



2014–2020 metų
Europos Sąjungos
fondų investicijų
veiksmų programa

KRAŠTOVAIZDŽIO FORMAVIMAS IR EKOLOGINĖS BŪKLĖS GERINIMAS IGNALINOS MIESTO ŽELDYNŲ SISTEMOS DALYJE

ESAMOS BŪKLĖS ANALIZĖ

Projekto organizatorius ir darbo užsakovas:

Ignalinos rajono savivaldybės administracija

Laisvės a. 70, Ignalina

LT-30122, Lietuva

Projektą rengėjas:

MB „Gatvių projektavimas“

Vytauto g. 19, Trakai,

LT-21105, Lietuva

Projekto autorius:

Projekto vadovas, kraštovaizdžio architektas **Vainius Pilkauskas**

KRAŠTOVAIZDŽIO TVARKYMO PROJEKTO TIKSLAS IR UŽDAVINIAI

Projekto tikslas - želdynų kokybinė plėtra, atstatant natūralų kraštovaizdžio charakterį, kraštovaizdžio vertybių būklės gerinimas, teritorijos pritaikymas visuomenės poilsiui ir edukacijai nepakenkiant gamtiniais elementams.

Kraštovaizdžio tvarkymo uždaviniai – išryškinti teritorijos gamtinę aplinką ir parengti ją reglamentuotam viešam naudojimui:

- pertvarkyti želdinius – atlikti sanitarinius kirtimus visoje teritorijoje, atlikti atrankinius kirtimus labiausiai rekreacijai naudojamoje teritorijos dalyje, išryškinti vertingus želdinius, sudarant palankias sąlygas jų augimui bei apžvalgai, pašalinti menkaverčius ir invazinius želdinius;
- atstatyti erozijos pažeistas teritorijas;
- išsaugoti biologinę įvairovę ir ją pagausinti;
- suformuoti regyklą į Palaukinio ežerą;
- pertvarkyti esamus ir įrengti naujus pažintinius ir poilsiui skirtus pėsčiųjų takus;
- įrengti edukacines aikšteles su lauko suolais;
- įrengti informacinius standus prie pagrindinių patekimų į teritoriją ir edukacinėse aikštelėse.
- numatyti vietas skulptūrinėms kompozicijoms ir saulės energija maitinamiems įrenginiams interneto prieigai.

1. BENDRA INFORMACIJA APIE NAGRINĖJAMĄ TERITORIJĄ

Nagrinėjamos teritorija - Ignalinos m. Sklypų unik. Nr. 4400-2147-0191.

Vadovaujantis Ignalinos miesto bendrojo plano korektūros sprendiniais, Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2019 m. spalio 9 d. nutarimu Nr. 1024 „Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1997 m. spalio 23 d. nutarimo Nr. 1154 „Dėl valstybinės reikšmės miškų plotų patvirtinimo“ pakeitimo“ valstybinės reikšmės miško statusas teritorijoje esančiam miškui savivaldybės prašymu buvo panaikintas. Ignalinos rajono savivaldybės tarybos 2020 m. sausio 28 d. sprendimu Nr. T-14 „Dėl valstybinės miško žemės pavertimo kitomis naudmenomis“ teritorijoje esantis miškas buvo paverstas atskiraisiais želdynais. Valstybinė miškų tarnyba 2020-02-11 teritorijoje esantį mišką išbraukė iš Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastro. Ignalinos rajono savivaldybės administracijos direktoriaus 2020 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. V2-45 „Dėl žemės sklypo pagrindinės naudojimo paskirties ir būdo pakeitimo“ sklypo paskirtis ir naudojimo būdas pakeisti iš miškų ūkio paskirties rekreacinių miškų naudojimo būdo į kitą paskirtį ir atskirųjų želdynų naudojimo būdą.

Tvarkomų teritorijų bendras plotas – 10,57 ha.

Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis - Miškų ūkio

Žemės sklypo naudojimo būdas - Rekreacinių miškų sklypai

Teritorija yra miesto vakarinėje dalyje, šiaurės vakarų pusėje ribojasi su Palaukinio ežeru, šiaurinėje pusėje – su miško masvyvu ir Paplovinio ežeru. Rytinėje dalyje ribojasi su pastatų komplektais - Ignalinos Šaltinėlio mokykla, Ignalinos sporto ir pramogų centras, UAB Ignalinos

šilumos tinklai, pietinėje dalyje - Ignalinos Šaltinėlio mokyklos dienos socialinės globos skyrius, VĮ "Ignalinos rajono ligoninė", vakarinėje dalyje - privačių sklypų namų kompleksų teritorijomis. Plotas – 10,57 ha.

Teritorijos lokacija miesto atžvilgiu pateikta 1 pav.



Pav.1 Nagrinėjamos teritorijos situacija miesto atžvilgiu.

Teritorijoje yra nekilnojamojo kultūros paveldo vertybė – Ignalinos miesto senosios žydų kapinės. Vertybės plotas – 0,82 ha, bet antkapiai išlikę tik aptvertame 0,12 ha dydžio plote.

Želdinių priežiūros prasme teritorija netvarkoma, apsiribojama tik šiukšlių surinkimu. Dėl neorganizuotos antropogeninės veiklos šiaurinis šlaitas ties pėsčiųjų takais pažeistas progresuojančios dirvos erozijos. Teritorijose trūksta mažosios architektūros elementų.

Teritorija betarpiškai ribojasi su ikimokyklinio ugdymo įstaiga, mokyklų kompleksu, Sporto ir pramogų centru, miesto sveikatos įstaigomis ir vienbučių gyvenamųjų namų kvartalu. Į teritoriją veda pėsčiųjų takas iš miesto daugiabučių gyvenamųjų namų kvartalų. Teritorija yra mėgstama miestiečių visais metų laikais. Per ją patenkama į greta miesto esančius miškų masyvus. Mažieji ignaliniečiai rengia dažnus žygius į mišką. Visuomenei neatkleistos šios vietovės gamtos vertybės – reljefas, panoramos, būdingi želdiniai. Rekreacijai ir pažinimui pritaikyti miesto želdynai teikia didžiulę naudą miesto gyventojams – didina vietovės patrauklumą gyventi, kurti verslą, skatina bendruomeniškumą, didina visuomenės sveikatingumą. Norint pasiekti šių tikslų, reikia išsaugoti vietovės kraštovaizdžio savitumą, gamtos vertybes, didinti ekologinį stabilumą, sudaryti sąlygas visuomenei įsitraukti į kraštovaizdžio pažinimą, suprasti ekologinę svarbą, tenkinti būtinuosius miestiečių poilsio poreikius.

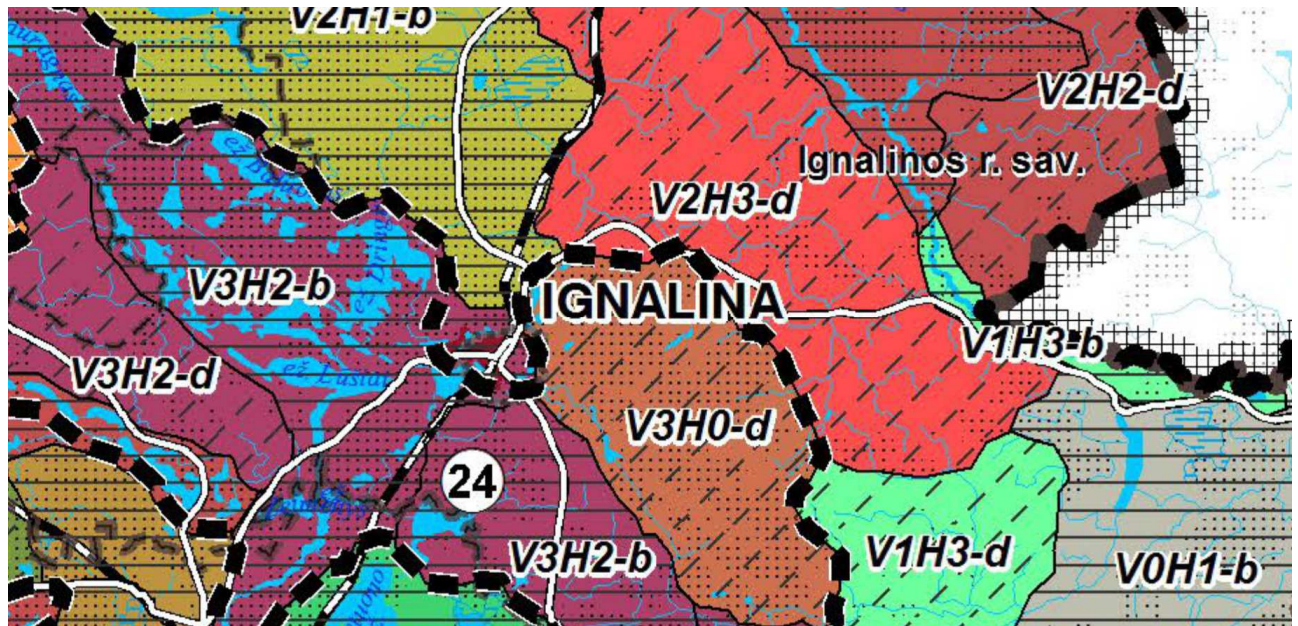
3.1. Teritorijos naudojimo reglamento ir planavimo dokumentų sprendinių analizė

[illegible]

