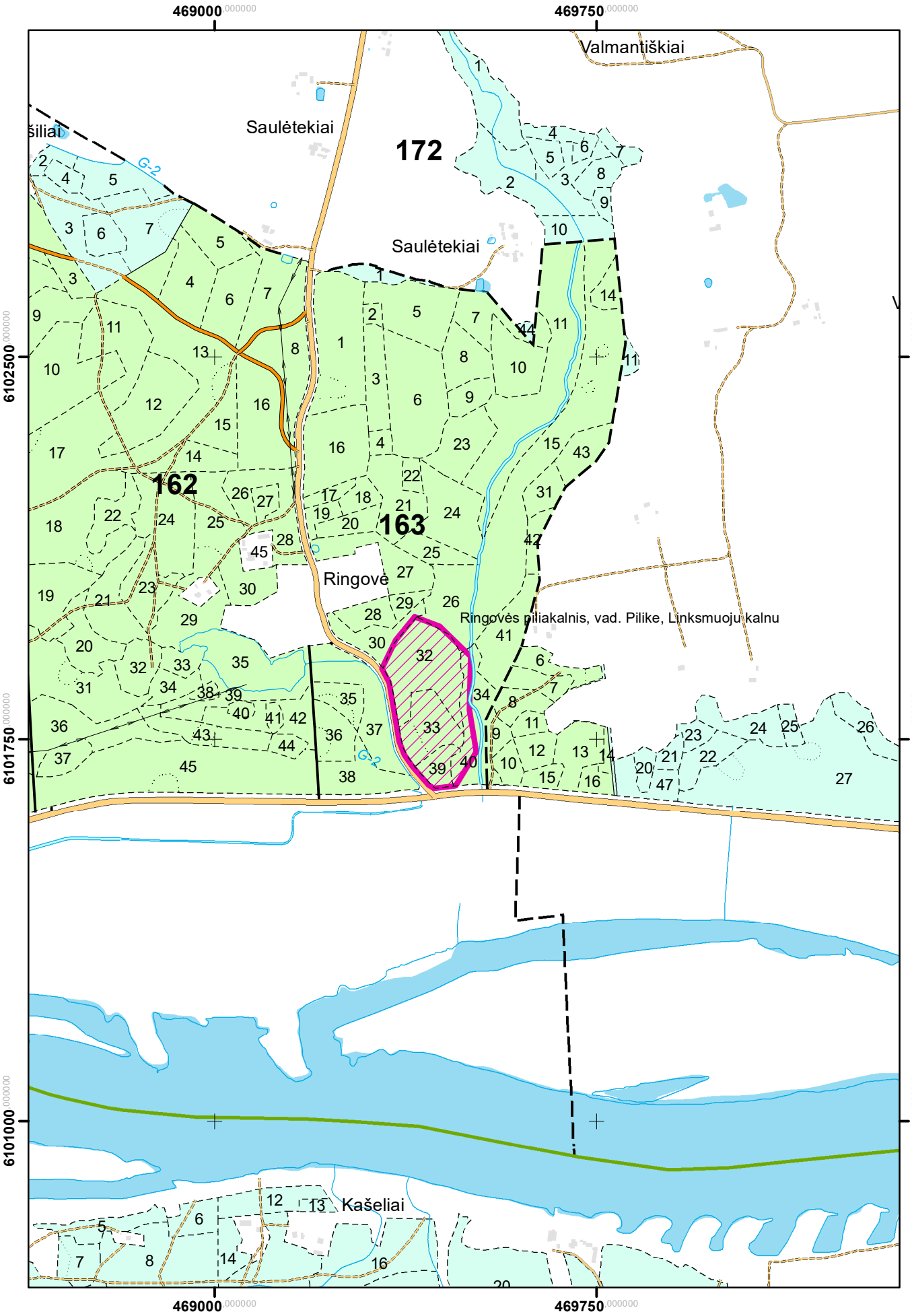
Padauguvos girininkija

M 1 : 10 000



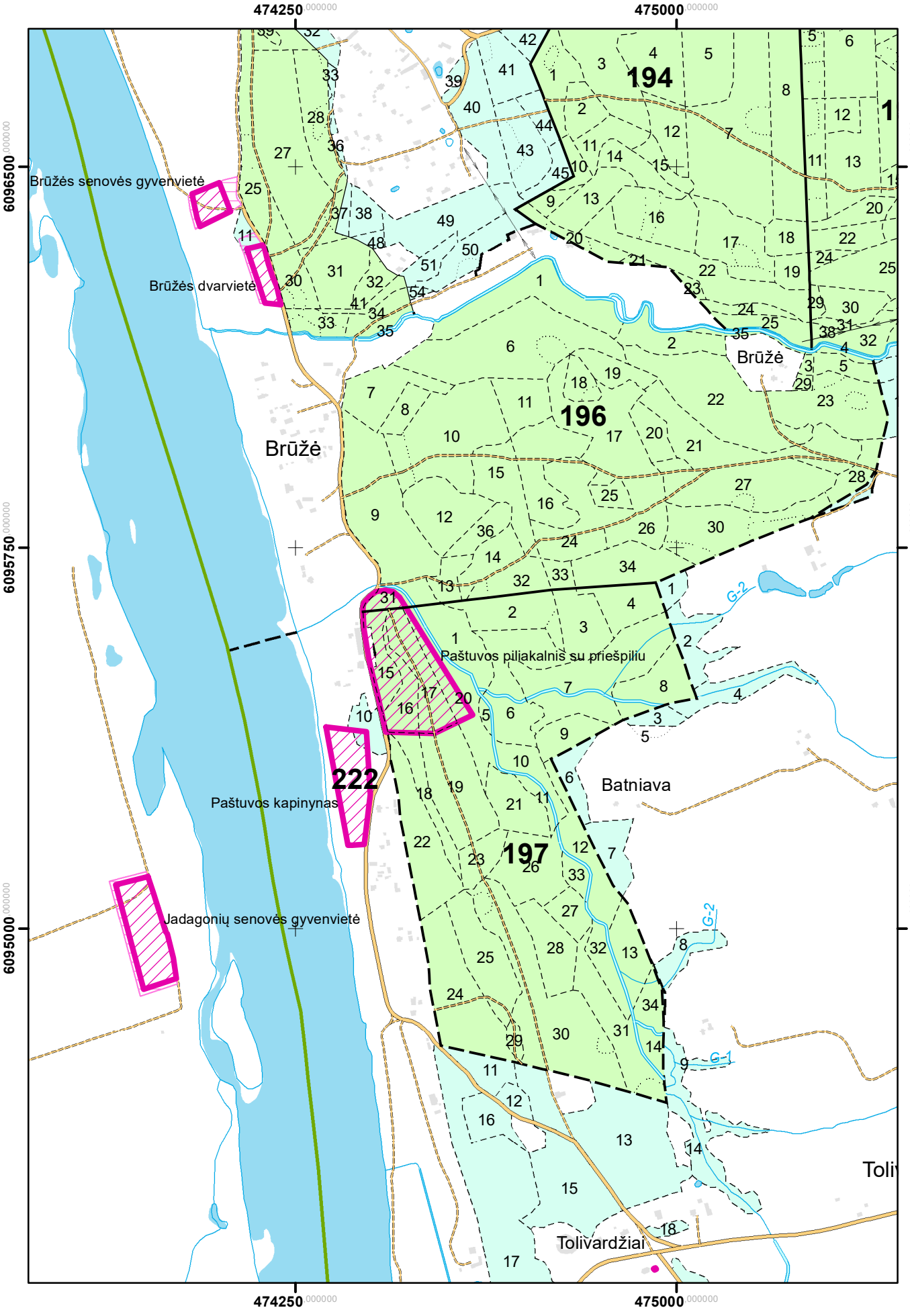
Padauguvos girininkija

M 1 : 10 000



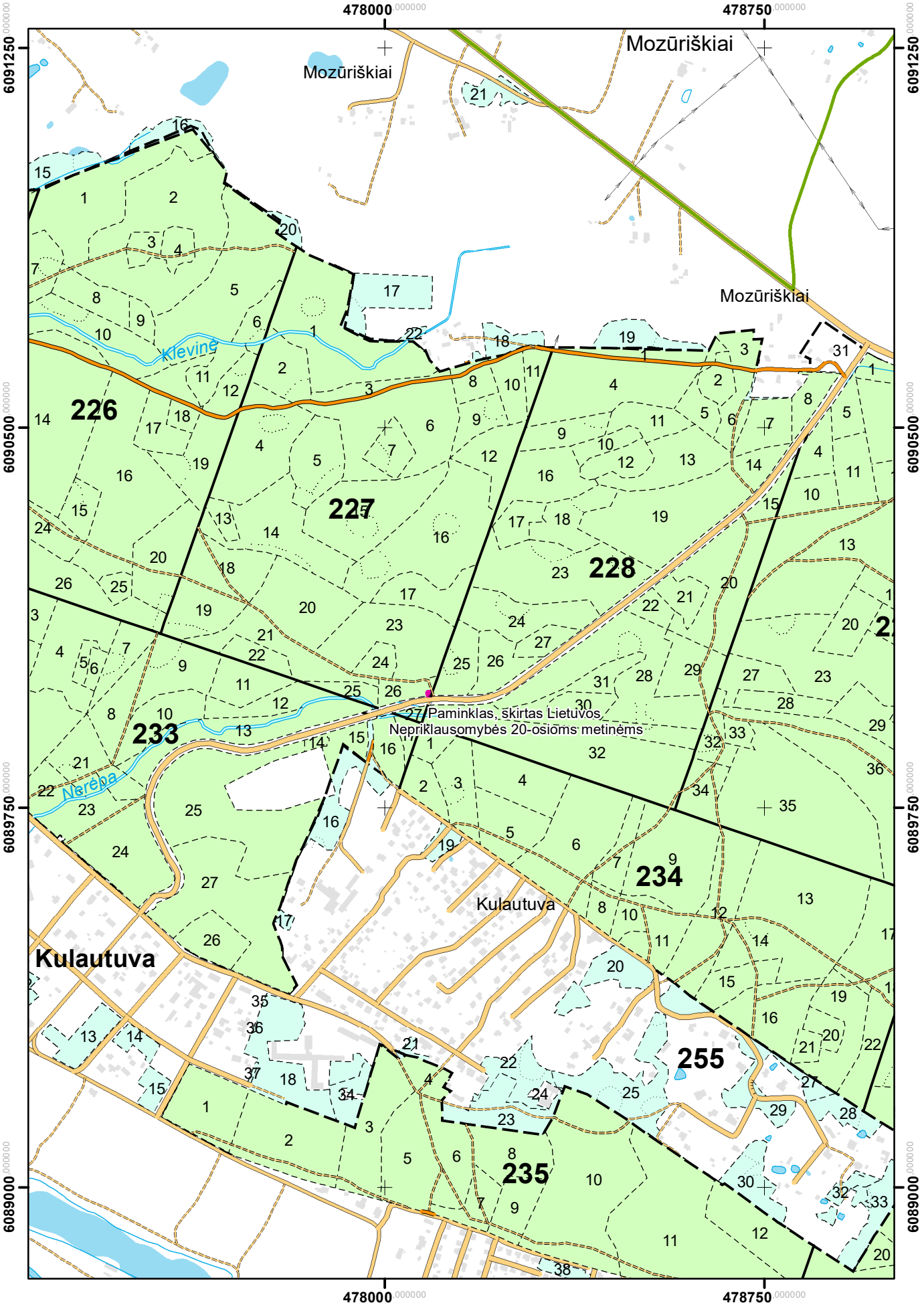
Padauguvos girininkija

M 1 : 10 000



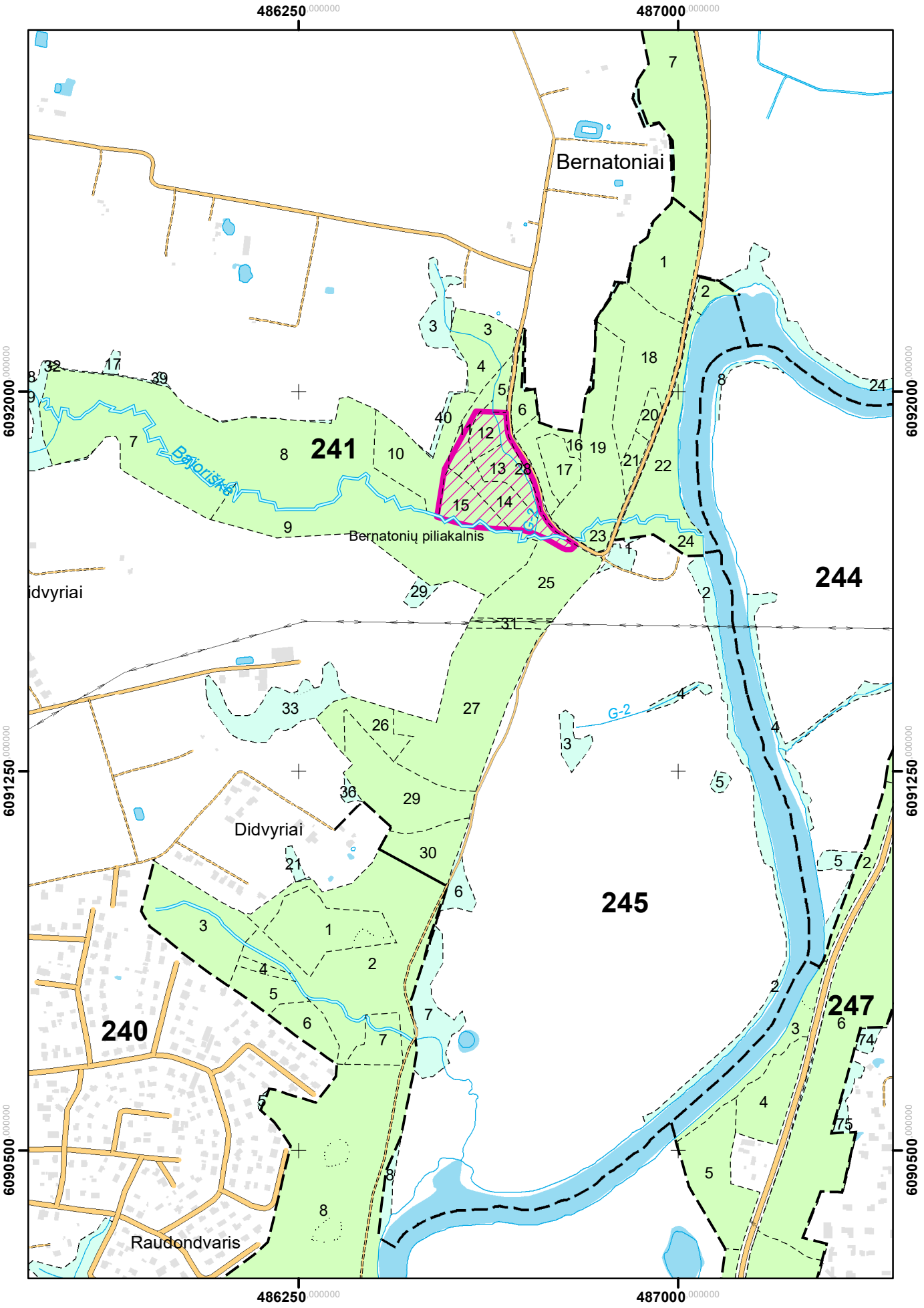
