

**TRAKŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ**



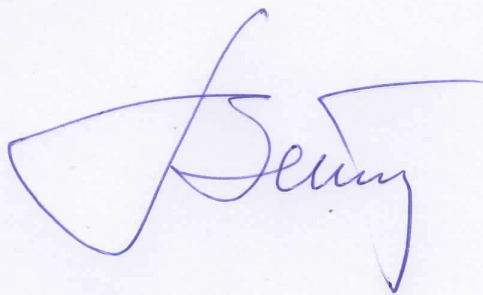
**VIDINĖS MIŠKOTVARKOS PROJEKTAS**  
**ARAKALNIO (VADINAMO RĖKALNIU),**  
**ŽEMĖS SKLYPO KAD. NR. 7977/0001:25 TRAKŲ MIESTE**

2022 m.

# **TRAKŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA**

Patvirtinta:  
Valstybinės miškų tarnybos direktoriaus  
2022 m. d.  
Įsakymu Nr. .  
Registracijos Nr. .

## **VIDINĖS MIŠKOTVARKOS PROJEKTAS ARAKALNIO (VADINAMO RĖKALNIU), ŽEMĖS SKLYPO KAD. NR. 7977/0001:25 TRAKŲ MIESTE**



Šarūnas Bėčius

2022 m.

**VIDINĖS MIŠKOTVARKOS PROJEKTO  
ARAKALNIO (VADINAMO RĖKALNIU),  
ŽEMĖS SKLYPO KAD. NR. 7977/0001:25 TRAKŲ MIESTE**

**SANTRAUKA**

Vidinės miškotvarkos projektas yra miškų ūkio veiklos planas, rengiamas visoms valstybinių miškų valdytojų ir privačioms miškų valdoms arba ne miškų ūkio paskirties žemės sklype esančiai miško žemei ir skiriamas konkrečių tvarkymo priemonių sistemai jose nustatyti. Jis turi užtikrinti nepertraukiamą miško išteklį ir miško žemės daugiatislį naudojimą, patenkinant socialines, ekonomines, ekologines, kultūrines dabartinės ir ateinančių kartų reikmes.

Projektas rengiamas remiantis Trakų miesto Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) teritorijos kompleksinio sutvarkymo projektiniais pasiūlymais. Projekto rengėjas Pastatų projektavimo menas ir mokslas, MB. Projekto vadovas Viktoras Gricius.

Arakalnio (vadinamo Rėkalniu), žemės sklypo kad. nr. 7977/0001:25 Trakų mieste vidinės miškotvarkos projektą sudaro aiškinamasis raštas su taksoraščiais ir ūkinių priemonių žiniaraščiais, kartografinė medžiaga - medynų planas, dažytas pagal vyraujančias medžių rūšis, ūkinių priemonių planas štrichuotas pagal suprojektuotas ūkines priemones, rekreacinės infrastruktūros išdėstymo schema.

Trakų rajono miškai patenka į Vidurio Aukštaitijos - Šiaurės vakarų Dzūkijos našių mišrių spygliuočių — lapuočių miškų zoną, Šiaurės vakarų Dzūkijos našių pušies — eglės miškų pozonį, išskirtus pagal Lietuvos Respublikos bendrojo plano Miškų teritorijų žemėlapi. Šiaurės vakarų Dzūkijos našių mišrių pušies — eglės miškų pozonio miškai pasižymi vidutinio našumo miško augavietėmis.

Pagal Miškų valstybės kadastro duomenis planuojamas sklypas yra Valstybinių miškų urėdijos Trakų regioninio padalinio Trakų girininkijos 273 kvartale.

Šiuo metu patikėjimao teise žemės skypą valdo Nacinalinė žemės tarnyba prie žemės ūkio ministerijos.

Planuojamame sklype esantys miškai Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2021-05-12 Nutarimu Nr.352 „Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1997 m. spalio 23 d. nutarimo Nr. 1154 „Dėl valstybinės reikšmės miškų plotų patvirtinimo“ pakeitimo“ priskirti valstybinės reikšmės miškų plotams.

Pagal 2022 metais atliktos miškų sklypų inventorizacijos duomenis bendras inventorizuotas plotas sudaro 21,0 ha, iš jų medynai užima 16,6 ha, arba 79 % viso ploto, neapaugusi mišku miško žemė užima 0,7 ha - 3%, tai miško laukymės, žuvęs medynas. Ne miško žemė užima 3,7 ha - 18% viso žemės ploto, - tai pievos.

Miškai pagal ūkininkavimo tikslus, ūkininkavimo režimą ir pagrindinę funkcinę paskirti priskirti miškų grupėms ir pogrupiams.

Projektuojamos teritorijos miškai priskirti II miškų grupei - specialios paskirties miškai.

II B - Rekreaciniai miškai.

Miškų pogrupis - Miško parkai

Miško parkai - intensyviai rekreacijai naudojami miškai su atitinkama rekreacine įranga ir infrastruktūra.

Vyrauja normalaus drėgnumo (N – hidrotopas) dirvožemiai, jie užima daugiau, kaip pusę ploto – 58 % ir šlaitiniai (Š – hidrotopas) užimantys 39 % Ploto. Laikiniai perteklingo drėgnumo (L – hidrotopas) dirvožemiai užima – 3 % ploto, užmirkusių (U – hidrotopas) ir pelkinių (P – hidrotopas) dirvožemių nėra.

Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) teritorijos miškuose didžiąją medynų ploto užima pušynai, dažniausiai grynai arba su baltalksnių, priemaiša, užimantys 84% ploto. Likusį plotą užima baltalksnynai, - 11% su nedidele pušų, klevų priemaiša, dažniausiai su gausiu lazdynų, sausmedžių traku. Eglynai ir drebulynai užima atitinkamai 4% ir 1% viso medynų ploto. Bendras Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) teritorijos miškų medynų tūris yra 4130 m<sup>3</sup> įskaitant II-jo ardo tūrį, kuris sudaro 40 m<sup>3</sup>. Didžiąją tūrio dalį sudaro pušynai 88%, eglynai ir baltalksnynai sudaro po - 5%, ir drebulynai - 2% visų medynų tūrio.

Beveik pusę visų medynų ploto 48%, sudaro brandūs medynai, kurių tarpe didžioji dalis yra ties perbrendusių medynų riba, tai yra dalis pušynų pasiekusių vidutinį 130 metų amžių (5,9 ha 36% visų medynų ploto) ir baltalksnynų pasiekusių vidutinį 50 metų amžių (0,7 ha 4% visų medynų ploto). Bręstančių medynų yra 5,3 ha, – 32% viso medynų ploto, pusamžių yra 3,4 ha ir tai sudaro 20 % viso medynų ploto. Gamtinę brandą pasiekusių medynų nėra.

Nagrinėjamoje teritorijoje šiuo metu galiojančių vidinės miškotvarkos projektų nėra. Paskutinį dešimtmetį jokios miškų ūkinės priemonės nebuvo projektuotos ir nebuvo vykdytos.

Miškai, kurių tvarkymui rengiamas šis projektas, yra Kultūros vertybių registre registruoto, valstybės saugomo, nekilnojamojo kultūros paveldo objekto – Trakų kalnas, vad. Rėkalniu, Arakalniu (unikalus kodas 3493) teritorijoje. Vykdamas miško kraštovaizdžio formavimo priemones ir kitus ūkinius darbus kultūros paveldo objekto teritorijoje, būtina derinti su Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Vilniaus teritoriniu skyriumi.



Miškų ūkinių priemonių projektavimo pagrindą sudaro sklypinės miškų inventorizacijos duomenys, miškų priskyrimas grupėms ir pogrupiams, miško augavietės, taip pat miškininkystės normatyvai, valstybinės miškų politikos ir bendrosios ūkio plėtros regione reikalavimai, savivaldybės darbuotojų, atsakingų už miškų tvarkymą siūlymai.

Visų rūšių kirtimais per dešimtmetį numatoma iškirsti 360 m<sup>3</sup> medienos, arba 300 m<sup>3</sup> likvidinės medienos. Iš 1 ha mišku apaugusio ploto kasmet bus iškertama vidutiniškai po 2,2 m<sup>3</sup> bendro arba 1,8 m<sup>3</sup> likvidinio tūrio.

Arakalnio miškuose yra 2,0 ha miškininkystės požiūriu kirstinų ugdomaisiais kirtimais medynų - 24 % nuo visų retinimo ir einamųjų kirtimų amžiaus medynų (8,9 ha). Per vykmetį ugdomaisiais kirtimais projektuojama iškirsti 70 m<sup>3</sup> medienos, arba 60 m<sup>3</sup> likvidinės medienos.

Kraštovaizdžio formavimo kirtimai numatomi prie esamų ir projektuojamų rekreacinių objektų, takų, apžvalgos aikštelių, renginių vietos. Kraštovaizdžio formavimo kirtimų apimtis apskaičiuota susumavus lauko darbų metu numatytų kirsti sklypų plotą, jis sudaro 12,0 ha. Projektuojama kraštovaizdžio formavimo apimtis vykmečiui, 140 m<sup>3</sup>, 120 m<sup>3</sup> likvidinės medienos. Vidutiniškai kraštovaizdžio formavimo miško kirtimais iš 1 ha projektuojama iškirsti 1,2 m<sup>3</sup> bendro medienos tūrio (1 m<sup>3</sup> likvidinės medienos). Vidutinis kirtimų intensyvumas — apie 5%, tačiau atskirose sklypų vietose siekia iki 20%.

Miško trakas inventorizuotas visuose medynuose ir miško laukymėse – 17,3 ha, t.y. visame miško žemės plote. Trako kirtimas projektuojamas 14,4 ha plote.

Numatoma aplinkinių ribinių linijų iškirtimo ir priežiūros apimtis - 370 m.

Arakalnio teritorijos miškuose apskaičiuota natūraliai atkrintanti tūrio dalis kasmet sudaro apie 14 m<sup>3</sup> (11 m<sup>3</sup> likvidinės medienos). Inventorizacijos metu rasta apie 20 m<sup>3</sup> sausulių ir virtėlių. Metinė sanitarinių kirtimų apimtis projektuojama 15 m<sup>3</sup> bendro tūrio arba 12 m<sup>3</sup> likvidinio tūrio. Tai turėtų būti sanitarinių kirtimų norma, esant normalios būklės medynams.

### **Pagrindiniai miško kirtimai neprojektuojami.**

Medienos, tinkamos energijai gaminti, ištekliai įvertinti, vadovaujantis Miškotvarkos darbų vykdymo instrukcijos reikalavimais. Pagrindiniai kirtimai neprojektuojami, tad kirtimų atliekos apskaičiuojamos vykdytinuose ugdymo ir kraštovaizdžio formavimo kirtimuose. Kirtimo atliekos sudarys apie per 80 m<sup>3</sup> arba 23% projektuojamo iškirsti medienos tūrio.

Arakalnio teritorijoje yra 0,7 ha neapaugusios mišku miško žemės, tame skaičiuje žuvęs medynas 0,1 ha, ir miško laukymių 0,6 ha. Taip pat yra 3,3 pievų. Vis šie plotai, išskyrus, žuvusį medyną, numatomi išlaikyti atviromis erdvėmis, turėtų būti nuolat valomi ir saugomi nuo apaugimo. Greta projektuojamos renginių vietos siūloma palikti retą medyną (skl. 17), vėliau formuojant atvirą vietą. Ši vieta ateityje gali būti tinkama proginių medžių sodinimui.

### **Miško atkūrimo ir įveisimo darbai Arakalnio teritorijoje neprojektuojami.**

Remiantis Trakų miesto Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) teritorijos kompleksinio sutvarkymo projektiniais pasiūlymais siūloma įrengti renginių vietą, automobilių stovėjimo aikštelę, 7 apžvalgos aikšteles su atokvėpio vietomis, pesčiųjų takus, taką serpantiną, skirtą neįgaliesiems pakilti iki renginių vietos.

Vidinės miškotvarkos projektas parengtas vadovaujantis tvaraus ir subalansuoto miško ūkio principais, atsižvelgiant ekologines, ekonomines, socialines miškų funkcijas bei visuomenės reikmes. Miškotvarkos projekto priežiūrą vykdo Valstybinės miškų tarnybos Miškų ūkio priežiūros skyrius.

Miškotvarkos projekto sprendiniai gali būti pakeisti, nesibaigus vidinės miškotvarkos projekto galiojimo laikui arba pratęsus jo galiojimo laikotarpį. Galiojantys vidinės miškotvarkos projektai gali būti keičiami patikslinant suprojektuotas ar suprojektuojant naujas ūkines priemones vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. rugsėjo 1 d. įsakymu Nr. D1 - 406 "Dėl miškų tvarkymo schemų ir vidinės miškotvarkos projektų rengimo taisyklių patvirtinimo"

## TURINYS

|                                                                                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| Santrauka .....                                                                   | 2  |
| Įvadas .....                                                                      | 8  |
| 1. Analitinė dalis .....                                                          | 9  |
| 1.1. Projektinės situacijos analizė .....                                         | 9  |
| 1.2. Objekto teritorijos charakteristika .....                                    | 12 |
| 1.3. Miško žemės naudmenos .....                                                  | 13 |
| 1.4. Miško žemė pagal funkcinę paskirtį .....                                     | 14 |
| 1.5. Miškų augavietės .....                                                       | 15 |
| 1.6. Medynų dendrometrinė charakteristika .....                                   | 17 |
| 1.7. Medynų kokybinė būklė .....                                                  | 19 |
| 1.8. Vykdytos ūkinės priemonės ir rezultatai .....                                | 19 |
| 1.9. Saugomos teritorijos .....                                                   | 19 |
| 2. Projektinė dalis .....                                                         | 20 |
| 2.1. Projektavimo pagrindas ir uždutis .....                                      | 20 |
| 2.2. Miškų tikslinė funkcija ir paskirtis .....                                   | 21 |
| 2.3. Miško kirtimų apimtys .....                                                  | 22 |
| 2.4. Ugdomieji kirtimai .....                                                     | 22 |
| 2.5. Specialieji miško kirtimai .....                                             | 24 |
| 2.6. Sanitariniai miško kirtimai .....                                            | 30 |
| 2.7. Pagrindiniai miško kirtimai .....                                            | 33 |
| 2.8. Miško kirtimų atliekos .....                                                 | 34 |
| 2.9. Miško atkūrimas ir įveisimas .....                                           | 35 |
| 2.10. Rekreacinės infrastruktūros įrengimas ir priežiūra .....                    | 37 |
| 2.11. Miško priešgaisrinė apsauga .....                                           | 38 |
| 2.12. Miško sanitarinė apsauga .....                                              | 39 |
| 2.13. Biologinės įvairovės apsauga .....                                          | 40 |
| 3. Baigiamoji dalis .....                                                         | 42 |
| 3.1. Projektinių sprendinių vertinimas (ekonominis, ekologinis, socialinis) ..... | 42 |
| 3.2. Miškotvarkos projekto kontrolė ir keitimas .....                             | 42 |
| LENTELĖS TEKSTINĖJE DALYJE                                                        |    |
| 1.1. Planuojamų teritorijų miškų išsidėstymas .....                               | 13 |
| 1.2. Plotų pasiskirstymas pagal žemės naudmenas .....                             | 14 |
| 1.3. Augaviečių charakteristika .....                                             | 16 |
| 1.4. Medynų plotai ir tūriai pagal brandumo grupes .....                          | 18 |
| 2.1. Projektuojamos miško kirtimų apimtys 2023 – 2032 metų laikotarpiui .....     | 22 |
| 2.2. Ugdomųjų miško kirtimų apimtys .....                                         | 23 |
| 2.3. Kraštovaizdžio formavimo miško kirtimų apimtys vykmečiui .....               | 29 |
| 2.4. Sanitarinių miško kirtimų apimtys apskaičiavimas .....                       | 33 |
| 2.5. Energetinės medienos su žieve ištekliai .....                                | 35 |
| PRIEDAI .....                                                                     | 44 |
| Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas .....                          | 45 |
| Žemės sklypo planas .....                                                         | 48 |
| Taksoraštis .....                                                                 | 50 |
| Medynų planas .....                                                               | 52 |
| Ūkinių priemonių planas .....                                                     | 53 |
| Ugdomųjų kirtimų žinialapis .....                                                 | 54 |

|                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------|----|
| Kraštovaizdžio formavimo kirtimų žiniaraštis .....                      | 55 |
| Atvirų vietų priežiūros žiniaraštis .....                               | 57 |
| Projektuojamų rekreacijos objektų žinialapis .....                      | 58 |
| Rekreacinės infrastruktūros išdėstymo schema .....                      | 59 |
| Regyklų formavimo teritorijose esančių objektų vertikalūs pjūviai ..... | 60 |

## PROCEDŪRINIAI DOKUMENTAI

Pasitarimo miškotvarkos darbų ypatumams aptarti protokolas (2022-09-24)

Skelbimas laikraštyje „Trakų žemė“ Dėl rengiamo vidinės miškotvarkos projekto viešo svarstymo

Informacinis pranešimas apie rengiamą vidinės miškotvarkos projektą Trakų rajono savivaldybės administracijos internetiniame puslapyje.

Viešo vidinės miškotvarkos projekto svarstymo protokolas ir dalyvių sąrašas (2022-11-28)

Trakų istorinio nacionalinio parko direkcijos 2022-12-21 raštas Nr. S(11.7)-336 „Dėl išvados pateikimo vidinės miškotvarkos projektui“

Kultūros paveldo departamento prie kultūros ministerijos Vilniaus teritorinio skyriaus 2022-12-22 raštas Nr. - „Dėl vidinės miškotvarkos projekto išvados pateikimo“

## IVADAS

Vidinės miškotvarkos projektas yra miškų ūkio veiklos planas, rengiamas visoms valstybinių miškų valdytojų ir privačioms miškų valdoms arba ne miškų ūkio paskirties žemės sklype esančiai miško žemei ir skiriamas konkrečių tvarkymo priemonių sistemai jose nustatyti. Jis turi užtikrinti nepertraukiamą miško išteklių ir miško žemės daugiatikslį naudojimą, patenkinant socialines, ekonomines, ekologines, kultūrines dabartinės ir ateinančių kartų reikmes.

Rengiant miškotvarkos projektą vadovautasi Miškų įstatymu, Valstybinės miškų inventorizacijos, Miškotvarkos projektų rengimo, derinimo ir tvirtinimo, tvarka, Miškotvarkos darbų vykdymo instrukcija bei kitais galiojančiais teisės aktais. Projekte pateiktas ir projektinių sprendinių vertinimas.

Vidinės miškotvarkos projektas turi teisinį, normatyvinį, organizacinį, gamtosauuginį, ekonominį ir socialinį, ekologinį, kartografinį, techninį, informacinį ir finansinį pagrindus ir susideda iš aiškinamojo rašto - analitinės, projektinės ir baigiamosios dalių, taksoraščių, ūkinių priemonių žinialapių ir kartografinės medžiagos.

Vidinės miškotvarkos projektas parengtas siekiant Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) teritorijoje esančius miškus pritaikyti žmonių lankymui. Projektas parengtas vadovaujantis 2022-10-13 vidinės miškotvarkos projekto parengimo paslaugų sutartimi su Trakų rajono savivaldybės administracija Naudoti 2022 metais atliktos sklypinės miškų inventorizacijos duomenys. Valstybinė sklypinė miškų išteklių inventorizacija, kurios tikslas — įvertinti miško valdos išteklius pagal kiekybinius ir kokybinius rodiklius, atlikta vadovaujantis Miškotvarkos darbų vykdymo instrukcija.

Analitinėje dalyje pateikta projektinės situacijos analizė, teritorijos ir joje esančių, miškų charakteristika,

Projektinėje dalyje pateikta projektavimo pagrindas ir užduotis, miškų tvarkymo priemonių sistemos sprendiniai — miško kirtimų, atkūrimo ir įveisimo normos, taip pat sprendiniai susiję su priešgaisrine ir sanitarine apsauga, biologinės įvairovės apsauga, rekreacinės infrastruktūros įrengimu ir priežiūra, kitos ūkinės priemonės.

Baigiamojoje dalyje pateiktas projektinių sprendinių vertinimas, miškotvarkos projekto priežiūra ir tikslinimas.

Prieduose pateiktos lentelės su detalesne informacija, ūkinių priemonių žiniaraščiai ir brėžiniai, vidinės miškotvarkos projekto sprendinių svarstymo, derinimo dokumentacija, kita papildoma informacija. Taip pat pateikiama kartografinė medžiaga — medynų, ūkinių priemonių, priešgaisrinis planai, miško kvartalų žemėlapiai.

Pagal šį vidinės miškotvarkos projektą bus tvarkomi, naudojami, atkuriami ir saugomi Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) teritorijoje esantys miškai 2023-2032 metais.

## 1. ANALITINĖ DALIS

### 1.1. PROJEKTINĖS SITUACIJOS ANALIZĖ

Vidinės miškotvarkos projektas – tai miškų ūkio veiklos planas, kuris rengiamas visoms valstybinių miškų valdytojų bei privačioms miškų valdoms ar jų grupėms ir skiriamas konkrečių tvarkymo priemonių sistemai jose nustatyti.

Šis Vidinės miškotvarkos projektas rengiamas tikslu Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) teritorijoje esančius miškus pritaikyti žmonių lankymui, Trakų miesto gyventojų ir svečių poilsiui bei renginių organizavimui.

Projektas rengiamas remiantis 2021 m. liepos mėnesi praengtais (rengėjas: Pastatų projektavimo menas ir mokslas, MB; PV. V. Gričius, projekto Nr. 2021-04) ir 2021-07-26 Vyriausiojo miesto architekto patvirtintais projektiniais pasiūlymais „TRAKŲ MIESTO, ARAKALNIO (VADINAMO RĖKALNIU) TERITORIJOS KOMPLEKSNIO SUTVARKYMO PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI“ (Registracijos Nr.: PSP-100-210709-02465) ir Rengiamu „TRAKŲ MIESTO, ARAKALNIO (VADINAMO RĖKALNIU) TERITORIJOS KOMPLEKSNIO SUTVARKYMO PROJEKTAS“ techniniu projektu (rengėjas: Pastatų projektavimo menas ir mokslas, MB; PV. V. Gričius, projekto Nr. 2022-04).

Trakų miškų urėdija 1992 metais perėmė apie 15 tūkst. ha buvusių žemės ūkio įmonių miškų. Kai 2004 metais Trakų miškų urėdijai buvo perduoti administruoti Trakų istoriniam nacionaliniam parkui priskirti miškai, Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) teritorijoje esantys miškai liko Trakų rajono savivaldybės žinioje.

**Šiuo metu patikėjimao teise žemės skypą valdo Nacinalinė žemės tarnyba prie žemės ūkio ministerijos.**

Valstybinė miškų sklypų inventorizacija, kai buvo patikslintos miško sklypų ribos, įvertinti kiekybiniai ir kokybiniai miško sklypų rodikliai, projektuojamoje teritorijoje, remiantis VI Valstybinių miškų urėdijos Trakų regioninio padalinio vidinės miškotvarkos projekte pateiktais duomenimis buvo vykdyta: m., 1949 m., 1962-1963 m., 1977m., 1987m., 2000 m., 2010 m. Pastarąjį kartą, 2020 metais buvo inventorizuoti tik Valstybinių miškų urėdijos Trakų regioninio padalinio administruojami miškai, tad projektuojamoje teritorijoje sklypinė miškų inventorizacija atlikta nebuvo. Remiantis 2000 metų sklypinės miškų inventorizacijos duomenimis, 2001 metais buvo parengtas Trakų istorinio nacionalinio parko miškotvarkos projektas, galiojęs iki 2011 metų, projekto autorius Balys Baroniūnas.

Arakalnio miškuose sklypinė miškų inventorizacija 2022 metais atlikta vadovaujantis miškotvarkos darbų vykdymo instrukcija, patvirtinta Valstybinės miškų tarnybos direktoriaus 2010 m. sausio 14 d. įsakymu Nr. 11-10-V Dėl miškotvarkos darbų vykdymo instrukcijos patvirtinimo". redakcija nuo 2021-02-20.

Miško planų geodeziniam pagrindui sudaryti panaudoti, taksacinių sklypų ribų ir miškų ribų, dešifravimui panaudoti 2019 metų spekrozoniniai ortofotoplanai (M 1:10000).

Taksacinių sklypų išskyrimui naudotas integruotas fotoabrisas, sudaromas ortofotoplanų pagrindu, įnešant į jį praeitos miškotvarkos išskirtą vidaus situaciją. Taksacinių sklypų išskyrimas instrumentiniu būdu nevykdytas.

Brandžių ir paskutinės amžiaus klasės bręstančių medynų taksacija atlikta atrankiniais metodais, naudojant Biterlichio prietaisą. Tūris apskaičiuotas kiekvienai medžių rūšiai pagal skerspločių sumas ir formrodinio aukščio sandaugą. Medžių rūšių tūrio suma sudaro visą ardo tūrį 1 ha. Tūris įrašomas, kai vyr. medžių rūšies aukštis yra 2 ir daugiau metrų,  $5 \text{ m}^3$  gradacija iki  $50 \text{ m}^3$  ir  $10 \text{ m}^3$  gradacija, kai tūris viršija  $50 \text{ m}^3$ . Rūšinė medyntį sudėtis nustatoma pagal sudarančių medžių rūšių tūrio santykį. Ardo skalsumas apskaičiuojamas kiekvienai rūšiai atskirai, kaip santykis tarp medžių rūšies tūrio pagal standartines skerspločių sumų ir tūrio lenteles.

Kai rūšinė sudėtis nustatoma vizualiai, tūris apskaičiuojamas pagal medyno vidutinį svertinį aukštį ir pagal medžių rūšį, turinčią didžiausią sudėties koeficientą. Pirmoje vietoje įrašoma vyraujanti medžių rūšis arba viena iš pagrindinių medžių rūšių: P, E, M, A, U, J, kai atitinka šias sąlygas:

– kai medyno savaiminės arba kultūrinės kilmės pagrindinė medžių rūšių koeficientų suma 5 ir daugiau (5E5B, 3E2P5B);

kai kelios pagrindinės rūšys turi vienodą sudėties koeficientą, pirmenybę turi kultūrinė medžių rūšis, o jei tokios nėra, tai vertingesnė medžių rūšis, geriau atitinkanti augavietę.

Medžių rūšių amžius nustatytas pagal praeitos miškotvarkos užfiksuotą amžių, pridėdant praėjusią metų skaičių. Želdinių iki 20 metų amžius įrašomas 1 metų tikslumu. Medynuose, kuriuose medžių rūšies amžius įvairuoja, išskirtos kartos (kai amžius skiriasi 20 metų ir daugiau ir išskiriamos kartos tūris sudaro ne mažiau 10%).

Želdintoms medžių rūšims įrašytas raidinis kodas K (kultūrinė).