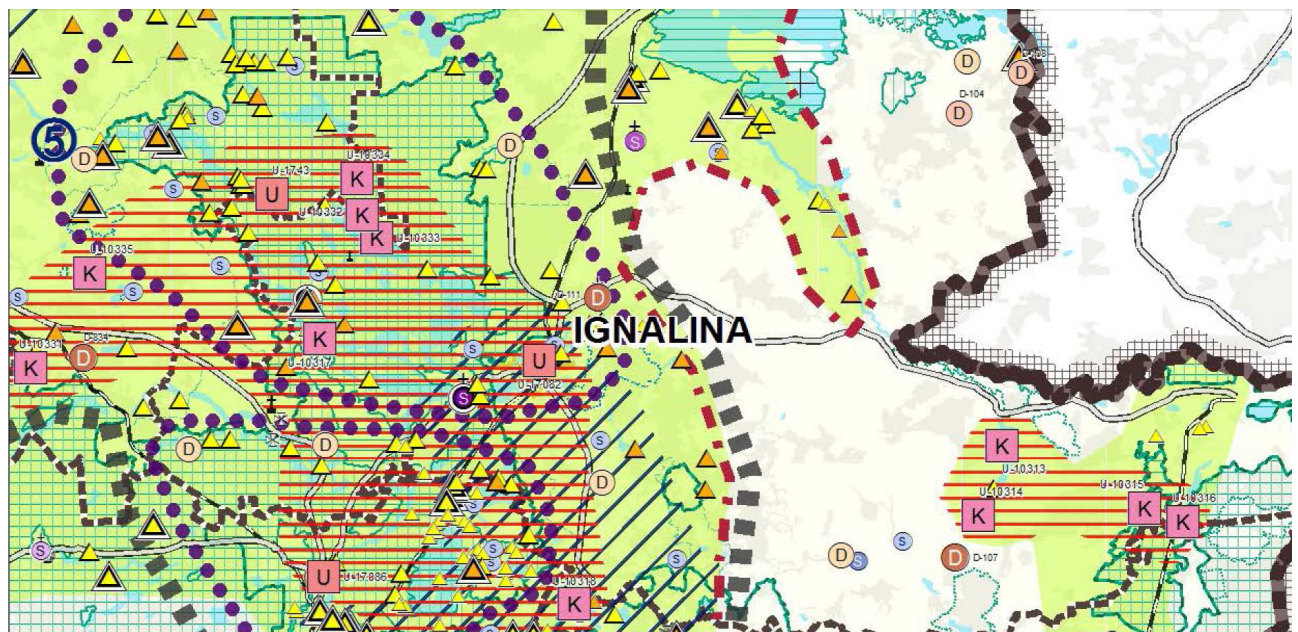
3. pav. Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano ištrauka - Kraštovaizdžio tvarkymo zonų sprendiniai.

Teritorija priskiriama prie kraštovaizdžio rekreacinės aplinkos apsauga ir racionalų naudojimą užtikrinančių tvarkymo reglamentų formavimo strategija. Jai numatyta rekreacinio naudojimo ir funkcinės konversijos reglamentai (3b) (žr. Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano ištrauką 4 pav.).

Teritorija patenka į ypač saugomų šalies vizualinio estetinio potencialo arealus ir vietas – Rauragnų – Ignalinos – Sirvėtos kalvotas ežerynas (24).



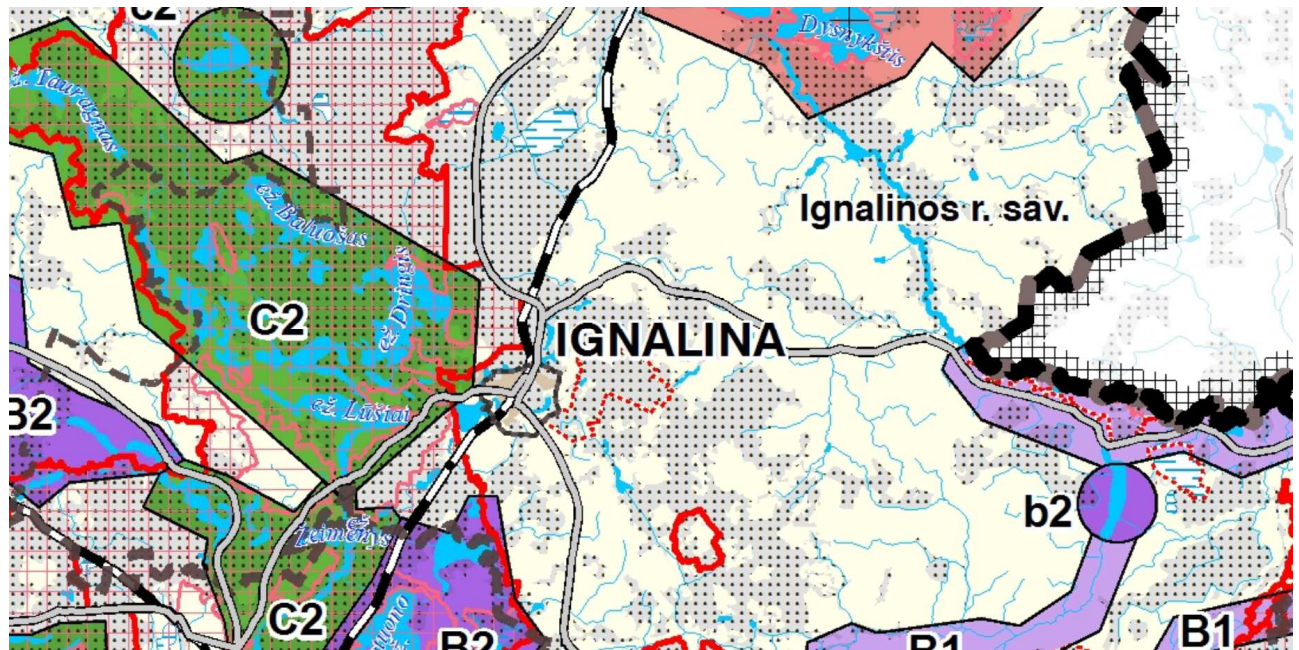
5 pav. Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano ištrauka - Kraštovaizdžio vizualinio estetinio potencialo sprendiniai



6 pav. Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano ištrauka – Kultūros paveldo apsaugos teritoriniai prioritetų sprendiniai

Beveik visa Lietuvos kraštovaizdžio įvairovė yra tarpusavyje persipynusių gamtinių ir kultūrinių elementų nuolatinėje sąveikoje susiformavusi visuma, suvokiama kaip kultūrinis kraštovaizdis, todėl jis turi būti saugomas, tvarkomas, ir planuojamas neatsiejamai nuo nekilnojamojo kultūros paveldo vertybių ir pastarosioms taikomų atitinkamų apsaugos reikalavimų. Plane pateikiamas kultūros vertybių sancaupų, kurias Kraštovaizdžio planas siūlo vadinti „kultūros vertybių arealais“, išsidėstymas. Teritorija patenka į istorinių miestų ir miestelių dalį (U- įrašytas į registrą (registrinis)), kiti statiniai ir statinių kompleksai architektūrinio paveldo, archeologiniai paveldo kiti objektai (valstybės saugomas) (žr. Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano ištrauką 6 pav.).

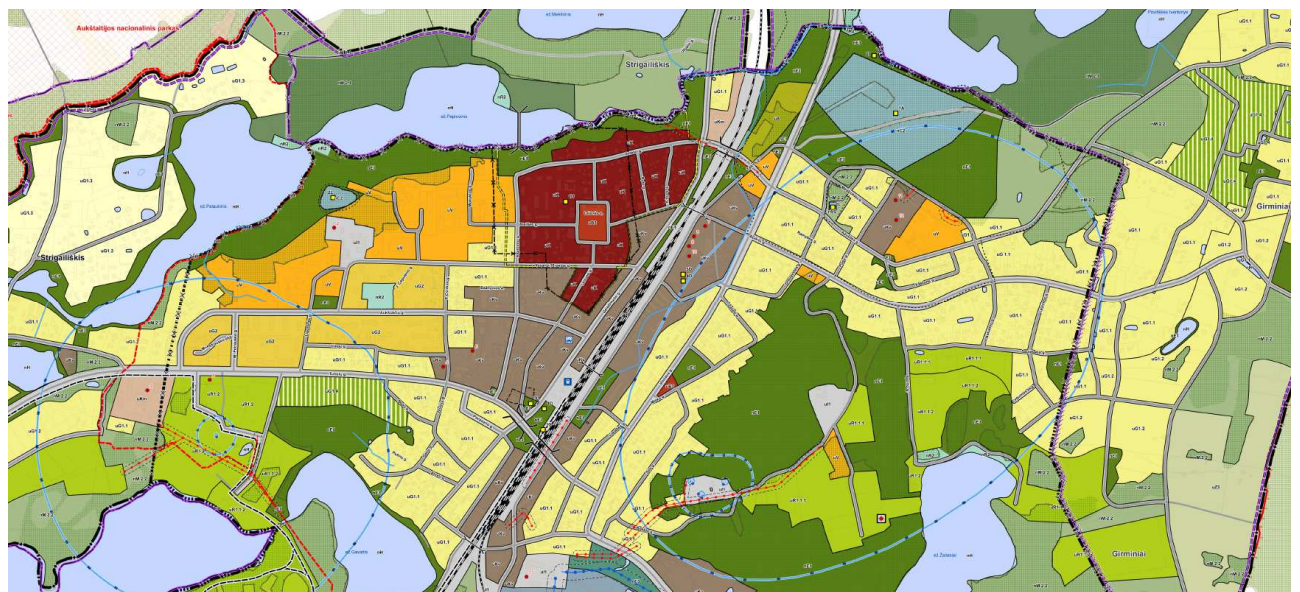
Teritorija nepatenka į jokių kraštovaizdžio probleminių arealų. Teritorija nepatenka į Natura 2000 teritorijas. (žr. Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano ištrauką 7 pav.).



7 pav. Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano ištrauka – Esama būklė. Kraštovaizdžio probleminiai arealai.

3.2. Bendrojo kraštovaizdžio pobūdžio analizė

Ignalinos miestui nustatytas bendras urbanistinio kraštovaizdžio naudojimo pobūdis (ue – urbanistinis ežeruotas). kraštovaizdžio naudojimo pobūdis – tausojantis/intensyvus, kraštovaizdžio gamtinis pobūdis – smėlinga banguota pakiluma. Ignalina priskiriama ypač saugomam šalies vizualinio estetišio potencialo arealui – Tauragnų–Ignalinos–Sirvėtos kalvotam ežerynui. Miestui taikomi ekstensyvios urbanizacijos reglamentai, o Palaukinio ežerui – rekreacinio naudojimo ir funkcinės konversijos reglamentai. (žr. Ignalinos miesto teritorijos bendrojo plano ištrauka pav. 8) Teritorija priskiriama prie rekreacinės paskirties želdynių (nE1) ir visuomeninių objektų ir kompleksų teritorijoms (uV).