Sitkūnų girininkija

M 1 : 10 000



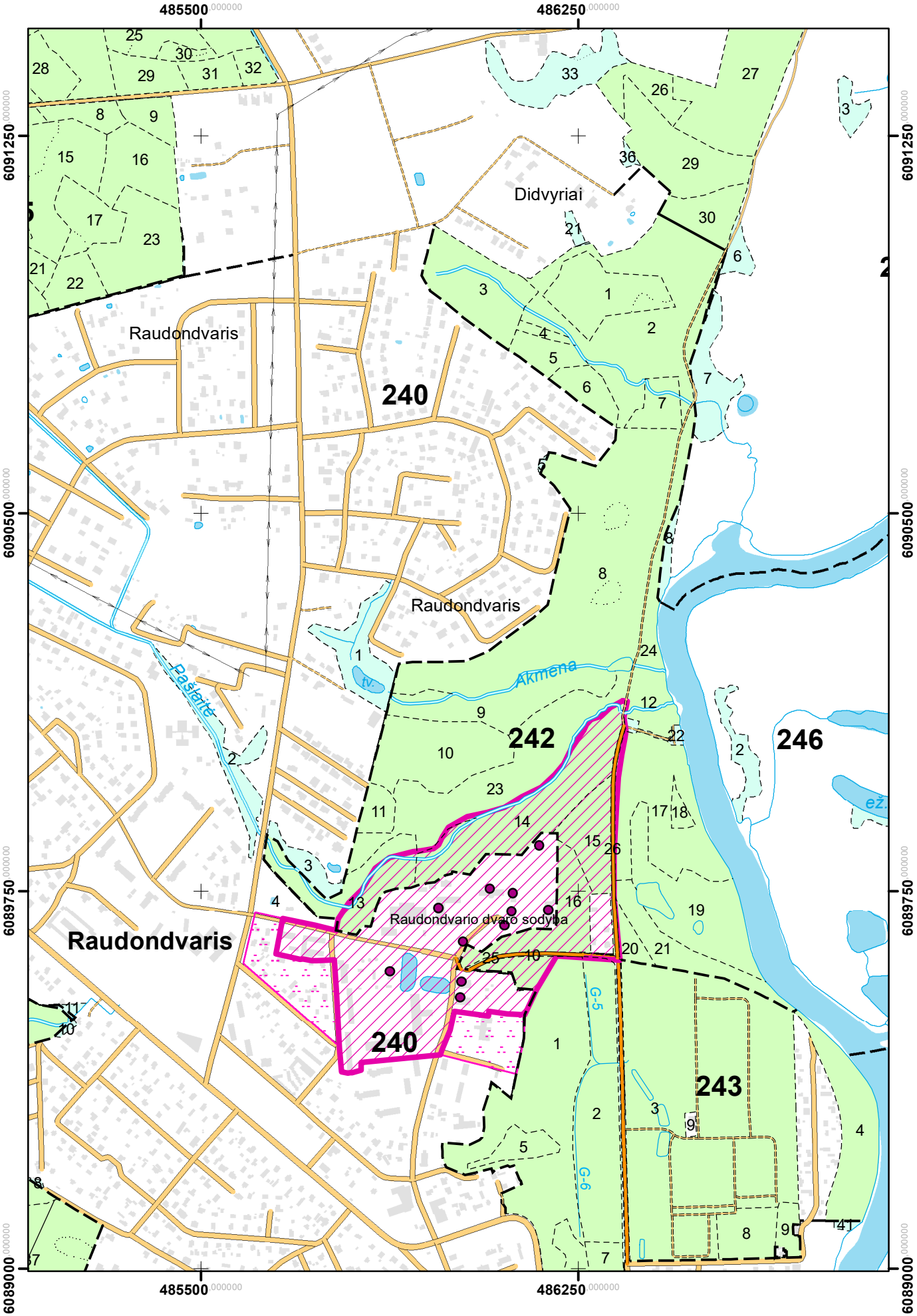
Sitkūnų girininkija

M 1 : 10 000



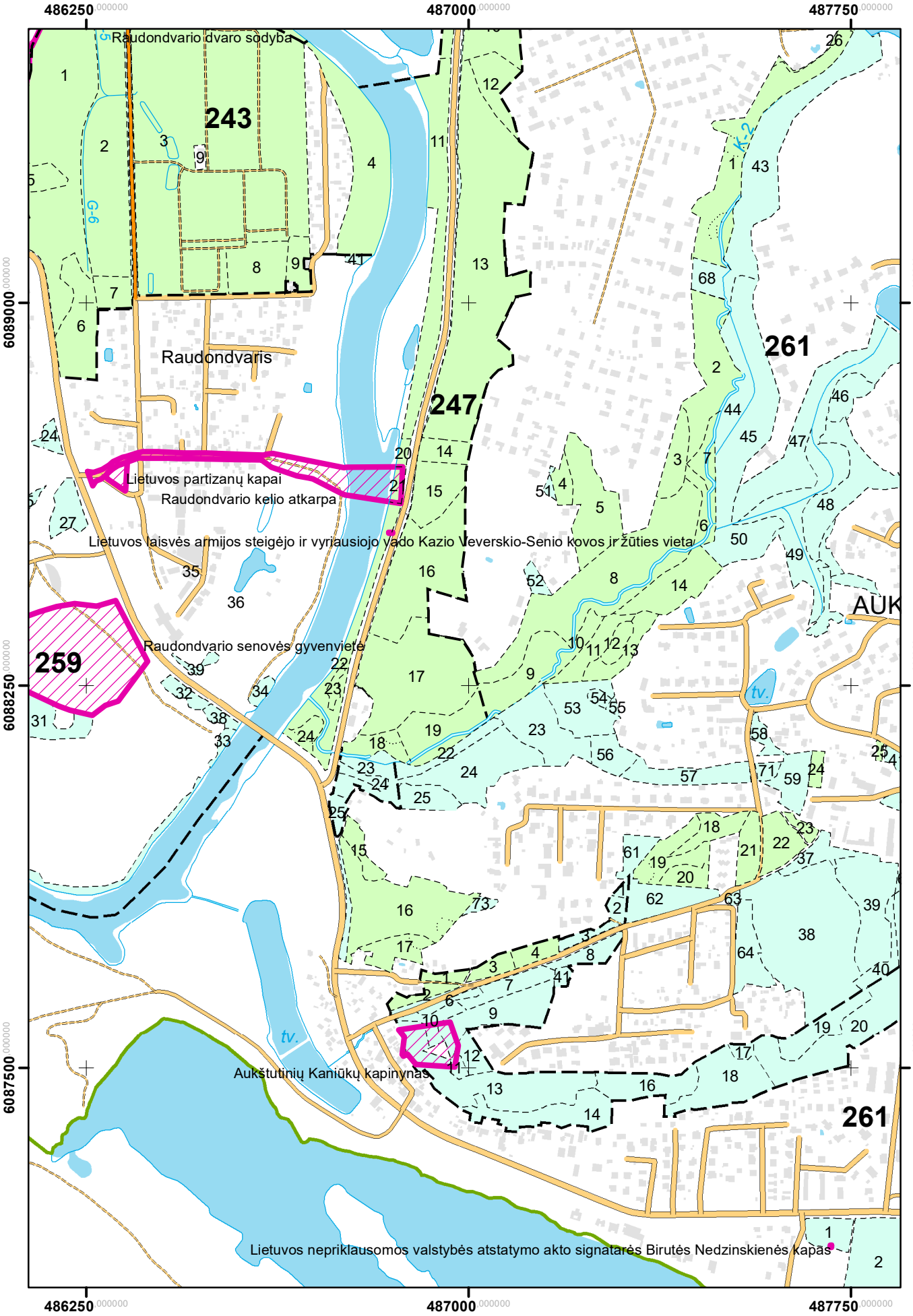
Sitkūnų girininkija

M 1 : 10 000



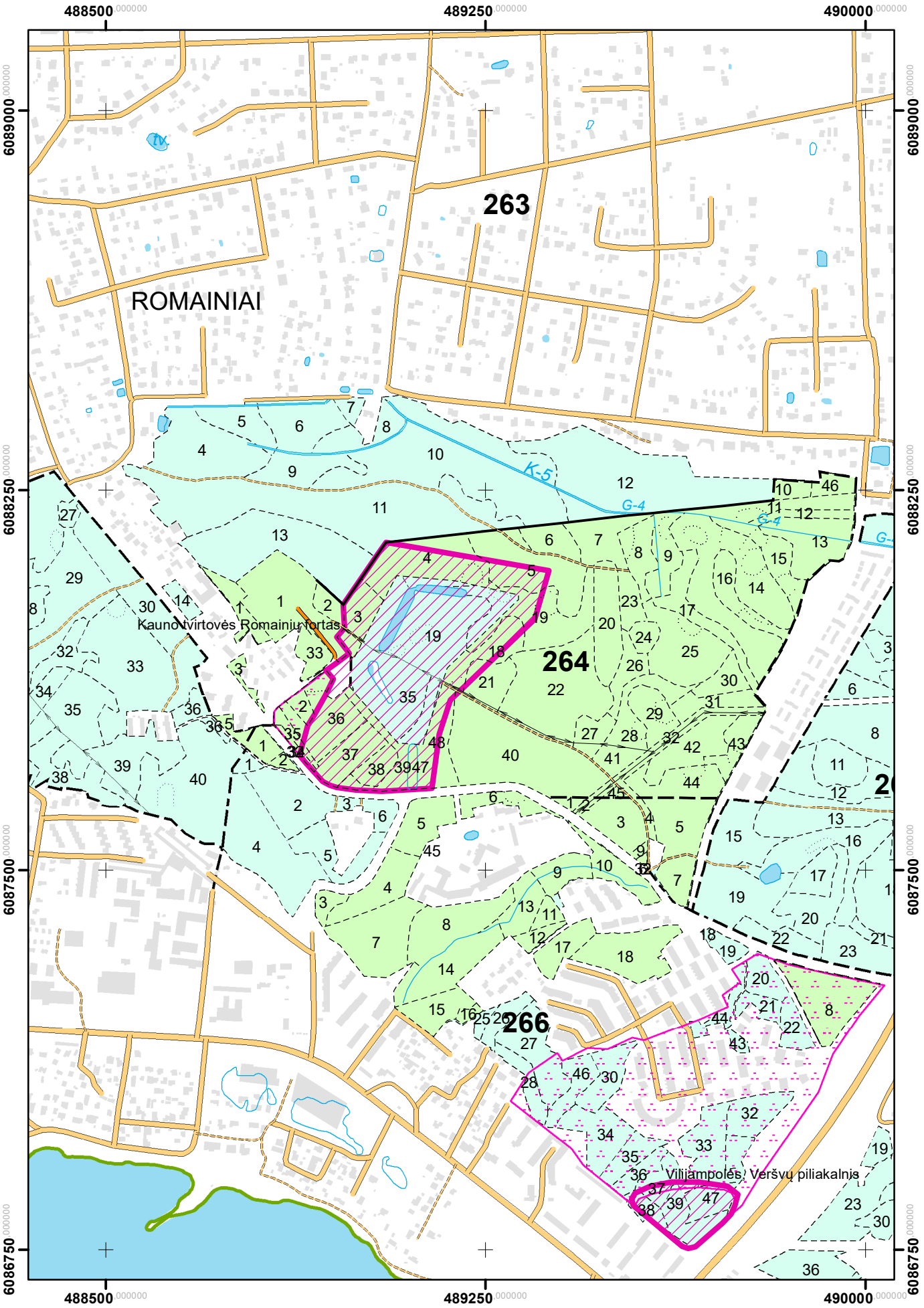
Sitkūnų girininkija