Medžių rūšių aukštis įrašytas pilnais metais, išskyrus aukštį iki 1 m., kur galimas aukščio įrašymas 0,1 m tikslumu.

Skersmuo įrašytas I ir II ardo medžiams bei pavieniams medžiams su gradacija kas 2 cm.

Medynuose aprašytas pomiškis, nurodant medžių rūšį sudėtį, amžių, aukštį, modelių skaičių 1-me ha (neįskaityti stipriai pažeisti ir negyvybingi modeliai). Trakui nurodytos krūmų rūšys pagal vyravimą (iki trijų rūšių) ir trako tankumas: retas (padengtas iki 30% ploto), vidutinio tankumo (40-60%) ir tankus (virš 60%).

Aprašytas vykstantis savaiminis žėlimas:

– pomiškis, išlikęs po plyno kirtimo arba vykstantis žėlimas, nurodant rūšinę sudėtį, amžių, aukštį, skersmenį ir medelių skaičių 1 ha;

Augavietė nustatyta pagal M. Vaičio dirvožemio — tipologinių grupių schemą. Pirmoji raidė (didžioji) — dirvožemio drėgnumo laipsnis (Š,N,L,U,P), antroji (mažoji) — derlingumo laipsnis

(a,b,s,d,f), p — lengvos su sunkiu podirviu (priemolis ar molis 0,5 m gylyje ir giliau) ir s — sunkios uolienos (priemolis ar molis 0,2 — 0,4 m gylyje). Pelkinėms augavietėms mechaninė sudėtis nenurodoma. Nausausintoms pelkėms augavietės trečioji raidė — n (Pan, Pbn, Pdn).

Šlaitinėms augavietėms (Š) priskirti tik šlaitai, kurių nuolydis 15 laipsnių ir daugiau. Sklypams pateikiama įvairi papildoma informacija, užpildant atitinkamus kortelės maketus:

paskutinio vykmečio želdiniai (želdinimo metai, želdytos medžių rūšys, išlikusią ir perspektyvią medelių kiekis, želdinių būklė: gera, patenkinama, bloga, žuvę;

miško pažeidimai — miško pažeidimų rūšis, pažeistą medžių skaičius procentais, medžių pažeidimo intensyvumas (silpnas, vidutinis, stiprus, labai stiprus (medžiai žuvę); įvykdyti miško kirtimai — kirtimo metai, kirtimų rūšis, kirtimo įvertinimas. pirmą kartą inventorizuotiems miško sklypams, tiek praeitos miškotvarkos metu

buvusiems, bet neinventorizuotiems, tiek naujai atžėlusiems įrašytas kodas — 5.

Kortelėje įrašomi kai kurie praeitos (bazinės) miškotvarkos duomenys: žemės naudmena, vyraujanti medžių rūšis, amžius, projektuotos ūkinės priemonės. Duomenys panaudojami įvertinant mišką rodiklių pokyčius.

Pažymimi medyno ypatumai (rūšinė sudėtis, amžius ir skalsumas nevienodi, pomiškis išsidėstęs grupėmis, nusakintas), sklypo ypatumai (augavietė nevienoda, sklypas neišvalytas, užliejamas, nepakankamai nausausintas, technologiskai sutvarkytas ir kt.).

Miško ūkinės priemonės projektuotos pagal miškininkystės reikalavimus, naudojant atitinkamus nuostatus, taisykles, normatyvus bei algoritmus.

Toliau, šiame vidinės miškotvarkos projekte naudojami sutrumpinimai ir simboliai:

#### **Medžių rūšys, jų grupės ir pavadinimų santrumpos**

##### **Spygliuočiai**

P — Pušis paprastoji

Pk — Pušis kalninė

Pb — Pušis Bankso

Pj — Pušis juodoji

E — Eglė

M — Maumedis

Pc — Pocūgė

Nn — Kėnis

Ks — Kiti spygliuočiai

##### **Kietieji lapuočiai**

A — Ažuolas

U — Uosis

K — Klevas

Sb — Skroblas

G — Guoba

S — Skirpstas

Kk — Kiti kietieji

##### **Minkštieji lapuočiai**

B — beržas

J — Juodalksnis

L — Liepa

Bt — Baltalksnis

T — Tuopa

Gl — Gluosnis

Bl — Blindė

Km — kiti minkštieji lapuočiai

Retai sutinkamoms medžių rūšims greta grupės pavadinimo santrumpos (Ks, Kk, Km) rašomas pilnas rūšies pavadinimas, pvz., „Ks veimutinė pušis“, „Kk pilkasis riešutmedis“ ir pan. Medžių



rūšys, kurios neįskaitomos į medyno rūšinę sudėtį (miškinė obelis, paprastoji kriaušė, trešnė, dygioji slyva, vinkšna ir kt.), yra aprašomos, nurodant, kurioje sklypo dalyje ir kiek medžių auga.

### Trako krūmų rūšys ir jų pavadinimų santrumpos

|                 |                 |                       |
|-----------------|-----------------|-----------------------|
| Al — alyvos     | Ln — lanksva    | Šn — šunobelė         |
| Ar — aronija    | O — obelis      | Šv - šeivamedis       |
| Am — ameliankis | Ož - ožiakšnis  | Šl — šaltalankis      |
| Er — erškėtrožė | Pt - putinas    | Tr — trešnė           |
| Gd — gudobelė   | Rg — raugerškis | Zk – zuikiakrūmis     |
| Iv - ieva       | Sm — sausmedis  | Žl - žalčialunkis     |
| Kd — kadagys    | Sr — serbentas  | Ps — pūslenis         |
| Kr — karklas    | Sd — sedula     | Kt — kita trako rūšis |
| Kš — kriaušė    | Št — šalteksnis |                       |
| Lz - lazdynas   | Šm — šermukšnis |                       |

## 1.2.OBJEKTO TERITORIJOS CHARAKTERISTIKA

Planuojamas žemės sklypas yra Karaimų gatvėje Nr. 100A, Trakų mieste. Trakų miesto kadastro vietovėje, kadastro Nr. 7977/0001:25

Panuojamas sklypas vakaruose ribojasi su Akmenos ežeru, šiaurėje– su nesuformuotu valstybės žemės sklypu, kuriame yra paplūdimio teritorija, šiaurės rytuose ir rytuose - su krašto keliu Nr.107 (Karaimų gatve), pietuose – su suformuotu, užstatytu žemės sklypu, ir nesuformuotu valstybės miško sklypu, pietvakariuose - su nesuformuotu valstybės miško sklypu.

Miškai, kurių tvarkymui rengiamas šis projektas, yra Kultūros vertybių registre registruoto, valstybės saugomo, nekilnojamojo kultūros paveldo objekto – Trakų kalnas, vad. Rėkalniu, Arakalniu (unikalus kodas 3493) teritorijoje.

Objekto vertingosios savybės. Žemės ir jos paviršiaus elementai - **reljefas** (masyvi tarp Akmenos ir Galvės ežerų esanti, maždaug 770x380 m dydžio, pailga ŠŠV-PPR kryptimi, iki 30 m aukščio, gana lėkštais šlaitais aukštuma, kurios centrinėje dalyje išsiskiria maždaug 340x200 m dydžio pakilimas, nelygiu, kiek banguotu viršumi, kurio Š dalyje yra apie 30 m skersmens ir iki 3 m gylio įdubimas, bei aukštumos PR gale išsiskiriantis kitas apie 145 m ilgio ŠV-PR kryptimi ir iki 60 m pločio pakilimas; aukštuma apardyta įvairių žemės judinimo darbų metu, jos Š dalyje sovietmečiu įrengta estrada, nutiesti asfaltuoti takai, suformuotos terasos, PR gale esančiam pakilime II pasaul.

karo metu iškasti apkasai, 1998 m. Š ir P aukštumos papėdėse ištirtas bendras 0,8 kv. m plotas, šiuo metu didžioji aukštumos dalis apaugusi mišku

Sklypas pasiekiamas krašto keliu Nr. 107 Trakai - Vievis

Iki artimiausios geležinkelio stoties Trakuose apie 4 km.

Trakų rajono miškai patenka į Vidurio Aukštaitijos - Šiaurės vakarų Dzūkijos našių mišrių spygliuočių — lapuočių miškų zoną, Šiaurės vakarų Dzūkijos našių pušies — eglės miškų pozonį, išskirtus pagal Lietuvos Respublikos bendrojo plano Miškų teritorijų žemėlapi. Šiaurės vakarų Dzūkijos našių mišrių pušies — eglės miškų pozonio miškai pasižymi vidutinio našumo miško augavietėmis.

Pagal Miškų valstybės kadastro duomenis planuojamas sklypas yra Valstybinių miškų urėdijos Trakų regioninio padalinio Trakų girininkijos 273 kvartale.

Planuojamame sklype esantys miškai Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2021-05-12 Nutarimu Nr.352 “Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1997 m. spalio 23 d. nutarimo Nr. 1154 „Dėl valstybinės reikšmės miškų plotų patvirtinimo“ pakeitimo” priskirti valstybinės reikšmės miškų plotams. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Miškų įstatymo 4 straipsnio 4 dalies nuostata, Lietuvoje visi miestų miškai priskiriami valstybinės reikšmės miškams ir išimtinė nuosavybės teise priklauso Lietuvos Respublikai.

Pagal 2022 metais atliktos miškų sklypų inventorizacijos duomenis bendras inventorizuotas plotas sudaro 21,0 ha, iš jų medynai užima 16,6 ha.

## PLANUOJAMŲ TERITORIJŲ MIŠKŲ IŠSIDĖSTYMAS

1.1 lentelė.

| Miško žemės administracinis pasiskirstymas<br>(pagal Miškų valstybės kadastro duomenis) | Iš viso                        |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------|
|                                                                                         | Inventorizuotas<br>plotas (ha) | Medynų<br>plotas (ha) |
| VMU Trakų regioninis padalinys<br>Trakų girininkija                                     | 21,0                           | 16,6                  |

### 1.3. MIŠKO ŽEMĖS NAUDMENOS

Bendras miškų žemės plotas naudmenomis paskirstytas vadovaujantis Miškų įstatymo ir žemės kadastro reikalavimų. Plotų pasiskirstymo naudmenomis santrauka pateikta 1.2 lentelėje. Be medynų miškų plotams taip pat priskiriamos kirtavietės, žuvę medynai, miško aikštės, medelynai, sėklinės

plantacijos, technologinės paskirties miško žemė – kvartalinės linijos, miško keliai, įvairios paskirties trasos, taip pat miško laukymės, poilsiavietės ir stovyklavietės, medienos sandėliai, pašarų aikštelės žvėrimis.

Atliekant miškų sklypų inventorizaciją buvo vadovaujamasi miškų valstybės kadastre įregistruotų taksacinių miškų sklypų ribomis, jas patikslinant, detalizuojant natūroje pagal esamą situaciją. Buvo aprašytos visos valstybinės žemės sklype esančios žemės naudmenos, įskaitant, žemės ūkio naudmenas ir kitas naudmenas.

## PLOTŲ PASISKIRSTYMAS PAGAL ŽEMĖS NAUDMENAS (Plotas ha)

1.2 lentelė

| Žemės naudmenų grupė     | Žemės naudmena                         | Iš viso     |
|--------------------------|----------------------------------------|-------------|
| <b>Miško žemė:</b>       | <b>Iš viso:</b>                        | <b>17,3</b> |
| Apaugusi mišku (medynai) |                                        | 16,6        |
| Tame skaičiuje           | Vyrauja savaiminės kilmės medžių rūšys | 13,9        |
|                          | Vyrauja kultūrinės kilmės medžių rūšys | 2,7         |
| Miško laukymės           |                                        | 0,6         |
| Žuvęs medynas            |                                        | 0,1         |
| <b>Ne miško žemė</b>     | <b>Iš viso:</b>                        | <b>3,7</b>  |
|                          | Pievos                                 | 3,3         |
|                          | Poilsio aikštelė (renginių vieta)      | 0,4         |
|                          | <b>Iš viso:</b>                        | <b>21,0</b> |

Inventorizuotame plote apaugusi mišku žemė užima 16,6 ha – 79 %, neapaugusi mišku miško žemė užima 0,7 ha - 3%, ne miško žemė užima 3,7 ha - 18% viso žemės ploto.

### 1.4. MIŠKO ŽEMĖ PAGAL FUNKCINĘ PASKIRTĮ

Miškai, atsižvelgiant į ūkininkavimo tikslus, ūkininkavimo režimą ir pagrindinę funkcinę paskirtį priskiriami miškų grupėms ir pogrupiams. Miškų grupėms miškai priskirti pagal nustatytą ūkinį režimą, pagal funkcinę paskirtį priskirti miškų pogrupiams. Miškų pogrupiu yra laikoma miško teritorijos dalis paprastai naudojama vienam svarbiausiam tikslui (rezervatiniam, apsauginiam, rekreaciniam, ekosistemų apsauginiam, ūkiniam). Miško masyvas, jo dalis, kvartalas ar sklypas, tuo

pačiu metu atliekantis kelias funkcijas (pav.: vandens apsaugos ir rekreacines), priskiriamas tik vienam (pagal svarbiausią funkciją) miško pogrupiui. Mažiausias miško pogrupiui priskiriamas plotas yra taksacinis sklypas. Atskiros taksacinio sklypo dalys su skirtingu ūkiniu režimu į pogrupius neskirstomos. Visas taksacinis sklypas priskiriamas tam pogrupiui, kuris užima didesnę sklypo dalį.

Miškai miškų grupėms priskirti Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2017 m. kovo 28 d. įsakymu Nr. D1-256 „Dėl Akmenės, Biržų, Kauno, Kaišiadorių, Jonavos, Joniškio, Jurbarko, Kelmės, Kėdainių, Klaipėdos, Kretingos, Kupiškio, Mažeikių, Panevėžio, Pakruojo, Pasvalio, Plungės, Prienų, Raseinių, Radviliškio, Rokiškio, Skuodo, Šiaulių, Šilalės, Šilutės, Tauragės, Telšių, Trakų, Utenos, Vilniaus, Zarasų rajonų, Birštono, Elektrėnų, Neringos, Pagėgių, Rietavo ir Kauno, Klaipėdos, Palangos, Panevėžio, Šiaulių miestų savivaldybių miškų priskyrimo miškų grupėms planų patvirtinimo“ (Aplinkos ministro 2017 m. gruodžio 28 d. įsakymo Nr. D1-1050 galiojanti redakcija nuo 2018-01-01).

Miškams, priskirtiems atitinkamiems pogrupiams, ūkinis režimas nustatytas remiantis Miškų įstatymu, Saugomų teritorijų įstatymu, Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu ir kitais miškų ūkinę veiklą (kirtimus, apsaugą, atkūrimą) reglamentuojančiais teisės aktais.

Projektuojamos teritorijos miškai priskirti II miškų grupei - specialios paskirties miškai.

B. Rekreaciniai miškai.

Miškų pogrupis - Miško parkai

Ūkininkavimo tikslas II B grupės rekreaciniuose miškuose – formuoti ir išsaugoti rekreacinę miško aplinką. Šios miškų grupės medynuose draudžiami plynieji pagrindiniai miško kirtimai, o gamtinės brandos nepasiekusiuose medynuose draudžiami atvejiniai pagrindiniai miško kirtimai. Kirtimus draudžiama vykdyti poilsio sezono metu, išskyrus stichinių arba biotinių veiksnių sudarytus medynus.

Miškų, priskirtų miško parkų pogrupiui paskirtis - tenkinti visuomenės rekreacines, kultūrines ar edukacines reikmes, sudaryti sąlygas plėtoti poilsio, turizmo, sporto, reabilitacijos, mokymo ar kitą rekreacinę, kultūrinę, pažintinę veiklą gamtoje; kartu mažinti šios veiklos žalingą poveikį aplinkai ir išsaugoti šių miškų stabilumą

## 1.5. MIŠKŲ AUGAVIETĖS

Miško augimo sąlygas charakterizuoja augavietės tipas (dirvožemio tipologinė grupė). Miško augavietė aprašoma dviem indeksais, atsižvelgiant į du pagrindinius faktorius: dirvožemio drėgnumą (Š – šlaitiniai, N – normalaus drėgnumo, L – laikinai užmirkę, U – šlapi, P – pelkiniai) ir dirvožemio derlingumą (a – labai nederlingi, b – nederlingi, c – vidutinio derlingumo, d – labai derlingi, f – ypatingai derlingi). Papildomai augavietė charakterizuojama trečiu indeksu – dirvožemio granulometrinės sudėties grupe.

Augavietės nustatytos miško žemėms, išskyrus linijinius objektus (kelius, kvartales ir kt.), o taip pat ne miško žemėms – krūmynams, pelkėms, smėlynams ir kt.

Apibendrinta augaviečių charakteristika pateikta 1.3 lentelėje.

### AUGAVIEČIŲ CHARAKTERISTIKA

(skaitiklyje – plotas, ha; vardiklyje – % nuo viso ploto).

1.3 lentelė.

| Dirvožemio drėgnumo Indeksai       | Dirvožemio derlingumo indeksai |                   |                 |                       | Iš viso     |
|------------------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------|-----------------------|-------------|
|                                    | a<br>(labai nederlingi)        | b<br>(nederlingi) | c<br>(derlingi) | d<br>(labai derlingi) |             |
| Š (šlaitiniai)                     |                                |                   | 8,2<br>39       |                       | 8,2<br>39   |
| N (normalaus drėgnumo)             |                                | 0,4<br>2          | 11,7<br>56      |                       | 12,1<br>58  |
| L (laikiniai perteklingo drėgnumo) |                                |                   | 0,7<br>3        |                       | 0,7<br>3    |
| U (užmirkę)                        |                                |                   |                 |                       |             |
| P (pelkiniai)                      |                                |                   |                 |                       |             |
| Iš viso                            |                                | 0,4<br>2          | 20,6<br>98      |                       | 21,0<br>100 |

Vyrauja normalaus drėgnumo (N – hidrotopas) dirvožemiai, jie užima daugiau, kaip pusę ploto – 58 %. ir šlaitiniai (Š – hidrotopas) užimantys 39 %. Ploto. Laikiniai perteklingo drėgnumo (L – hidrotopas) dirvožemiai užima – 3 % ploto. užmirkusių (U – hidrotopas) ir pelkinių (P – hidrotopas) dirvožemių nėra.

Vyrauja derlingos (c – trofotopas) augavietės užimančios 98 % ploto.

Miško dirvožemių granulimetrinė sudėtis visame plote - mineraliniai dvinariai lengvi ant sunkių dirvožemių.

## 1.6. MEDYNŲ DENDROMETRINĖ CHARAKTERISTIKA

Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) teritorijos miškuose didžiąją medynų ploto užima pušynai, dažniausiai grynai arba su baltalksnių, priemaiša, užimantys 84% ploto. Likusį plotą užima baltalksnynai, - 11% su nedidele pušų, klevų priemaiša, dažniausiai su gausiu lazdynų, sausmedžių traku. Eglynai ir drebulynai užima atitinkamai 4% ir 1% viso medynų ploto. Bendras Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) teritorijos miškų medynų tūris yra 4130 m<sup>3</sup> įskaitant II-jo ardo tūrį, kuris sudaro 40 m<sup>3</sup>. Didžiąją tūrio dalį sudaro pušynai 88%, eglynai ir baltalksnynai sudaro po - 5%, ir drebulynai - 2% visų medynų tūrio. (1.4 lentelė).

Medynai brandumo grupėmis paskirstyti vadovaujantis Miškotvarkos darbų vykdymo instrukcijos 1 priedo 1.21 punkto reikalavimais. Medynų brandumo grupė – medynų amžiaus intervalas, sudarytas iš nustatyto skaičiaus gretimų amžiaus klasių. Medynų brandumo grupė turi savo pavadinimą – jaunuolynas, pusamžis, bręstantis arba brandus medynas. Medynų brandumo grupės yra sudaromos, sujungiant gretimų amžiaus klasių plotus: jaunuolynai – pirmųjų keturių amžiaus klasių medynų plotas spygliuočių ir kietųjų lapuočių medynų ir pirmųjų dviejų – minkštųjų lapuočių medynų, pusamžiai – amžiaus klasių tarp jaunuolynų ir bręstančių medynų plotas, bręstantys – priešpaskutinės amžiaus klasės nustatytoje kirtimo apyvartoje medynų plotas ir brandūs – nustatytos kirtimo apyvartos paskutiniosios ir, vyresnių už ją amžiaus klasių medynų plotas. Perbrendę medynai – spygliuočių ir kietųjų lapuočių medžių rūšių medynai, kurių amžius yra 30 ir daugiau metų didesnis už minimalų kirtimo amžių, o minkštųjų lapuočių medžių rūšių – atitinkamai 20 ir daugiau metų.

Medynų brandumo grupėmis siekiama palengvinti poūkio amžiaus struktūros apžvalgą, miško išteklių rodiklių analizę, apskaičiuoti ir kontroliuoti kirtimų normą.

Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) teritorijos miškuose jaunuolynų nėra. Beveik pusę visų medynų ploto 48%, sudaro brandūs medynai, kurių tarpe didžioji dalis yra ties perbrendusių medynų riba, tai yra dalis pušynų pasiekusių vidutinį 130 metų amžių (5,9 ha 36% visų medynų ploto) ir baltalksnynų pasiekusių vidutinį 50 metų amžių (0,7 ha 4% visų medynų ploto). Bręstančių medynų yra 5,3 ha, – 32% viso medynų ploto, pusamžių yra 3,4 ha ir tai sudaro 20 % viso medynų ploto, 1.4 lentelė. Gamtinę brandą pasiekusių medynų nėra.

Normalaus drėgnumo augavietėse auga našūs, IA - I boniteto medynai užima 3,6 ha, 22% visų medynų ploto, tai pusamžiai pušynai ir eglynai, dalis baltalksnynų. Tačiau pasiekę brandos amžių pušynai ir baltalksnynai yra tik III boniteto, jų bendras plotas 13,0 ha ir tai sudaro didžiąją dalį medynų ploto - 78 %.

Vyrauja žemesnio ir vidutinio skalsumo 0,5 - 0,7 medynai, jie užima didžiąją medynų ploto dalį 13,8 ha arba 83%. Tame skaičiuje yra 4,0 ha medynų yra su antruoju ardu, kurio skalsumas neviršija 0,1. Tai brandūs pušynai ir baltalksnynai. Skalsių, 0,9 – 1,0 skalsumo medynų yra 2,8 ha arba 17% - tai pusamžiai pušynai ir eglynai. Retų medynų (0,3-0,4 skalsumo) nėra.

Miškų inventorizacijos metu apskaitytas sausuočių ir virtėlių tūris yra apie 25 m<sup>3</sup>. Dar apie 15 % nuo apskaičiuoto medienos tūrio sudaro kelmiai, šaknys, t.y. apie 620 m<sup>3</sup>.

Atvirose vietose augančių pavienių medžių, daugiausiai pušų taip pat liepų, baltalksnių, tuopų tūris sudaro apie 80 m<sup>3</sup>.

Visuose medynuose auga gausus lazdynų, sausmedžių, šėivamedžių, ievų, šermukšnių trakas. Didžioji buvusių pievų ploto dalis apauga įvairių rūšių krūmais, baltalksniais, drebulėmis beržais.

### MEDYNŲ PLOTAI IR TŪRIAI PAGAL BRANDUMO GRUPES

1.4 lentelė

| Medynai       | Iš viso     | Brandumo grupės, plotas ha |             |             |             |
|---------------|-------------|----------------------------|-------------|-------------|-------------|
|               |             | jaunuolynai                | pusamžiai   | bręstantys  | brandūs     |
| Pušynai       | 13,9        |                            | 2,7         | 5,3         | 5,9         |
| <i>Tūris</i>  | <i>3639</i> |                            | <i>814</i>  | <i>1345</i> | <i>1480</i> |
| Eglynai       | 0,7         |                            | 0,7         |             |             |
| <i>Tūris</i>  | <i>216</i>  |                            | <i>216</i>  |             |             |
| Drebulynai    | 0,2         |                            |             |             | 0,2         |
| <i>Tūris</i>  | <i>62</i>   |                            |             |             | <i>62</i>   |
| Baltalksnynai | 1,8         |                            |             |             | 1,8         |
| <i>Tūris</i>  | <i>218</i>  |                            |             |             | <i>218</i>  |
| Visi medynai  | 16,6        |                            | 3,4         | 5,3         | 7,9         |
| <i>Tūris</i>  | <i>4135</i> |                            | <i>1030</i> | <i>1345</i> | <i>1760</i> |

## **1.7. MEDYNŲ KOKYBINĖ BŪKLĖ**

Atliekant miško sklypinę inventorizaciją medynų kokybinė būklė įvertinta tokiu būdu:

- kiekviename medyne fiksuotas sausuolių ir virtelių kiekis;
- aprašyti miško pažeidimai (pažeidimų rūšis, pažeistų medžių skaičius procentais, medžių pažeidimo intensyvumas).

Inventorizacijos metu inventorizuota 0,1 ha žuvusių ir 0,2 ha pažeistų medynų. Tai sudaro 2 proc. visų medynų ploto. Pažeistuose medynuose vyrauja liemenų kenkėjai ir šaknų ligos. Šaknų ligos inventorizuotos pusamžiuose pušų želdiniuose. Susidaręs šakninės pinties židinytis inventorizuotas, kaip žuvęs medynas, tačiau liga plinta gretimame medyne.

Liemenų kenkėjų stipriai pažeistas pusamžis eglių medynas 0,2 ha.

Miškų inventorizacijos metu apskaitytas sausuolių ir virtelių tūris yra apie 25 m<sup>3</sup>

Gamtinę brandą pasiekusių medynų nėra, tačiau beveik pusę visų medynų ploto sudaro brandūs medynai, kurių tarpe didžioji dalis yra ties perbrendusių medynų riba, tai yra dalis pušynų pasiekusių vidutinį 130 metų amžių ir baltalksnynų pasiekusių vidutinį 50 metų amžių. Miško valdytojas turės įdėti pastangų užtikrinant šių medynų stabilumą, gerą sanitarinę ir estetinę būklę bei savalaikį atkūrimą.

## **1.8. VYKDYTOS ŪKINĖS PRIEMONĖS IR REZULTATAI**

Nagrinėjamoje teritorijoje šiuo metu galiojančių vidinės miškotvarkos projektų nėra. Paskutinį dešimtmetį jokios miškų ūkinės priemonės nebuvo projektuotos ir nebuvo vykdytos.

Esant poreikiui, buvo šalinami pavojingi ir žuvę medžiai. Pilakalnio viršutinėje dalyje, 24 taksacinio sklypo ribose, 2020 metai buvo iškirstas trakas, tačiau kirtimai nebuvo kartojami, gausus trakas atžėlė.