8 pav. Ignalinos miesto teritorijos bendrojo plano ištrauka – Pagrindinis brėžinys.

Vertingosios parko gamtinio kraštovaizdžio savybės yra kraštovaizdis ir želdiniai. Reljefas nagrinėjamoje teritorijoje turi žymių aukščių perkirčių. Teritorijoje auga geros būklės medžiai, vyrauja spygliuočiai ir lapuočiai: paprastoji pušis, paprastasis šermukšnis, paprastasis ąžuolas, mažalapė liepa, paprastoji eglė, paprastasis klevas. Teritorijoje susiformavęs pomiškis

3.3. Teritorijos gamtinio karkaso analizė

Pagal Ignalinos miesto bendrojo plano korektūrą teritorija yra gamtinio karkaso geoeologinėje takoskyroje, atstovaujančioje tarptautinės (europinės) svarbos Valdajaus–Baltijos–Pomeranijos aukštumų juostą Baltijos ežerotojo kalvyno geoeologinės takoskyros ruože. Pagal geoeologinį potencialą teritorijai nustatyta tvarkymo kryptis – palaikomas ir stiprinamas esamas kraštovaizdžio pobūdis ir natūralumas.

Bendroji šalies teritorijos gamtinio karkaso erdvinė koncepcija ir lokalizavimo modelis buvo nustatyti LR Seimo patvirtintame Lietuvos Respublikos teritorijos bendrajame plane. Šio modelio sudarymo principai remiasi 2001 m. priimtame LR Saugomų teritorijų įstatyme įteisinta gamtinio karkaso sampratos geoeologine koncepcija. Pagal ją - **gamtiniu karkasu suprantamas vientisas gamtinio ekologinio kompensavimo teritorijų tinklas, užtikrinantis ekologinę kraštovaizdžio pusiausvyrą, gamtinius ryšius tarp saugomų teritorijų, kitų aplinkosaugai svarbių teritorijų ar buveinių, taip pat augalų ir gyvūnų migraciją tarp jų.**

Remiantis miesto bendruoju planu numatyta: įvertinus Ignalinos miesto padėtį regioninėje gamtinio karkaso sistemoje, miesto teritorinės sąrangos ypatumus, potencialių gamtinio karkaso teritorijų būklę, išskiriamos gamtinio karkaso teritorijos, turinčias kompensuoti urbanistinio – ūkinio vystymo poveikį. Nustatyta, kad praktiškai visa (išskyrus pietinius pakraščius) planuojama miesto teritorija patenka į gamtinio karkaso dalių – geoeologinių takoskyrų ribas. Planuojamose Ignalinos miesto teritorijos ribose yra atstovaujamos sekančios gamtinio karkaso teritorijos:

- Tarptautinės (europinės) svarbos Valdajaus – Baltijos – Pomeranijos aukštumų juostos *Baltijos ežerotojo kalvyno* geoeologinės takoskyros ruožas, kuris tęsiasi per visą Ignalinos rajono savivaldybės teritoriją (iš pietų į šiaurės rytus), apimdamas praktiškai visą vakarinę rajono savivaldybės teritorijos dalį bei šiaurinius pakraščius. Tai viena iš svarbiausių gamtinio karkaso sudedamųjų dalių visos šalies mastu. Į šios geoeologinės takoskyros ribas patenka didžioji Ignalinos miesto dalis (centrinė, vakarinė, pietinė);
- Nacionalinės svarbos *Šiaurvyčių Lietuvos* geoeologinės takoskyros ruožas centrinėje Ignalinos rajono savivaldybės teritorijos dalyje (Ceikinių – Vėlionių – Ignalinos) atkarpoje. Į šios geoeologinės takoskyros ribas patenka rytinė Ignalinos miesto dalis.

Įvertinant į planuojamas Ignalinos miesto ribas patenkančių gamtinio karkaso teritorijų geoeologinį potencialą - patikimas, ribotas, silpnas, pažeista teritorija, yra nustatomos sekančios kraštovaizdžio natūralumo apsaugos ir formavimo tipus išreiškiančios, gamtinio karkaso teritorijų tvarkymo kryptys :

Tvarkoma teritorija patenka į palaikomas ir stiprinamas esamas kraštovaizdžio pobūdis ir natūralumas (T2) Tai gausiausiai atstovaujamas gamtinio karkaso teritorijų tvarkymo tipas Ignalinos mieste, jam tenka net 47,6% planuojamoje teritorijoje nustatytų gamtinio karkaso teritorijų ploto bei 44,7 % miesto aglomeracijos ploto (planuojamose ribose).

[illegible]

Gamtinio kraštovaizdžio ir biologinės įvairovės apsauga

Ignalinos miesto ribose (tame tarpe planuojamose) nėra nustatytų europinę biologinę svarbą turinčių buveinių ar paukščių apsaugai svarbių *Natura 2000* teritorijų.

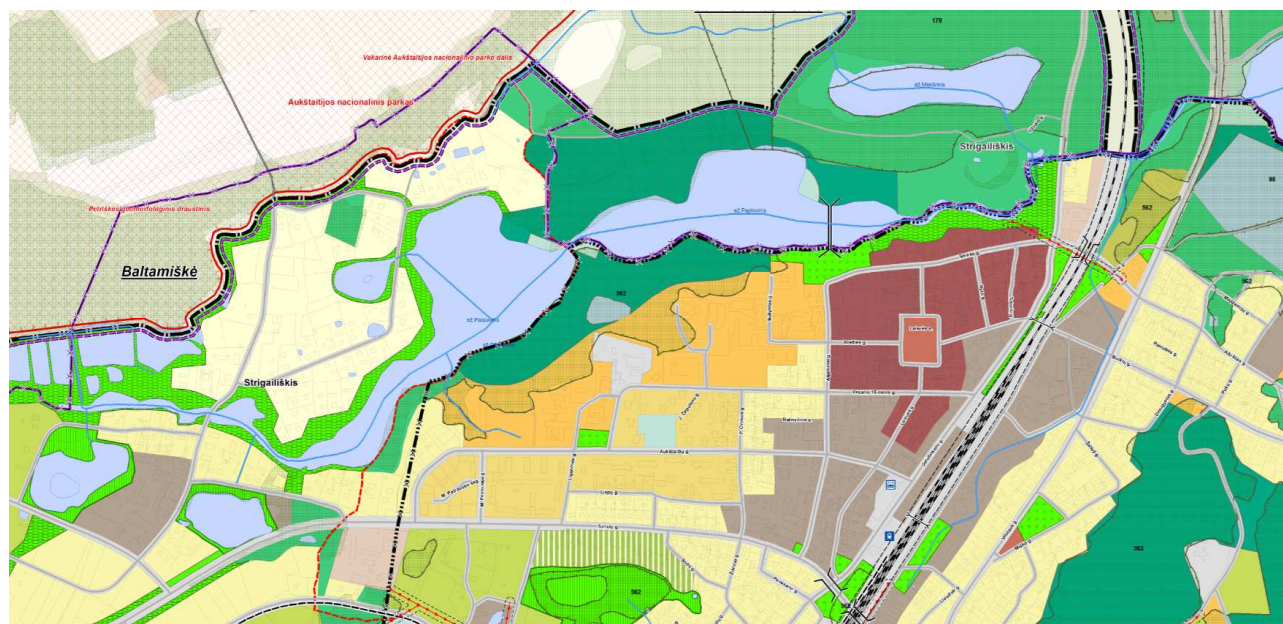
8

Ignalinos miesto žaliųjų plotų sistema

Žaliųjų plotų sistema yra nepaprastai svarbi ir neatskiriama miesto urbanistinės struktūros dalis, kuri yra formuojama tikslu išsaugoti visuomeniškai ir ekologiškai vertingo gamtinio kraštovaizdžio plotus, jų visumą tvarkyti kaip teritorinę sistemą, siekiant gerinti ekologines bei rekreacines gyvenamosios aplinkos sąlygas, kuriant patrauklaus miesto įvaizdį.

Žaliųjų plotų sistema yra miesto teritorijos gamtinio karkaso dalis, plėtojama kaip funkciškai tikslinga ir kompozicijos požiūriu vieninga struktūra.

Nagrinėjama teritorija patenka į Miškai ir atskirieji želdynai teritorijos – rekreaciniai miškai – miško parkai



10 pav. Ignalinos miesto teritorijos bendrojo plano ištrauka – Žaliųjų plotų sistema

Miesto miškų pagrindinė funkcinė paskirtis yra tenkinti gyventojų rekreacines, sanitarijos ir higienos reikmes, sudaryti sąlygas palankias rekreacijai, masiniams renginiams gamtoje, gryninti miestų orą, gerinti estetinį vaizdą, formuoti ir palaikyti tam tinkamus medynus. Šiuose miškuose palaikoma artima natūraliai miško struktūra. Siekiant pagerinti sąlygas poilsiui, vykdomos sanitarinių – higieninių ir estetinių savybių gerinimo, reginių formavimo bei medynų atsparumo didinimo priemonės, kuriama minimali rekreacinė infrastruktūra. Ignalinos miesto miškuose galimas ramaus pobūdžio rekreacinis naudojimas be nakvynės ir statybinės programos.

Konkrečios *rekreacinių miškų* tvarkymo priemonės turi būti numatomos miškotvarkos projektuose, o *miško parkų* - kompleksiniuose planavimo projektuose, kurie susidėtų iš miškotvarkos ir architektūrinio planavimo projektų.

3.4. Reljefo analizė

Reljefas nagrinėjamoje teritorijoje turi žymių aukščių perkirčių (~151,00 – 165,83 m virš jūros lygio). Vidutinė esama sklypo abs. altitudė yra 158,4 m.