M 1 : 10 000



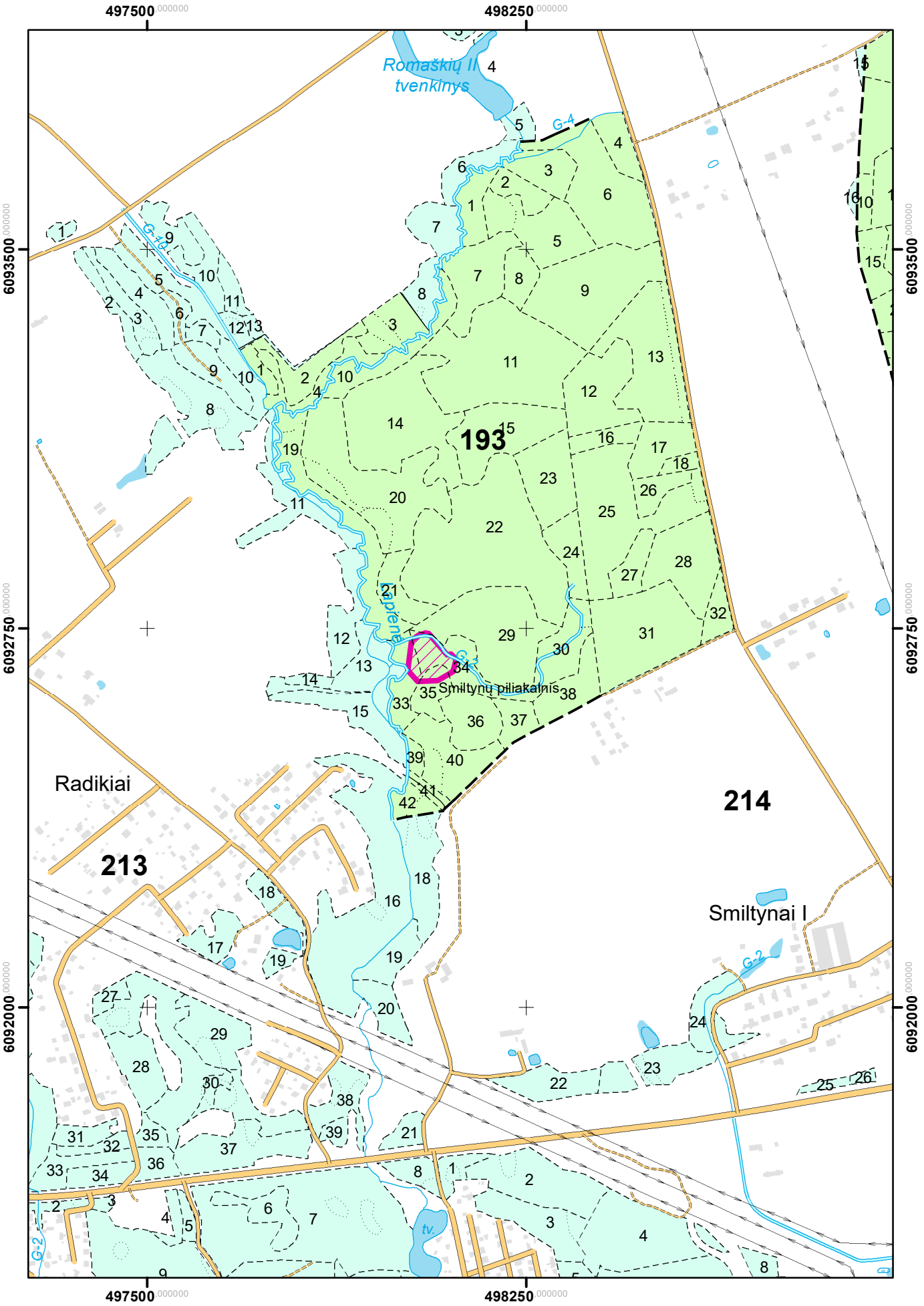
Sitkūnų girininkija

M 1 : 10 000



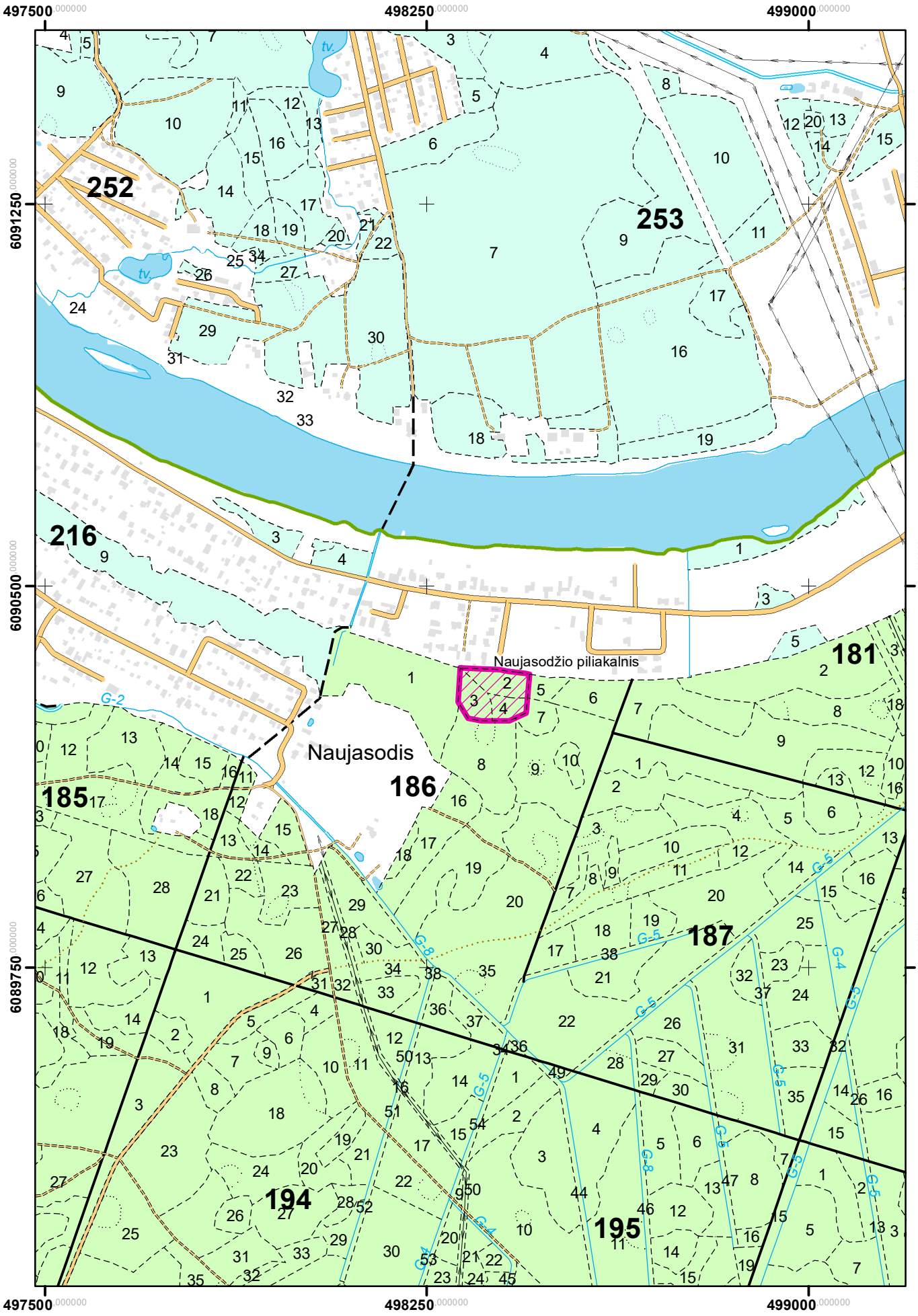
Sitkūnų girininkija

M 1 : 10 000



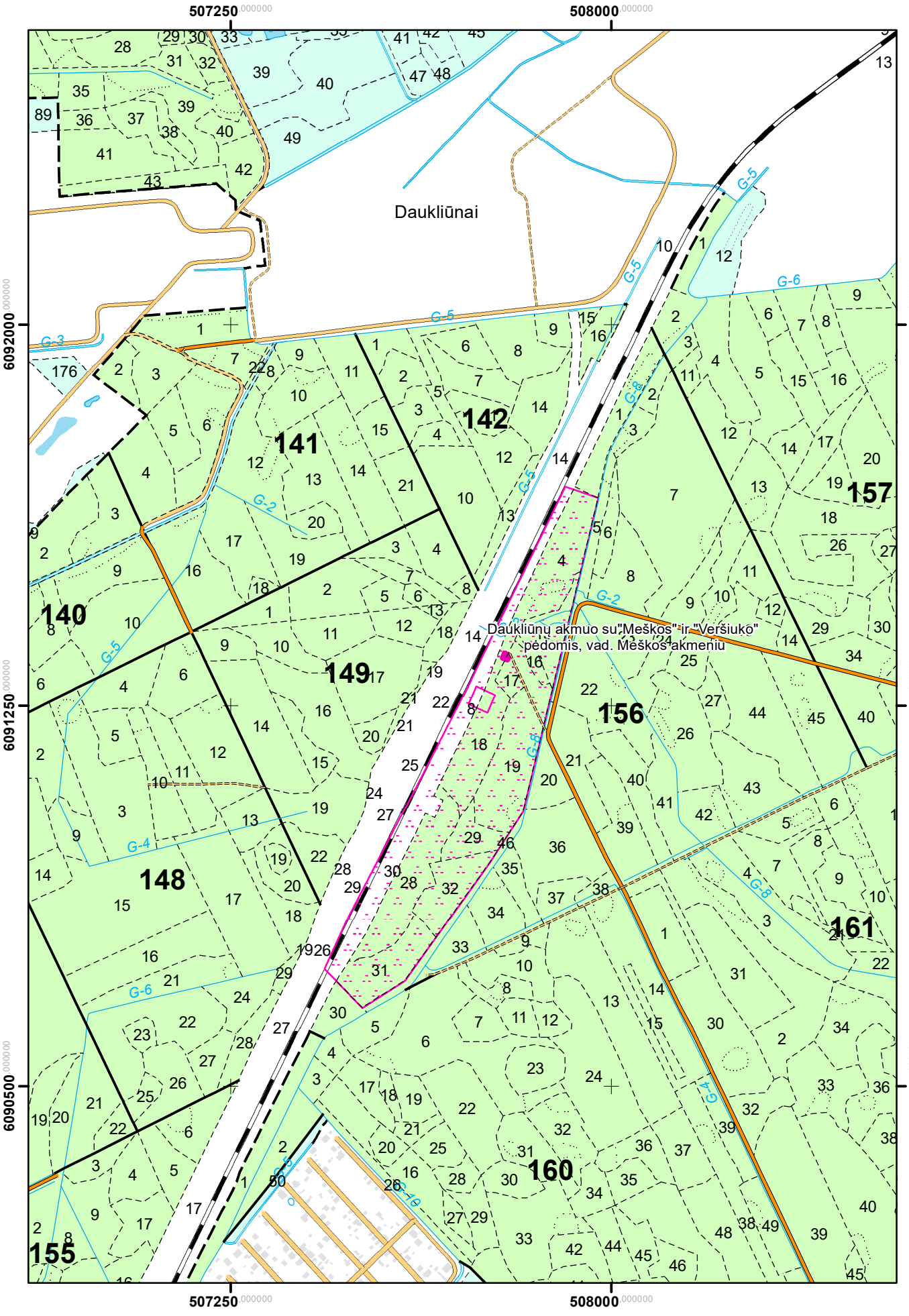
Karmėlavos girininkija

M 1 : 10 000