Siekiant gerinti tiek medynų, tiek ir atvirų vietų būklę, jų lankymo galimybes, būtinos ūkinės priemonės.

## **1.9. SAUGOMOS TERITORIJOS**

Visa Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) teritorija ir joje esantys miškai yra Trakų istorinio nacionalinio parko ribose. Planuojamoje teritorijoje saugomų rūšių nenustatyta.



## 2. PROJEK TINĖ DALIS

### 2.1. PROJEKTAVIMO PAGRINDAS IR UŽDUOTIS

Miškų ūkinės veiklos projektavimas vykdytas vadovaujantis LR miškų įstatymu (1994 m.) saugomų teritorijų įstatymu (1993 m.), Aplinkos ministro patvirtintais, ūkinę veiklą reglamentuojančiais normatyvais: Miško kirtimų taisyklės (2010 m.), Miško sanitarinės apsaugos taisyklės (2007 m.), Miško priešgaisrinės apsaugos taisyklės (1995 m.) ir kitais.

Projektavimo tikslas yra parengti ir pagrįsti sprendimus dėl valdos tikslų, kurie turi laiduoti visų miško funkcijų užtikrinimą bei tvarų ir subalansuotą miškų ūkį. Svarbiausi ilgalaikiai tikslai miško valdos mastu — optimalios miško funkcinės struktūros, miško rūšinės sudėties, miško amžiaus, struktūros ir erdvinės struktūros formavimas ir palaikymas. Projektavimo uždaviniai yra nustatyti valdos išteklių naudojimo ir gerinimo apimtis pagal rūšis, laiką, vietą.

Miškų ūkinių priemonių projektavimo pagrindą sudaro sklypinės mišku inventorizacijos duomenys, miškų priskyrimas grupėms ir pogrupiams, miško augavietės, praėjusio vykmečio darbų rezultatai, taip pat miškininkystės normatyvai, valstybinės miškų politikos ir bendrosios ūkio plėtros regione nuostatos, savivaldybės darbuotojų, atsakingų už miškų tvarkymą siūlymai.

Miško kirtimai suprojektuoti vadovaujantis 2010 m. sausio 27 d. LR aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-79 patvirtintomis Miško kirtimų taisyklėmis (galiojanti suvestinė redakcija 2018-01-01). **Pagrindiniai miško kirtimai Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) teritorijoje neprojektuojami.** Yra 1,5 ha baltalksnynų, kurie yra pasiekę ar ateinantį dešimtmetį pasieks gamtinę brandą, tačiau jų būklę numatoma palaikyti reguliariai vykdant atrankinius sanitarinius kirtimus.

Bendro pobūdžio aplinkosauginėmis priemonėmis, biologinės įvairovės išsaugojimui bei didinimui, rekreacijos plėtrai oficialių normatyvų nėra. Kai kurie jų fragmentai randami saugomų teritorijų teisės aktuose bei tradicinės miškų ūkinės veiklos taisyklėse ir normatyvuose. Todėl šios suprojektuotos priemonės ir neturi standartizuoto pobūdžio, kaip kitos miškotvarkos projekto dalys. Jos yra daugiau rekomendacinio, o kai kurios ir eksperimentinio pobūdžio.

Vystant rekreacinę bei aplinkosauginę veiklą savivaldybės miškų priežiūros darbuotojai gali plačiai eksperimentuoti ir ieškoti naujų prisilaikant šių svarbiausių ūkininkavimo ir projektuojamų priemonių pagrindinių nuostatų:

Prioritetas yra socialinės ir ekologinės miškų funkcijos ir jų subalansavimas.

Specialių miško ūkio priemonių - visų rūšių kraštovaizdžio formavimo kirtimų, savaiminio miško atžėlimo, rekreacijos sąlygų gerinimo ir kt. platus naudojimas, atsižvelgiant į funkcinę miškų paskirtį.

Atrankinio miškų ūkio organizavimas, siekiant auginti iki gamtinės brandos įvairiaamžius, galimai sudėtingesnius, galinčius savaime atsikurti, medynus.

Ugdymo kirtimų sistema užtikrina savalaikį medienos išėmimą visuose medynuose formuojant tvarius ir našius medynus.

Kraštovaizdžio formavimo kirtimų sistema didinamas medynų estetiškumas, mozaikiškumas, gerinamos rekreacijos sąlygos, medynų biologinė įvairovė, optimizuojamos aplinkos sąlygos retom ir saugomom augalijos bei gyvūnijos rūšims.

Vykdamas visus tradicinius kirtimus rekomenduojama plynumose palikti pavienius medžius, nekirsti medžių su uokšais bei stambesniais lizdais, pavienių medžių ir jų grupių, galinčių didinti bioįvairovę ir visai neliesti sklypų dalių, kuriose auga retieji augalai.

Maksimalus savaiminio miško atsikūrimo potencialo išnaudojimas, parenkant miško kirtimo ir atkūrimo būdus.

Priešgaisrinė ir sanitarinė miškų apsauga užtikrina ekosistemų stabilumą, jų atsparumą ligoms bei kenkėjams, bioįvairovės išsaugojimą, naudojant biologines bei mechanines profilaktines priemones ir tik esant reikalui - intensyviai tiesioginės kovos su masiniais neigiamais reiškiniais priemones.

Pagrindiniu uždaviniu parenkant ir vykdamas ūkines priemones rekreaciniuose miškuose, laikyti pritaikytą poilsui, stabilų ir ekologiškai vertingų mišrių, sudėtingų pušynų, klevynų, ąžuolynų ir liepynų formavimą, paliekant kitų rūšių priemaišą.

## **2.2. MIŠKŲ TIKSLINĖ FUNKCINĖ IR PASKIRTIS**

Miško funkcinė struktūra nustatoma pagal valdoje išskiriamų miško grupių ir pogrupių plotus daugiatisliam ūkiui organizuoti. Vyraujančios miško funkcijos tampa ilgalaikiais ūkio tikslais ir turi būti plėtojamos, užtikrinant jų tvarumą ir visuomenę tenkinantį naudojimą. Miško funkcinė struktūra turi būti optimizuota pagal LR Miškų įstatymo nuostatas ir miškų tvarkymo schemas sprendinius.

Tikslinė miško rūšinė sudėtis ir erdvinė struktūra yra formuojama priklausomai nuo atitinkamoje ploto dalyje vyraujančios funkcijos (miškų grupės).

Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) teritorijoje esantys miškai priskirti II B miškų grupei.

**II B** grupės miškai - rekreaciniai miškai. Pagrindinis ūkininkavimo tikslas — formuoti, išsaugoti ir gerinti rekreacinę miško aplinką;

## 2.3. MIŠKO KIRTIMIŲ APIMTYS

Ūkininkavimo rekreacinės paskirties miškuose tikslas nėra medienos ruošą, tačiau siekiant pagrindinių tikslų — puoselėti ir gerinti rekreacinę aplinką miškuose vykdomi įvairios paskirties kirtimai. Miško kirtimų apimtys nustatytos Arakalnio miškuose.

Vadovaujantis vidinės miškotvarkos projektų rengimo taisyklių reikalavimais ir miško išteklių rodiklių analizės rezultatais, apskaičiuotos miško kirtimų apimtys vykmečiui ir metinės. lentelė. Projektuojama metinė visų rūšių kirtimų apimtis pateikta 2.1 lentelėje.

### PROJEKTUOJAMOS MIŠKO KIRTIMŲ APIMTYS

#### 2023-2032 METŲ LAIKOTARPIUI

2.1 lentelė

| Priemonės pavadinimas                            | Plotas (ha) | Iškertamas tūris (m <sup>3</sup> ) |            |
|--------------------------------------------------|-------------|------------------------------------|------------|
|                                                  |             | bendras                            | likvidinis |
| Bendra miško kirtimų apimtis vykmečiui (10 metų) |             |                                    |            |
| Kraštovaizdžio formavimo kirtimai                | 12,0        | 140                                | 120        |
| Ugdomieji kirtimai                               | 2,0         | 70                                 | 60         |
| Iš jų: Jaunuolynų ugdymas                        |             |                                    |            |
| Retinimai                                        |             |                                    |            |
| Einamieji                                        | 2,0         | 70                                 | 60         |
| Sanitariniai (rinktiniai)                        |             | 150                                | 120        |
| Kiti kirtimai                                    |             | 1                                  |            |
| Iš viso projektuojama iškirsti per vykmetį       | 14,0        | 361                                | 300        |
| Metinė miško kirtimų apimtis vykmečiui (10 metų) |             |                                    |            |
| Visų kirtimų apimtis                             | 1,4         | 36                                 | 30         |
| Iš jų: Kraštovaizdžio formavimo kirtimai         | 1,2         | 14                                 | 12         |
| Ugdomieji kirtimai                               | 0,2         | 7                                  | 6          |
| Sanitariniai (rinktiniai)                        |             | 15                                 | 12         |
| Kiti kirtimai                                    |             |                                    |            |
| Kirtimų intensyvumas, m <sup>3</sup> /ha         |             | 2,2                                | 1,8        |

Metinis miško naudojimas sudaro 30 m<sup>3</sup> likvidinės medienos. Iš 1 ha mišku apaugusio ploto bus iškertama po 2,2 m<sup>3</sup> bendro arba 1,8 m<sup>3</sup> likvidinio tūrio.

## 2.4. UGDOMIEJI MIŠKO KIRTIMAI

Ugdomieji miško kirtimai yra viena svarbiausių miško ūkio priemonių vertingiems, produktyviems ir atspariems medynams išauginti.

Rekreacinės paskirties miškuose ugdomųjų kirtimų tikslas — suformuoti atsparius įvairiems neigiamiems gamtiniams ir antropogeniniams veiksniams medynus bei padidinti jų rekreacines estetines ir sanitarines—higienines savybes.

Medynų atsparumas pasiekiamas, paliekant augti sveikus su gerai išvystyta laja medžius, taip pat medžių rūšis, turinčias gilią šaknų sistemą. Estetinės ir sanitarinės-higieninės savybės gerinamos, auginant įdomios išvaizdos medžius ir krūmus, įvairiai mišrinant medžių rūšis, formuojant įvairaus dydžio, amžiaus ir formos biogrupes, besikaitaliojančias su didesnėmis ar mažesnėmis aikštelėmis.

Projektuojamoje teritorijoje yra 8,9 ha retinimo ir einamųjų kirtimų amžiaus medynų. Miškininkystės požiūriu kirstinų ugdomaisiais kirtimais medynų 2,0 ha arba 24 %. nuo visų retinimo ir einamųjų kirtimų amžiaus medynų. Pagal ugdymo eiliškumą: skubiai ugdytinų medynų nėra, medynai ugdytini pirmame vykmečio penkmetėje. Ugdomieji kirtimai projektuojami pušynuose - 1,5 ha, eglynuose - 0,5 ha,

Projektuojami ugdyti medynai surašyti ugdomųjų miško kirtimų žiniaraštyje (priede) pagal ugdymo kirtimų rūšis, jame nurodžius kiekvieno medyno rūšinę sudėtį, amžių, skalsumą, augavietę, bendrą ir iškertamą tūrį, ugdymo eiliškumą.

Per vykmetį ugdomaisiais kirtimais projektuojama iškirsti 60 m<sup>3</sup> likvidinės medienos vidutiniškai 2,0 ha plote (2.2 lentelė).

## UGDOMŲJŲ MIŠKO KIRTIMŲ APIMTIS

2.2 lentelė

| Priemonės pavadinimas      | Plotas (ha) | Iškertamas tūris (m <sup>3</sup> ) |            |
|----------------------------|-------------|------------------------------------|------------|
|                            |             | bendras                            | likvidinis |
| Ugdomieji kirtimai iš viso | 2,0         | 70                                 | 60         |
| Iš jų: jaunuolynų ugdymas  |             |                                    |            |
| retinimai                  |             |                                    |            |
| einamieji                  | 2,0         | 70                                 | 60         |

Vykdam vienamuosius kirtimus valksmai neprojektuoti.

Visuose rekreaciniuose miškuose vykdam vienamuosius miško kirtimus rekomenduojama taikyti kraštovaizdžio formavimo kirtimų elementus — atidengti gražias vietas, formuoti kuo įvairesnę rekreacinę aplinką, paliekant atskiras neišretintas medžių grupes ir nevengiant vienoje, kitoje vietoje suformuoti nedideles aikšteles. Ypač reikia kreipti dėmesį į pakelių ir takų aplinkos tvarkymą. Čia kai kur reikėtų apgenėti apatines šakas siekiant išryškinti įdomesnius medžius ir padidinti apžvelgiamumą į medyno gilumą. Rekomenduojama saugoti uoksinius ir pavienius stambius medžius, o taip pat retų medžių grupes.

Vykdam ugdymo kirtimus dėl bioįvairovės turėtų būti formuojami daugiau mišrūs medynai, nekertamos retai sutinkamos vietinės medžių ir krūmų rūšys, artėjantys prie gamtinės brandos pavieniai

medžiai, neturėtų būti leidžiama sumedėjusiais augalais apaugti mažoms miško pelkutėms, miško laukymėms ir aikštelėms.

Šakas rekomenduojama susmulkinti ir paskleisti, stambesnes kirtimo atliekas išvežti.

## 2.5. SPECIALIEJI MIŠKO KIRTIMAI

Specialiesiems miško kirtimams priskiriami kraštovaizdžio formavimo miško kirtimai, medyną ir krūmyną pertvarkymo kirtimai (medyną ar krūmyną pertvarkymas), miško lydimo kirtimai, biologinės įvairovės palaikymo ir kiti miško kirtimai.

**Kraštovaizdžio formavimo** miško kirtimais medžiai ir krūmai kertami prie miškuose esančią lankomą ir saugomą gamtos ir kultūros paveldo objektų, turizmo trasų, pažintinių ir rekreacinių takų, kitų poilsiui skirtų objektų, rekreacinėse zonose, 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 rūšinę sudėtį taip, kad ji kiek galima labiau atitiktų vietovės, kurioje vykdomas šis miško kirtimas, apsaugines ir rekreacines funkcijas. Šie kirtimai tinkamiausi Arakalnio teritorijoje augančių miškų formavimui ir jų geros būklės palaikymui.

Kraštovaizdžio formavimo kirtimais siekiama sukurti visą pirma patrauklius rekreaciniu požiūriu vietovaizdžius. Jie taikytini bet kokio amžiaus, struktūros ir ploto medynuose. Šiems kirtimams priklauso erdvių ir sudėties formavimo bei kompleksiniai kirtimai:

- a) erdvių formavimo kirtimai taikomi ten, kur būtina padidinti atvirų ir pusiau atvirų vietovaizdžių plotus uždaruose, ypač monotoniškuose (vienaardžiuose, grynuose ar mišriuose) medynuose, siekiant suformuoti pusiau atvirus medynus bei pagerinti patrauklią medyną erdvinę struktūrą, o taip pat atidengti kraštovaizdžio reginių vietas.
- b) sudėties formavimo kirtimais siekiama norimos rūšinės sudėties, reikiamo spygliuočių ir lapuočių, medžių ir krūmų, skirtingų augalijos ardų santykio. Jie pagal reikalą taikytini intensyviau lankomuose medynuose prie rekreacijos objektų takų.
- c) kompleksinio kraštovaizdžio formavimo miško kirtimai vykdomi derinant kelis kraštovaizdžio formavimo kirtimų būdus.

Kraštovaizdžio formavimo kirtimus reikėtų pradėti vykdyti etapais ir vykdyti nuolatos. Pradėti reikėtų nuo menkaverčio trako ir pomiškio išskirtimo, vėliau kirsti ir nepageidaujamus medžius formuojant estetiniu požiūriu priimtinas, patogias poilsiui erdves. Medyno formavimą kraštovaizdžio formavimo kirtimais pradžioje reikėtų atlikti palaipsniui maždaug per 3 metus, o vėliau jį reikėtų tęsti kartojant kas 2 metai, pašalinant tai kas atsiranda nereikalinga - želiantis nepageidaujamas trakas ar pomiškis, atsirandantys sausuočiai bei skurstantys prasto estetinio vaizdo medžiai. Kirstinus medžius

turėtų atrinkti specialistai vegetacijos periodo metu esant medžiams su lapais, o kirsti — ne poilsio sezono metu.

Žymiausią kraštovaizdžio formavimo kirtimų dalį sudarytų kirtimai Arakalnio teritorijos miškuose vyraujančiuose vidutinio skalsumo, uždaro kraštovaizdžio tipo brandžiuose ir perbrendusiuose pušų medynuose. Tai žemutinių ardų retinimas, paverčiant juos gerai apžvelgiamu ir praeinamu mišku. Šių medynų dekoratyvumą padidintų saikingi **kompleksiniai** kraštovaizdžio formavimo kirtimai - atsiliekančių augime, dažniausiai II ardo baltalksnių klevų, liepų atranka. Šiais kirtimais reikėtų atidengti įdomesnius senojo miško medžius ir reginių perspektyvą, atveriant šviesias laukymes, gausaus trako paslėptus medynus.

Kraštovaizdžio formavimo kirtimai numatomi prie projektuojamų rekreacinių objektų, takų, apžvalgos ir poilsio aikštelių. Kirtimų šalia takų tikslas - suteikti kuo estetiškesnį vaizdą, sumažinti kraštovaizdžio monotoniskumą ir pagerinti apžvelgiamumą, nes dėl vyraujančio tankaus trako bei menkaverčių II ardo medžių vyrauja uždari, giliau nepažvelgiami kraštovaizdžiai. Kirtimais siūlome apimti didžiąją dalį medynų kad būtų sudaryta besikeičianti uždaro — atvirumo mozaika. Kirtimo metu išvalomas trakas ir iškertamos menkavertės bei nustelbtos medžių rūšys, atidengiami vaizdingesni medžiai taip pat atidengiami vaizdai į Akmenos ir Galvės ežerus. Palei takus išvalomų juostų plotis turi būti nustatomas natūroje. Apytikriai juostos plotis gali svyruoti nuo 10 iki 70 metrų. Juostos turėtų būti vingiuotos ir pagal situaciją nevienodų pločių. Šie kirtimai turėtų būti kartojami kas 2 — 3 metai.

Masinio lankomumo miškuose turėtų būti apie 30 % uždarų, 60 % atvirokų ir 10 % atvirų miško vietovaizdžių, epizodinio bei saikingo lankymo zonose — po 40 % ir atvirokų ir uždarų, 20 % atvirų miško vietovaizdžių (E. Riepšas, 1997).

Sklype 14a intensyviausiai kertama šiaurinėje ir vakarinėje sklypo dalyje ties 14-tame sklype projektuojamomis apžvalgos aikštelėmis, siekiama atverti vaizdą į Akmenos ežerą ir pievą su paplūdimiu. Iškertamas trakas ir atskiri medžiai, užstojantys vaizdą, genimos apatinės lajų šakos, siekiant matomumo pro atvirus medžių kamienus.

Sklype 17a intensyviausiai kertama vakarinėje ir rytinėje sklypo dalyje ties 14-20-tame ir 20-tame sklypuose projektuojamomis apžvalgos aikštelėmis, siekiama atverti vaizdą į pievą su paplūdimiu ir Galvės ežerą. Iškertamas trakas ir atskiri medžiai, užstojantys vaizdą, genimos apatinės lajų šakos, siekiant matomumo pro atvirus medžių kamienus.



Sklypas 17a. Siekiant atverti vaizdą į Galvės ežerą, kertamas trakas ir atskiri medžiai, užstoję vaizdą, genimos apatinės lajų šakos.

Sklype 20 kertami menkai besivystantys, stipriai atsilikę augimai, II ardo neišvaizdūs, menkaverčiai medžiai, daugiausiai baltalksniai ir trakas. Saugomos pušys taip saugomos ir ugdomos geriausiai II arde ir pomiškyje augančios trešnės, guobos, ąžuolai, uosiai.

Sklype 21 kertama ties 20-tame sklype projektuojamu taku, siekiama atverti vaizdą į Galvės ežerą. Iškertamas trakas ir atskiri medžiai, užstoję vaizdą, genimos apatinės lajų šakos, siekiant matomumo pro atvirus medžių kamienus.

Sklype 24 kertami menkai besivystantys, stipriai atsilikę augimai, II ardo neišvaizdūs, menkaverčiai medžiai, daugiausiai baltalksniai ir trakas. Saugomos pušys taip saugomos ir ugdomos geriausiai II arde ir pomiškyje augančios trešnės, guobos, ąžuolai, klevai, liepos. Reguliariai kartojami trako kirtimai, ypač aplink projektuojamas poilsio aikštes, siekiant po lajomis susiformuoti pastovią žolinę dangą.

Sklypuose 24a ir 24b kertami menkai besivystantys, stipriai atsilikę augimai, II ardo neišvaizdūs, menkaverčiai medžiai ir trakas. Siekiama apžvelgiamumo į medynų gilumą. Saugomos pušys taip saugomos ir ugdomos geriausiai II arde ir pomiškyje augančios trešnės, guobos, ąžuolai, klevai, liepos. Reguliariai kartojami trako kirtimai, ypač greta 24-tame sklype projektuojamus takus ir poilsio aikštes.

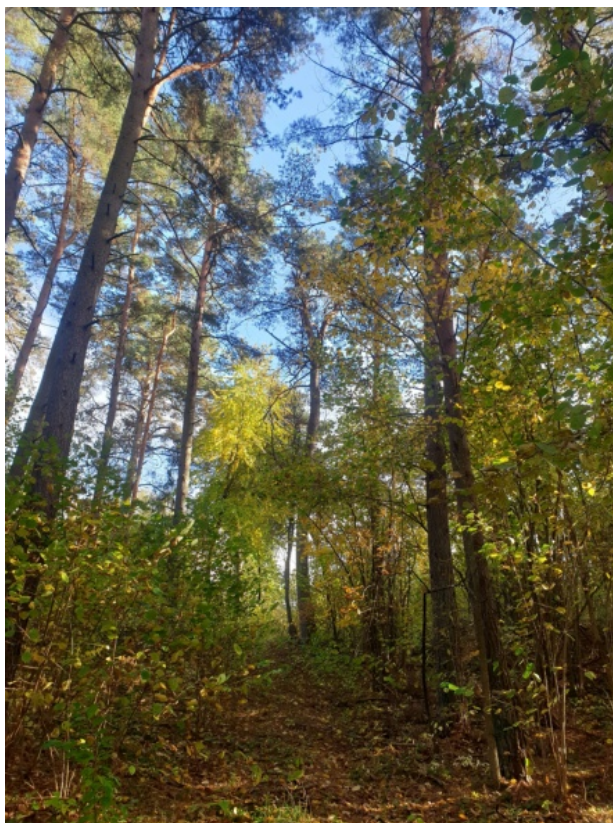


Sklype 34a intensyviausiai kertama ties 24c ir 34-tame sklypuose projektuojamomis apžvalgos aikštelėmis, siekiama atverti vaizdą į Galvės ežerą. Iškertamas trakas ir atskiri medžiai, užstojantys vaizdą, genimos apatinės lajų šakos, siekiant matomumo pro medžių kamienus.

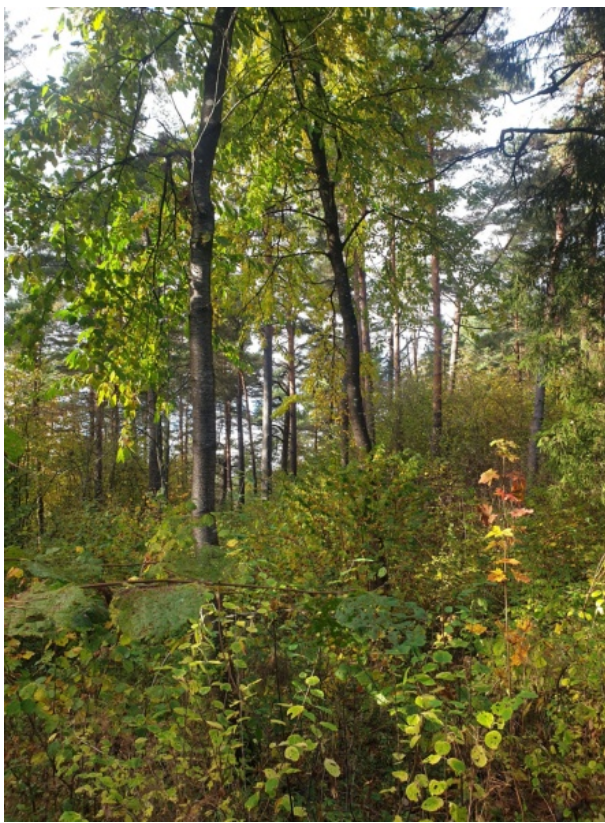


Sklypas 20. Kirstini menkaverčiai baltalksniai ir trakas. Saugomos pušys ir pomiškyje augančios trešnės, guobos, ąžuolai, uosiai.





Sklypas 24. Buvusio miško keliuko vietoje projektuojamas takas.



Sklypas 24. Kraštovaizdžio kirtimų metu saugotinos trešnės.

Menkai besivystantys, stipriai atsilikę augime, neišvaizdūs, menkaverčių medžių rūšių, kartais pavojingi medžiai kraštovaizdžio formavimo kirtimais turėtų būti kertami pirmoje eilėje. Po 2 — 3 metų kirtimai turėtų būti kartojami, kol bus suformuotas norimo tankumo, labiausiai atitinkantis rekreacinius poreikius, medynas iš stipriausių ir išvaizdžiausių medžių. Kadangi po kalno sutvarkymo, tikėtina, medynai bus intensyviai lankomi žmonių, kirtimus siūloma vykdyti žiemą. Kelmus siūloma nupjauti lygiai su žemės paviršiumi, kad jie netrukdytu vaikščioti ir prižiūrėti po lajomis susiformuosiančią žolinę dangą.

Kraštovaizdžio formavimo kirtimai integruoja visas kitas kirtimų sistemas (ugdymo ir sanitarinius). Jie turėtų vyrauti rekreaciniuose miškuose. Sklypuose 17 ir 22 augantčiuose perbrendusiuose baltalksnynuose dėl nepakankamo jų skalsumo, pagal Miško kirtimų taisyklių reikalavimus negali būti taikomi kraštovaizdžio formavimo kirtimai. Šie medynai tvarkomi reguliariai šalinant blogos būklės medžius atrankiniais sanitariniais kirtimais.

Kraštovaizdžio formavimo miško kirtimų intensyvumas projektuojamas apytikriai. Kraštovaizdžio formavimo kirtimų žiniaraščiuose nurodytas maksimalus kirstinas tūris. Kiekvienu atveju šiems kirtimams turi vadovauti specialistas ir vietoje spręsti apie kirtimų pobūdį, intensyvumą bei parinkti kirstinus medžius ir krūmus. Rengiantis kirsti medyną

kraštovaizdžio formavimo kirtimais rekomenduojama kirstinų medžių būtinumui ir skaičiui nustatyti, pasitelkiant savivaldybės kraštovaizdžio architektus ir aplinkos apsaugos skyriaus specialistus.