Geomorfologiniu požiūriu tyrinėta teritorija priklauso paskutinio apledėjimo amžiaus, Pakraštinės morenginės aukštumos, Švenčionių (Šiaurės Nalšios) pakraštinių moreninių aukštumų srities,

Švenčionių moreninė pakiluma (rajonas) ir Meros limnoglacialinė lyguma (parajonis). Reljefo tipas – fluvioglacialinių (senųjų) terasų lygumos, reljefo formos – glaciokasrtinės dubės, amžius – holocenas.

3.5. Vizualinių kraštovaizdžio savybių analizė

Teritorijos Nr. 1 didžiausios vertybės yra želdiniai – medžiai, vizualinis ryšys su vandeniu, miestovaizdžiu (pav.11). Siūloma ieškoti svarbiausių vizualinių taškų, geriausių apžvalgos vietų ir numatyti jų išryškinimą.



11 pav. Teritorija Nr 1. Teritorijos vizualinė jungtis su ežeru.

Teritorija yra miško parkas. Reljefas yra nelygus, apaugęs želdiniais, praregimumas mažas. Didžiausios vertybės yra želdiniai – medžiai ir vizualinis ryšys su ežeru. Teritorijoje esantys medžiai galėtų būti išryškinami, tvarkant želdinius, pašalinant, menkaverčius, atliekant sanitarinius kirtimus. Padidinti teritorijos vertę galima sukuriant poilsio aikšteles, takus, regyklas, apsaugant esamus želdinius.



12 pav. Ignalinos Šaltinėlio mokykla – darželis ir takas į teritoriją šiaurinėje dalyje



13 pav. Vaizdas į esamą susiformavusį pėsčiųjų taką



14 pav. Vaizdas į buvusios šaudyklos vietą - atvirą miško dalį, patenkančią už projektuojamos teritorijos ribos.



15 pav. Vaizdas į susiformavusį pėsčiųjų taką šiaurinėje nagrinėjamos teritorijos dalyje, už projektuojamos teritorijos ribos. Takas naudojamas vietos gyventojų – perspektyvinė lankytojų patekimo į teritoriją trasa



16 pav. Takas šiaurinėje nagrinėjamos teritorijos dalyje, už projektuojamos teritorijos ribos. Takas naudojamas vietos gyventojų – perspektyvinė lankytojų patekimo į teritoriją trasa.



17 pav. Vaizdas į Palaukinio ežerą



18 pav. Vaizdas į esamą miško taką centrinėje teritorijos dalyje



19 pav. Vaizdas į ežerą einant miško taku



20 pav. Vaizdas į ežerą vakarinėje teritorijos dalyje, nusileidus šlaitu iki pakrantės



21 pav. Vaizdas į atvirą aikštelę – pietinėje pusėje už teritorijos ribų.



22 pav. Esamos žydų kapinės šiaurinėje teritorijos dalyje



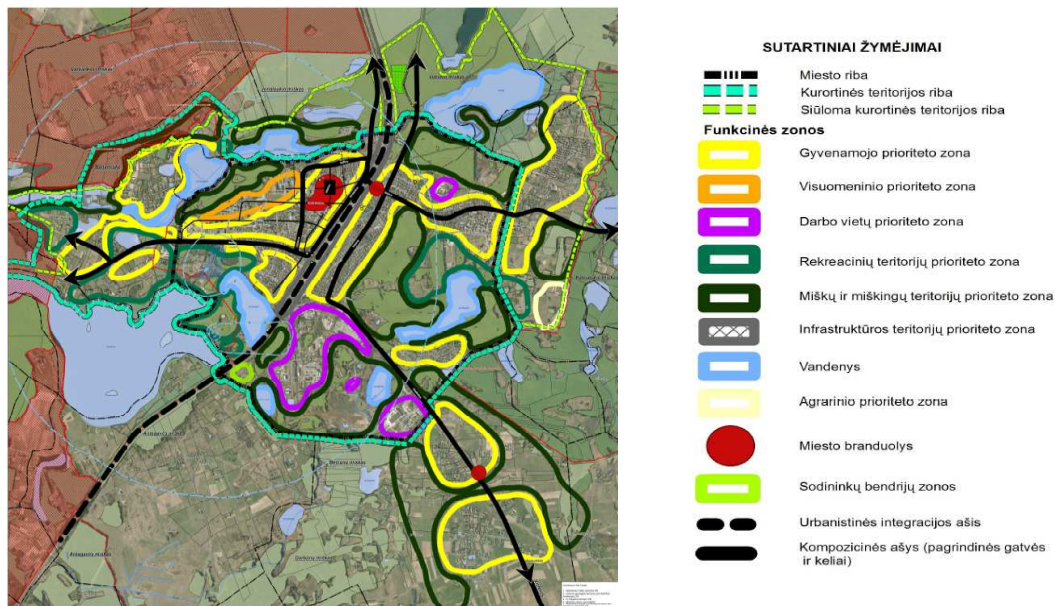
23 pav. Vaizdas į daugiabučius esančius Aukštaičių gatvėje – perspektyvinio tako vieta.

4. URBANISTINĖS STRUKTŪROS ANALIZĖ

4.1. Teritorijų užstatymas

Nagrinėjama teritorija Nr. 1 patenka į miškų ir miškingų teritorijų prioriteto zoną (pav. 20). Tvarkomuose sklypuose užstatymo nėra. Šiaurės vakarinėje pusėje palei Aukštaičių, Ligoninės ir Vasario 16-osios gatves yra vidutinio intensyvumo užstatymo teritorija, kurioje yra keli užstatymo tipai: vienbučiai-dvibučiai; visuomeniniai pastatai, pramonės ir infrastruktūros įmonių kompleksai; laisvo planavimo užstatymas. Pietinėje rytinėje pusėje teritorija ribojasi su intensyvaus, laisvo užstatymo tipo teritorija. Vakarinėje dalyje teritorija ribojasi su Palaukinio ežeru.

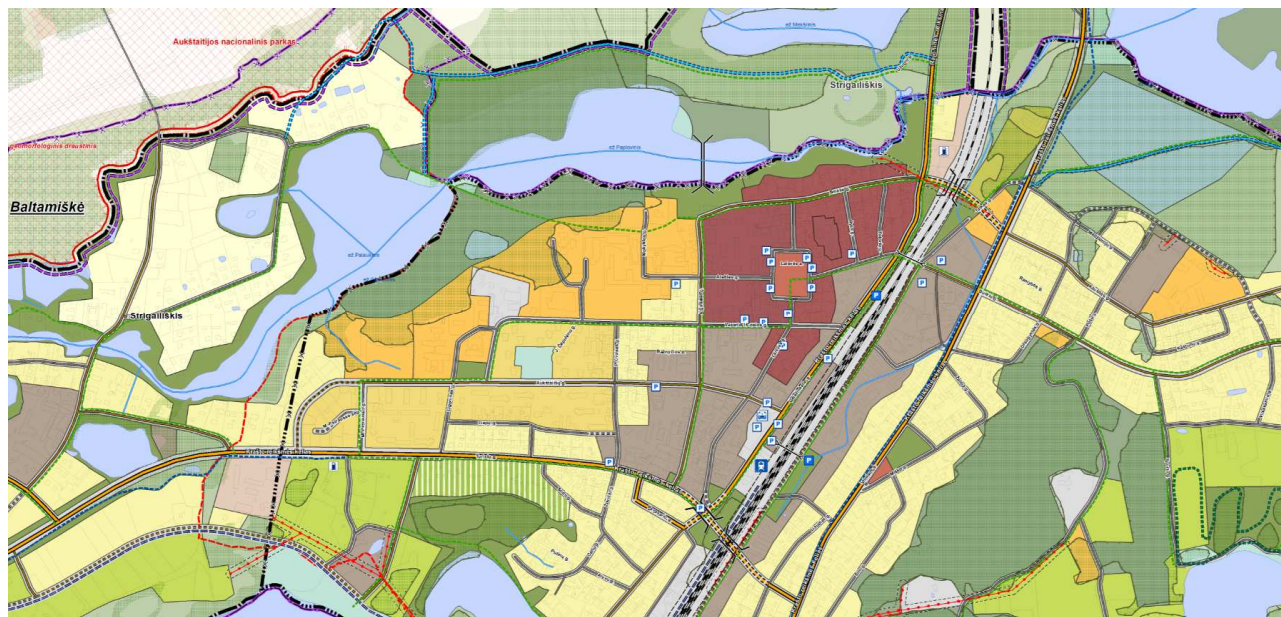
Vadovaujantis Ignalinos miesto teritorijos bendrojo planu, teritorijos dalis ir besiribojantis kvartalas su nagrinėjama teritorija iš pietrytinės, rytinės pusės numatomas plėtra realizuojama konvertuojant esamas užstatytas teritorijas ir įsavinant neužstatytas teritorijas. Pagrindinėje nagrinėjamoje teritorijoje prioritetas teikiamas ekstensyviai rekreacijai. Galima naujų trumpalaikio poilsio objektų, susijusių su poilsiu, pramogomis ir rekreacija, statyba.



24 pav. Ignalinos miesto kompozicinis modelis (Bendrojo plano ištrauka)

4.2. Susisiekimo infrastruktūros objektai

Teritorija yra centrinėje miesto dalyje ir patenka į miškų ir miškingų teritorijų prioriteto zoną, apsupta Aukštaičių, Ligoninės ir Vasario 16-osios, Mokyklos gatvėmis ir Palaukinio ežeru. Šiuo metu į teritoriją patenkama pėsčiomis iš Mokyklos, vasario 16-osios, rečiau iš Ligoninės g. pusės. Artimiausia automobilių stovėjimo aikštelė yra prie Ignalinos sporto ir pramogų centro už maždaug 100 m. Teritorijoje nėra išvystytos takų struktūros, yra esami praminti miško takai, mėgstami žmonių ramiam poilsiui, šunų vedžiojimui. Pasiekiamumui prioritetas turėtų būti teikiamas pėstiesiems ir dviračiais atvykstantiems lankytojams.