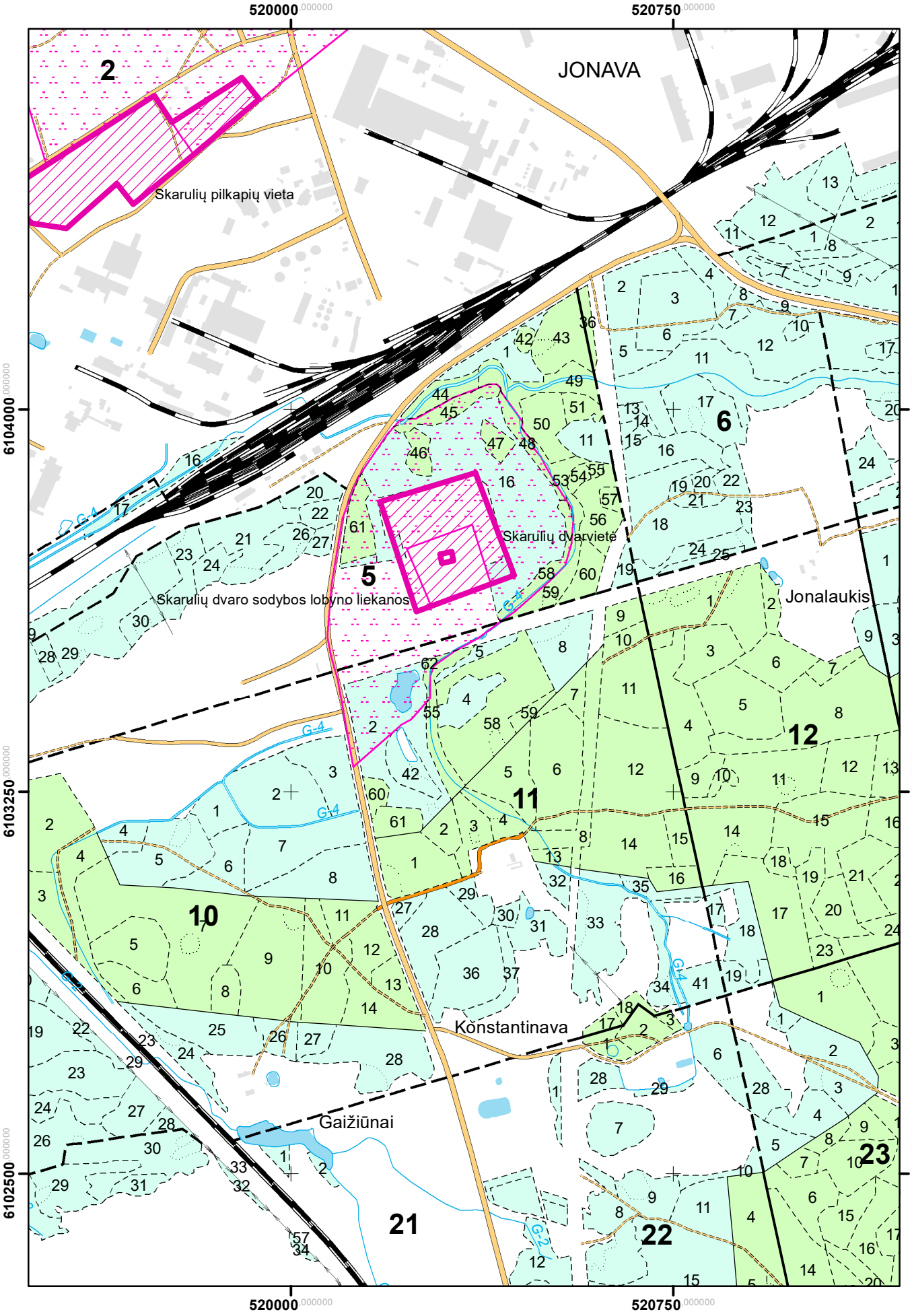
Karmėlavos girininkija

M 1 : 10 000



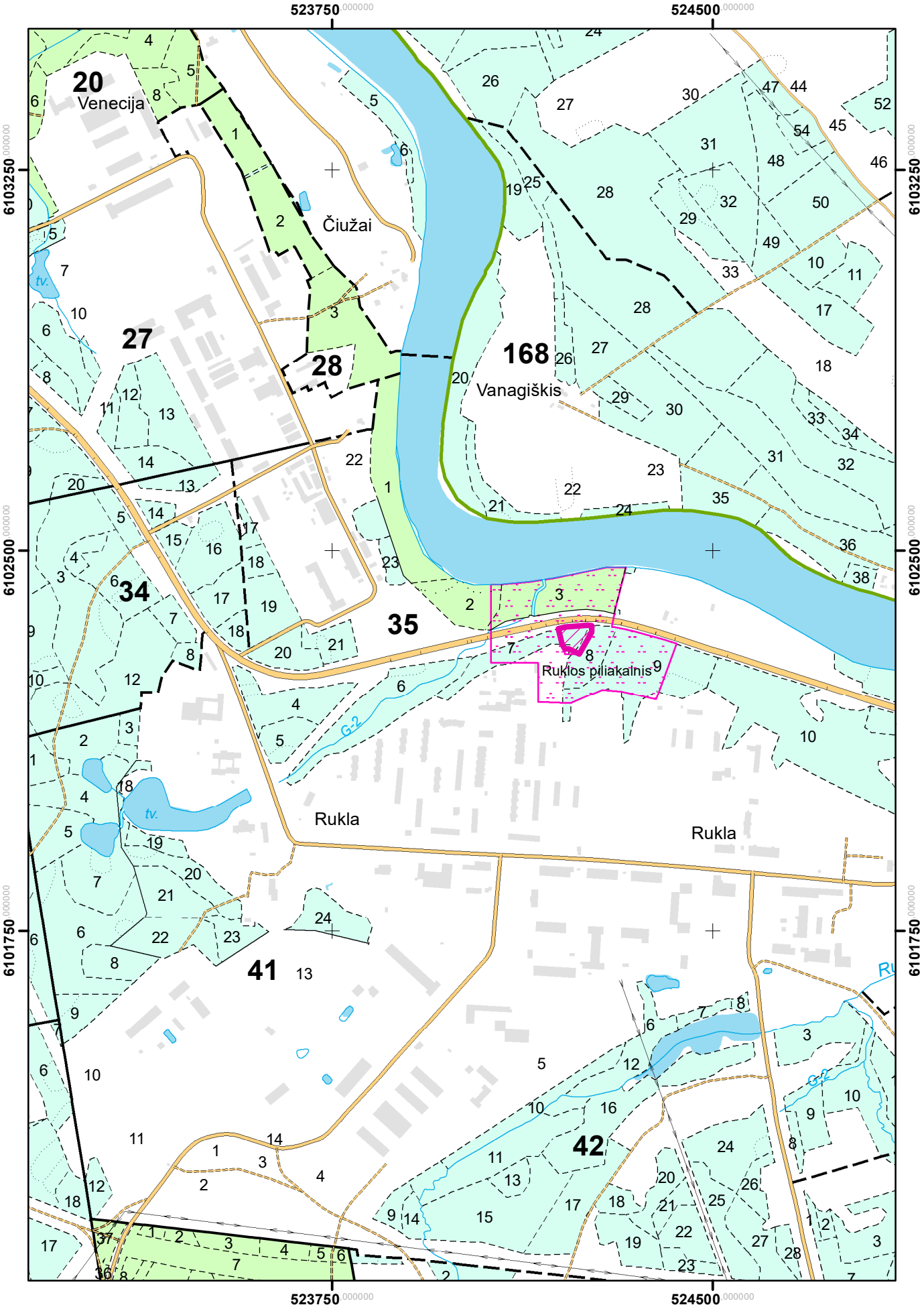
Gaižiūnų girininkija

M 1 : 10 000



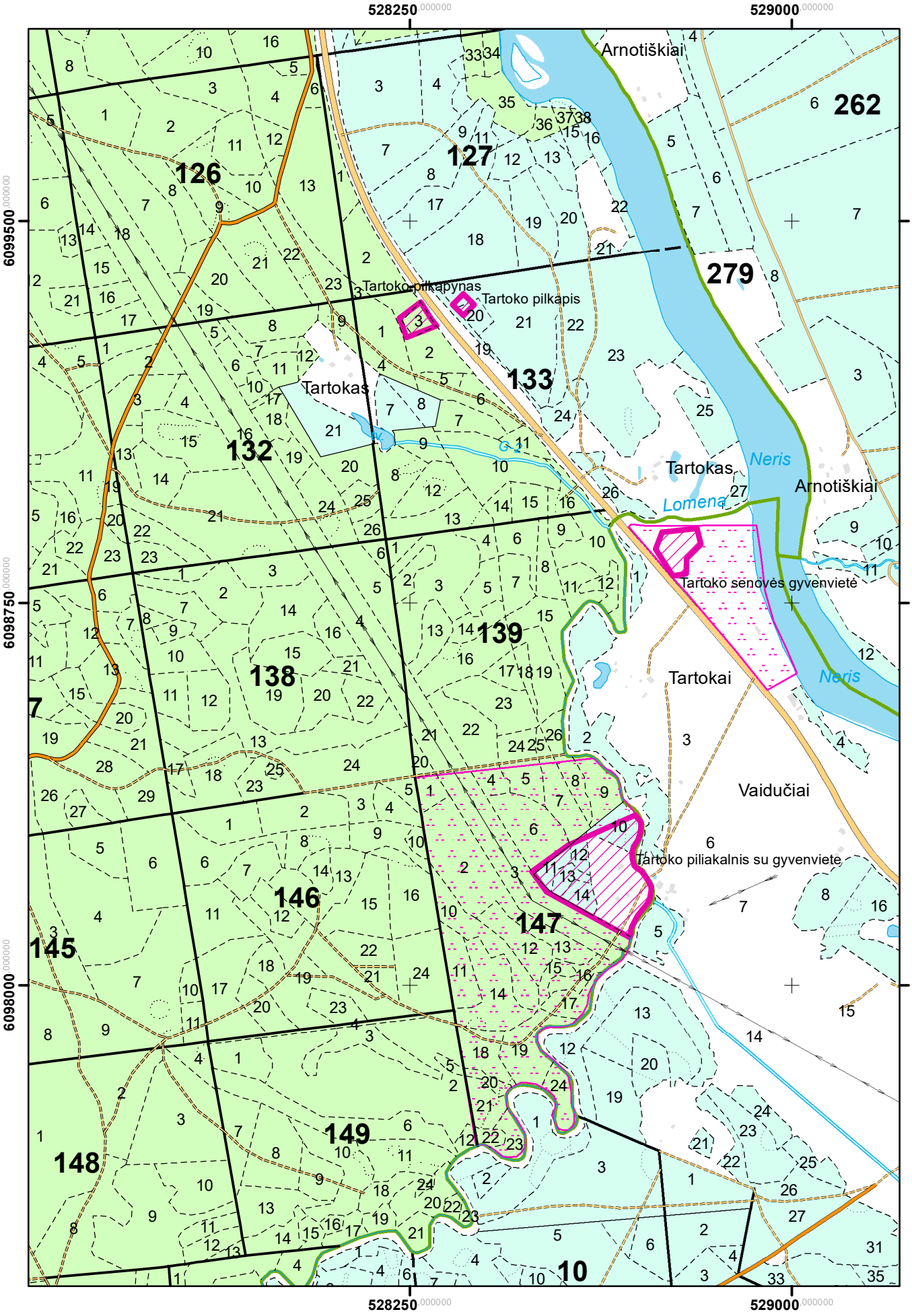
Gaižiūnų girininkija

M 1 : 10 000



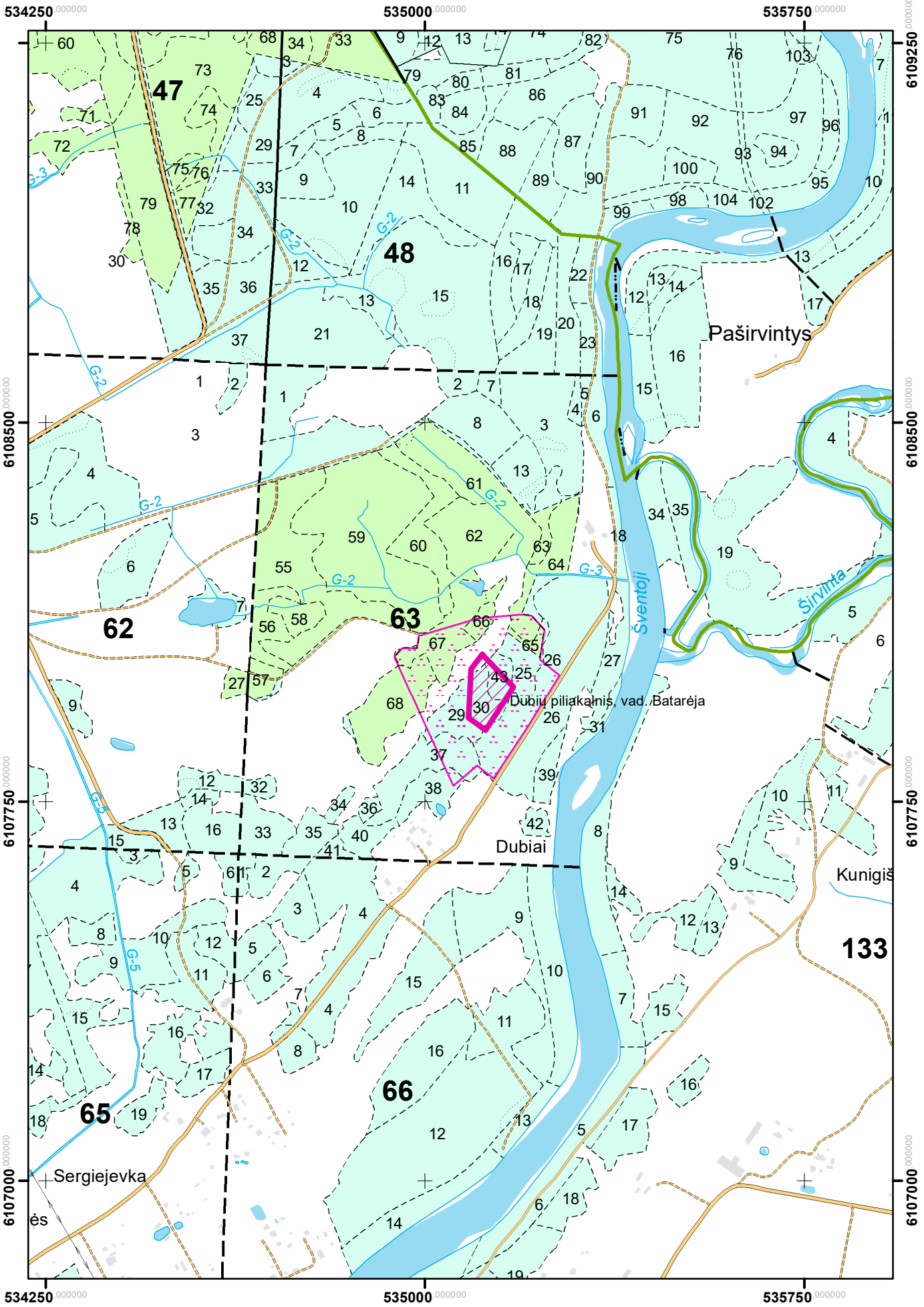