Kraštovaizdžio formavimo kirtimų apimtis apskaičiuota susumavus lauko darbų metu numatytų kirsti sklypų plotą, jis sudaro 12,0 ha ir 140 m<sup>3</sup> medžių stiebų tūrio, kurio apie 120 m<sup>3</sup> likvidinio. Projektuojama kraštovaizdžio formavimo kirtimų metinė apimtis — 3 ha ir 10 m<sup>3</sup> likvidinio tūrio, ši apimtis nustatyta atsižvelgiant į būtinybę kirtimus kartoti. Kraštovaizdžio formavimo suprojektuotos kirtimų apimtys parodytos 2.3 lentelėje. Kraštovaizdžio formavimo kirtimų žinialapis pateiktas prieduose. Vidutiniškai kraštovaizdžio formavimo miško kirtimais iš 1 ha projektuojama iškirsti 12 m<sup>3</sup> bendro medienos tūrio (10 m<sup>3</sup> likvidinės medienos). Vidutinis kirtimų intensyvumas — apie 5%, tačiau atskirose sklypų vietose gali siekti iki 20%.

## KRAŠTOVAIZDŽIO FORMAVIMO MIŠKO KIRTIMŲ APIMTIS VYKMEČIUI

2.3 lentelė

| Priemonės pavadinimas                            | Plotas (ha) | Iškertamas tūris (m <sup>3</sup> ) |            |
|--------------------------------------------------|-------------|------------------------------------|------------|
|                                                  |             | bendras                            | likvidinis |
| Kraštovaizdžio formavimo kirtimai                |             |                                    |            |
| Pagal prioritetus:                               |             |                                    |            |
| trako valymo prioritetas                         | 14,4        |                                    |            |
| Kompleksiniai, dekoratyvumo didinimo prioritetas | 12,0        | 140                                | 120        |

**Trako kirtimas** tai trako retinimas ar pašalinimas. Krūmų šalinimą reglamentuoja ir Miško kirtimų taisyklių 87 punktas kur nurodyta, kad kraštovaizdžio formavimo miško kirtimais medžiai ir (ar) krūmai kertami prie miškuose esančių lankomų ir (ar) saugomų gamtos ir kultūros paveldo objektų, turizmo trasų, pažintinių ir rekreacinių takų, rekreaciniuose miškuose. Šiais miško kirtimais siekiama 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 (ar) rekreacines funkcijas.

Palei projektuojamus ir vėliau įrengtus takus traką kirsti mozaikiškai, vietomis grupes palikti, juostos plotis kintamas, platesnis gilumoje išryškinant vaizdingus medžius, siauresnis, kai gerinamas tik tako estetinis vaizdas.

Miško trakas inventorizuotas visoje miško žemėje, visuose medynuose ir miško laukymėse 17,3 ha, plote. Tankus trakas inventorizuotas 87 %. ploto (apaugimas daugiau kaip 60 %.), 10 % ploto - vidutinio tankumo (apaugimas nuo 30 iki 60 %.) ir tik 3 %. - retas trakas (apaugimas iki 30 %.) Trako buvimas ir ypač gausaus menkina medynų estetinę ir rekreacinę vertę.

Trako kirtimas projektuojamas 14,4 ha plote. Į nurodytą plotą įtrauktas visas sklypo plotas, nors kirtimai gali būti vykdomi tik sklypo dalyje, tačiau vykmečio bėgyje trakas ataugės ir kirtimus bus būtina kartoti. Plotai, kuriuose bus vykdomi šie kirtimai nurodyti Kraštovaizdžio kirtimų žiniaraštyje priede.

**Kitiems specialiesiems miško kirtimams** priskiriami ribinių linijų, geležinkelių ir kelių ir kitų apsaugos zonų valymo, gamtinių vertybių išsaugojimui skirti ir avarinio būtinumo miško kirtimai.

Ribinės linijos tarp atskirų miško valdytojų ir naudotojų bei skirtingos paskirties (miškų ūkio ir kitos) žemės sklypų turi būti aiškios ir nuolat priežiūrimos. Po 1,5 m nuo sklypo ribos abi pusės turi būti iškirsti visi medžiai ir krūmai. Vėliau šis spindis paprastai naudojamas ir miško priežiūros darbams atlikti.

Numatomalinių iškirtimo ir priežiūros apimtis - **370 m** tai šiaurinė ir pietinė žemės sklypo ribos.

### **Atvirų vietų priežiūra.**

Natūralios laukymės miško masyve turi didelę vertę kraštovaizdžio ir biologinės įvairovės požiūriu, o lankomuose miškuose ypač rekreaciniu požiūriu. Apaugdamos sumedėjusia augalija jos praranda šią savo išskirtinę reikšmę, tampa nepatrauklios lankymuisi, pamažu išnyksta atvirose miško erdvėse prisitaikiusios gyventi augalų bei gyvūnų rūšys. Sumažėja vietų pasižyminčių pamiškių efektu. Šiose pamiškių vietose medynų struktūra yra specifinė, jose kuriasi specifinės ir dėl to dažnai gana retos augalų ir gyvūnų rūšys. Ypač linkę greitai apaugti atviros vietos esančios vandens telkinių pakrantėse, kur visuomet pakanka šviesos ir drėgmės.

Toki potencialą turi prie renginių vietos esančios pievos skl. 15, 15a ir palei kelią esanti, tačiau sparčiai apauganti pieva skl. 25. Kad pievos ir miško laukymės išliktų atviros, neapaugtų medžiais ir krūmais, dažniausiai menkaverčiais, nesuvešėtų žolinė augalija, būtina bent kartą metuose iškirsti medžių ir krūmų atžalas, nupjauti žolę. Tokia ūkinė priemonė numatoma **4,0 ha** plote. Tinkamiausias tam laikas — antroji vasaros pusė, kai nužydi lauko augalai, o nukirstos ir ataugančios medžių ir krūmų atžalos nespės sumedėti ir žiemą tikėtina iššals.

Numatomos ūkinės priemonės atvirose vietose nurodytos Atvirų vietų priežiūros žiniaraštyje priede.

## **2.6. SANITARINIAI MIŠKO KIRTIMAI**

Sanitarinių miško kirtimų tikslas — pagerinti medynų sanitarinę būklę, apsaugoti sveikus medžius nuo galimo ligų ir kenkėjų plitimo, laiku panaudoti tą medieną, kuri dėl vienokių ar kitokių priežasčių miške gali supūti.

Apskaičiuojant sanitarinių miško kirtimų normą įtraukiami visi medynai, pradedant V amžiaus klase, išskyrus sklypus, kuriuose projektuoti ugdymo kirtimai. Per metus natūraliai



iškrentantis tūris apskaičiuojamas iš tos amžiaus klasės medynams nustatyto natūraliai iškrentančio tūrio %. Visų amžiaus klasių iškrentančių tūrių suma parodo orientacinę metinę sanitarinių kirtimų normą esant normalios būklės medynams (2.4 lentelė). Inventorizacijos metu rasta 20 m<sup>3</sup> sausuočių Daugiausia jų skl. 33b, eglyne, kur medžiai pažeisti liemenų kenkėjų ir skl. 32a, šakninės pinties židinyje. Tikėtina, kad kažkoks sausuočių kiekis yra visą laiką. Priimant metinę sanitarinių kirtimų apimtį tai atsižvelgiama, minėtas kiekis turėtų būti iškertamas per artimiausius 2 metus, tačiau dalį sausuočių reikia palikti medynuose, siekiant išsaugoti ir gausinti bioįvairovę.



Sklypas 33b, liemenų kenkėjų pažeistos eglės.



Sklypas 32a, besiformuojantis šakninės pinties židiny.

Arakalnio miškuose apskaičiuota natūraliai atkrintanti tūrio dalis kasmet sudaro apie  $14 \text{ m}^3$  ( $11 \text{ m}^3$  likvidinės medienos). Atsižvelgiant į tai, kad esamą sausulių, metinė sanitarinių kirtimų apimtis projektuojama  $15 \text{ m}^3$  bendro tūrio arba  $12 \text{ m}^3$  likvidinio tūrio (80%). Tai turėtų būti sanitarinių kirtimų norma, esant normalios būklės medynams. Susidarius kenkėjų židiniams ar medynų pažeidimų padaugėjus dėl įvairių kitų stichinių veiksnių (vėjovartos, sniegolaužos, gaisrai ir kt.), sanitarinių kirtimų norma turi būti koreguojama.

Sanitariniai miško kirtimai vykdomi vadovaujantis Miško kirtimų taisyklių patvirtintų LR Aplinkos ministro 2010 m. sausio 27 d. įsakymu Nr. D1-79 ir Miško sanitarinės apsaugos taisyklių patvirtintų LR Aplinkos ministro 2007 m. balandžio 11 d. įsakymu Nr. D1-204 reikalavimais.

Atrankiniais sanitariniais miško kirtimais kertami labai pažeisti, džiūstantys medžiai ir sausuliai arba tokių medžių grupės, užimančios mažesnę kaip  $0,1 \text{ ha}$  plotą, taip pat medžiai ligoms, kenkėjams tirti ir apskaityti, ruošiami vabzdžiagaudžiai medžiai, vabzdžiagaudė mediena.



## SANITARINIŲ MIŠKO KIRTIMŲ APIMTIES APSKAIČIAVIMAS

(pagal metinius iš medynų iškrentančios tūrio dalies procentus)

2.4 lentelė

| Amžiaus klasė | Pušynai              |                      | Eglynai              |                      | Lapuočiai            |                      | Iš viso |
|---------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------|
|               | iškrentančio tūris m | iškrentančio tūris m | iškrentančio tūris m | iškrentančio tūris m | iškrentančio tūris m | iškrentančio tūris m |         |
| V             | 0,5                  | 4                    | 0,4                  | 1                    | 0,3                  | 1                    | 6       |
| VI            | 0,4                  |                      | 0,4                  |                      | 0,3                  |                      |         |
| VII           | 0,4                  |                      | 0,3                  |                      | 0,2                  |                      |         |
| VIII          | 0,3                  |                      | 0,3                  |                      | 0,2                  |                      |         |
| IX            | 0,3                  | 4                    | 0,3                  |                      | 0,2                  |                      | 4       |
| X ir vyresni  | 0,3                  | 4                    | 0,3                  |                      | 0,2                  |                      | 4       |
| Iš viso       |                      | 12                   |                      | 1                    |                      | 1                    | 14      |

Vykdam atrankinius sanitarinius miško kirtimus, valksmai nekertami, mediena ištraukiama keliais, natūraliomis proskynomis, o jei jų nėra — mediena ištraukiama važiuojant tarpais tarp medžių artimiausiu atstumu iki medienos sandėlio, prisiderinant prie reljefo, pomiškio grupių, leidžiama iškirsti pavienius medžius, trukdančius ištraukti iškirstą medieną.

Plynaisiais sanitariniais miško kirtimais kertami abiotinių veiksnių, ar miško kenkėjų pažeisti medynai, kuriuose kitomis miško sanitarinės apsaugos priemonėmis neįmanoma pagerinti medyno sanitarinės būklės arba kuriuose atlikus atrankinius sanitarinius miško kirtimus liktų 0,4 ir mažesnis medyno skalsumas. Plynų sanitarinių kirtimų apimtys neskaičiuojamos ir neprojektuojamos, jie vykdomi atsižvelgiant situacija ir poreikį. Plynųjų sanitarinių miško kirtimų technologijos parenkamos vadovaujantis Miško kirtimų taisyklių X skyriaus nuostatomis.

### 2.7. PAGRINDINIAI MIŠKO KIRTIMAI

Vykdam pagrindinius kirtimus, turi būti sudarytos sąlygos racionaliui, pastoviam ir augiatiksliam miško išteklių naudojimui, miško aplinkosauginių ir rekreacinių funkcijų užtikrinimui bei biologinės įvairovės išsaugojimui ir gausinimui, našių ir atsparių tikslinių medynų atkūrimui nustatytu laiku.

II grupės miškuose gamtinę brandą pasiekę medynai gali būti kertami pagrindiniais neplonais kirtimais. Stichinių ar biotinių veiksnių sudarkyti, blogos sanitarinės būklės medynai gali būti kertami neplonais ir plonais sanitariniais kirtimais.

Pagrindinių kirtimų norma apskaičiuojama pagal Pagrindinių miško kirtimų normos nustatymo metodiką, patvirtintą Aplinkos ministro 2008 m. liepos 2 d. įsakymu Nr. D1- 362. Pagrindinių

miško kirtimų norma — tai tam tikram laikotarpiui nustatytas pagrindiniais miško kirtimais iškirsti miško plotas ir jame nustatyta kertamų medžių stiebų likvidinės medienos kiekis kubiniais metrais.

**Pagrindiniai miško kirtimai AArakalnio miškuose neprojektuojami.** Yra 6,1 ha medynų, kurie ateinantį dešimtmetį pasieks gamtinę brandą, tačiau jų patenkinama ir ją palaikyti numatoma reguliariai vykdant atrankinius sanitarinius kirtimus.

## 2.8. MIŠKO KIRTIMŲ ATLIEKOS

Pagrindinis ir nuolat atsinaujinantis biokuro šaltinis yra miškas. Vykdamas įvairių rūšių kirtimus gaunamą biokurą sudaro malkinė mediena, ir miško kirtimų atliekos. Malkinė mediena gaunama iš medžių stiebų, kurie netinka tolimesniam apdirbimui, bei stambių šakų. Kirtimo atliekas sudaro medžių viršūnės, smulkūs stiebai, kelmai, nelikvidinės šakos, žievė.

Lietuvos Respublikos atsinaujinančių išteklių energetikos įstatyme 2011 m. gegužės 12 d. Nr. XI-1375 1 str. 4d. teigiama „Pagrindinis šio įstatymo uždavinys — užtikrinti, kad atsinaujinančių išteklių energijos dalis, palyginti su šalies bendruoju galutiniu energijos suvartojimu, 2020 metais sudarytų ne mažiau kaip 23 procentus ir ši dalis toliau būtų didinama, tam panaudojant naujausias ir veiksmingiausias atsinaujinančių energijos išteklių naudojimo technologijas ir skatinant energijos vartojimo efektyvumą“.

Rengiant šį projektą medienos, tinkamos energijai gaminti, ištekliai įvertinti, vadovaujantis Miškotvarkos darbų vykdymo instrukcijos, patvirtintos Valstybinės miškų tarnybos direktoriaus 2010 m. sausio 14 d. įsakymu Nr.11-10-V „Dėl miškotvarkos darbų vykdymo instrukcijos patvirtinimo“ 28 priedo nuostatomis.

Energetinę medieną su žieve sudaro:

- a) malkos, gaunamos iš stiebų medienos, netinkamos padariniams sortimentams, plokščių gamybai;
- b) iki 8 cm skersmens 1,3 m aukštyje medžių stiebai su šakomis;
- c) sausuolių stiebai iki 22 cm skersmens 1,3 m aukštyje;
- d) stiebų viršūnės, medžių šakos ir kelmai.

Energetinės medienos ištekliai yra apskaičiuojami planuojant medynų ugdymo ir pagrindinius kirtimus. Ugdymo kirtimuose kelmų ištekliai nėra vertinami. Energetinės medienos ištekliais įvertinti naudojami normatyvai, sudaryti santykiniais vienetais, taikytini skaičiavimams nuo kirstinų stiebų miško sklype (biržėje) turio su žieve bei atsižvelgiant medžių pasiskirstymą pagal skersmenis, sausuolių kiekį. Pagrindiniai kirtimai Alytaus miesto miškuose neprojektuojami, tad kirtimų atliekos apskaičiuojamos vykdytinuose ugdymo ir kraštovaizdžio formavimo kirtimuose.

Retinimo, einamuosiuose ir kraštovaizdžio formavimo kirtimuose yra įvertinami malkinės medienos iš stiebų, stiebų viršūnių, taip pat sausuolių malkinių stiebų iki 22 cm skersmens 1,3 m aukštyje, neatsižvelgiant į augavietes, bei šakų medienos ištekliai, priklausomai nuo augaviečių. Kelmų šiuose kirtimuose energijos gamybai panaudoti neplanuojama.

## ENERGETINĖS MEDIENOS SU ŽIEVE IŠTEKLIAI

2.5 lentelė

| Kirtimo rūšis            | Išker-<br>tamas<br>stiebų<br>tūris,<br>$\text{m}^3$ | Energetinės medienos ištekliai $\text{m}^3$ kertamame plote |             |                      |                         |            |             |            |
|--------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------|----------------------|-------------------------|------------|-------------|------------|
|                          |                                                     | Smul-<br>kūs<br>mede-<br>liai                               | Mal-<br>kos | Sau-<br>suo-<br>liai | Stiebų<br>viršū-<br>nės | Ša-<br>kos | Kel-<br>mai | Iš<br>viso |
| Ugdymo, einamieji        | 140                                                 |                                                             | 11          | 8                    | 4                       | 9          |             | 32         |
| Kraštovaizdžio formavimo | 70                                                  |                                                             | 6           | 4                    | 2                       | 5          |             | 17         |
| Sanitariniai             | 150                                                 |                                                             | 10          | 10                   | 5                       | 10         |             | 35         |
| Iš viso                  | 360                                                 |                                                             | 27          | 22                   | 11                      | 24         |             | 84         |

Kirtimo atliekos sudarys apie 23% projektuojamo iškirsti medienos tūrio. Kirtimo atliekose didžiausią tūrio dalį sudarys malkos ir sausuoliai 58%, stiebų viršūnės - 13% ir šakos - 29%

Duomenys apie energetinės medienos išteklius kiekviename sklype pateikiami Miško kirtimų atliekų žiniaraštyje priede.

## 2.9. MIŠKO ATKŪRIMAS IR ĮVEISIMAS

Rekreaciniuose (II B gr.) miškuose galimi visi miško atkūrimo ir įveisimo būdai. Pasirenkamas tas, kuris labiausiai užtikrins želdinių ir tvarumą bei atitiks rekreacinius poreikius. Želdinimo būdus ir technologiją rekreaciniuose miškuose nulemia poilsio intensyvumas, vyraujančios poilsio rūšys ir aplinkos sąlygos. Miško parkuose, poilsio vietose prie intensyviai lankomų objektų želdiniai turėtų būti veisiami pagal specialius techninius projektus.

Kituose rekreacinės paskirties miškuose želdinama, sudarant įprastinius Miško želdinimo ir žėlimo projektus, tik sodinimo (sėjimo) vietos išdėstomos ne eilėmis, o padrikai, grupėmis ar lizdais. Sukuriama artima natūraliems miškams atvirų, pusiau atvirą ir uždara miško vietovaizdžių mozaika. Mišrūs želdiniai yra atsparesni klimatinių ir antropogeninių veiksnių pokyčiams.



Arakalnio teritorijoje yra 0,7 ha neapaugusios miško miško žemės, tame skaičiuje žuvęs medynas 0,1 ha, ir miško laukymių 0,6 ha. Taip pat yra 3,3 pievų. Vis šie plotai numatomi išlaikyti atviromis erdvėmis.

### **Miško atkūrimo ir įveisimo darbai Arakalnio teritorijoje neprojektuojami**

Atsakingas darbas yra gamtinę brandą pasiekusių medynų atkūrimas. Gamtinę brandą vykmečio bėgyje pasieks 0,7 ha baltalksnynų. Po sanitarinių kirtimų atsiradusiose retesnėse vyresnių medynų vietose. Siekiant sumažinti laukiamos neigiamos medynų rūšinės kaitos galimybes, siūloma tokiose vietose iškirsti besformuojanį menkaverčių lapuočių II ardą, pomiškį ir traką, saugant vertingų medžių rūšių medalius, ir pasodinti retesnėse vietose pušis, tankesnėse egles, atsižvelgiant augavietę, vėliau reguliariai naikinti lapuočių atžalas iki medeliai susivers ir sudarys naujos kartos medyną.

Sklypas Nr. 17 yra greta projektuojamos renginių vietos ir yra patraukli rekreaciniu požiūriu. Iškirtus besformuojanį menkaverčių lapuočių II ardą, pomiškį ir traką, čia siūloma palikti retą medyną, vėliau formuojant atvirą vietą. Ši vieta gali būti tinkama proginių medžių sodinimui.



Sklypas 17. Greta projektuojamos renginių vietos siūloma palikti retą medyną, vėliau formuojant atvirą vietą. Ši vieta gali būti tinkama proginių medžių sodinimui.

## 2.10. REKREACINĖS INFRASTRUKTŪROS ĮRENGIMAS IR PRIEŽIŪRA

Lietuvos Respublikos bendrajame plane miškininkystės plėtra numatoma atsižvelgiant į pagrindinius Lietuvos miškų politikos tikslus. Šiems tikslams, šalia kitų, priskiriami:

- daugiatiškės ir miško išteklius tausojančios miškų ūkio veiklos užtikrinimas suderinant ekonomines, socialines ir ekologines miškų funkcijas,
- biologinės įvairovės miškuose išsaugojimas;
- miško rekreacinio potencialo didinimas.

Visuose miškuose, net ir tuose, kur numatoma intensyvuoti miškų ūkį ir didinti medienos naudojimą, būtina, kaip nurodyta Bendrajame plane, užtikrinti ir kitų - socialinių bei ekologinių - funkcijų vykdymą. Tokie patys yra ir nacionalinės miškų ūkio darnaus vystymosi strategijos tikslai.

Tačiau miestų ir priemiesčio miškuose esminis dėmesys turėtų būti skiriamas socialinių funkcijų plėtojimui.

Pagal Lietuvos Respublikos bendrąjį planą Trakų miestas ir Trakų rajonas patenka į *didelio* rekreacinio potencialo arealą.

Greta projektuojamos teritorijos įrengtas paplūdimys, kitoje kelio pusėje automobilių stovėjimo aikštelės, pėsčiųjų dviračių takas.

Naujai įrengti siūloma: renginių vietą, automobilių stovėjimo aikštelę, apžvalgos aikšteles su atokvėpio vietomis, pėsčiųjų takus, taką serpantiną, skirtą neįgaliesiems pakilti iki renginių vietos.

Smulkios rekreacinės įrangos (miško baldų, žaidimų ir sporto įrenginių) poreikį prognozuoti ir numatyti miškotvarkos projekte dešimtmečiui sudėtinga, todėl valstybinės reikšmės miškuose, tokia įranga gali būti įrengiama valdytojo sprendimu, suderinus su Valstybine miškų tarnyba. Rekomenduojama savivaldybėje pasirengti tokių objektų įrengimo tvarką.

Projektuojami rekreacijos objektai aprašyti Projektuojamų rekreacijos objektų žinialapyje, priede, jų vietos schematiškai pažymėtos rekreacijos objektų išdėstymo shemoje M1:1000, priede.

Rekreacinės infrastruktūros objektai įrengiami vadovaujantis rengiamu „TRAKŲ MIESTO, ARAKALNIO (VADINAMO RĖKALNIU) TERITORIJOS KOMPLEKSINIO SUTVARKYMO PROJEKTAS“ techniniu projektu (rengėjas: Pastatų projektavimo menas ir mokslas, MB; PV. V. Gričius, projekto Nr. 2022-04), kur numatomas įrangos ar baldų kiekis, jų išdėstymas, medžiagos, techniniai sprendimai.

Rekreacinės infrastruktūros objektų įrengimui medžių kirtimas neprojektuojamas. Menkaverčių medžių rūšių medžiai ir trakas iškertami vykdant kraštovaizdžio formavimo kirtimus. **Vertingų medžių rūšių medžių kirtimas galimas tik esant išskirtiniam būtinumui.**

Numatyti rekreaciniai objektai įrengiami laikantis specialiųjų žemės naudojimo sąlygų, nustatytų Lietuvos Respublikos Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme (2019 m. birželio 6 d. Nr. XIII-2166).

Atkreiptinas dėmesys, kad Lietuvos Respublikos Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 95 straipsnio 1 dalyje numatyta “Miško žemėje draudžiama statyti statinius ir (ar) įrenginius, tiesti inžinerinius tinklus, **išskyrus miško infrastruktūrai priskiriamus inžinerinius statinius ir (ar) įrenginius**”.

Įrengtos rekreacinės infrastruktūros objektų priežiūra šiame projekte nedetalizuojama, juos būtina organizuoti pagal poreikį ir laiką. Objektų priežiūrą sudarytų šie pagrindiniai darbai:

- objektų apžiūra, sutvarkymas ir paruošimas poilsavimo sezonui;
- pastovus šiukšlių surinkimas ir išvežimas sezono metu;
- objektų teritorijos nušienavimas;
- pastoviai atliekami einamojo remonto darbai.

Poilsio aikštelių ir kitų objektų teritorijos vasaros bėgyje turi būti nušienaujamos bent 2 - 3 kartus, vešlesnę žolę pašalinant iš objektų teritorijos.

Einamojo remonto darbai turėtų būti atliekami prieš poilsavimo sezono pradžią, o vėliau, esant reikalui.

## 2.11. MIŠKO PRIEŠGAISRINĖ APSAUGA

Miškų priešgaisrinę apsaugą reglamentuoja Lietuvos Respublikos Priešgaisrinės saugos 2002 m. gruodžio 5 d. Nr. IX-1225 įstatymo ir Lietuvos Respublikos Miškų įstatymo 1994 m. lapkričio 22 d. Nr. I-671, nuostatos. Lietuvos Respublikos Miškų įstatymo 18 straipsnyje Miško apsauga nuo gaisrų ir stichinių nelaimių teigiama:

1. Miškuose, nepaisant jų nuosavybės formos, privalo būti sukurta ir palaikoma bendra valstybinė miško priešgaisrinės apsaugos sistema, apimanti stebėjimo, profilaktines ir priešgaisrines saugos priemones. Šią sistemą rengia ir jos įgyvendinimą organizuoja VĮ Valstybinių miškų urėdija kartu su savivaldybėmis ir kitomis kompetentingomis institucijomis. Miško valdytojai, savininkai, naudotojai ir lankytojai privalo laikytis teisės aktais patvirtintų miškų priešgaisrinės apsaugos reikalavimų.

2. Bendra miško priešgaisrinės apsaugos sistema finansuojama Bendrųjų miškų ūkio reikmių finansavimo programos ir VĮ Valstybinių miškų urėdijos lėšomis. Miško valdytojai ir savininkai savo lėšomis įgyvendina profilaktines priešgaisrines saugos priemones įrengia priešgaisrines juostas ir laužavietes, valo užšlemštą mišką ir kita.

Miškų įstatymo 5 straipsnio, 5 dalies 2 punkte teigiama, kad Miškų urėdija miškuose, nesvarbu, kokia yra jų nuosavybės forma, įgyvendina bendrą valstybinę miško priešgaisrinės apsaugos sistemą.