25 pav. Ignalinos miesto bendrasis planas. Susisiekimo brėžinys (Bendrojo plano ištrauka)

5. HIDROLOGINIŲ SĄLYGŲ ANALIZĖ

Šalia teritorijos šiaurės vakarų dalyje yra natūralus vandens telkinys – Palaukinio ežeras. Ežero plotas ~ 0,16 km². Krantai daugiausia žemi, vietomis pelkėti, tik pietrytinis krantas aukštas. Rytinė pakrantė apaugusi mišku. Iš šiaurės rytų (jungiasi 16 m pločio protaka su Paplovinio ežeru) į pietvakarius ežerą prateka Dringio ežero intakas Palaukinis (Žeimenos upės baseinas). Vakarinėje ir pietinėje pakrantėse įsikūrusi Strigailišio gyvenvietė. Veikia 3 kaimo turizmo sodybos, Ignalinos sporto ir pramogų centras.

2014 m. atlikti ežero vakarinės dalies išvalymo ir pakrančių gamtosauginio sutvarkymo darbai.

Pakrantė esanti nagrinėjamojoje teritorijoje neišnaudota, nepritaikyta žmonių rekreacijai ir naudojimui. Būtina sutvirtinti krantus nuo krantų erozijos.

7. KRAŠTOVAIZDŽIO STRUKTŪROS ELEMENTAI, KURIUOS BŪTINA IŠSAUGOTI NEPAKEISTUS

Projekto metu turi būti išsaugomi ir išryškinami svarbiausi teritorijos struktūros elementai: priėjimas prie vandens, esami vertingi želdiniai ir vaizdingos panoramos. Savivaldybės planavimo dokumentuose numatyta ir skatinama aktyvi rekreacinė veikla turi nepabloginti gamtinės aplinkos ir išsaugoti svarbiausius elementus.

6. TERITORIJOS SOCIALINIŲ IR EKONOMINIŲ ASPEKTŲ ANALIZĖ

Teritorija yra naudojama kaip miško parkas, periodiškai lankoma gyventojų. Esamos takų sistema yra natūraliai susiformavusi pagal žmonių judėjimą teritorijoje, nėra lankytojams skirtos infrastruktūros, mažosios architektūros elementų.

Teritorija šiuo metu yra vienas iš didžiausias žaliasis plotas Ignalinos miesto teritorijoje, kuris neturi kryptingo sąryšio su esamu tarpusavyje besijungiančių miesto žaliųjų plotų sistema ir viešomis erdvėmis. Teritorija galėtų būti pritaikoma viešam naudojimui ir žmonių su negalia poreikiams, kiek tai leidžia esamos gamtinės sąlygos ir reljefas. Rekreacijai ir pažinimui pritaikyti miesto želdynai teikia didžiulę naudą miesto gyventojams - didina vietovės patrauklumą gyventi, kurti verslą, skatina bendruomeniškumą, didina visuomenės sveikatingumą. Greta esantis darželis bei Ignalinos kultūros ir sporto centras galėtų ateityje naudoti projektu sukurtą infrastruktūrą ir praplėsti edukacines, gamtosauginio švietimo veiklas gamtoje. Įkūrus infrastruktūrą ir patogius priėjimus į teritoriją, greta esantis gyvenamųjų daugiabučių namų kvartalas Aukštaičių g. labiau išnaudotų teritorijos vertybes, daugiau laiko skirtų laisvalaikiui gamtoje, taip būtų stiprinami socialiniai ryšiai ir ugdoma visuomenės sveikata. Perspektyvoje galima tikėtis lankytojų iš viso miesto ir turistų iš apylinkių, kurie mėgautųsi aktyviu laisvalaikiu gamtinėje aplinkoje.

7. BIOLOGINĖS ĮVAIROVĖS ANALIZĖ

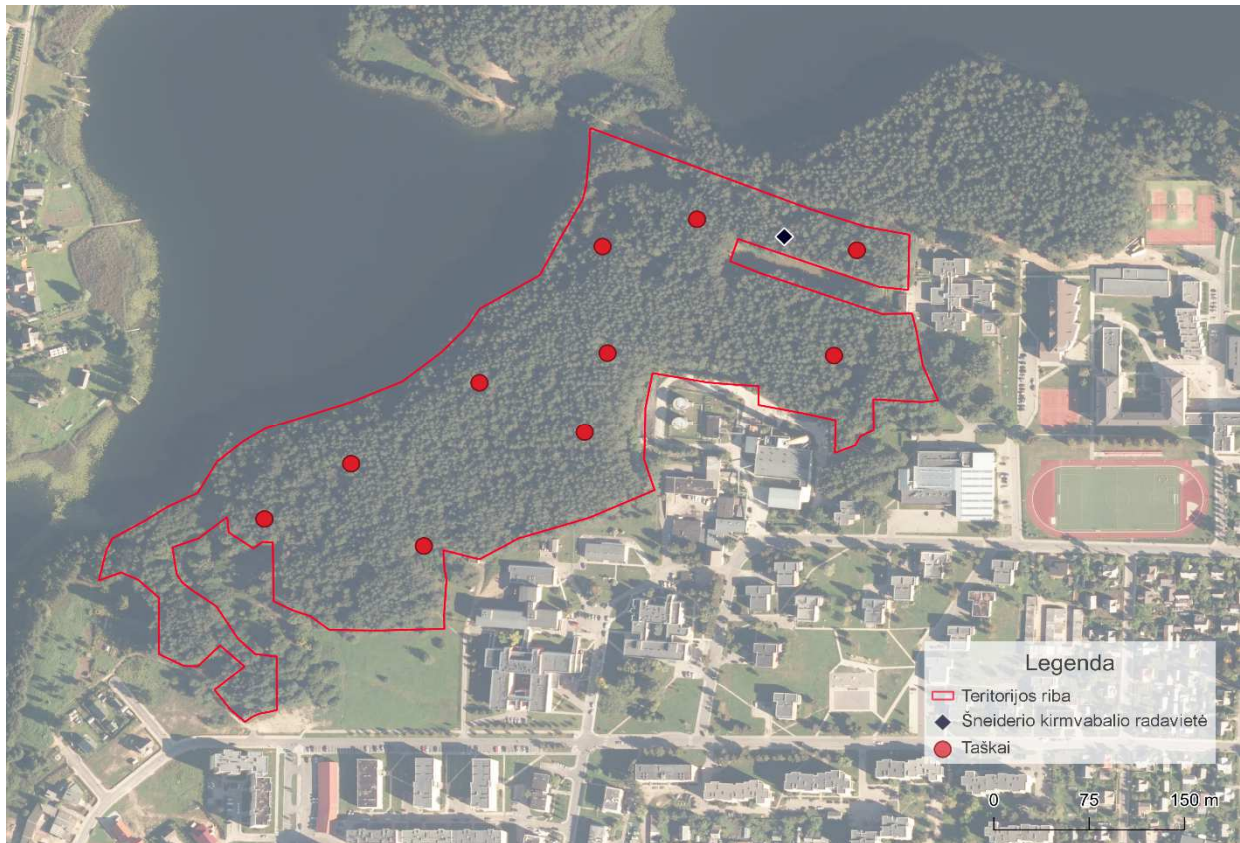
7.1. Gyvosios gamtos inventorizacija

2020 rugsėjo 19 dieną buvo atliktas Ignalinos parko augalų tyrimas (atliko biologė Austėja Jasinskytė). Viso parko teritorijoje buvo pasirinkta 10 plotelių po 10 kvadratinį metrų. Juose apibūdinti visi augalai. Viso fiksuotos 35 rūšys.

Parką sudaro pušynas su gausiu šalttekšnio, ąžuolo, šermukšnio, klevo pomiškiu. Žolinių augalų tarpe būdingas kiškio kopūstas, mėlynės, bruknės. Parke sutinkamos natūralūs pušynų augalai, tačiau arčiau miesto esančiuose taškuose randamos ir kultūrinės rūšys.

	Pavadinimas	Lotyniškas pavadinimas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Paprastoji pušis	<i>Pinus sylvestris</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2	Paprastasis šermukšnis	<i>Sorbus aucuparia</i>	+		+	+	+	+	+	+	+	
3	Paprastasis šalttekšnis	<i>Frangula alnus</i>	+	+	+	+	+	+	+	+		+
4	Paprastasis ąžuolas	<i>Quercus robur</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5	Mažalapė liepa	<i>Tilia cordata</i>										+
6	Paprastoji eglė	<i>Picea abies</i>		+								
7	Pilkasis karklas	<i>Salix cinerea</i>		+								
8	Paprastasis klevas	<i>Acer platanoides</i>	+	+	+	+	+			+	+	+
9	Paprastasis lazdynas	<i>Corylus avellana</i>	+				+	+			+	
10	Baltoji sedula	<i>Cornus alba</i>								+		
11	Raudonuogis šeivamedis	<i>Sambucus racemosa</i>					+		+			
12	Vijoklinis sausmedis	<i>Lonicera periclymenum</i>							+			
13	Paprastoji katuogė	<i>Rubus saxatilis</i>	+		+							
14	Dvilapė medutė	<i>Maianthemum bifolium</i>	+	+								