Gaižiūnų girininkija

M 1 : 10 000



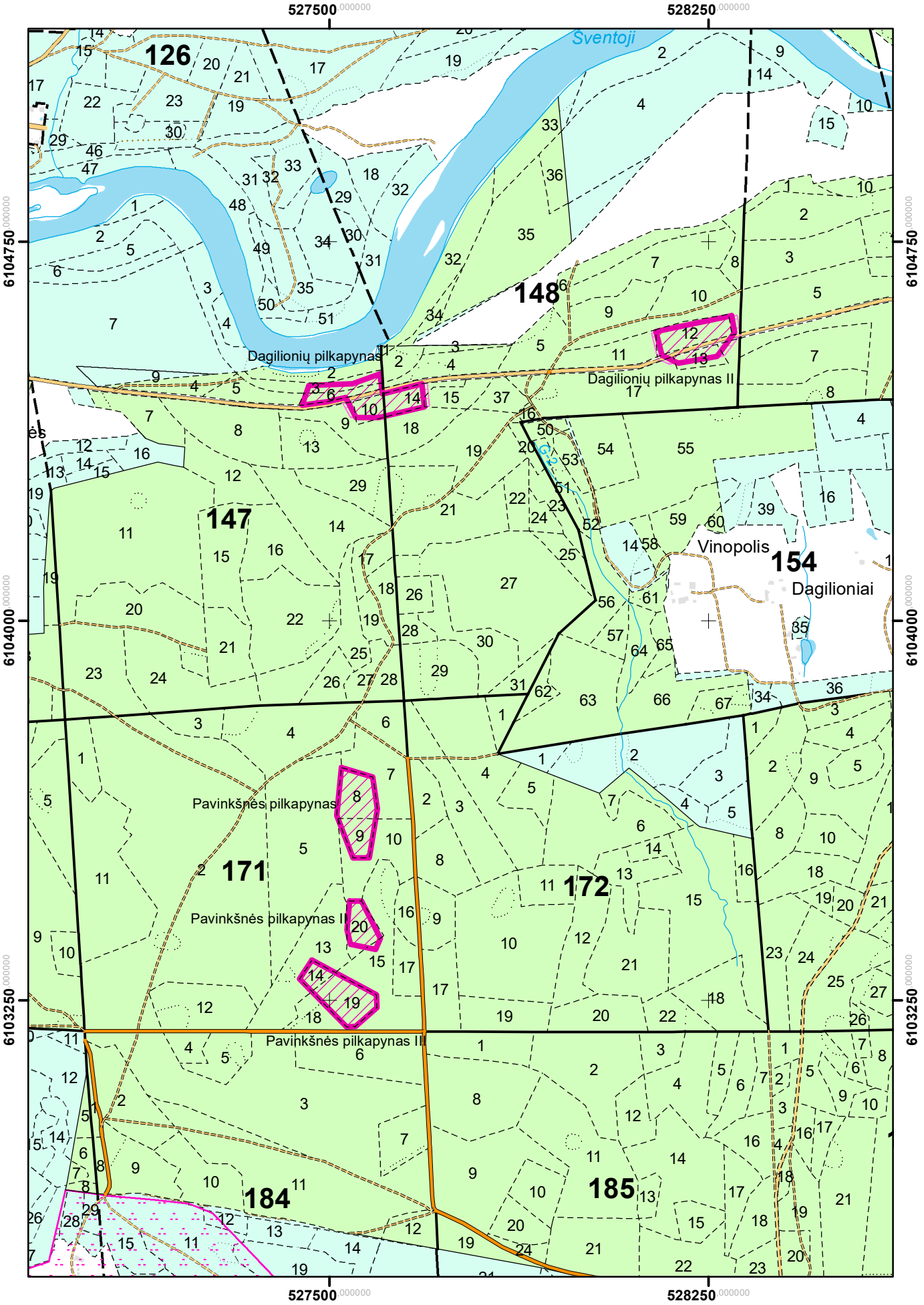
Upninkų girininkija

M 1 : 10 000



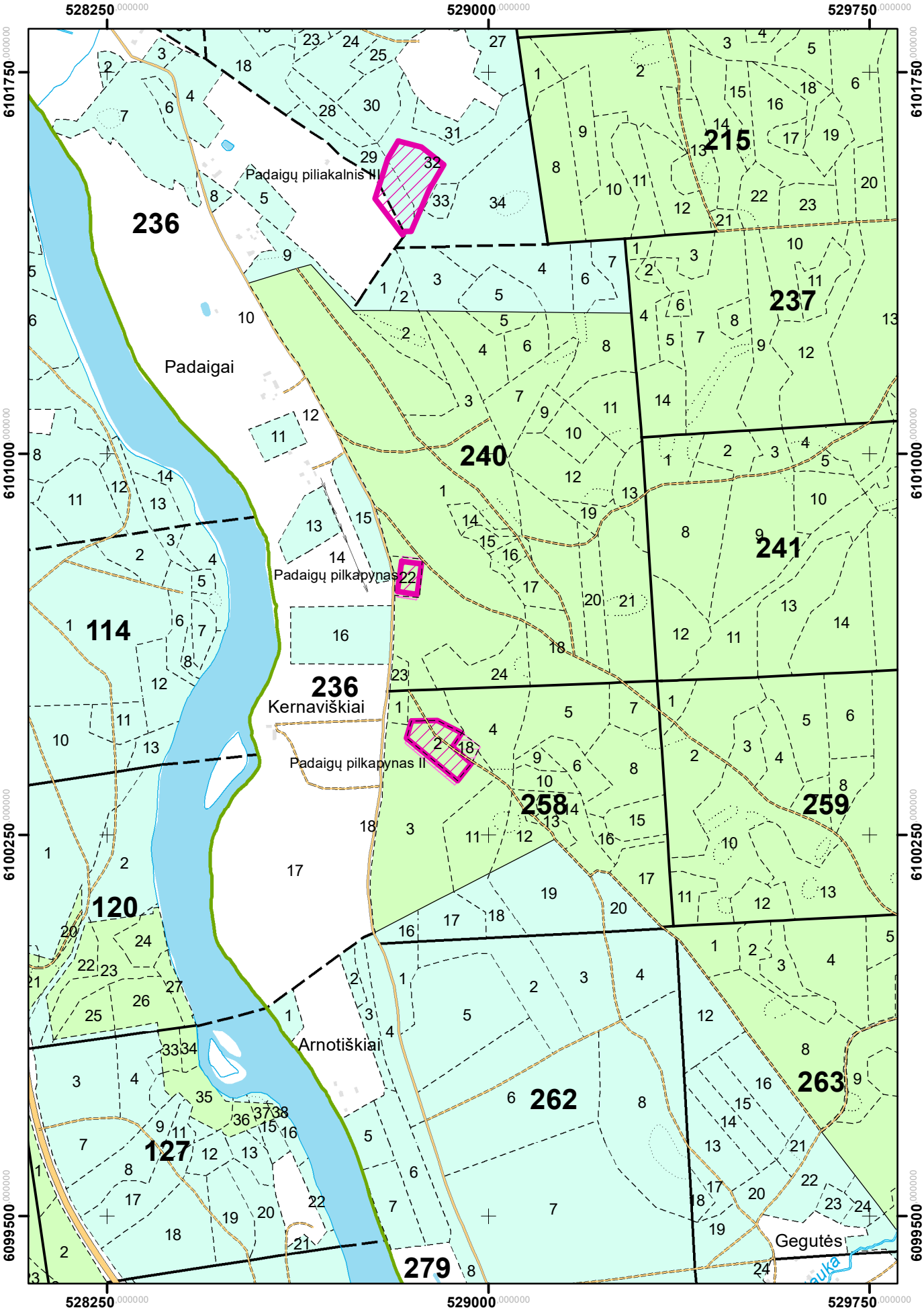
Upninkų girininkija

M 1 : 10 000



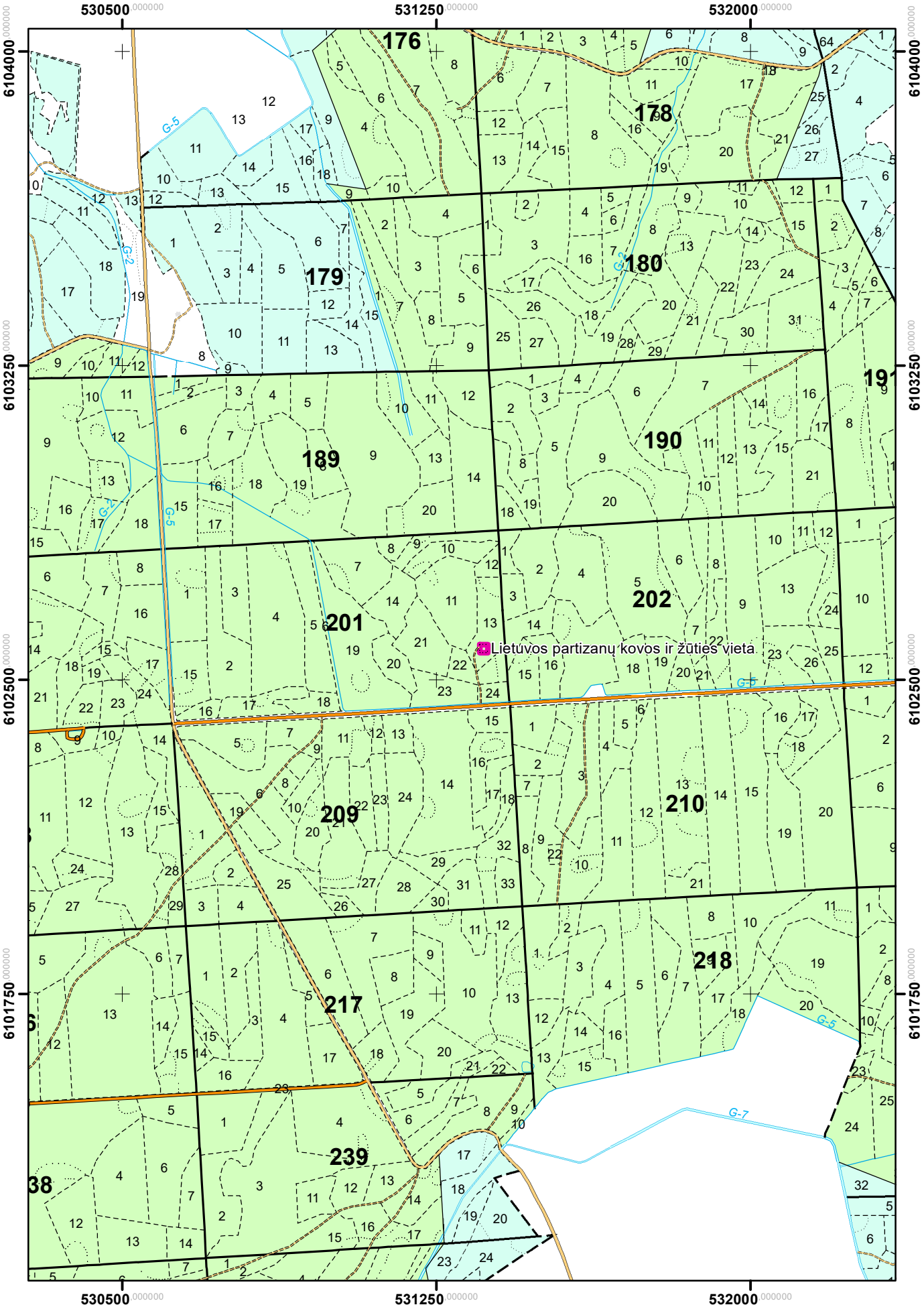
Upninkų girininkija

M 1 : 10 000