Priešgaisrinę miško apsaugą reglamentuoja Miškų priešgaisrinės apsaugos taisyklės patvirtintos 1995 m. balandžio 7 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu Nr. 500 "Dėl miškų priešgaisrinės apsaugos taisyklių patvirtinimo". Jose pateikti bendri reikalavimai, priešgaisrinių juostų įrengimas, gaisrų gesinimo organizavimas, miškų valdytojų, naudotojų ir savininkų funkcijos.

## 2.12. MIŠKO SANITARINĖ APSAUGA

Miško sanitarinę apsaugą reglamentuoja Miško sanitarinės apsaugos taisyklės patvirtintos LR aplinkos ministro 2007 m. balandžio 11 d. įsakymu Nr.D1-204 "Dėl miško sanitarinės apsaugos taisyklių patvirtinimo". Miško sanitarinės apsaugos taisyklės nustato miško sanitarinės apsaugos nuo kenksmingų biotinių, abiotinių ir antropogeninių veiksnių pagrindinius reikalavimus.

Pagrindinė medynų būklės gerinimo priemonė — sanitariniai kirtimai. Numatyta sanitarinių kirtimų apimtis koreguojama priklausomai nuo medynų būklės pokyčių. Medynų sanitarinė būklė gerinama ir ugdymo bei kraštovaizdžio formavimo kirtimais - pirmiausia iškertami medžiai, kurie privalomi iškirsti sanitariniais kirtimais, o po to kertami ugdymo ar kitais tikslais numatyti kirsti medžiai.

Sanitariniais kirtimais turi būti iškertamos žalių eglių vėjavartos, vėjalaužos, sniegolaužos ir stipriai pažeisti medžiai iki medžių liemenų pavojingų kenkėjų apsigyvenimo juose. Sanitariniais kirtimais taip pat gali būti iškertami kitų medžių rūšių stipriai pažeisti medžiai ir sausuosiai. Plyni sanitariniai kirtimai vykdomi medynuose, kuriuose miško sanitarinės apsaugos priemonėmis neįmanoma pagerinti medyno sanitarinės būklės, taip pat medynuose, kuriuose, atlikus atrankinius sanitarinius kirtimus, liktų 0,4 ir mažesnis medyno skalsumas.

Greta savalaikių atrankinių sanitarinių kirtimų sanitarinei būklei pagerinti miškuose naudotinos įvairios profilaktinės priemonės.

**1. Biologinės apsaugos priemonės.** Biologinės kenkėjų, ligų sukėlėjų skaičiaus reguliavimo priemonės, pagrįstos antagonistiniais santykiais tarp gyvų organizmų grupių ar rūšių bei naudingų organizmų, kenkėjų, natūralių priešų apsauga ir gausinimas:

- inkilų pagaminimas ir iškėlimas, iškeltų išvalymas ir suremontavimas;
- skruzdėlynų aptvėrimas;
- uoksinių medžių apsauga, jų atrinkimas ir paženklinimas;
- užšlamštinto miško valymas;
- ornitochorinių ir nektaringų augalų sodinimas ir prižiūra.

**2. Fizinės -mechaninės priemonės:**

- gaudyklių išdėstymas;

- vabzdžiagaudžių medžių išdėstymas;
- želdinių ir žėlinių aptvėrimas;
- medelių aptepimas repelentais;
- duobelių pušinių straubliukų gaudymui iškasimas;
- pušų kelmų aptepimas apsaugai nuo šakninės pinties.

Intensyviai lankomose vietose visi kirtimai turėtų būti atliekami žiemos metu esant storesnei sniego dangai. Tai įgalina išsaugoti nepažeistą miško paklotę, žolinę dangą, pomiškį ir traką taip pat medžių šaknis ir kamienus. Tikslinga kuo žemiau nupjauti kelmus ar juos išrauti, kelmavietę išlyginant ir mulčiuojant.

Rekreacinių objektų aplinkoje augantys vertingi medžiai gali būti gydomi individualiai: nupjaustomos sausos šakos, šalinami grybų vaisiakūniai, užsandarinamos drevės. Žaizdas, pažeistas puvinio, būtina išvalyti iki sveikos medienos ir antiseptikuoti 5 % vario sulfato vandens tirpalu, 20 % karbolineumu ar kreozotiniu aliejumi po to aptepant vandens nepraleidžiančiomis medžiagomis (sodo tepalu, aliejiniais dažais).

Sunku prognozuoti miškų sanitarinę būklę ateinančiame vykmytyje. Jai pablogėjus ar kilus kenkėjų invazijai, neatidėliotinai būtina imtis visų reikiamų priemonių kenkėjams sunaikinti ir miškų sveikatingumui pagerinti. Jei miškų sanitarinė būklė išliks stabili, svarbiausias darbas — laiku ir kokybiškai atlikti sanitarinius kirtimus.

## 2.13. BIOLOGINĖS ĮVAIROVĖS APSAUGA

Natūraliame, žmogaus nepaliestame miške susiformuoja "natūrali" biologinė įvairovė. Didelėse natūraliai besivystančio miško teritorijose biologinė įvairovė kinta nedaug. Tokiose vietose organizmų rūšių skaičius ilgą laiką gali būti beveik pastovus. Retos rūšys, gali išnykti dėl joms nepalankių gamtinių veiksnių, tačiau tuo pačiu metu įmigruoja (atklysta, atsiranda) kitos regione retos rūšys, ir bendras biologinės įvairovės rūšių skaičius išlieka beveik pastovus. Be to, natūraliame miške stebimas konkrečių rūšių vietinis išnykimas dažniausiai esti trumpalaikis reiškinys. Mat natūraliame miške retos rūšys išnyksta ne dėl buveinės sąlygų pasikeitimo, o dažniausiai dėl kitų veiksnių. Taigi, natūraliame žmonių nenaudojamame arba mažai naudojamame miške biologinė įvairovė kad ir kinta, bet per ilgą laiko tarpą (kelis dešimtmečius ar šimtmečius) išlieka pakankamai stabili.

Rio de Žaneire 1992 m. priimta Biologinės įvairovės konvencija, kurią ratifikavo ir Lietuva. Šalies įsipareigojimai pagal šią konvenciją turi įtakos teritorinio planavimo, ūkinės veiklos bei gamtosauginės priemonės. Tarptautiniai susitarimai kiekvienai šaliai leidžia naudoti savus, papildomus biologinės įvairovės rodiklius ir indikatorius.

Biologinė įvairovė priimta vadinti augalų ir gyvūnų rūšis su jų genofondu bei aplinka, kurioje šios rūšys gyvena ir ją formuoja. Lyginant su kitomis ekosistemomis, miškams būdinga turtingiausia biologinė įvairovė.

Biologinės įvairovės projektiniai sprendiniai, siekiant ją išsaugoti ir gausinti, priimti valdos lygmenyje ir taksacinio sklypo lygmenyje.

Valdos lygmenyje biologinę įvairovę užtikrina:

1. Išskirtos saugomos teritorijos. Jas sudaro regioniniai parkai, valstybiniai draustiniai, saugomi gamtos ir kultūros paveldo objektai, vandens telkinių apsaugos zonos ir kt.).
2. Miškų priskyrimas miškų grupėms ir pogrupiams vadovaujantis LR Vyriausybės patvirtintais normatyvais ir priskyrimo tvarka.
3. Ūkinės veiklos projektavimas vykdytas vadovaujantis LR miškų įstatymu 1994 m. lapkričio 22 d. Nr. I-671, LR saugomų teritorijų įstatymu 1993 m. lapkričio 9 d. Nr. I-301, Aplinkos ministro patvirtintais, ūkinę veiklą reglamentuojančiais normatyvais: Miško sanitarinės apsaugos taisyklėmis 2007 m. balandžio 11 d. Nr. D1-204 „Dėl miško sanitarinės apsaugos taisyklių patvirtinimo“, Miško kirtimų taisyklėmis 2010 m. sausio 27 d. Nr. D1-79 „Dėl miško kirtimų taisyklių patvirtinimo“, Miško atkūrimo ir įveisimo nuostatais 2008 m. balandžio 14 d. Nr. D1-199 „Dėl miško atkūrimo ir įveisimo nuostatų“ ir kitais.

Sklypo lygmenyje biologinės įvairovės išsaugojimo ir gausinimo priemonės:

1. Įvairiaamžių medynų formavimas vykdomas neplynus kirtimus, paliekant dalį gamtinę brandą pasiekusių medžių bei pavienių medžių ir jų grupių. Pirmiausia paliekami medžiai milžinai, ilgaamžiai medžiai, vertingi biologinei įvairovei palaikyti medžiai, medžiai su drevėmis. Vertingi sėkliniai medžiai, nors ir atlikę savo funkciją, rekomenduojami nekirsti.
2. Gausinant miške negyvos medienos kiekį rekomenduojama palikti dalį sausų stovinčių medžių, stuobrių, virtelių, uoksinių ir drevėtų medžių (jei tai nekelia pavojaus žmonėms).
3. Vykdomi visų rūšių kirtimus puoselėjami ir išsaugomi retų rūšių medžiai — miškinė obelis, paprastoji ir laukinė kriaušė, guobos, vinkšnos, trešnės ir kt. Konkrečios šių medžių vietos nurodytos taksoraštyje.
4. Projektuojant miško atkūrimą, pagal galimybes pirmenybė teikta natūraliam miško atžėlimui.

### **3. BAIGIAMOJI DALIS**

#### **3.1. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ VERTINIMAS (EKONOMINIS, EKOLOGINIS, SOCIALINIS)**

Vertinant socialiniu ir požiūriu, įgyvendinus šio vidinės miškotvarkos sprendinius bei įrengus Trakų miesto, Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) teritorijos kompleksinio sutvarkymo projekte numatytą rekreacinę infrastruktūrą reikšmingai pagerės teritorijos lankymo sąlygos, taip pat bus sukurta erdvė renginių organizavimui. Ekologiniu požiūriu, įgyvendintos priemonės įgalins minimizuoti neigiamą žmonių lankymosi poveikį kultūros vertybėms ir aplinkiniam miškui. Ekonominių tikslų šiuo projektu nesiekama.

Projekto galiojimo laikotarpiu būtina stebėti tvarkomų plotų būklę, esant reikalui, būtina atlikti papildomus darbus, taip pat tikslinti ar koreguoti miškotvarkos projekto sprendinius.

#### **3.2. MIŠKOTVARKOS PROJEKTO KONTROLĖ IR KEITIMAS**

Vidinės miškotvarkos projektų kokybę vertinama vadovaujantis Miškų inventorizacijos ir ūkinių priemonių projektavimo darbų kokybės vertinimo metodika, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. birželio 27 d. įsakymu Nr. D1–499 patvirtinta „Dėl miškų inventorizacijos ir ūkinių priemonių projektavimo darbų kokybės vertinimo metodikos patvirtinimo“.

Valstybinių miškų vidinės miškotvarkos projektų kokybę tikrina Valstybinės miškų tarnybos pareigūnai.

Vidinės miškotvarkos projekto sprendiniai gali būti pakeisti, nesibaigus vidinės miškotvarkos projekto galiojimo laikui arba pratęsus jo projektinį laikotarpį. Pagal Vidinės miškotvarkos projektų rengimo taisyklių 44 punktą, galiojantys vidinės miškotvarkos projektai gali būti tikslinami tik tada, kai:

- pasikeitė ūkinių priemonių vykdymą ir projektavimą reglamentuojantys teisės aktai;
- nustatyta tvarka pakeistas miškų priskyrimas miškų grupėms;
- dėl stichinės nelaimės paveikto miško būtina tikslinti suprojektuotas ūkines priemones;
- nustatyta tvarka pakeistas miško valdos plotas arba ribų konfigūracija, valda suskaldyta į mažesnes arba sujungta su gretima;
- tikrinant vidinės miškotvarkos projekto parengimo kokybę, buvo nustatyti dideli inventorizacijos netikslumai ir po to atliktas miško inventorizacijos duomenų patikslinimas;
- reikia papildomai suprojektuoti ar patikslinti priemones, kurioms teikiama ES parama;
- reikia patikslinti apsaugos ir tvarkymo reikalavimus kultūros paveldo objektų ar vietovių teritorijose, ar apsaugos zonose;
- planuojamas rekreacinių objektų įrengimas miškuose, siekiant juos pritaikyti

visuomenės poreikiams;

- pagal Krašto apsaugos ministerijos poreikius reikia papildomai suprojektuoti ar patikslinti priemones karinių poligonų teritorijose;
- reikia papildomai suprojektuoti ar patikslinti apsaugos ir (ar) tvarkymo priemones saugomoms rūšims ar Europos bendrijos svarbos buveinėms.

Valstybinių miškų vidinės miškotvarkos projektų keitimai derinami, tvirtinami ir skelbiami vadovaujantis minėtų taisyklių 18-21 punktais, registruojami 23 punkto nustatyta tvarka, prie registravimo numerio prirašant keitimą liudijančius indeksus.



## **PRIEDAI**

## NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2020-10-13 16:03:23

## 1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/2037569**  
Registro tipas: **Žemės sklypas**  
Sudarymo data: **2016-02-25**  
Adresas: **Trakai, Karaimų g. 100A**

## 2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1. **Žemės sklypas**Unikalus daikto numeris: **4400-4113-5471**

Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro

vietovės pavadinimas: **7977/0001:25 Trakų m. k.v.**Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Konservacinė**Žemės sklypo naudojimo būdas: **Kultūros paveldo objektų žemės sklypai**Žemės sklypo plotas: **21.0152 ha**Žemės ūkio naudmenų plotas viso: **1.9299 ha**iš jo: pievų ir natūralių ganyklų plotas: **1.9299 ha**Miško žemės plotas: **18.9483 ha**

Miško plotas, įregistruotas Miškų valstybės

kadastrė: **18.9487 ha**

Duomenų apie Miškų valstybės kadastrę

įregistruotą miško plotą pateikimo data: **2020-04-20**Kelių plotas: **0.1370 ha**Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **28.0**Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**Indeksuota žemės sklypo vertė: **763482 Eur**Indeksuota žemės sklypo vertė be miško: **89152 Eur**Indeksuota miško vertė: **674330 Eur**Indeksuota miško medynų vertė: **657706 Eur**Žemės sklypo vertė: **203132 Eur**Sklypo vertė be miško žemės ir medynų: **55720 Eur**Miško žemės ir medynų vertė: **147412 Eur**Miško medynų vertė: **137022 Eur**Vidutinė rinkos vertė: **679000 Eur**Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2015-10-09**Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Masinis vertinimas**Kadastro duomenų nustatymo data: **2015-10-09**

## 3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

## 4. Nuosavybė:

## 4.1.

## Nuosavybės teisė

Savininkas: **LIETUVOS RESPUBLIKA, a.k. 111105555**Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-4113-5471, aprašytas p. 2.1.**Įregistravimo pagrindas: **2016-02-03 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 46SK-105-(14.46.110.)**Įrašas galioja: **Nuo 2016-04-29**

## 5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė:

## 5.1.

## Valstybinės žemės patikėjimo teisė

Patikėtinis: **Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, a.k. 188704927**Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-4113-5471, aprašytas p. 2.1.**Įregistravimo pagrindas: **2016-02-03 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 46SK-105-(14.46.110.)**Įrašas galioja: **Nuo 2016-04-29**

**6. Kitos daiktinės teisės : įrašų nėra**

**7. Juridiniai faktai:**

7.1.

**Nekilnojamas daiktas yra nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijoje (jų apsaugos zonoje)**

**Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-4113-5471, aprašytas p. 2.1.**

**Įregistravimo pagrindas: 2017-08-07 Kultūros paveldo departamento pranešimas Nr. 08-01**

**Aprašymas: 2014-01-28 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-VL-527**

**Įrašas galioja: Nuo 2017-08-24**

7.2.

**Sudaryta panaudos sutartis**

**Panaudos gavėjas: TRAKŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ, a.k. 111104791**

**Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-4113-5471, aprašytas p. 2.1.**

**Įregistravimo pagrindas: 2016-05-12 Panaudos sutartis Nr. 46SUN-4-(14.46.56.)/T9-2**

**Plotas: 21.0152 ha**

**Įrašas galioja: Nuo 2016-05-27**

**Terminas: Nuo 2016-05-12 iki 2115-05-12**

**8. Žymos: įrašų nėra**

**9. Teritorijos, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:**

9.1.

**Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonos (VI skyrius, septintasis skirsnis)**

**Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-4113-5471, aprašytas p. 2.1.**

**Įregistravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės**

**naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**

**2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro**

**įsakymas Nr. 3D-711**

**Plotas: 13.6287 ha**

**Įrašas galioja: Nuo 2020-01-02**

9.2.

**Valstybiniai parkai (V skyrius, dvidešimt trečiasis skirsnis)**

**Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-4113-5471, aprašytas p. 2.1.**

**Įregistravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės**

**naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**

**2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro**

**įsakymas Nr. 3D-711**

**Plotas: 21.0152 ha**

**Įrašas galioja: Nuo 2020-01-02**

9.3.

**Miško žemė (VI skyrius, trečiasis skirsnis)**

**Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-4113-5471, aprašytas p. 2.1.**

**Įregistravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės**

**naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**

**2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro**

**įsakymas Nr. 3D-711**

**Plotas: 18.40 ha**

**Įrašas galioja: Nuo 2020-01-02**

9.4.

**Kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijos, jų apsaugos zonos (V skyrius, pirmasis skirsnis)**

**Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-4113-5471, aprašytas p. 2.1.**

**Įregistravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės**

**naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**

**2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro**

**įsakymas Nr. 3D-711**

**Plotas: 21.0152 ha**

**Įrašas galioja: Nuo 2020-01-02**

9.5.

**Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis**



skirsnis)

Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-4113-5471, aprašytas p. 2.1.  
Įregistravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166  
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711

Plotas: 0.037 ha

Įrašas galioja: Nuo 2020-01-02

9.6.

Kelių apsaugos zonos (III skyrius, antrasis skirsnis)

Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-4113-5471, aprašytas p. 2.1.  
Įregistravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166  
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711

Plotas: 3.0183 ha

Įrašas galioja: Nuo 2020-01-02

#### 10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1.

Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)

Uždaroji akcinė bendrovė "Geokada", a.k. 300019637

Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-4113-5471, aprašytas p. 2.1.  
Įregistravimo pagrindas: 2015-10-09 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla  
Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-126  
Įrašas galioja: Nuo 2016-04-25

10.2.

Suformuotas naujas (daikto registravimas)

Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-4113-5471, aprašytas p. 2.1.  
Įregistravimo pagrindas: 2016-02-03 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 46SK-105-(14.46.110.)  
Įrašas galioja: Nuo 2016-04-25

#### 11. Registro pastabos ir nuorodos:

Adresas įrašytas pagal 2016-06-09 Adresų registro duomenis.

#### 12. Kita informacija: įrašų nėra

#### 13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra







Skiyplo plotas 210152 m<sup>2</sup>

Žemės sklypo kadastro Nr.

|   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|
| 7 | 9 | 7 | 7 | 0 | 0 | 0 | 1 |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|

## COORDINACIJŲ ŽINIARAŠTIS

| KLS-94     |            |   |           |       |  |
|------------|------------|---|-----------|-------|--|
| redni broj | sistem     | X | Y         | Kodas |  |
| R          | 6058782.92 |   | 558923.30 |       |  |
| R          | 6058795.33 |   | 558953.37 |       |  |
| R          | 6058711.18 |   | 558988.67 |       |  |
| R          | 6058678.76 |   | 559003.59 |       |  |
| R          | 6058651.96 |   | 559012.42 |       |  |
| R          | 6058689.15 |   | 559033.23 |       |  |
| R          | 6058132.33 |   | 559133.99 |       |  |
| R          | 6058126.34 |   | 559120.36 |       |  |
| R          | 6058112.05 |   | 559089.20 |       |  |
| R          | 6058081.96 |   | 559021.95 |       |  |
| R          | 6058121.15 |   | 558963.75 |       |  |
| R          | 6058145.30 |   | 558932.55 |       |  |
| R          | 6058174.06 |   | 558993.10 |       |  |
| R          | 6058274.63 |   | 558901.84 |       |  |
| R          | 6058312.50 |   | 558754.65 |       |  |
| R          | 6058354.18 |   | 558716.84 |       |  |
| R          | 6058459.01 |   | 558995.16 |       |  |
| R          | 6058572.14 |   | 558644.57 |       |  |
| R          | 6058596.80 |   | 558860.64 |       |  |
| R          | 6058616.88 |   | 558662.85 |       |  |
| R          | 6058636.41 |   | 558666.80 |       |  |
| R          | 6058683.26 |   | 558682.42 |       |  |
| R          | 6058764.05 |   | 558597.55 |       |  |

| SKLYPO CENTRO KOORDINATĒS |                                                                                                                                   |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Koordinātu sistēma        | Koordinātas X/Y                                                                                                                   |
| Vietojbūne<br>EKO-1994    | X=6058456<br>Y=556894                                                                                                             |
| Ģimnāzijas sudrāde        | <br>Mindaugas Druškinis<br>(miegā t. vaļadā) |
|                           | 2M-X-126<br>(realizācijas atbildības l.)                                                                                          |
|                           | 2015-10-09<br>(dat.)                                                                                                              |

Atmeta iš Lietuvos Administracinių teisinių pažeidimų kodekso:

no septiņpadsmit tūkst. iki vieno šimta četrtiņpadsmit tūkst. euru.