4												
1 5	Didžialapis šakys	<i>Pteridium aquilinum</i>	+									
1 6	Kiščio kopūstas	<i>Oxalis acetosella</i>	+	+	+	+	+		+	+	+	
1 7	Paprastasis kadagys	<i>Juniperus communis</i>		+	+	+		+		+		+
1 8	Bruknė	<i>Vaccinium vitis-idaea</i>		+		+		+				
1 9	Mėlynė	<i>Vaccinium myrtillus</i>	+	+	+	+	+	+	+	+		+
2 0	Kiškiagrikis	<i>Luzula sp.</i>	+		+	+	+			+		
2 1	Paprastoji gervuogė	<i>Rubus caesius</i>		+	+	+	+	+		+	+	+
2 2	Žemuogė	<i>Fragaria vesca</i>	+	+	+		+	+	+		+	+
2 3	Paprastoji rykštenė	<i>Solidago virgaurea</i>			+							
2 4	Didžioji dilgelė	<i>Urtica dioica</i>				+					+	
2 5	Paprastoji avietė	<i>Rubus idaeus</i>					+					
2 6	Penkialapis vynvytis	<i>Parthenocissus quinquefolia</i>			+		+					
2 7	Dirvinė buožainė	<i>Knautia arvensi</i>					+					
2 8	Paprastoji pakalnutė	<i>Convallaria majalis</i>						+				
2 9	Mažoji žiemė	<i>Vinca minor</i>							+			
3 0	Siauralapis gaurometis	<i>Epilobium angustifolium</i>								+	+	
3 1	Bitinė sprigė	<i>Impatiens glandulifera</i>									+	
3 2	Smulkiažiedė sprigė	<i>Impatiens parviflora</i>									+	
3 3	Žiognagė	<i>Geum sp.</i>									+	
3 4	Juodasis serbentas	<i>Ribes nigrum</i>									+	
3 5	Paprastoji juodgalvė	<i>Prunella vulgaris</i>									+	



26 pav. Atliktų tyrimų plotelių vietų išdėstymas teritorijoje

Rastos bitinė ir smulkiažiedė sprigės yra invazinės ir naikintinos. Į tiriamuosius plotelius nepateko japoninis pelėvirkštis, kuris yra invazyvus. Šiuo metu augalas dar nėra įtrauktas į invazinių augalų sąrašą. Šių augalų plitimą reikia stebėti.

7.2. Želdinių inventorizacija

7.2.1. Trumpa Želdyno charakteristika

Miško parko medynai prie Palaukinio ežero pietinės pakrantės Ignalinoje

Bendra želdyno būklė – Gera

Veja (pieva): Vyrauja pušų medynai, todėl susiformavusi miško paklotė, vyraujantys žoliniai augalai: kiškio kopūstas, kikščiagrikis, žemuogė. Nbl augavietėse susiformavusiose nedidelėse miško pievose auga varpinių žolių.

Vėjavartų ir vėjalaužos – nėra.

Apžvelgiamumas – Nbl augavietėje iki 100 metrų.

Želdyno inžinerinės dangos: Vyrauja lankytojų išminti natūralios miško dangos takai.

Želdyno gamtiniai elementai: teritorijos reljefas smulkiai banguotas, statokais šlaitais nusileidžiantis iki Paplovinio ežero.

Želdyno teritorijoje esantys valstybės ar savivaldybių saugomi objektai ir jų pavadinimai:

gamtos paveldo (medžiai, rieduliai, reljefo formos ir kt.): Nėra.

kultūros paveldo (archeologiniai, memorialiniai, architektūriniai, inžineriniai ir dailės):

Ignalinos m. žydų senosios kapinės (kodas 20570).

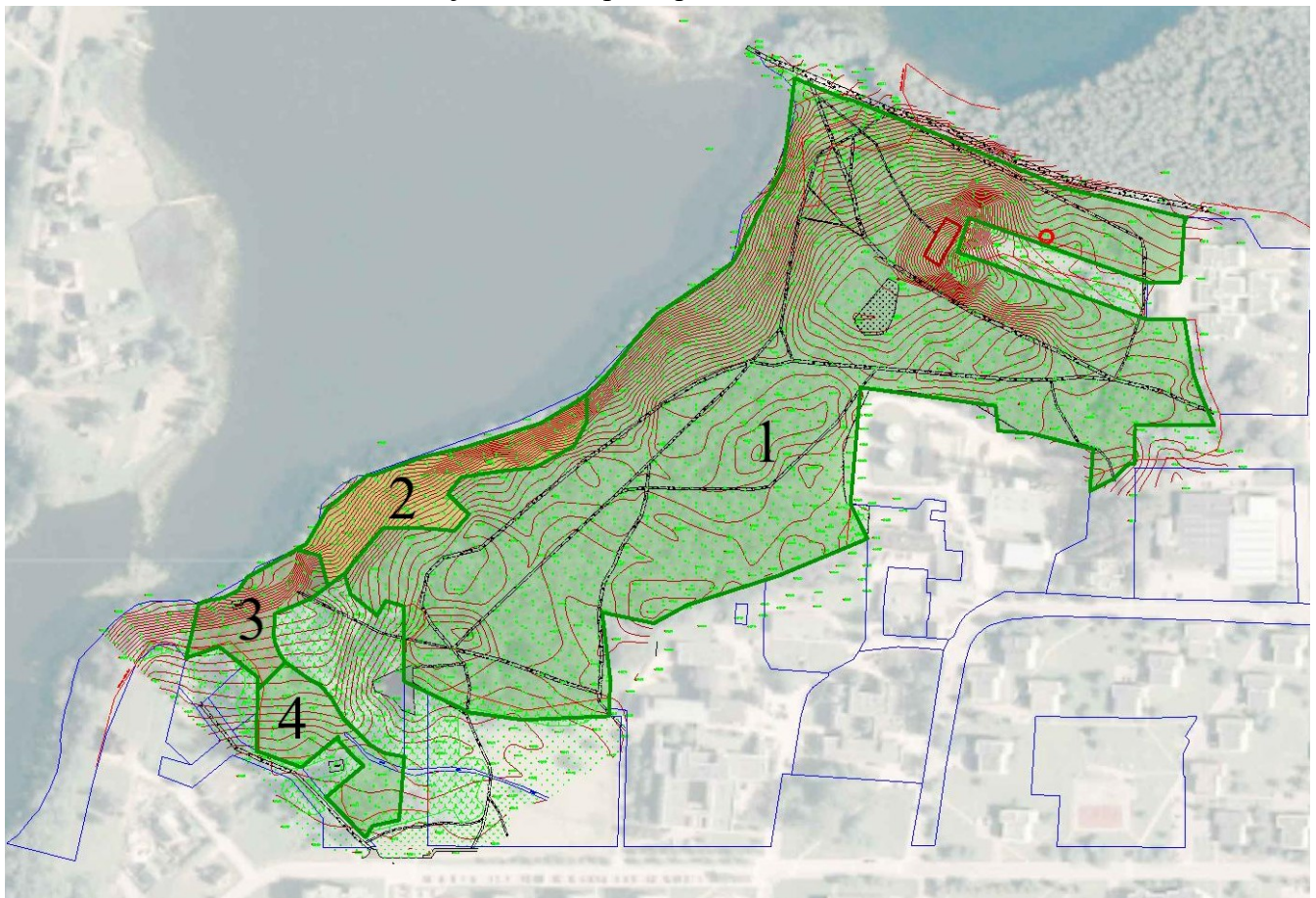
Inventorizacija parengta vadovaujantis šiais dokumentais:

- 1.1. Želdynų ir želdinių inventorizavimo ir apskaitos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. sausio 8 d. įsakymu Nr. D1-5;
- 1.2. Želdinių būklės ekspertizės tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 14 d. įsakymu Nr. D1-673;
- 1.3. Kriterijų, pagal kuriuos medžiai ir krūmai, augantys ne miškų ūkio žemėje, priskiriami saugotiniams, sąrašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2008 m. kovo 12 d. nutarimu Nr. 206;

7.2.1. Inventorizuotų želdinių būklė

Inventorizavus miško parko medynus, esančius teritorijoje prie Paplovinio ežero pietinės pakrantės Ignalinoje, galime daryti šias išvadas:

1. Parko teritorijoje vyrauja paprastųjų pušų medynai su gausiu šalttekšnio, ąžuolo, šermukšnio, klevo pomiškiu. Pušų vidutinis amžius 70 metų. Vyraujančios augavietės yra Nbl – auga 12,9 ha pušynų ir Ncl – 0,6 ha pušynų su juodalksniais.
2. Dalies ežero pakrantės plotą užima juodalksnynas 0,3 ha, Ncl augavietė.
3. Medynų būklė gera.
4. Atsižvelgiant į tai, kad džiūstančiose pušyse rastas Lietuvos Raudonojoje knygoje įrašytas Šneiderio kirmvabalis, rekomenduojama tokias pušis palikti.



27 pav. Želdinių inventurizacijos - taksacinių sklypų planas

ŽELDINIŲ INVENTORIZAVIMO KORTELĖ								
Sklypo Nr.	Rūšies sudėties koeficientas	Medžio, krūmo rūšis	Amžius, m.	Aukštis, m	Skersmuo, cm	Skalsumas	Medžių, krūmų būklė	Pastabos
1	10	Pušis paprastoji	70	23	24	1,0	Gera	Sklype yra džiūstančių paprastųjų pušų, jų nekirsti dėl Šneiderio kirmvabalio išsaugojimo
	Sklypo plotas 12,5 ha. Augavietė - Nbl. Tūris 388 m ³ /ha. Pomiškis gausus: paprastas klevas, paprastas ąžuolas, paprastas šaltakšnis, paprastas šermukšnis, mažalapė liepa.							
2	7	Pušis paprastoji	80	23	24	0,7	Gera	
	3	Juodalksnis	80	22	27	0,7	Gera	
	Sklypo plotas 0,6 ha. Augavietė - Ncl. Tūris 257 m ³ /ha. Pomiškis gausus: paprastas klevas, paprastas ąžuolas, paprastas šaltakšnis, paprastas šermukšnis, mažalapė liepa.							
3	10	Juodalksnis	80	21	27	0,8	Gera	
	Sklypo plotas 0,3 ha. Augavietė - Ncl. Tūris 292 m ³ /ha. Pomiškis gausus: paprastas klevas, paprastas ąžuolas, paprastas šaltakšnis, paprastas šermukšnis, mažalapė liepa.							
4	10	Pušis paprastoji	70	22	26	0,8	Gera	
	Sklypo plotas 0,4 ha. Augavietė - Nbl. Tūris 287 m ³ /ha. pomiškis gausus: paprastas klevas, paprastas ąžuolas, paprastas šaltakšnis, paprastas šermukšnis, mažalapė liepa.							