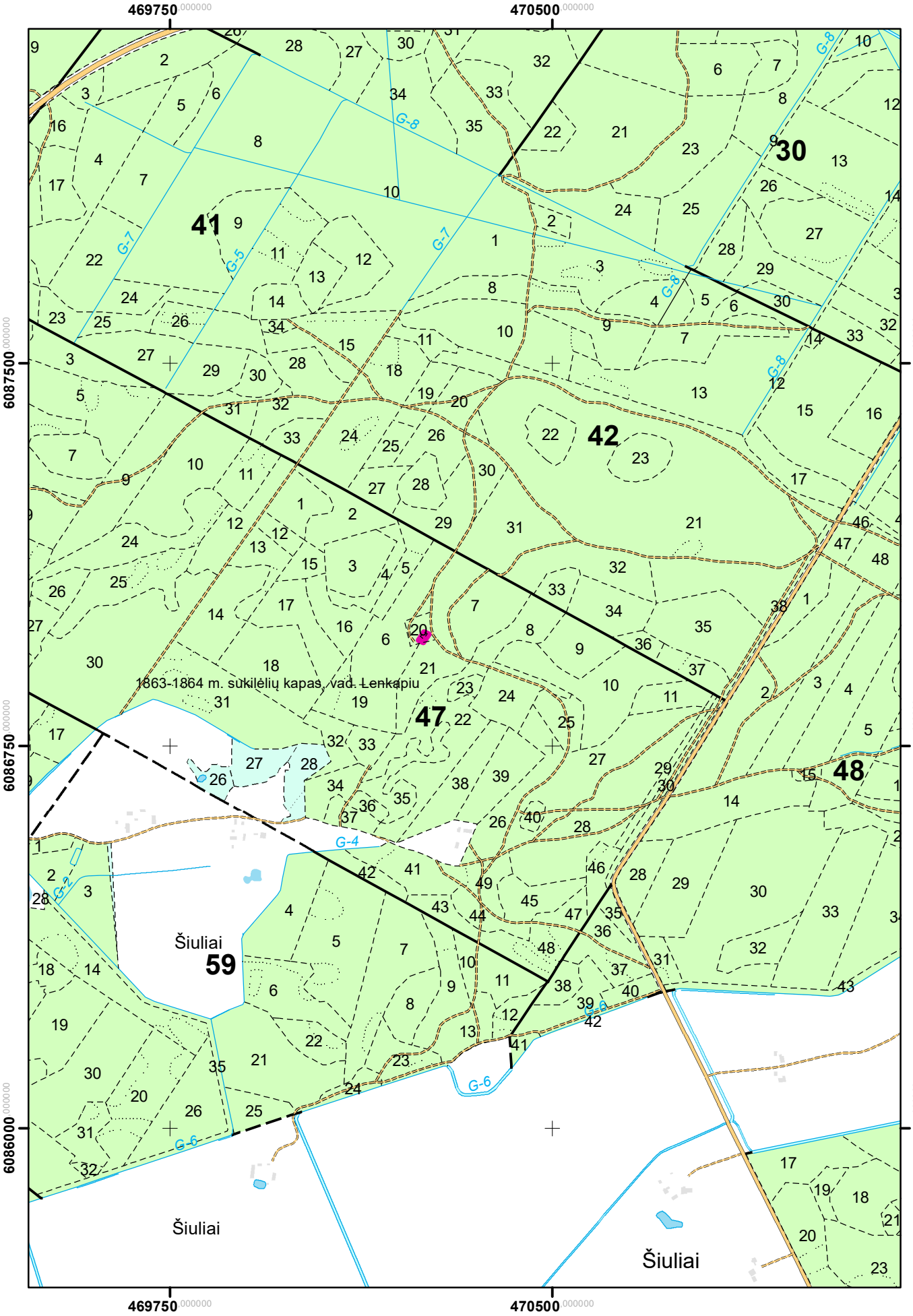
Upninkų girininkija

M 1 : 10 000



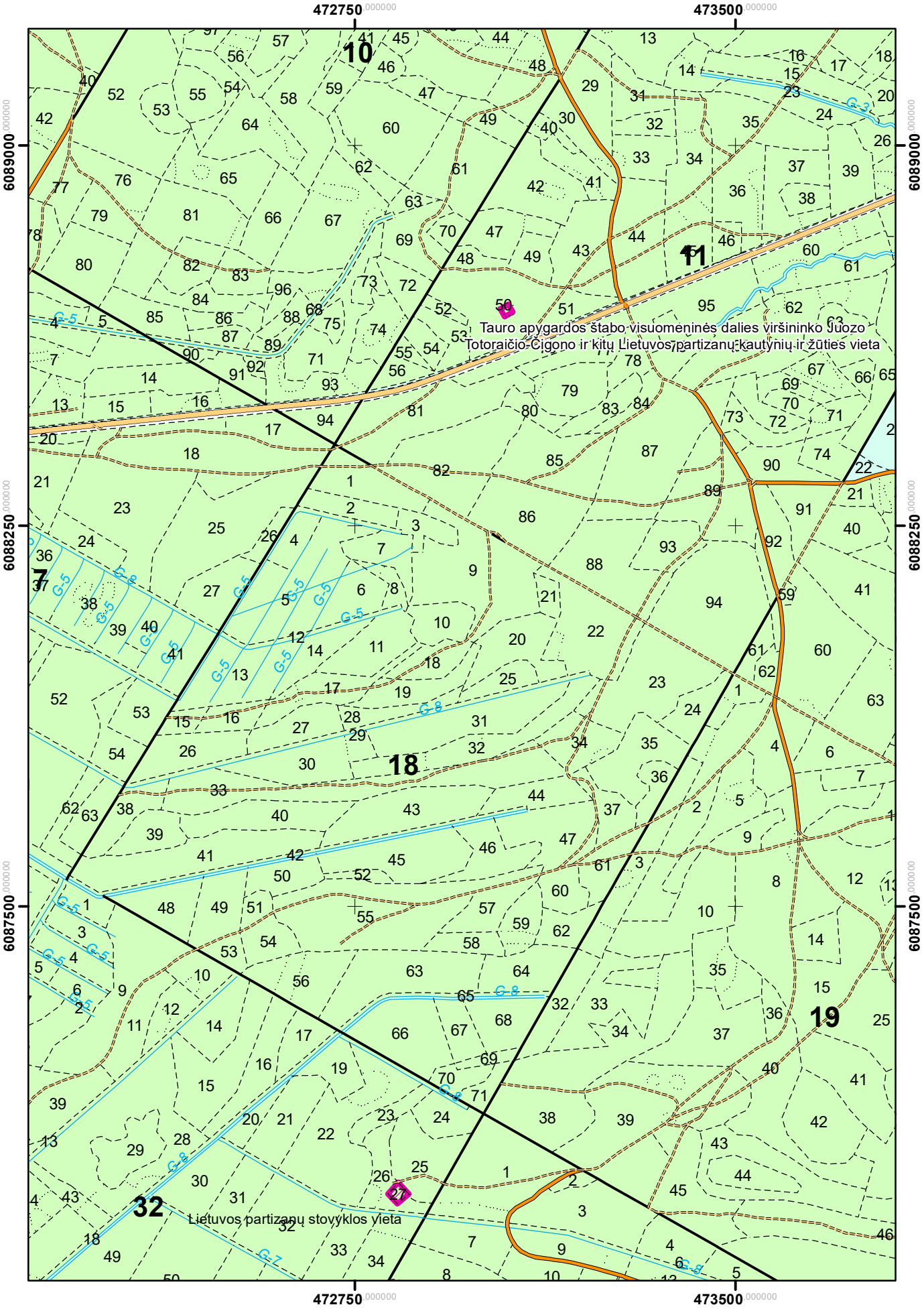
Ežerėlio girininkija

M 1 : 10 000



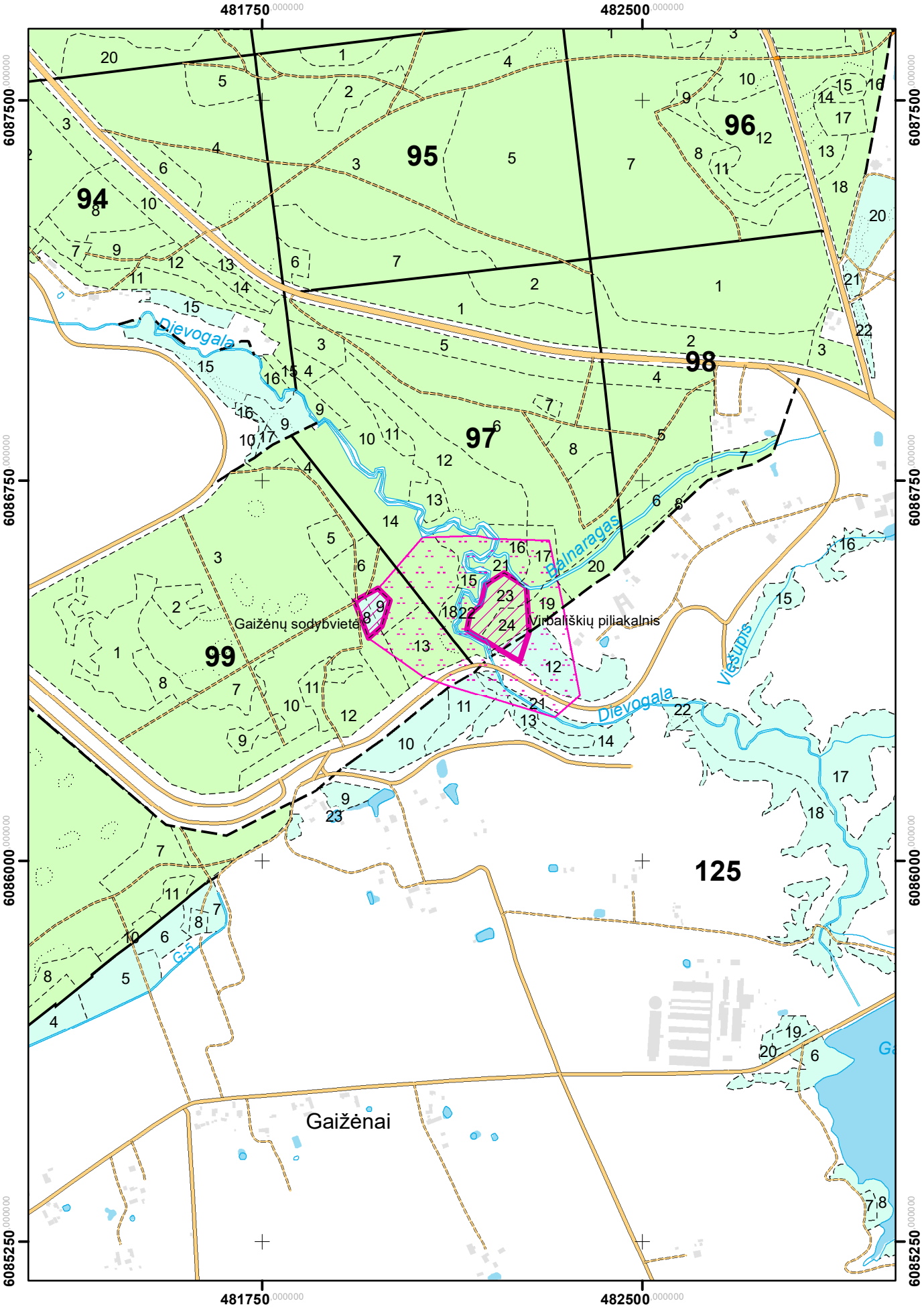
Ežerėlio girininkija

M 1 : 10 000



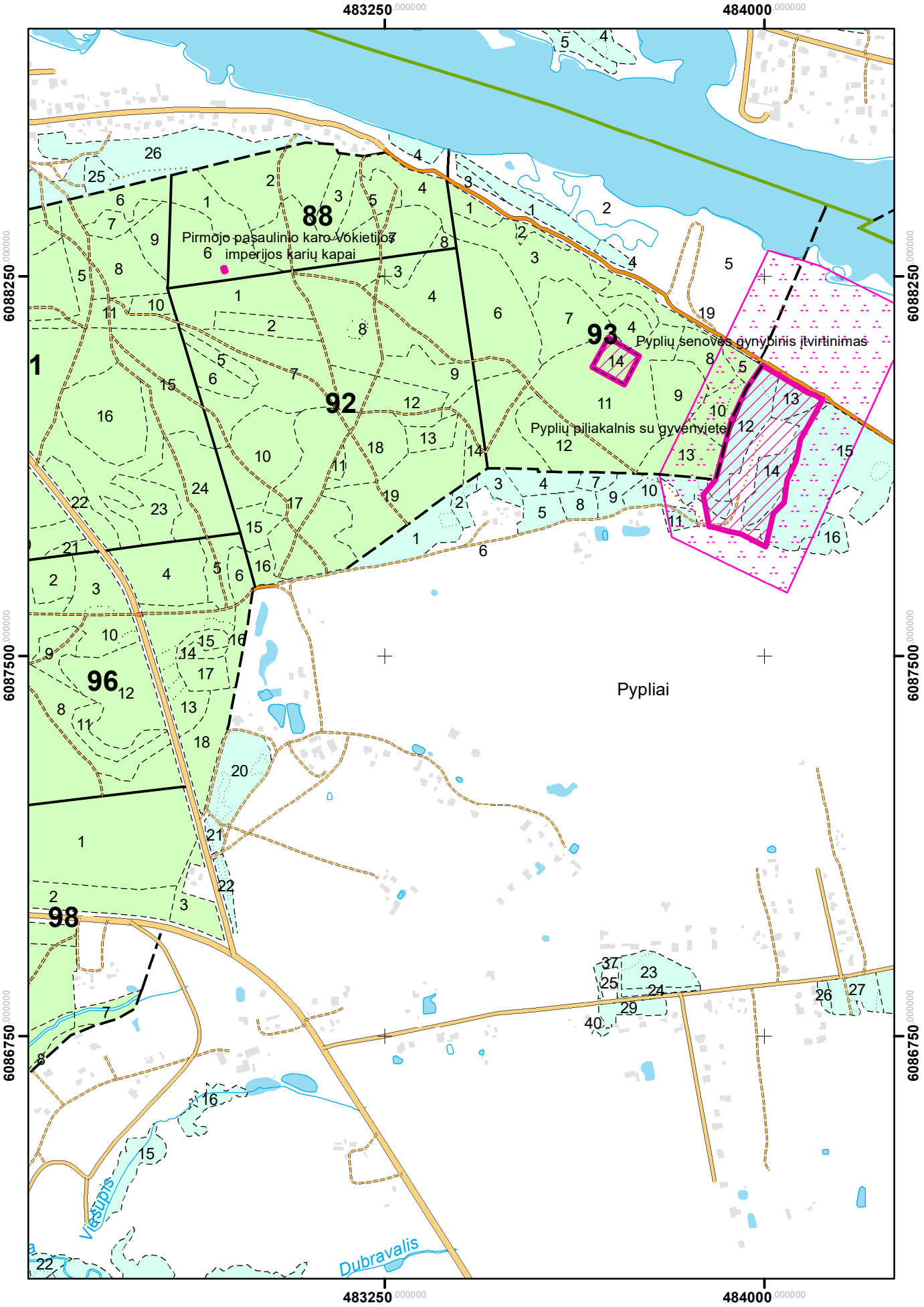