## Taksoraštis

| Kv. Nr.                                                                                                                                             | Skl. Nr. | Plotas, ha | Medyno |          | Medžių rūšių |             |               | Skal-su-mas | Tūris, m <sup>3</sup> |         |                     | Kil-mė | Boni-te-tas | Miškų grupė, po-gru-pis | Auga-vie-tė      | Projektuojamos ūkinės priemonė    |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|--------|----------|--------------|-------------|---------------|-------------|-----------------------|---------|---------------------|--------|-------------|-------------------------|------------------|-----------------------------------|--|--|
|                                                                                                                                                     |          |            | ar-das | sudė-tis | am-žius, m   | aukš-tis, m | skers-muo, cm |             | 1 ha                  | skly-pe | sudė-tinės m. rūšys |        |             |                         |                  |                                   |  |  |
| Trakų regioninis padalinys Trakų girininkija                                                                                                        |          |            |        |          |              |             |               |             |                       |         |                     |        |             |                         |                  |                                   |  |  |
| Trakai mst. kadastrinė vietovė, blokas:1, sklypas:25, Miško parkai                                                                                  |          |            |        |          |              |             |               |             |                       |         |                     |        |             |                         |                  |                                   |  |  |
| 273                                                                                                                                                 | 14       | 0.8        | 1      | 9P       | 130          | 25          | 60            | 0.7         | 300                   | 240     | 216                 |        | III         | 201                     | Ncl              | Trako kirtimas                    |  |  |
|                                                                                                                                                     |          |            |        | 1P       | 90           | 23          | 36            |             |                       |         | 24                  |        |             |                         |                  |                                   |  |  |
| Trakas: lazdynas ieva ožekšnis tankus .                                                                                                             |          |            |        |          |              |             |               |             |                       |         |                     |        |             |                         |                  |                                   |  |  |
| 273                                                                                                                                                 | 14a      | 0.7        | 1      | 6P       | 55           | 17          | 20            | 0.9         | 260                   | 182     | 109                 |        | III         | 201                     | Šcl              | Kraštovaizdžio formavimo kirtimas |  |  |
|                                                                                                                                                     |          |            |        | 4P       | 85           | 21          | 32            |             |                       |         | 73                  |        |             |                         |                  |                                   |  |  |
|                                                                                                                                                     |          |            |        | P        | 130          |             |               |             |                       |         |                     |        |             |                         |                  |                                   |  |  |
| Trakas: lazdynas šermukšnis kadagys tankus .                                                                                                        |          |            |        |          |              |             |               |             |                       |         |                     |        |             |                         |                  |                                   |  |  |
| 273                                                                                                                                                 | 15       | 0.5        |        |          |              |             |               |             |                       |         |                     |        | 201         | Ncl                     | Sklypo išvalymas |                                   |  |  |
| Pieva Apauga ievomis vėlyvosiomis, slyvomis skėstašakėmis, lazdynais.                                                                               |          |            |        |          |              |             |               |             |                       |         |                     |        |             |                         |                  |                                   |  |  |
| Pavieniai medžiai                                                                                                                                   |          |            |        |          |              |             |               |             |                       |         |                     |        |             |                         |                  |                                   |  |  |
| 273                                                                                                                                                 | 15a      | 0.5        |        | 10P      | 130          | 23          | 60            |             | 8                     | 4       | 4                   |        | 201         | Ncl                     | Sklypo išvalymas |                                   |  |  |
|                                                                                                                                                     |          |            |        | P        | 90           |             |               |             |                       |         |                     |        |             |                         |                  |                                   |  |  |
| Pieva Apauga baltalksniais, beržais, lazdynais, ievomis vėlyvosiomis, slyvomis skėstašakėmis.                                                       |          |            |        |          |              |             |               |             |                       |         |                     |        |             |                         |                  |                                   |  |  |
| 273                                                                                                                                                 | 15b      | 0.4        |        |          |              |             |               |             |                       |         |                     |        | 201         | Ncl                     | Sklypo išvalymas |                                   |  |  |
| Poilsio aikštė Renginių vieta. Apauga baltalksnių, drebulių, ievų, šėivamedžių atžalomis.                                                           |          |            |        |          |              |             |               |             |                       |         |                     |        |             |                         |                  |                                   |  |  |
| 273                                                                                                                                                 | 16       | 0.2        | 1      | 10P      | 90           | 23          | 36            | 0.6         | 230                   | 46      | 46                  |        | III         | 201                     | Šcl              | Trako kirtimas                    |  |  |
|                                                                                                                                                     |          |            |        | P        | 110          | 24          | 44            |             |                       |         |                     |        |             |                         |                  |                                   |  |  |
|                                                                                                                                                     |          |            |        | P        | 130          |             |               |             |                       |         |                     |        |             |                         |                  |                                   |  |  |
| Trakas: lazdynas ieva sausmedis tankus .                                                                                                            |          |            |        |          |              |             |               |             |                       |         |                     |        |             |                         |                  |                                   |  |  |
| 273                                                                                                                                                 | 17       | 0.3        | 1      | 9Bt      | 50           | 18          | 20            | 0.6         | 160                   | 48      | 43                  |        | I           | 201                     | Lcl              | Atrankinis sanitarinis kirtimas   |  |  |
|                                                                                                                                                     |          |            |        | 1P       | 130          | 24          | 60            |             |                       |         | 5                   |        |             |                         |                  |                                   |  |  |
| Pomiškis: 7Bt (15) 6 m, 1G (15) 5 m, 1U (15) 4 m, 1K (15) 5 m, 100 vnt/ha. Trakas: lazdynas šėivamedis ieva vidutinio tankio .                      |          |            |        |          |              |             |               |             |                       |         |                     |        |             |                         |                  |                                   |  |  |
| 273                                                                                                                                                 | 17a      | 0.8        | 1      | 10Bt     | 45           | 14          | 18            | 0.6         | 110                   | 88      | 88                  |        | III         | 201                     | Šcl              | Kraštovaizdžio formavimo kirtimas |  |  |
|                                                                                                                                                     |          |            |        | U        | 90           |             |               |             |                       |         |                     |        |             |                         |                  |                                   |  |  |
| Pomiškis: 4K (15) 6 m, 2Bt (15) 6 m, 1U (15) 4 m, 1A (20) 8 m, 1G (15) 4 m, 1Kml (15) 4 m, 100 vnt/ha.                                              |          |            |        |          |              |             |               |             |                       |         |                     |        |             |                         |                  |                                   |  |  |
| Trakas: lazdynas ieva ožekšnis vidutinio tankio . Kml - trešnė.                                                                                     |          |            |        |          |              |             |               |             |                       |         |                     |        |             |                         |                  |                                   |  |  |
| 273                                                                                                                                                 | 19       | 0.3        | 1      | 10P      | 55           | 23          | 24            | 1.0         | 380                   | 114     | 114                 | K      | I           | 201                     | Ncl              | Einamasis kirtimas                |  |  |
|                                                                                                                                                     |          |            |        | P        | 130          |             |               |             |                       |         |                     |        |             |                         |                  |                                   |  |  |
| Trakas: lazdynas šermukšnis ožekšnis tankus .                                                                                                       |          |            |        |          |              |             |               |             |                       |         |                     |        |             |                         |                  |                                   |  |  |
| 273                                                                                                                                                 | 20       | 2.2        | 1      | 9P       | 130          | 25          | 60            | 0.6         | 240                   | 528     | 475                 |        | III         | 201                     | Ncl              | Kraštovaizdžio formavimo kirtimas |  |  |
|                                                                                                                                                     |          |            |        | 1Bt      | 40           | 17          | 20            |             |                       |         | 53                  |        |             |                         |                  |                                   |  |  |
|                                                                                                                                                     |          |            |        | 2        | 6K           | 30          | 8             | 8           | 0.1                   | 10      | 22                  | 13     |             |                         |                  |                                   |  |  |
|                                                                                                                                                     |          |            |        | 4A       | 30           | 8           | 8             |             |                       |         | 9                   |        |             |                         |                  |                                   |  |  |
| Pomiškis: 3A (15) 4 m, Pomiškis: 3G (15) 4 m, Pomiškis: 2U (15) 4 m, Pomiškis: 2Kml (15) 4 m, Trakas: lazdynas ieva ožekšnis tankus . Kml - trešnė. |          |            |        |          |              |             |               |             |                       |         |                     |        |             |                         |                  |                                   |  |  |
| 273                                                                                                                                                 | 21       | 0.3        | 1      | 6Bt      | 40           | 14          | 16            | 0.6         | 90                    | 26      | 16                  |        | III         | 201                     | Šcl              | Kraštovaizdžio formavimo kirtimas |  |  |
|                                                                                                                                                     |          |            |        | 2K       | 20           | 8           | 8             |             |                       |         | 5                   |        |             |                         |                  |                                   |  |  |
|                                                                                                                                                     |          |            |        | 2Bt      | 20           | 8           | 8             |             |                       |         | 5                   |        |             |                         |                  |                                   |  |  |
| Trakas: lazdynas ieva sausmedis tankus .                                                                                                            |          |            |        |          |              |             |               |             |                       |         |                     |        |             |                         |                  |                                   |  |  |
| 273                                                                                                                                                 | 22       | 0.4        | 1      | 10Bt     | 50           | 18          | 18            | 0.6         | 150                   | 60      | 60                  |        | I           | 201                     | Lcl              | Atrankinis sanitarinis kirtimas   |  |  |
|                                                                                                                                                     |          |            |        | P        | 50           |             |               |             |                       |         |                     |        |             |                         |                  |                                   |  |  |
|                                                                                                                                                     |          |            |        | Kkl      | 50           |             |               |             |                       |         |                     |        |             |                         |                  |                                   |  |  |
| Pomiškis: 6K (15) 4 m, 2G (15) 3 m, 2Kkl (15) 3 m, 100 vnt/ha. Trakas: ieva lazdynas sausmedis tankus . Kkl - baltaziedis vikmedis.                 |          |            |        |          |              |             |               |             |                       |         |                     |        |             |                         |                  |                                   |  |  |
| 273                                                                                                                                                 | 23       | 0.4        | 1      | 10P      | 45           | 19          | 28            | 0.6         | 170                   | 68      | 68                  | K      | I           | 201                     | Ncl              | Trako kirtimas                    |  |  |
| Trakas: lazdynas vidutinio tankio .                                                                                                                 |          |            |        |          |              |             |               |             |                       |         |                     |        |             |                         |                  |                                   |  |  |
| 273                                                                                                                                                 | 24       | 1.8        | 1      | 8P       | 130          | 24          | 60            | 0.6         | 220                   | 397     | 317                 |        | III         | 201                     | Ncl              | Kraštovaizdžio formavimo kirtimas |  |  |
|                                                                                                                                                     |          |            |        | 1P       | 110          | 23          | 36            |             |                       |         | 40                  |        |             |                         |                  |                                   |  |  |
|                                                                                                                                                     |          |            |        | 1Bt      | 50           | 15          | 16            |             |                       |         | 40                  |        |             |                         |                  |                                   |  |  |
|                                                                                                                                                     |          |            |        | 2        | 5A           | 40          | 8             | 8           | 0.1                   | 10      | 18                  | 9      |             |                         |                  |                                   |  |  |
|                                                                                                                                                     |          |            |        | 3Kml     | 30           | 10          | 12            |             |                       |         | 5                   |        |             |                         |                  |                                   |  |  |
|                                                                                                                                                     |          |            |        | 2K       | 30           | 10          | 12            |             |                       |         | 4                   |        |             |                         |                  |                                   |  |  |
|                                                                                                                                                     |          |            |        | G        | 30           | 8           | 8             |             |                       |         |                     |        |             |                         |                  |                                   |  |  |
|                                                                                                                                                     |          |            |        | L        | 30           | 8           | 8             |             |                       |         |                     |        |             |                         |                  |                                   |  |  |

|                                                                                                                                                                                  |     |     |   |     |     |    |    |     |     |     |     |      |     |     |                                   |                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|---|-----|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Trakas: lazdynas sausmedis šermukšnis tankus . Kml - trešnė.                                                                                                                     |     |     |   |     |     |    |    |     |     |     |     |      |     |     |                                   |                                   |
| 273                                                                                                                                                                              | 24a | 1.1 | 1 | 10P | 130 | 25 | 56 | 0.6 | 250 | 275 | 275 | III  | 201 | Šcl | Kraštovaizdžio formavimo kirtimas |                                   |
|                                                                                                                                                                                  |     |     |   | Bt  | 40  | 17 | 18 |     |     |     |     |      |     |     | Trako kirtimas                    |                                   |
|                                                                                                                                                                                  |     |     |   | P   | 90  | 23 | 36 |     |     |     |     |      |     |     |                                   |                                   |
|                                                                                                                                                                                  |     |     |   | D   | 40  | 20 | 28 |     |     |     |     |      |     |     |                                   |                                   |
| Trakas: lazdynas ieva šermukšnis tankus .                                                                                                                                        |     |     |   |     |     |    |    |     |     |     |     |      |     |     |                                   |                                   |
| 273                                                                                                                                                                              | 24b | 3.5 | 1 | 7P  | 90  | 23 | 36 | 0.7 | 270 | 946 | 662 | III  | 201 | Šcl | Kraštovaizdžio formavimo kirtimas |                                   |
|                                                                                                                                                                                  |     |     |   | 2P  | 110 | 24 | 44 |     |     |     | 189 |      |     |     | Trako kirtimas                    |                                   |
|                                                                                                                                                                                  |     |     |   | 1P  | 130 | 24 | 60 |     |     |     | 94  |      |     |     |                                   |                                   |
| Trakas: lazdynas sausmedis šermukšnis tankus . Intarpas 0,05 ha Miško laukymė Ncl.                                                                                               |     |     |   |     |     |    |    |     |     |     |     |      |     |     |                                   |                                   |
| 273                                                                                                                                                                              | 24c | 0.3 |   |     | 0   |    |    |     |     |     |     |      | 201 | Ncl | Trako kirtimas                    |                                   |
| Miško laukymė Trakas: lazdynas sausmedis tankus .                                                                                                                                |     |     |   |     |     |    |    |     |     |     |     |      |     |     |                                   |                                   |
| Pavieniai medžiai                                                                                                                                                                |     |     |   |     |     |    |    |     |     |     |     |      |     |     |                                   |                                   |
| 273                                                                                                                                                                              | 25  | 1.6 |   | 10P | 40  | 16 | 24 |     | 30  | 48  | 48  |      | 201 | Ncl | Sklypo išvalymas                  |                                   |
|                                                                                                                                                                                  |     |     |   | Bt  | 40  |    |    |     |     |     |     |      |     |     |                                   |                                   |
| Pieva Gausiai apauga baltalksniais, beržais, laukinėmis kriaušėmis, obelimis, ievomis vėlyvosiomis, slyvomis skėstašakėmis, lazdynais.                                           |     |     |   |     |     |    |    |     |     |     |     |      |     |     |                                   |                                   |
| 273                                                                                                                                                                              | 32  | 1.2 | 1 | 10P | 45  | 22 | 24 | 1.0 | 350 | 420 | 420 | K    | IA  | 201 | Ncl                               | Einamasis kirtimas                |
|                                                                                                                                                                                  |     |     |   |     |     |    |    |     |     |     |     |      |     |     | Trako kirtimas                    |                                   |
| Trakas: lazdynas šermukšnis sausmedis tankus . Intarpas 0,1 ha žuvęs medynas Ncl.                                                                                                |     |     |   |     |     |    |    |     |     |     |     |      |     |     |                                   |                                   |
| Pavieniai medžiai                                                                                                                                                                |     |     |   |     |     |    |    |     |     |     |     |      |     |     |                                   |                                   |
| 273                                                                                                                                                                              | 32a | 0.1 |   | 10P | 45  | 21 | 24 |     | 30  | 3   | 3   |      | 201 | Ncl | Atrankinis sanitarinis kirtimas   |                                   |
|                                                                                                                                                                                  |     |     |   |     | 0   |    |    |     |     |     |     |      |     |     |                                   |                                   |
| Žuvęs medynas Trakas: lazdynas sausmedis šermukšnis tankus . Pažeidimai: Šaknų ligos Pušis 70% medžių, žuvę medžiai . Medynas pažeistas šakninės pinties, sausuoliai, virtėliai. |     |     |   |     |     |    |    |     |     |     |     |      |     |     |                                   |                                   |
| 273                                                                                                                                                                              | 33  | 0.5 | 1 | 9E  | 45  | 21 | 22 | 0.9 | 340 | 170 | 153 | K    | I   | 201 | Ncl                               | Einamasis kirtimas                |
|                                                                                                                                                                                  |     |     |   | 1B  | 45  | 26 | 28 |     |     |     | 17  |      |     |     |                                   |                                   |
|                                                                                                                                                                                  |     |     |   | D   | 45  |    |    |     |     |     |     |      |     |     |                                   |                                   |
| Trakas: šėivamedis sausmedis retas .                                                                                                                                             |     |     |   |     |     |    |    |     |     |     |     |      |     |     |                                   |                                   |
| 273                                                                                                                                                                              | 33a | 0.2 | 1 | 9D  | 45  | 26 | 26 | 0.7 | 310 | 62  | 56  |      | IA  | 201 | Ncl                               | Trako kirtimas                    |
|                                                                                                                                                                                  |     |     |   | 1B  | 45  | 26 | 26 |     |     |     | 6   |      |     |     |                                   |                                   |
| Trakas: lazdynas šermukšnis sausmedis vidutinio tankio .                                                                                                                         |     |     |   |     |     |    |    |     |     |     |     |      |     |     |                                   |                                   |
| 273                                                                                                                                                                              | 33b | 0.2 | 1 | 9E  | 45  | 21 | 24 | 0.6 | 230 | 46  | 41  | K    | I   | 201 | Ncl                               | Atrankinis sanitarinis kirtimas   |
|                                                                                                                                                                                  |     |     |   | 1P  | 45  | 22 | 28 |     |     |     | 5   | K    |     |     |                                   |                                   |
|                                                                                                                                                                                  |     |     |   | B   | 45  |    |    |     |     |     |     |      |     |     |                                   |                                   |
| Trakas: lazdynas šermukšnis sausmedis tankus . Pažeidimai: Liemenų kenkėjai Eglė 40% medžių, žuvę medžiai . Medynas pažeistas žievėgraužio, sausuoliai, virtėliai.               |     |     |   |     |     |    |    |     |     |     |     |      |     |     |                                   |                                   |
| 273                                                                                                                                                                              | 34  | 1.6 | 1 | 6P  | 90  | 23 | 48 | 0.6 | 220 | 352 | 211 |      | III | 201 | Šcl                               | Kraštovaizdžio formavimo kirtimas |
|                                                                                                                                                                                  |     |     |   | 3P  | 60  | 21 | 24 |     |     |     | 106 |      |     |     |                                   |                                   |
|                                                                                                                                                                                  |     |     |   | 1P  | 130 | 22 | 60 |     |     |     | 35  |      |     |     | Trako kirtimas                    |                                   |
| Trakas: lazdynas šermukšnis ožekšnis tankus .                                                                                                                                    |     |     |   |     |     |    |    |     |     |     |     |      |     |     |                                   |                                   |
| Pavieniai medžiai                                                                                                                                                                |     |     |   |     |     |    |    |     |     |     |     |      |     |     |                                   |                                   |
| 273                                                                                                                                                                              | 35  | 0.3 |   | 10P | 45  | 19 | 28 |     | 60  | 18  | 18  |      | 201 | Nbl | Trako kirtimas                    |                                   |
| Miško laukymė Trakas: lazdynas šermukšnis sausmedis retas .                                                                                                                      |     |     |   |     |     |    |    |     |     |     |     |      |     |     |                                   |                                   |
| Pavieniai medžiai                                                                                                                                                                |     |     |   |     |     |    |    |     |     |     |     |      |     |     |                                   |                                   |
| 273                                                                                                                                                                              | 36  | 0.7 |   | 7P  | 40  | 15 | 24 |     | 10  | 7   | 5   |      | 201 | Ncl | Sklypo išvalymas                  |                                   |
|                                                                                                                                                                                  |     |     |   | 3L  | 40  | 14 | 24 |     |     |     | 2   |      |     |     |                                   |                                   |
|                                                                                                                                                                                  |     |     |   | T   | 40  | 18 | 32 |     |     |     |     |      |     |     |                                   |                                   |
| Pieva Apauga, beržais, baltalksniais, pušimis eglėmis (15-20 m amžiaus), ievomis vėlyvosiomis, slyvomis skėstašakėmis, lazdynais.                                                |     |     |   |     |     |    |    |     |     |     |     |      |     |     |                                   |                                   |
| 273                                                                                                                                                                              | 38a | 0.1 | 1 | 10P | 45  | 21 | 24 | 0.9 | 300 | 30  | 30  | K    | I   | 201 | Nbl                               | Einamasis kirtimas                |
|                                                                                                                                                                                  |     |     |   |     |     |    |    |     |     |     |     |      |     |     | Trako kirtimas                    |                                   |
| Pomiškis: 10E (20) 2 m, 500 vnt/ha. Trakas: lazdynas sausmedis ieva vidutinio tankio .                                                                                           |     |     |   |     |     |    |    |     |     |     |     |      |     |     |                                   |                                   |
| Iš viso:                                                                                                                                                                         |     |     |   | P   |     |    |    |     |     |     |     | 3593 |     |     |                                   |                                   |
|                                                                                                                                                                                  |     |     |   | Bt  |     |    |    |     |     |     |     | 305  |     |     |                                   |                                   |
|                                                                                                                                                                                  |     |     |   | E   |     |    |    |     |     |     |     | 194  |     |     |                                   |                                   |
|                                                                                                                                                                                  |     |     |   | D   |     |    |    |     |     |     |     | 56   |     |     |                                   |                                   |
|                                                                                                                                                                                  |     |     |   | B   |     |    |    |     |     |     |     | 23   |     |     |                                   |                                   |
|                                                                                                                                                                                  |     |     |   | K   |     |    |    |     |     |     |     | 22   |     |     |                                   |                                   |
|                                                                                                                                                                                  |     |     |   | A   |     |    |    |     |     |     |     | 18   |     |     |                                   |                                   |
|                                                                                                                                                                                  |     |     |   | Kml |     |    |    |     |     |     |     | 5    |     |     |                                   |                                   |
|                                                                                                                                                                                  |     |     |   | L   |     |    |    |     |     |     |     | 2    |     |     |                                   |                                   |
| Plotas viso:                                                                                                                                                                     | 21  |     |   |     |     |    |    |     |     |     |     |      |     |     |                                   |                                   |



|                    |                          |                        |                      |
|--------------------|--------------------------|------------------------|----------------------|
| SAVININKAS:        | Trakų rajono savivaldybė |                        |                      |
|                    |                          | Valdos plotas (ha)     | 21                   |
| Rajonas            | Trakų r. sav..           | Kadastrinis sklypo Nr. | 25                   |
| Seniūnija          | Trakų                    | Matavimo tipas         | Geodezinis matavimas |
| Kaimas             | Trakų miestas            | Miškų urėdija          | Trakų                |
| Kadastrinė vietovė | 7977                     | Girininkija            | Trakų                |
| Kadastrinis blokas | 1                        | Kvartalo Nr.           | 273                  |

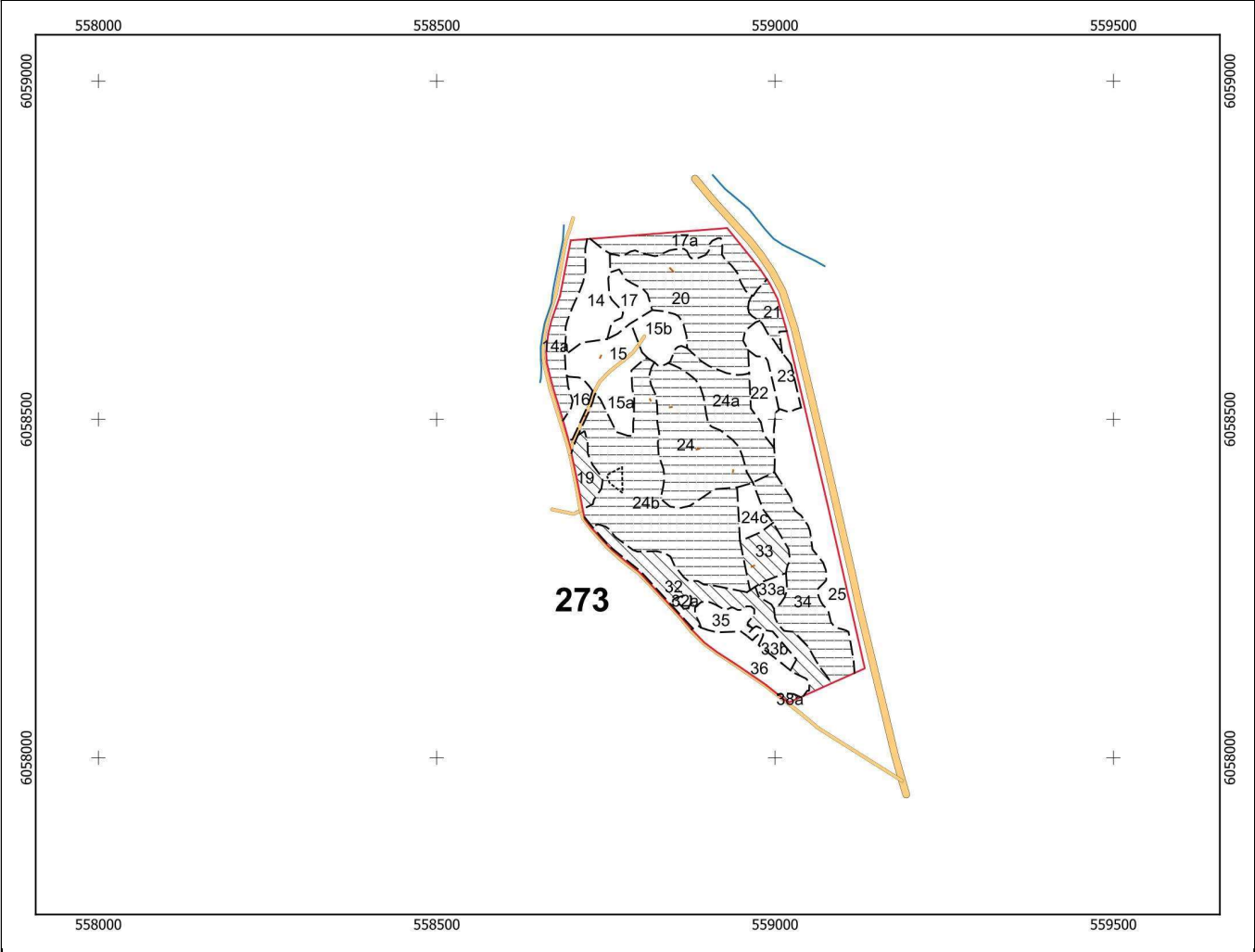


| SUTARTINIAI ŽENKLAI |            |           |                        |  |              |        |
|---------------------|------------|-----------|------------------------|--|--------------|--------|
| RIBOS               |            |           | Ūkinės priemonės       |  | Medžių rūšys |        |
| Valdos              | Kvartalo   | Sklypo    | Plynas kirtimas        |  | Pušis        |        |
|                     | =====      |           | Nepllynas kirtimas     |  | Eglė         |        |
| KELIAI              |            |           | Jaunuolynų ugdymas     |  | Beržas       |        |
| Su danga            | Kaimo      | Gruntinis | Retinimas              |  | Juodalksnis  |        |
|                     |            |           | Einamasis kirtimas     |  | Drebulė      |        |
| Kirtavietė          | Žuvės med. | Pelkė     | Pavienių m. kirtimas   |  | Baltalksnis  |        |
| LLLL                | tttt       |           | Brandžių m. iškirtimas |  | Ažuolas      |        |
| Sklypo Nr.          | Biržės Nr. | Griovys   | Kiti kirtimai          |  | Uosis        |        |
| 2                   |            |           | Želdymas               |  | Kitos rūšys  |        |
|                     |            |           |                        |  |              | (data) |

Planą parengė:  
Šarūnas Bėčius

(parašas)

|                    |                          |                        |                      |
|--------------------|--------------------------|------------------------|----------------------|
| SAVININKAS:        | Trakų rajono savivaldybė |                        |                      |
|                    |                          | Valdos plotas (ha)     | 21                   |
| Rajonas            | Trakų r. sav..           | Kadastrinis sklypo Nr. | 25                   |
| Seniūnija          | Trakų                    | Matavimo tipas         | Geodezinis matavimas |
| Kaimas             | Trakų miestas            | Miškų urėdija          | Trakų                |
| Kadastrinė vietovė | 7977                     | Girininkija            | Trakų                |
| Kadastrinis blokas | 1                        | Kvartalo Nr.           | 273                  |



| SUTARTINIAI ŽENKLAI |            |           |                       |  |              |  | Planą parengė:<br>Šarūnas Bėčius |
|---------------------|------------|-----------|-----------------------|--|--------------|--|----------------------------------|
| RIBOS               |            |           | Ūkinės priemonės      |  | Medžių rūšys |  |                                  |
| Valdos              | Kvartalo   | Sklypo    | Plynas kirtimas       |  | Pušis        |  |                                  |
|                     | =====      |           | Neplynas kirtimas     |  | Eglė         |  |                                  |
| KELIAI              |            |           | Jaunuolynų ugdymas    |  | Beržas       |  |                                  |
| Su danga            | Kaimo      | Gruntinis | Retinimas             |  | Juodalksnis  |  |                                  |
|                     |            |           | Einamasis kirtimas    |  | Drebulė      |  |                                  |
| Kirtavietė          | Žuvės med. | Pelkė     | Pavienių m. kirtimas  |  | Baltalksnis  |  |                                  |
| LLLL                | tttt       |           | Brandžių m.iškirtimas |  | Ažuolas      |  | (parašas)                        |
| Sklypo Nr.          | Biržės Nr. | Griovys   | Kiti kirtimai         |  | Uosis        |  |                                  |
| 2                   |            |           | Želdymas              |  | Kitos rūšys  |  | (data)                           |

## UGDOMŪJŲ KIRTIMŲ ŽINIALAPIS

| Kv      | Skl | Plo-<br>tas,<br>ha | Medyno<br>sudėtis | Am-<br>žius | Boni-<br>tetas | Skal-<br>sum-<br>as | Auga-<br>vietė | Iškirs-<br>tinas<br>Tūris<br>m <sup>3</sup> | %<br>nuo<br>viso<br>tūrio | Be to<br>valks-<br>mose | Eiliš-<br>kum-<br>as | Įvykdyta |
|---------|-----|--------------------|-------------------|-------------|----------------|---------------------|----------------|---------------------------------------------|---------------------------|-------------------------|----------------------|----------|
| 273     | 19  | 0,3                | 10P               | 55          | I              | 1,0                 | Ncl            | 10                                          | 10                        | 0                       | 1                    |          |
|         |     |                    | +P                | 130         |                |                     |                |                                             |                           |                         |                      |          |
| 273     | 32  | 1,2                | 10P               | 45          | IA             | 1,0                 | Ncl            | 42                                          | 10                        | 0                       | 1                    |          |
| 273     | 33  | 0,5                | 9E                | 45          | I              | 0,9                 | Ncl            | 15                                          | 10                        | 0                       | 1                    |          |
|         |     |                    | 1B                | 45          |                |                     |                | 3                                           | 20                        |                         |                      |          |
|         |     |                    | +D                | 45          |                |                     |                |                                             |                           |                         |                      |          |
|         |     |                    |                   |             |                |                     |                |                                             |                           |                         |                      |          |
| Iš viso |     | 2,0                |                   |             |                |                     |                | 70                                          |                           |                         |                      |          |