Pastebėta gana nemažai džiūstančių pušų, po vienos žieve rasta Lietuvos raudonojoje knygoje įrašyta saugoma vabalų rūšis - Šneiderio kirvabalio lerva. Jie taip pat įtraukti į Europos sąjungos buveinių direktyvos II priedą, bei saugomi Berno konvencijos. Šie vabzdžiai apsigyvena jau po džiūstančių pušų žieve ir sveikoms pušims grėsmės nekelia. Norint sudaryti sąlygas šiems vabzdžiams veistis reiktų palikti visas džiūstančias pušis.



28 pav. Šneiderio
kirmvabalio lervos

7.3. Onitofaunos inventorizacija

Parko paukščių apskaita buvo vykdoma gegužės 1-ąją rytė (atliko biologė Austėja Jasinskytė). Apskaitos metu paukščiai buvo fiksuojami 4 taškuose parke, juos apibūdinant pagal giesmę. Viename taške stebėti paukščiai vandenyje. Vandens paukščiai stebėti monokliu.

Dažniausiai sutinkami paukščiai buvo paprastasis kikilis ir pilkoji pečialinda. Kiek retesnės ankstyvosios ir žaliosios pečialindos. Didesnė paukščių gausa pasižymėjo taškai, kuriuose yra daugiau krūmų. Prie pat parko stebėta kovų kolonija. Visas paukščių sąrašas pagal dažnumą.

Nr.	Lietuviškas pavadinimas	Lotyniškas pavadinimas
1.	Paprastasis kikilis	<i>Fringilla coelebs</i>
2.	Pilkoji pečialinda	<i>Phylloscopus collybita</i>
3.	Žalioji pečialinda	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>
4.	Ankstyvoji pečialinda	<i>Phylloscopus trochilus</i>
5.	Didysis margasis genys	<i>Dendrocopos major</i>
6.	Didžioji zylė	<i>Parus major</i>
7.	Mėlynoji zylė	<i>Parus caeruleus</i>
8.	Kovas	<i>Corvus frugilegus</i>
9.	Juodasis strazdas	<i>Turdus merula</i>
10.	Smilginis strazdas	<i>Turdus pilaris</i>
11.	Alksninukas	<i>Spinus spinus</i>
12.	Keršulis	<i>Columba palumbus</i>
13.	Strazdas giesmininkas	<i>Turdus philomelos</i>
14.	Paprastoji raudouodegė	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>
15.	Margasparnė musinukė	<i>Ficedula hypoleuca</i>
16.	Šiaurinis kikilis	<i>Fringilla montifringilla</i>
17.	Kuoduotoji zylė	<i>Lophophanes cristatus</i>
18.	Didžioji antis	<i>Anas platyrhynchos</i>
19.	Liepsnelė	<i>Erithacus rubecula</i>
20.	Erškėtžvirblis	<i>Prunella modularis</i>
21.	Karietaitė	<i>Troglodytes troglodytes</i>
22.	Pilkoji varna	<i>Corvus corone</i>
23.	Svilikas	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>
24.	Kėkštas	<i>Garrulus glandarius</i>
25.	Laukys	<i>Fulica atra</i>
26.	Klykuolė	<i>Bucephala clangula</i>
27.	Gulbė nebylė	<i>Cygnus olor</i>
28.	Ausuotasis kragas	<i>Podiceps cristatus</i>

Rekomenduojama medžių kirtimų nevykdyti paukščių perėjimo metu nuo 03-15 iki 08-01.



- Kovų kolonija
- Paukščių stebėjimo vietos

29 pav. Paukščių stebėjimo vietos apskaitos metu

Gausus krūmų kiekis sudaro geras sąlygas smulkiesiems giesmininkams čia perėti. Jų kiekį pagausintų įvairių inkilų įrengimas uoksiniams paukščiams. Ežero pakrantėje galima iškelti inkilų klykuolei ar didžiajam dančiasnapiui. Specialiuose inkiluose apsigyvena ir šikšnosparniai.



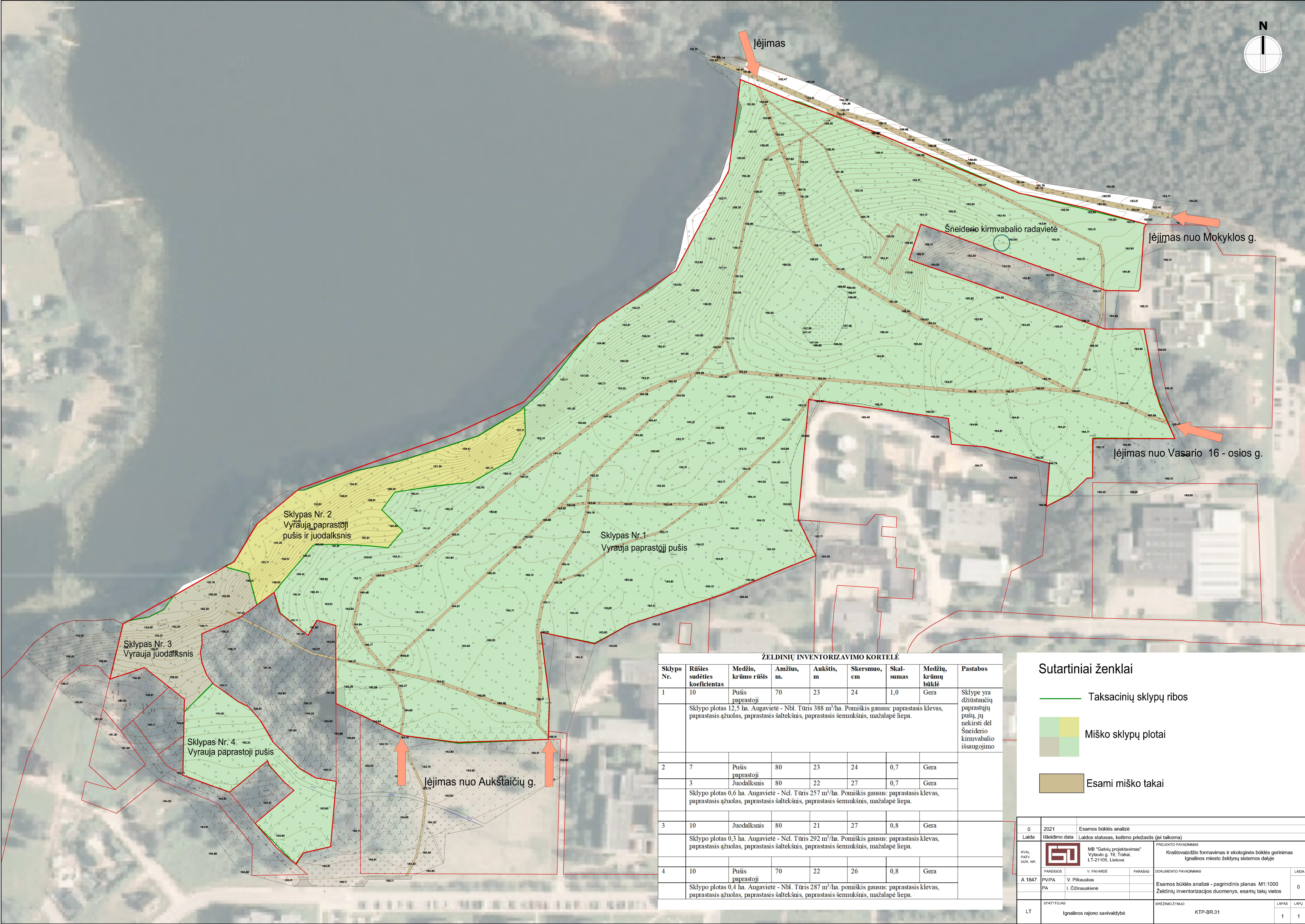
30 pav. Inkilas lipučiui



31 pav. inkilas didžiajam dančiasnapiui



32 pav. inkilas šikšnosparniams



ŽELDINIŲ INVENTORIZAVIMO KORTELĖ								
Sklypo Nr.	Rūšies sudėties koeficientas	Medžio, krūmo rūšis	Amžius, m.	Aukštis, m	Skersmuo, cm	Skal-sumas	Medžių, krūmų būklė	Pastabos
1	10	Pušis paprastoji	70	23	24	1,0	Gera	Sklype yra džiūstančių paprastųjų pušių, jų nekirsti dėl Šneiderio kirmvabalių išsaugojimo
	Sklypo plotas 12,5 ha. Augavietė - Nbl. Tūris 388 m³/ha. Pomiškis gausus: paprastas klevas, paprastas ąžuolas, paprastas šaltėkšnis, paprastas šermukšnis, mažalapė liepa.							
2	7	Pušis paprastoji	80	23	24	0,7	Gera	
	3	Juodalksnis	80	22	27	0,7	Gera	
	Sklypo plotas 0,6 ha. Augavietė - Ncl. Tūris 257 m³/ha. Pomiškis gausus: paprastas klevas, paprastas ąžuolas, paprastas šaltėkšnis, paprastas šermukšnis, mažalapė liepa.							
3	10	Juodalksnis	80	21	27	0,8	Gera	
	Sklypo plotas 0,3 ha. Augavietė - Ncl. Tūris 292 m³/ha. Pomiškis gausus: paprastas klevas, paprastas ąžuolas, paprastas šaltėkšnis, paprastas šermukšnis, mažalapė liepa.							
4	10	Pušis paprastoji	70	22	26	0,8	Gera	
	Sklypo plotas 0,4 ha. Augavietė - Nbl. Tūris 287 m³/ha. pomiškis gausus: paprastas klevas, paprastas ąžuolas, paprastas šaltėkšnis, paprastas šermukšnis, mažalapė liepa.							