Ežerėlio girininkija

M 1 : 10 000



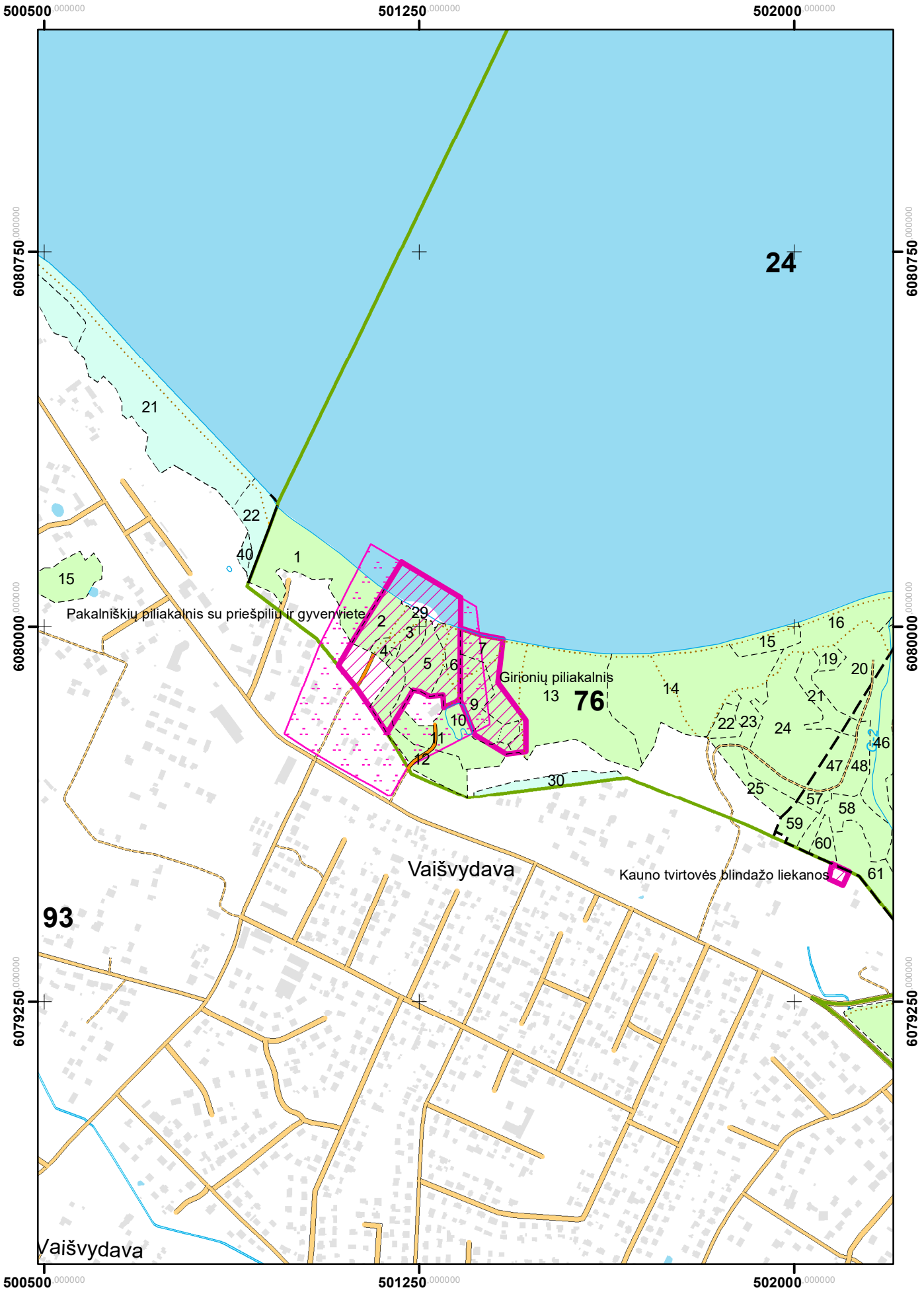
Ežerėlio girininkija

M 1 : 10 000



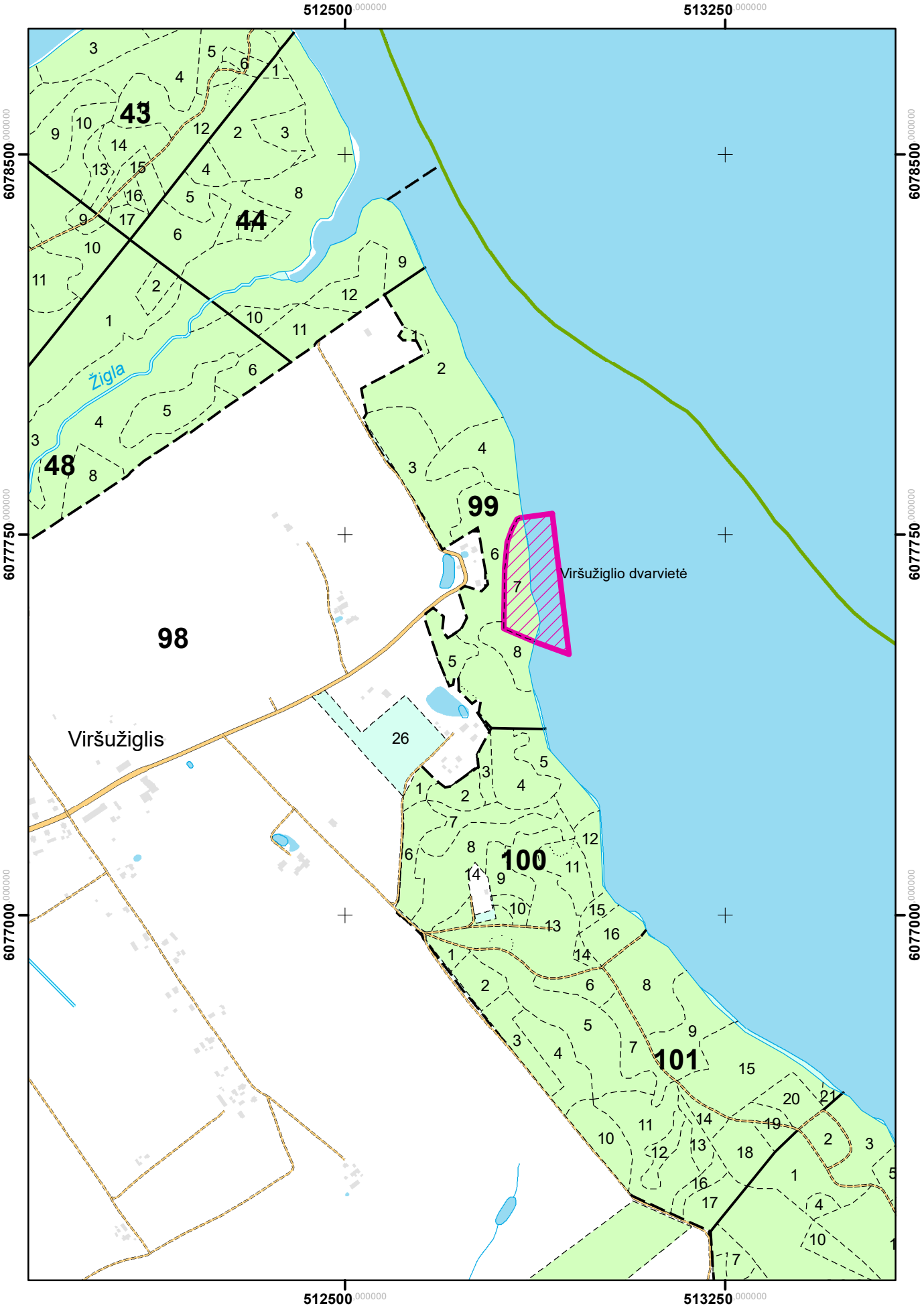
Vaišvydavos girininkija

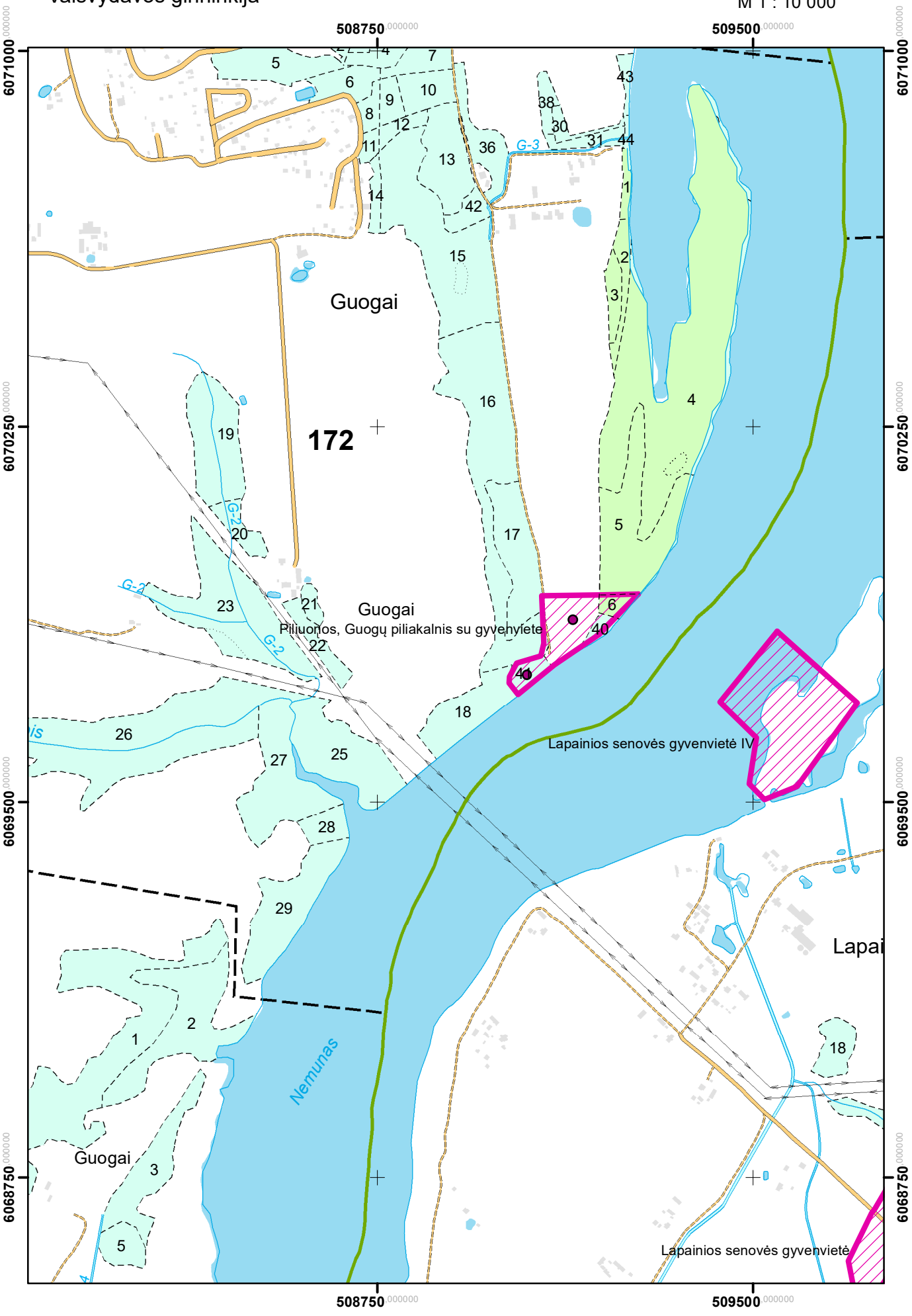
M 1 : 10 000



Vaišvydavos girininkija

M 1 : 10 000




Vaišvydavos girininkija
M 1 : 10 000
508750
509500
6071000
6070250
6069500
6068750
Guogai
172
Guogai
Piliuonos, Guogų piliakalnis su gyvenviete
Lapainios senovės gyvenvietė IV
Lapainios senovės gyvenvietė
Nemunas
G-2
G-3

Vaišvydavos girininkija

M 1 : 10 000