## KRAŠTOVAIZDŽIO FORMAVIMO MIŠKO KIRTIMŲ ŽINIARAŠTIS

| Kvar<br>talo<br>Nr. | Skly<br>po<br>Nr. | Sklypo<br>plotas,<br>ha | Medyno<br>rūšinė<br>sudėtis,<br>amžius                                                | Skal-<br>sumas | Tūris<br>sklype<br>ktm | Didžiausias<br>išskertamas<br>tūris |     | Auga<br>vietė | Pastabos                                                                                                                                                                                  |
|---------------------|-------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------|-------------------------------------|-----|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     |                   |                         |                                                                                       |                |                        | %                                   | ktm |               |                                                                                                                                                                                           |
| 273                 | 14a               | 0,7                     | 6P(55)<br>4P(85)<br>+P(130)<br>Trakas<br>Lz, Šm, Kd<br>tankus                         | 0,9            | 182                    | 5                                   | 10  | Ncl           | Kirsti užstelbtus, nedekoratyvius ir pavojingus medžius. Genėti apatines medžių lajų šakas. Atverti vaizdą į Akmenos ežerą. Kirsti traką.                                                 |
| 273                 | 17a               | 0,8                     | 10Bt(45)<br>Lz, Iv, Ož<br>vidut.tanku<br>mo                                           | 0,6            | 72                     | 7                                   | 5   | Šcl           | Kirsti užstelbtus, nedekoratyvius antrojo ardo medžius ir pavojingus medžius. Genėti apatines medžių lajų šakas. Atverti vaizdą į Galvės ežerą. Kirsti traką.                             |
| 273                 | 20                | 2,2                     | 9P(130)<br>1Bt(40)<br>6K(30)<br>4A(30)<br>Lz, Iv, Ož<br>tankus                        | 0,6<br><br>0,1 | 475<br>53              | 70                                  | 36  | Ncl           | Kirsti užstelbtus, blogos būklės baltalksnius, nedekoratyvius antrojo ardo medžius ir pavojingus medžius. Genėti apatines medžių lajų šakas. Atverti vaizdą į Galvės ežerą. Kirsti traką. |
| 273                 | 21                | 0,3                     | 6Bt(40)<br>2K(20)<br>2Bt(20)<br>Lz, Iv, Sm<br>tankus                                  | 0,6            | 26                     | 10                                  | 3   | Šcl           | Kirsti užstelbtus, blogos būklės baltalksnius, nedekoratyvius antrojo ardo medžius ir pavojingus medžius. Genėti apatines medžių lajų šakas. Atverti vaizdą į Galvės ežerą. Kirsti traką. |
| 273                 | 24                | 1,8                     | 8P(130)<br>1P(110)<br>1Bt(50)<br>5A(40)<br>3Kml(30)<br>2K(30)<br>Lz, Sm, Šm<br>tankus | 0,6<br><br>0,1 | 317<br>40<br>40        | 70                                  | 28  | Ncl           | Kirsti užstelbtus, blogos būklės baltalksnius, nedekoratyvius antrojo ardo medžius ir pavojingus medžius. Genėti apatines medžių lajų šakas. Atverti vaizdą į Galvės ežerą. Kirsti traką. |

|         |     |      |                                                                 |     |      |   |     |     |                                                                                                                                                                                            |
|---------|-----|------|-----------------------------------------------------------------|-----|------|---|-----|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 273     | 24a | 1,1  | 10P(130)<br>+Bt(40)<br>+P(90)<br>+D(40)<br>Lz, Iv, Šm<br>tankus | 0,6 | 275  | 2 | 5   | Šcl | Kirsti užstelbtus, blogos būklės baltalksnius, nedekoratyvius antrojo ardo medžius ir pavojingus medžius. Genėti apatines medžių lajų šakas. Atverti vaizdą į Galvės ežerą<br>Kirsti traką |
| 273     | 24b | 3,5  | 7P(90)<br>2P(110)<br>1P(130)<br>Lz, Sm, Šm<br>tankus            | 0,7 | 946  | 5 | 45  | Šcl | Kirsti užstelbtus, blogos būklės, nedekoratyvius medžius, antrojo ardo medžius ir pavojingus medžius. Genėti apatines medžių lajų šakas. Atverti vaizdą į Akmenos ežerą<br>Kirsti traką    |
| 273     | 34  | 1,6  | 6P(90)<br>3P(60)<br>1P(130)<br>Lz, Šm, Ož<br>tankus             | 0,6 | 352  | 2 | 8   | Šcl | Kirsti užstelbtus, blogos būklės, nedekoratyvius antrojo ardo medžius ir pavojingus medžius. Genėti apatines medžių lajų šakas. Atverti vaizdą į Galvės ežerą<br>Kirsti traką              |
| Iš viso |     | 12,0 |                                                                 |     | 2778 | 5 | 140 |     |                                                                                                                                                                                            |

## ATVIRŲ VIETŲ PRIEŽIŪROS ŽINIARAŠTIS

| Kv.<br>Nr.     | Skl.<br>Nr. | Plotas,<br>ha | Pastabos                                                                                                                                                                                  | Siūloma ūkinė priemonė                                                         |
|----------------|-------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 273            | 15          | 0,5           | Pieva.<br>Auga ieva vėlyvoji, slyva skėstašakė, lazdynas.                                                                                                                                 | Valyti.<br>Saugoti nuo apaugimo                                                |
| 273            | 15a         | 0,5           | Pieva.<br>Auga baltalksnių, beržų (5-10 m) savaiminukai, ieva vėlyvoji, slyva skėstašakė, lazdynas. Pavieniai medžiai P(130), P(90)                                                       | Valyti.<br>Saugoti nuo apaugimo<br>Išvaizdžius, geros būklės medžius palikti.  |
| 273            | 15b         | 0,4           | Poilsio aikštelė, renginių vieta<br>Auga baltalksnių, drebulių, beržų (5-10 m) savaiminukai, ieva, šėivamedis, lazdynas.                                                                  | Valyti. Saugoti nuo apaugimo..                                                 |
| 273            | 25          | 1,6           | Pieva.<br>Gausiai auga baltalksnių, beržų, drebulių (5-10 m) savaiminukai, laukinės obelys, laukinės kriaušės, ieva vėlyvoji, slyva skėstašakė, lazdynas. Pavieniai medžiai P(40), Bt(40) | Valyti. Saugoti nuo apaugimo.<br>Išvaizdžius, geros būklės medžius palikti     |
| 273            | 35          | 0,3           | Miško laukymė.<br>Auga ieva vėlyvoji, skėstašakė slyva.<br>avieniai medžiai P(45)                                                                                                         | Valyti. Saugoti nuo apaugimo.<br>Išvaizdžius, geros būklės medžius palikti     |
| 273            | 36          | 0,7           | Pieva.<br>Auga baltalksnių, beržų (5-10 m), pušų, eglių (10-15 m) savaiminukai, ieva vėlyvoji, slyva skėstašakė, lazdynas.<br>Pavieniai medžiai P(40), L(40), T(40)                       | Valyti.<br>Saugoti nuo apaugimo.<br>Išvaizdžius, geros būklės medžius palikti. |
| <b>Iš viso</b> |             | <b>4,0</b>    |                                                                                                                                                                                           |                                                                                |



## PROJEKTUOJAMŲ REKREACIJOS OBJEKTŲ ŽINIALAPIS

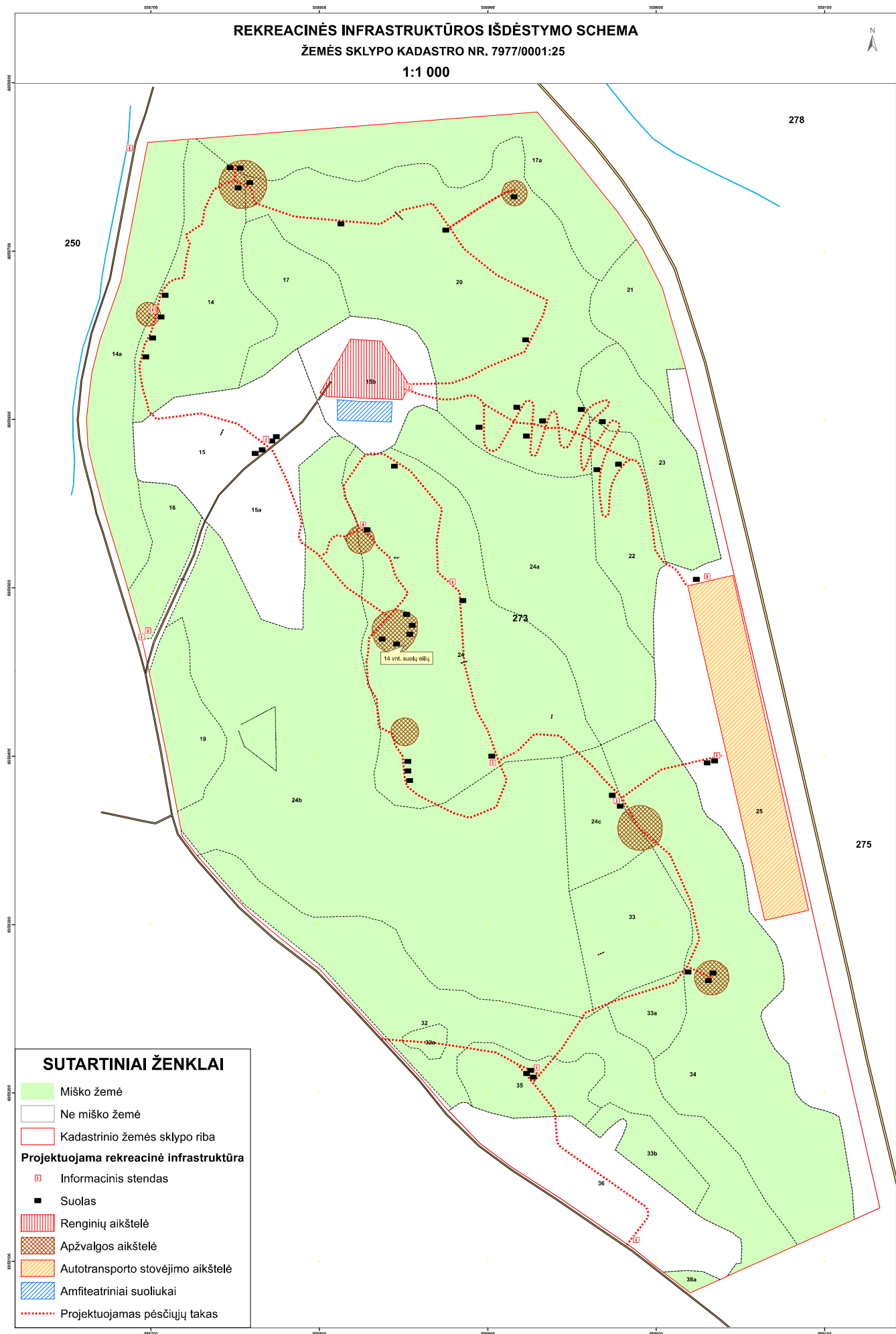
| Skł. Nr.                                                   | Miško naudmena                                                | Įrengiamo objekto apibūdinimas                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14                                                         | Medynas9P(130)1P(90)<br>Sklypo šiaurinė dalis                 | Apžvalgos aikštelės. Miško baldai - stalias su suolais,suolai, informaciniai stendai                                                                                                                                                                        |
| 14                                                         | Medynas9P(130)1P(90)<br>Sklypo pietvakarinė dalis             | Apžvalgos aikštelės. Miško baldai - stalias su suolais,suolai, informaciniai stendai                                                                                                                                                                        |
| 15b                                                        | Poilsio aikštelė                                              | Renginių vieta. Pagal techninį projektą.                                                                                                                                                                                                                    |
| 20                                                         | Medynas9P(130)1Bt(40)<br>Sklypo šiaurės rytinė dalis          | Apžvalgos aikštelės. Miško baldai - stalias su suolais, suolai, informaciniai stendai                                                                                                                                                                       |
| 24                                                         | Medynas8P(130)1P(110)1Bt(50)<br>Sklypo šiaurės vakarinė dalis | Apžvalgos aikštelės. Miško baldai - suolai, informaciniai stendai                                                                                                                                                                                           |
| 24                                                         | Medynas8P(130)1P(110)1Bt(50)<br>Sklypo vakarinė dalis         | Poilsio aikštelė „Gamtinis amfiteatras“. Miško baldai - stalai su suolais, suolai, informaciniai stendai                                                                                                                                                    |
| 24                                                         | Medynas8P(130)1P(110)1Bt(50)<br>Sklypo pietvakarinė dalis     | Apžvalgos aikštelės Miško baldai - suolai, informaciniai stendai                                                                                                                                                                                            |
| 24c                                                        | Miško laukymė<br>Sklypo rytinė dalis                          | Apžvalgos aikštelės. Miško baldai - stalias su suolais, suolai, informaciniai stendai                                                                                                                                                                       |
| 25                                                         | Pieva                                                         | Automobilių stovėjimo aikštelė. Pagal techninį projektą.                                                                                                                                                                                                    |
| 34                                                         | Medynas6P(90)3P(60)1P(130)<br>Sklypo rytinė dalis             | Apžvalgos aikštelės.Miško baldai - stalias su suolais, suolai, informaciniai stendai                                                                                                                                                                        |
| 20                                                         | Medynas9P(130)1Bt(40)<br>Sklypo pierytinė dalis               | Takas neįgaliesiems – serpantinas su fragmentinėmis atraminėmis sienelėmis, gamtinės kilmės medžiagomis sutvirtinta danga, apšvietimas – pagal techninį projektą.<br><b>Vertingų medžių rūšių medžių kirtimas galimas tik esant išskirtiniam būtinumui.</b> |
| 22                                                         | Medynas10Bt(50)P(50)<br>Sklypo šiaurinė dalis                 |                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 23                                                         | Medynas10P(45)<br>Sklypo šiaurės vakarinė dalis               |                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 14, 20, 15, 15a,15b, 24, 24b, 24c, 32,32a, 33a, 34, 35, 36 |                                                               | Takai su laiptais ir fragmentinėmis atraminėmis sienelėmis, gamtinės kilmės medžiagomis sutvirtinta danga – pagal techninį projektą.<br><b>Vertingų medžių rūšių medžių kirtimas galimas tik esant išskirtiniam būtinumui.</b>                              |

Numatyti rekreaciniai objektai įrengiami laikantis specialiųjų žemės naudojimo sąlygų, nustatytų Lietuvos Respublikos Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme (2019 m. birželio 6 d. Nr. XIII-2166).

# REKREACINĖS INFRASTRUKTŪROS IŠDĖSTYMO SCHEMA

ŽEMĖS SKLYPO KADASTRO NR. 7977/0001:25

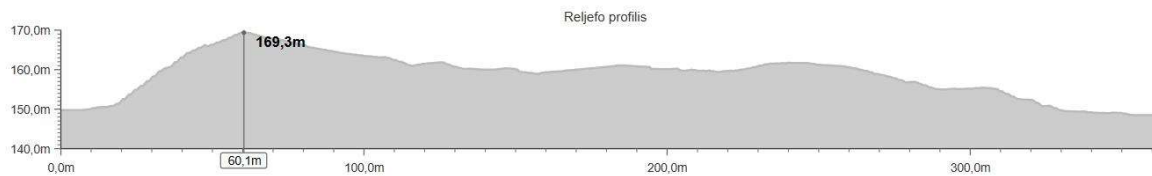
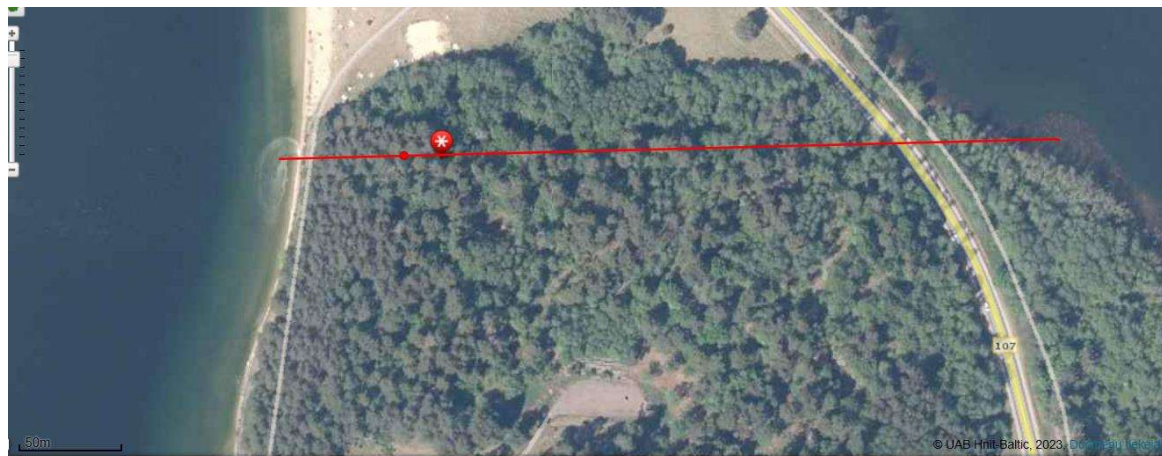
1:1 000



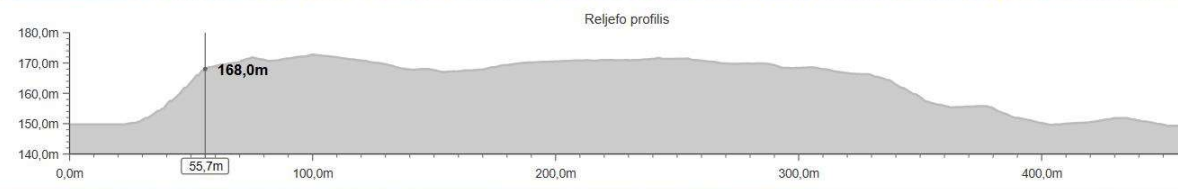
## SUTARTINIAI ŽENKLAI

- Miško žemė
- Ne miško žemė
- Kadastrinio žemės sklypo riba
- Projektuojama rekreacinė infrastruktūra**
- Informacinis stendas
- Suolas
- Renginių aikštelė
- Apžvalgos aikštelė
- Autotransporto stovėjimo aikštelė
- Amfiteatriniai suoliukai
- Projektuojamas pėsčiųjų takas

# REGYKLŲ FORMAVIMO TERITORIJOSE ESANČIŲ OBJEKTŲ VERTIKALŪS PJŪVIAI

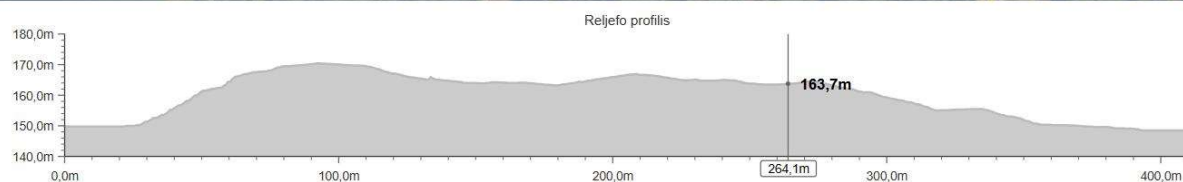
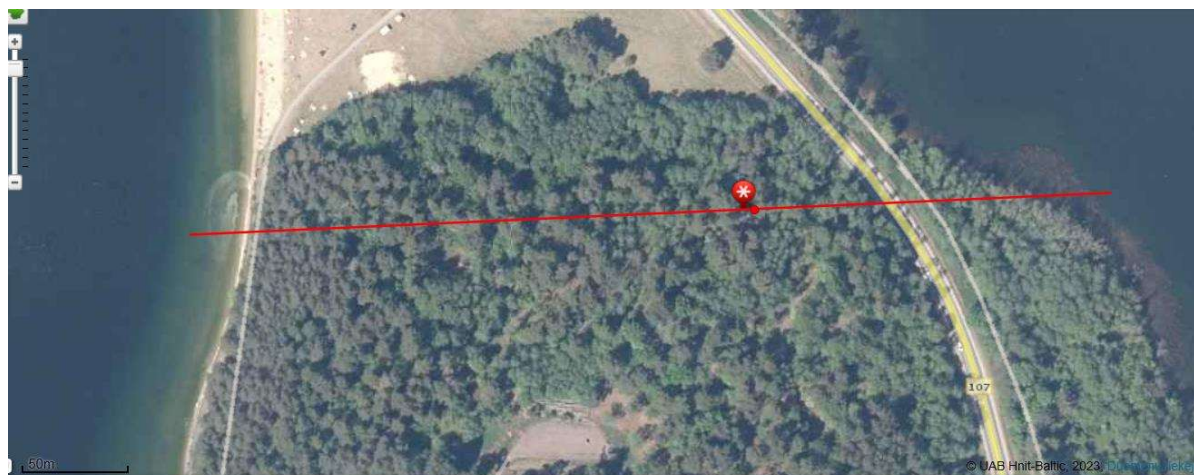


Apžvalgos aikštelė 14 sklype

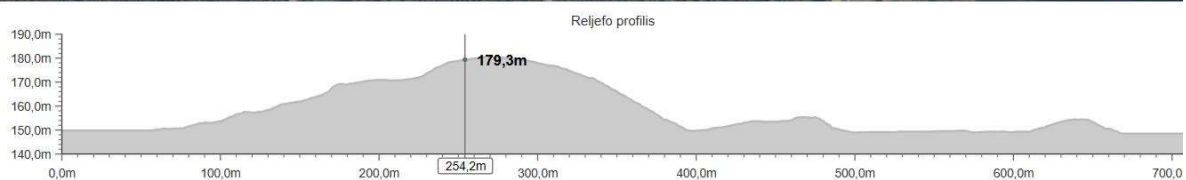
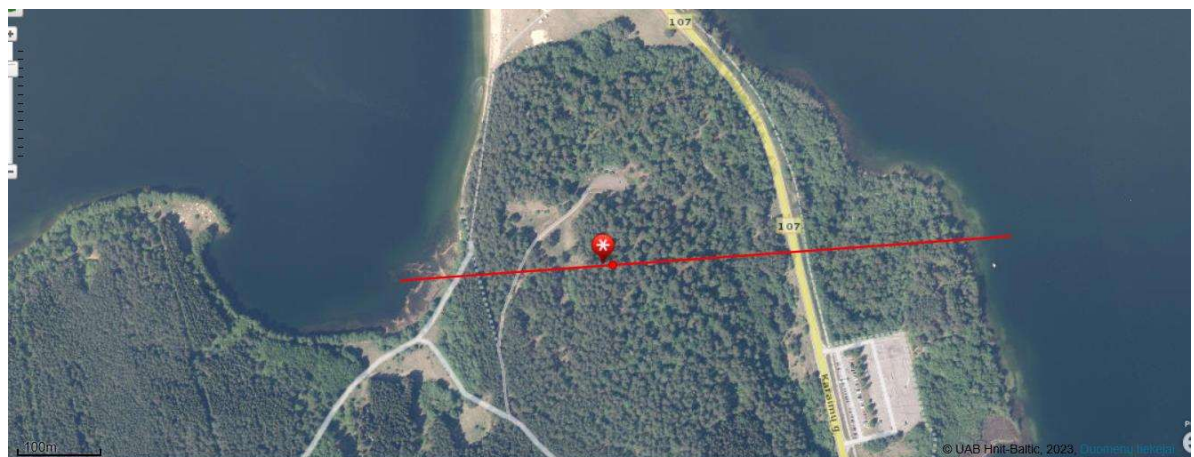


Apžvalgos aikštelė 14/14a sklypuose

# REGYKLŲ FORMAVIMO TERITORIJOSE ESANČIŲ OBJEKTŲ VERTIKALŪS PJŪVIAI



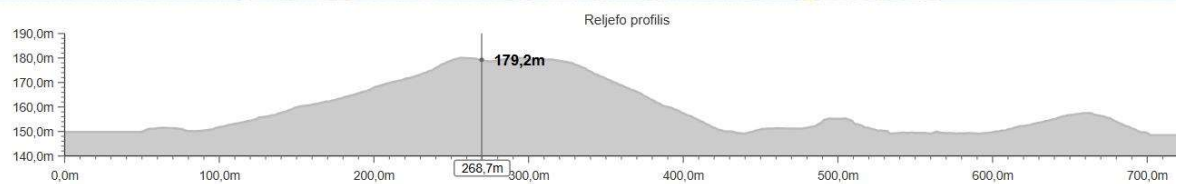
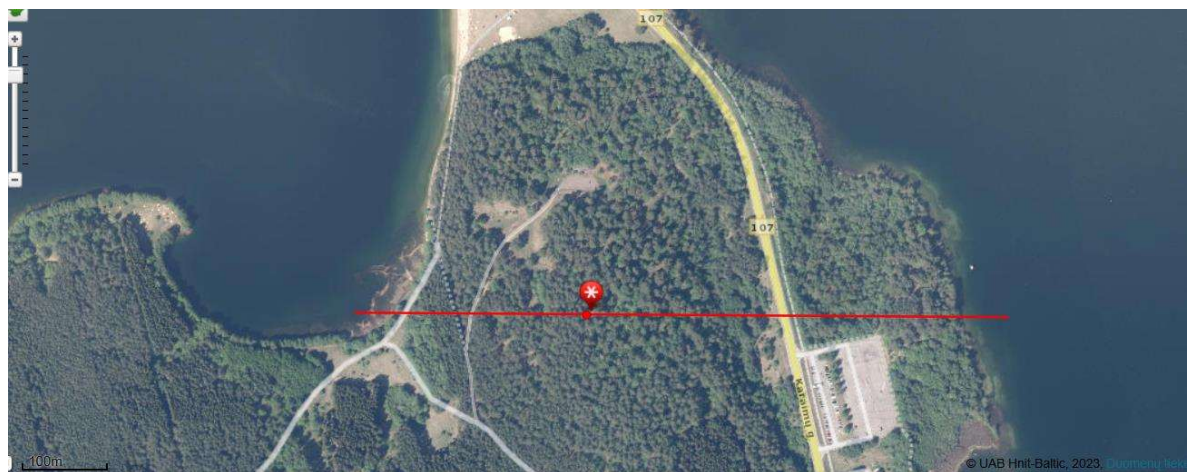
Apžvalgos aikštelė 20 sklype