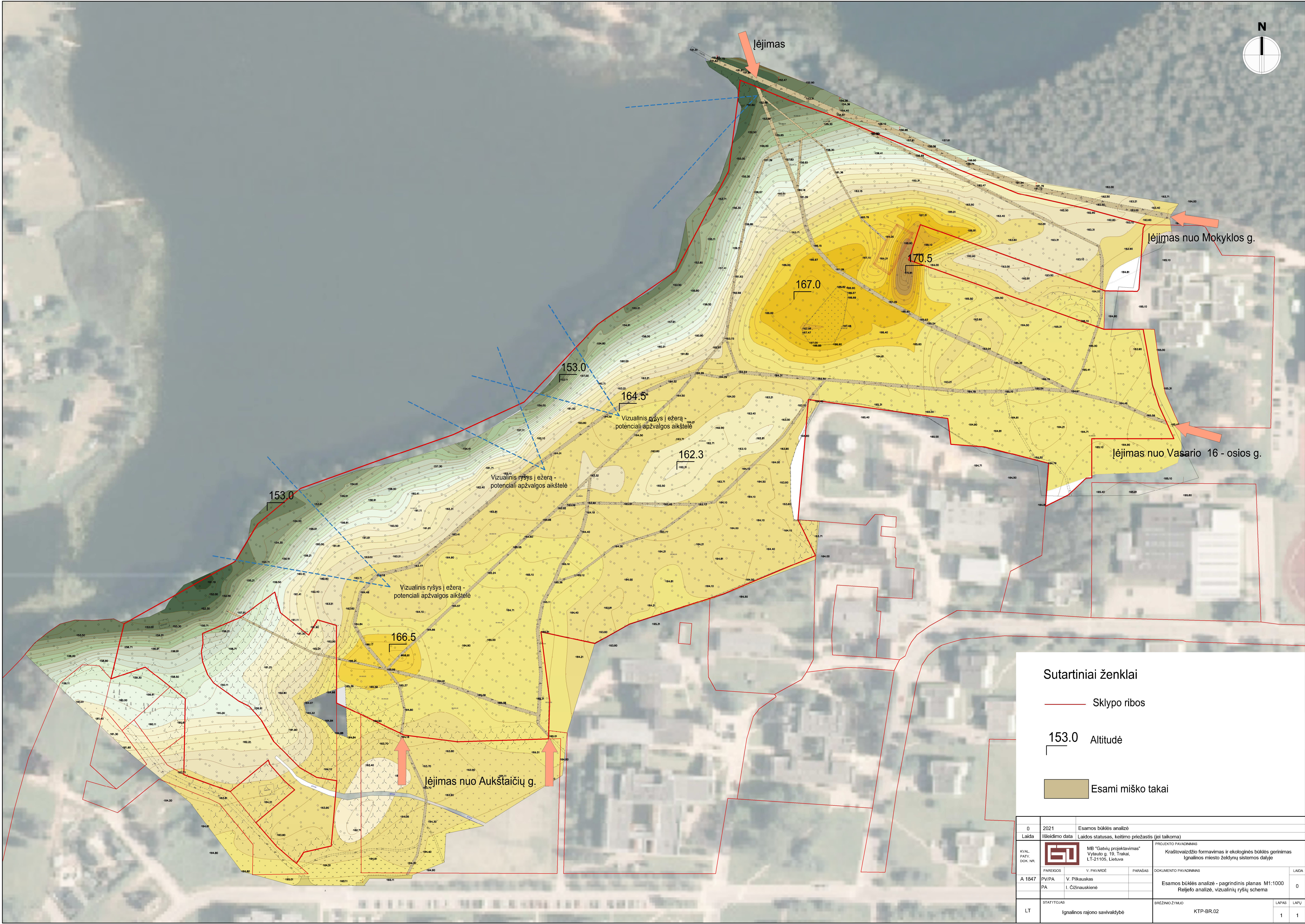
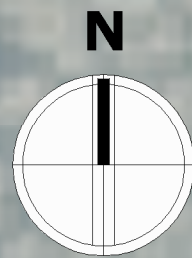
Sutartiniai ženklai

Taksacinių sklypų ribos

Miško sklypų plotai

Esami miško takai

0	2021	Esamos būklės analizė	
Laida		Išleidimo data	
KVAL. PATV. DOK. NR.		MB "Gabvių projektavimas" Vytauto g. 19, Trakai, LT-21105, Lietuva	
A 1847		PAREIGOS	
		V. PAVARDE	
		PARŠAS	
		DOKUMENTO PAVADINIMAS	
		Kraštovaizdžio formavimas ir ekologinės būklės gerinimas Ignalinos miesto želdynų sistemos dalyje	
		Esamos būklės analizė - pagrindinis planas M1:1000	
		Želdinių inventORIZacijos duomenys, esamų takų vietos	
LT		STATYTOSIAS	
		Ignalinos rajono savivaldybė	
		BŪVIMO ŽYMOJO	
		KTP-BR.01	
		LAPAS	
		1	



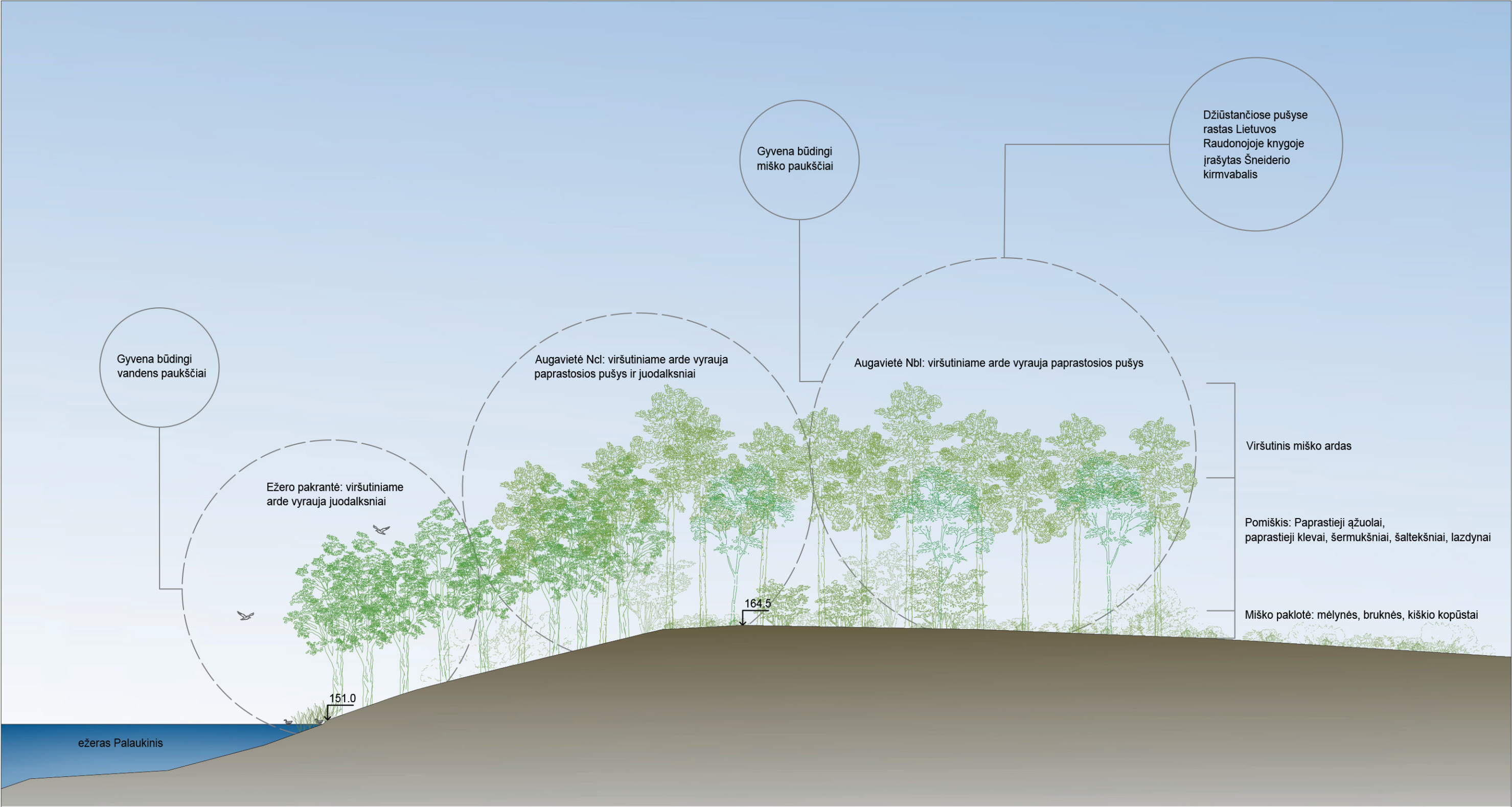
Sutartiniai ženklai

Sklypo ribos

153.0 Altitudė

Esami miško takai

0	2021	Esamos būklės analizė	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK. NR.		MB "Gatvių projektavimas" Vytauto g. 19, Trakai, LT-21105, Lietuva	PROJEKTO PAVADINIMAS Kraštovaizdžio formavimas ir ekologinės būklės gerinimas Ignalinos miesto želdynų sistemos dalyje
A 1847	PAREIGOS PV/PA PA	V. PAVARDE V. Pilkauskas I. Čižnauskienė	DOKUMENTO PAVADINIMAS Esamos būklės analizė - pagrindinis planas M1:1000 Reljefo analizė, vizualinių ryšių schema
LT	STATYTOSIAS Ignalinos rajono savivaldybė	BŪVŲ ŽYMŲ KTP-BR.02	LAPAS 1



0	2021	Esamos būklės analizė				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)				
KVAL. PATV. DOK. NR.			PROJEKTO PAVADINIMAS		0	
			Kraštovaizdžio formavimas ir ekologinės būklės gerinimas Ignalinos miesto želdynų sistemos dalyje			
	PAREIGOS	V. PAVARDĖ	PARAŠAS	DOKUMENTO PAVADINIMAS		
	ŽPRV 48	PV/PA	V. Pilkauskas	Esamos būklės analizė Biologinės įvairovės analizės principinis pjūvis		
	PA	I. Čizinauskienė				
LT	STATYTOJAS		BRĖŽINIO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ
	Ignalinos rajono savivaldybė		KTP-BR.03		1	1