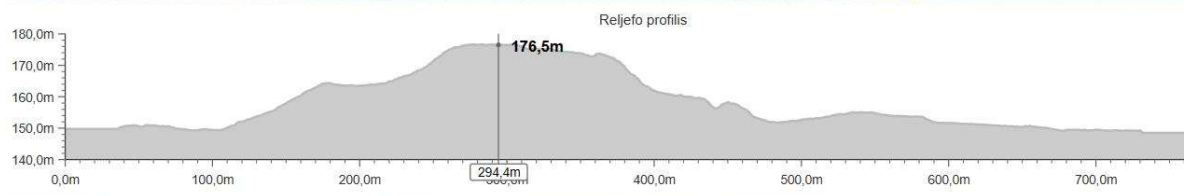
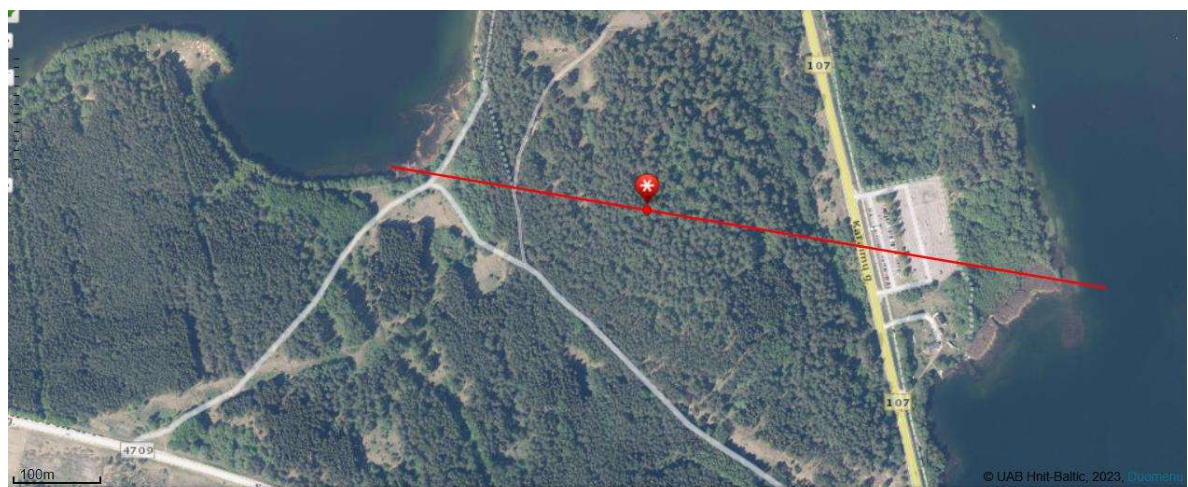
Apžvalgos aikštelė 24 sklype



# REGYKLŲ FORMAVIMO TERITORIJOSE ESANČIŲ OBJEKTŲ VERTIKALŲ PJŪVIAI

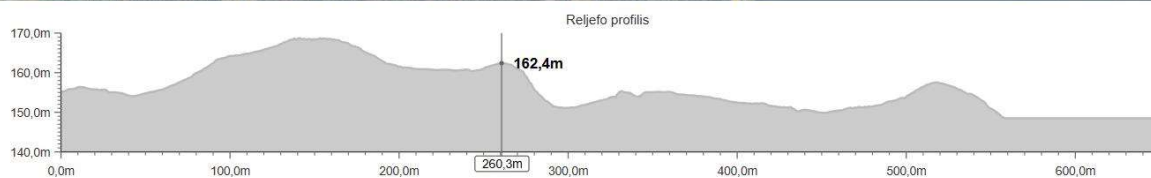
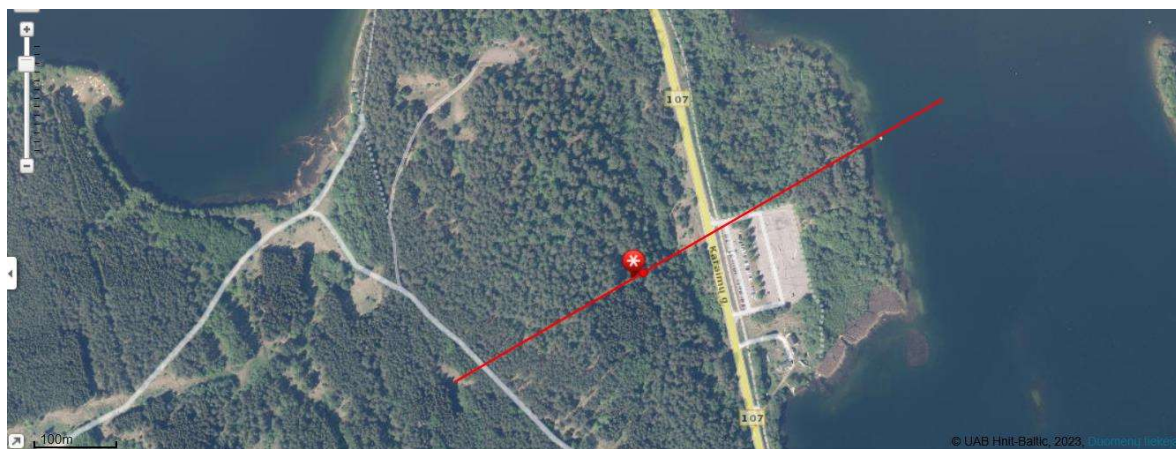


Apžvalgos aikštelė 24 sklype

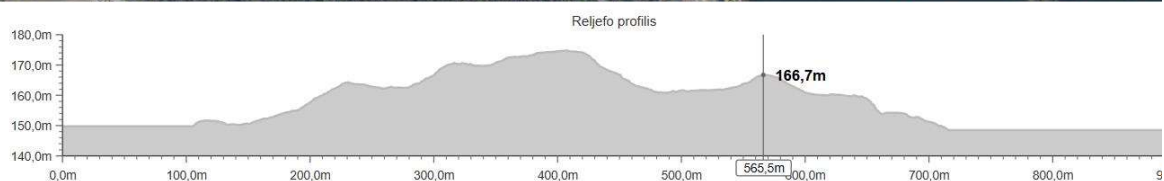
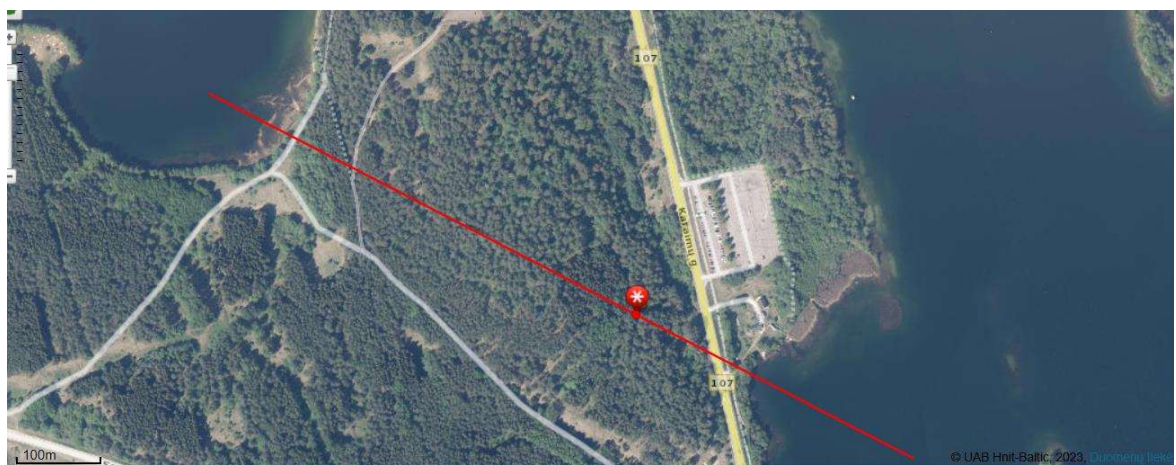


Apžvalgos aikštelė 24 sklype

# REGYKLŲ FORMAVIMO TERITORIJOSE ESANČIŲ OBJEKTŲ VERTIKALŪS PJŪVIAI



Apžvalgos aikštelė 24c/34 sklypuose



Apžvalgos aikštelė 34 sklype



MIŠKOTVARKOS PASITARIMO,  
MIŠKOTVARKOS DARBŲ YPATUMAMS APTARTI RENGIANČIĄ ARAKALNIO (VADINAMO  
RĖKALNIU), UNIKALUS KODAS 3493, TERITORIJOJE, ŽEMĖS SKLYPO KAD. NR.  
7977/0001:25 TRAKŲ MIESTE VIDINĖS MIŠKOTVARKOS PROJEKTĄ  
**PROTOKOLAS**

2022 m. rugpjūčio 24 d.  
Trakai

Pasitarimas rengiamas vadovaujantis Vidinės miškotvarkos projektų rengimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. rugsėjo 1 d. įsakymo Nr. D1-406 (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2021 m. rugsėjo 9 d. įsakymo Nr. D1-524 redakcija), 18 punkto reikalavimais. Valstybinių miškų valdytojas, sudaręs sutartį su rengėju, organizuoja miškotvarkos pasitarimą miškotvarkos darbų ypatumams aptarti, kuriame dalyvauja valstybinių miškų valdytojų atstovai, rengėjai, kviečiami ir kitų suinteresuotų organizacijų atstovai.

Pasitarimo pirmininkas – Povilas Montvila

Pasitarimo sekretorius – Aivaras Trainovičius

DALYVIAI:            Dalyvių sąrašas pridedamas

**SVARSTYTA:**

Dėl Arakalnio (vadinamo Rėkalniu), unikalus kodas 3493, teritorijoje, žemės sklypo kad. Nr. 7977/0001:25 Trakų mieste vidinės miškotvarkos projekto rengimo.

**NUTARTA:**

1. Rengiant vidinės miškotvarkos projektą vadovautis:  
Trakų miesto bendrojo planu.  
Trakų miesto Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) teritorijos kompleksinio sutvarkymo projektiniais pasiūlymais.  
Savivaldybės pateiktais duomenimis ir dokumentais.  
Miškų ūkines priemones projektuoti vadovaujantis galiojančiais teisės aktais, reglamentuojančiais miškų ūkinę veiklą.
2. Iki lauko darbų pradžios atnaujinti žemės sklypų, registruotų nekilnojamojo turto registre, ribas ir riboženklius.
3. Gauti Nacionalinės žemės tarnybos prie žemės ūko ministerijos Vilniaus skyriaus sutikimą dėl vidinės miškotvarkos projekto rengimo Nacionalinės žemės tarnybos patikėjimo teise valdomame žemės sklype kadastro Nr. 7977/0001:25.

Pasitarimo pirmininkas

Povilas Montvila

Pasitarimo sekretorius

Aivaras Trainovičius



2022 m. rugpjūčio 24 d.

14:00 val.

### Dalyvių sąrašas

| Nr. | Vardas, Pavardė              | Atstovaujama institucija,<br>pareigos | Parašas     |
|-----|------------------------------|---------------------------------------|-------------|
| 1.  | Andrius Kriaučiūnas          | TWPDirekcija                          | [Signature] |
| 2.  | Evelina Kšlych-<br>Sochneinė | TRSA/Mero patarėja                    | [Signature] |
| 3.  | Donata Neolbecka             | TRSA vyr. specialistė                 | [Signature] |
| 4.  | Jovita Sajavičienė           | TRSA Mero patarėja                    | [Signature] |
| 5.  | Povilas Monteila             | TRSA vyr. architektas                 | [Signature] |
| 6.  | Jolanta Bucevičiūtė          | TRSA direktorė                        | [Signature] |
| 7.  | Daiva Daudaitė               | TRSA direktoriaus<br>pavaduotoja      | [Signature] |
| 8.  | Andrius Saterius             | TRSA meras                            | [Signature] |
| 9.  | Jonas Kutasius               | TRSA vicemeras                        | [Signature] |
| 10. | Agnė Kankelėnienė            | TRSA Pajūrio su namais<br>sk. vedėja  | [Signature] |
| 11. | Alona Janičkė                | PPMM architektė                       | [Signature] |
| 12. | Šarūnas Bėčiūsis             | Šilvokotvarkos proj. rengėjas         | [Signature] |
| 13. | Viktoras Grigas              | PPMM PV                               | [Signature] |
| 14. | Kęstutis Krisciūnas          | MB „PPMM“ vyr. inžinierius            | [Signature] |
| 15. | Šuvelis Gaiščiūnaitė         | TRSA agr. spec.                       | [Signature] |
|     |                              |                                       |             |
|     |                              |                                       |             |
|     |                              |                                       |             |
|     |                              |                                       |             |
|     |                              |                                       |             |



**Vaikai svajoja apie... KALĖDŲ STEBUKLĄ!**

**PARAMOS AKCIJA**  
lapkričio 14 d. – gruodžio 21 d.

TRAKŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ

TRAKŲ RAJONO PARAMOS CENTRAS IR VAIKŲ APSAUGOS PASAUGA

## Sukurkime Kalėdų stebuklą kiekvienuose namuose!

Trakų rajono savivaldybė lapkričio 14 – gruodžio 21 d. kviečia prisidėti prie tradicija tapusios bei mero Andriaus Šatevičiaus globojamos Kalėdinės labdaros akcijos „Vaikai svajoja apie... Kalėdų stebuklą“. Bendradarbiaujant su Trakų rajono paramos šeimai ir vaikams centru atrinkti tie, kuriems labiausiai reikia pagalbos – daugiavaikės ar socialinės rizikos šeimos, šeimos, susiduriančios su finansiniais sunkumais.

Kaip ir kasmet, vaikučių svajones galėsite pasirinkti iš sąrašo, paskelbto Trakų rajono savivaldybės svetainėje, o pristatyti dovana galėsite patys arba centro darbuotojų pagalba.

Prisidėti prie akcijos galima ir parama pinigais. Lėšas galite pervesti į Trakų rajono savivaldybės administracijos sąskaitą LT324010042700064549 banke (įstaigos kodas 181626536, Vytauto g. 33, Trakai). Pavedimo paskirtis – Kalėdinė akcija vaikams.

Išpildykime vaikų svajonę ir sukurkime Kalėdų stebuklą kiekvienuose namuose.

Trakų rajono savivaldybės informacija

## Įvyko susitikimas su Lentvario miesto gyventojais dėl valstybinės reikšmės projekto „Rail Baltica“

Atkelta iš 1 p.

savivaldybės komandos reagavimo į paviešintus sprendinius, visuomenės poreikiams bus paimta mažiau sklypų, išsaugoti du gyvenamieji namai, infrastruktūra prie laisvalaikio erdvės, Dzūkų gatvėje. Taip pat projekto rėmuose bus sutvarkyta stotis, pėsčiųjų tunelis.

Kitas susitikimas planuojamas su Lentvario seniūnijos (Rykantų, Kariotiškių, Seliaviškių ir kitų kaimų) gyventojais. Tiksliai data bus

skelbiama artimiausiu metu mūsų savivaldybės tinklalapyje.

Primename, kad visos suinteresuotos šalys turi galimybę iki sausio 4 d. susipažinti su parengtu planavimo dokumento projektu ir teikti argumentuotus pasiūlymus plano rengėjams UAB „Šweco Lietuva“. Pasiūlymai dėl IIVP projekto Planavimo organizatoriui teikiami raštu ir (ar) sistemoje TPDRIS iki baigiamojo susirinkimo pabaigos.

Savivaldybės administracijos informacija

## Pranešimas apie rengiamą Arakalnio (vadinamo Rėkalniu), esančio Trakų mieste, vidinės miškotvarkos projektą

Nuo šių metų lapkričio 8 d. visuomenei pristatomas Arakalnio (vadinamo Rėkalniu), žemės sklypo kad. nr. 7977/0001:25, Trakų mieste, vidinės miškotvarkos projektas.

**Projekto organizatorius** – Trakų rajono savivaldybės administracija, į. k. 181626536, adresas Vytauto g. 33, LT-21106, Trakai, tel. (8 528) 58 312.

**Projekto rengėjas** – Šarūnas Bėčius, registruotas vidinės miškotvarkos projektų rengėjas,

Kranto g. 8, Rumsišės, Kaišiadorių r., tel. (8 687) 72 879, el. p. sarunas.becius@gmail.com

Su projekto sprendiniais galima susipažinti nuo 2022 m. lapkričio 8 d. iki lapkričio 23 d. Trakų

rajono savivaldybėje, adresas Vytauto g. 33, LT-21106 Trakai, tel. (8 528) 58 312, kontaktinis asmuo – Aivaras Trainovičius, tel. (8 528) 58 312; el. p. aivaras.trainovicius@trakai.lt ir kontaktinis asmuo – Šarūnas Bėčius, tel. (8 687) 72 879, el. p. sarunas.becius@gmail.com

Pastabas ir pasiūlymus galima teikti projekto organizatoriui ir projekto rengėjui iki viešo svarstymo ir jo metu.

**Viešas projekto svarstymas įvyks 2022 m. lapkričio 23 d. 17.30 val.** Trakų rajono savivaldybėje, adresas Vytauto g. 33, LT-21106 Trakai.

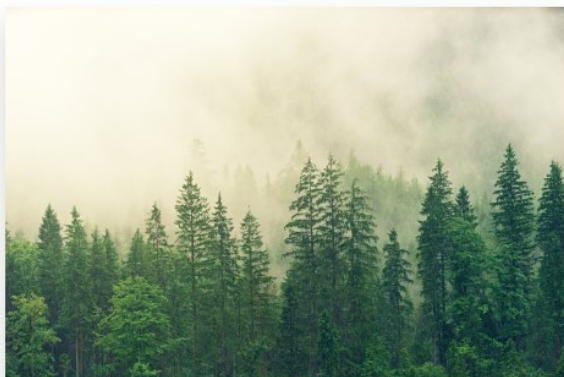
Architektūros skyriaus informacija

## Drekybės vietų nuomos Trakų miesto turgavietėje konkursas



## PRANEŠIMAS APIE RENGIAMĄ ARAKALNIO (VADINAMO RĖKALNIU), ESANČIO TRAKŲ MIESTE, VIDINĖS MIŠKOTVARKOS PROJEKTĄ

2022-11-08



Nuo šių metų lapkričio 8 d. visuomenei pristatomas Arakalnio (vadinamo Rėkalniu), žemės sklypo kad. nr. 7977/0001:25, Trakų mieste, vidinės miškotvarkos projektas.

**Projekto organizatorius** – Trakų rajono savivaldybės administracija, į. k. 181626536, adresas Vytauto g. 33, LT-21106, Trakai, tel. (8 528) 58 312.

**Projekto rengėjas** – Šarūnas Bėčius, registruotas vidinės miškotvarkos projektų rengėjas,

Kranto g. 8, Rumšiškės, Kaišiadorių r., tel. (8 687) 72 879, el .p. : [sarunas.becius@gmail.com](mailto:sarunas.becius@gmail.com)

Su projekto sprendiniais galima susipažinti **nuo 2022 m. lapkričio 8 d. iki lapkričio 23 d.** Trakų rajono savivaldybėje, adresas Vytauto g. 33, LT-21106 Trakai, tel. (8 528) 58 312, kontaktinis asmuo – Aivaras Trainovičius, tel. (8 528) 58 312; [aivaras.trainovicius@trakai.lt](mailto:aivaras.trainovicius@trakai.lt) ir kontaktinis asmuo – Šarūnas Bėčius, (8 687) 72 879, el .p. : [sarunas.becius@gmail.com](mailto:sarunas.becius@gmail.com)

Pastabas ir pasiūlymus galima teikti projekto organizatoriui ir projekto rengėjui iki viešo svarstymo ir jo metu.

Viešas projekto svarstymas **įvyks 2022 m. lapkričio 23 d. 17.30 val.** Trakų rajono savivaldybėje, adresas Vytauto g. 33, LT-21106 Trakai.

*Architektūros skyriaus informacija*

**VIDINĖS MIŠKOTVARKOS PROJEKTO  
ARAKALNIO (VADINAMO RĖKALNIU), ŽEMĖS SKLYPO  
KAD. NR. 7977/0001:25 TRAKŲ MIESTE  
Viešo svarstymo su visuomene susirinkimo, įvykusio  
2022 m. lapkričio 23 d. Trakų rajono savivaldybėje**

**PROTOKOLAS**

Susirinkimas įvyko 2022-11-23, 17:30 val., – Trakų rajono savivaldybėje, Vytauto g. 33, Trakai.  
Susirinkimo pirmininkas – Aivaras Trainovičius  
Susirinkimo sekretorius – Šarūnas Bėčius – vidinės miškotvarkos projekto rengėjas  
Dalyvių sąrašas pridedamas atskirai

**SVARSTYTA:**

**VIDINĖS MIŠKOTVARKOS PROJEKTO ARAKALNIO (VADINAMO RĖKALNIU),  
ŽEMĖS SKLYPO KAD. NR. 7977/0001:25 TRAKŲ MIESTE.**

Vidinės miškotvarkos projekto rengėjas Šarūnas Bėčius supažindino su Vidinės miškotvarkos projekto sandara, tikslais, uždaviniais, pagrindiniais sprendimais.

Techninio projekto rengėjo atstovas Viktoras Gričius pasiūlė detalizuoti numatomos įrengti rekreacinės infrastruktūros sudėtį.

Pasiūlymui pritarta.

**NUTARTA:**

Pritarti **VIDINĖS MIŠKOTVARKOS PROJEKTO ARAKALNIO (VADINAMO RĖKALNIU), ŽEMĖS SKLYPO KAD. NR. 7977/0001:25 TRAKŲ MIESTE** sprendiniams.  
Papildžius projekto aiškinamąjį raštą ir žinialapius, teikti projektą derinimui ir tvirtinimui.

Susirinkimo pirmininkas

Aivaras Trainovičius

Susirinkimo sekretorius

Šarūnas Bėčius



[illegible]





## TRAKŲ ISTORINIO NACIONALINIO PARKO DIREKCIJA

Biudžetinė įstaiga, Karaimų g. 5, 21104 Trakai, tel. (8 528) 55 776, faks. (8 528) 55 756,  
el. p. [tinp@seniejitrakai.lt](mailto:tinp@seniejitrakai.lt)

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 191835395

Šarūnas Bėčius  
registruotas vidinės miškotvarkos projektų  
rengėjas

2022-12-21 Nr. S-(11.7)- 336  
Į 2022-11-24 Nr. Raštą

### DĖL IŠVADOS PATEIKIMO VIDINĖS MIŠKOTVARKOS PROJEKTUI

Trakų istorinio nacionalinio parko (TINP) direkcija išnagrinėjo 2022-11-25 pateiktą raštą „Dėl išvados“ bei Arakalnio (vadinamo Rėkalniu), žemės sklypo kad. Nr. 7977/0001:25 Trakų mieste vidinės miškotvarkos projektą.

TINP direkcija informuoja, kad neturi pastabų dėl Šarūno Bėčiaus parengto Arakalnio (vadinamo Rėkalniu), žemės sklypo kad. Nr. 7977/0001:25 Trakų mieste vidinės miškotvarkos projekto.

Specialistas

Vladislav Zaplatkin

Vladislav Zaplatkin, tel. 8 605 15642



**KULTŪROS PAVELDO DEPARTAMENTAS  
PRIE KULTŪROS MINISTERIJOS  
VILNIAUS TERITORINIS SKYRIUS**

Gerb. Šarūnui Bėčiui  
sarunas.becius@gmail.com

2022-12-      Nr.  
į 2022-11-24

**DĖL VIDINĖS MIŠKOTVARKOS PROJEKTO IŠVADOS PATEIKIMO**

Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Vilniaus teritorinis skyrius išnagrinėjo Jūsų prašymą pateikti išvadas dėl vidinės miškotvarkos „Arakalnio (Vadinamo Rėkalniu), žemės sklypo kad. Nr. 7977/0001:0025 Trakų mieste., projekto (toliau – Projektas).

Informuojame, kad teritorija, kurioje planuojami vidinės miškotvarkos kirtimai, patenka į Kultūros vertybių registre įregistruoto nekilnojamojo kultūros paveldo objekto *Trakų kalnas, vad. Rėkalniu, Arakalniu* (unikalus kodas Kultūros vertybių registre 3493, statusas – Valstybės saugomas) teritoriją, kuriai nustatytas kraštovaizdžio, mitologinis vertingųjų savybių pobūdis.

Planuojamiems darbams Projekte iš esmės neprieštaraujame su sąlygomis - vykdant vidinės miškotvarkos darbus miško sklype, kultūros paveldo objekto teritorijoje, darbai bus vykdomi imantis visų apsaugos priemonių siekiant apsaugoti miško paklotę, nebus nepažeistos objekto vertingosios savybės – **reljefas** (masyvi tarp Akmenos ir Galvės ežerų esanti, maždaug 770x380 m dydžio, pailga ŠŠV-PPR kryptimi, iki 30 m aukščio, gana lėkštais šlaitais aukštuma, kurios centrinėje dalyje išsiskiria maždaug 340x200 m dydžio pakilimas, nelygiu, kiek banguotu viršumi, kurio Š dalyje yra apie 30 m skersmens ir iki 3 m gylio įdubimas, bei aukštumos PR gale išsiskiriantis kitas apie 145 m ilgio ŠV-PR kryptimi ir iki 60 m pločio pakilimas; aukštuma apardyta įvairių žemės judinimo darbų metu, jos Š dalyje sovietmečiu įrengta estrada, nutiesti asfaltuoti takai, suformuotos terasos, PR gale esančiam pakilime II pasaul. karo metu iškasti apkasai, 1998 m. Š ir P aukštumos papėdėse ištirtas bendras 0,8 kv. m plotas, šiuo metu didžioji aukštumos dalis apaugusi mišku; TRP; FF Nr. 1-8; 2013 m.); privažiavimas iki miško sklypo, kuriame bus vykdomi kirtimai, galimas tik jau esančiais miško keliais ir suformuotais valksmais.

Atkreipiame dėmesį, kad kirtimo darbai turi būti vykdomi patvirtinus ar suderinus Trakų miesto Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) teritorijos kompleksinio sutvarkymo techninį projektą, kuriuo projektuojami rekreacinės infrastruktūros sprendiniai, teisės aktų nustatyta tvarka.

Vadovaujantis Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo 9 str. 3 d. jei atliekant miškotvarkos ir kitokius darbus bus aptinkama archeologinių radinių ar nekilnojamojo daikto vertingųjų savybių, darbai sustabdomi, valdytojai ar darbus atliekantys asmenys apie tai privalo pranešti savivaldybės paveldosaugos skyriui.

Visa minėto objekto apskaitos dokumentacija yra Kultūros vertybių registro duomenų bazėje <https://kvr.kpd.lt>.

Vedėja

Gerda Mockevičė

| DETALŪS METADUOMENYS                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dokumento sudarytojas (-ai)                                                                          | Kultūros paveldo departamentas prie Kultūros ministerijos<br>188692688, Šnipiškių g. 3, Vilnius                                                                                                                                                                       |
| Dokumento pavadinimas (antraštė)                                                                     | MIŠKOTVARKOS PROJEKTAS TRAKŲ KALNAS,<br>VAD.ARAKALNIU, TRAKAI                                                                                                                                                                                                         |
| Dokumento registracijos data ir numeris                                                              | –                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris                                      | –                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo                                                        | ADOC-V1.0                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Parašo paskirtis                                                                                     | Pasirašymas                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos                                                  | Gerda Mockevičė, Vedėja, Vilniaus teritorinis skyrius                                                                                                                                                                                                                 |
| Sertifikatas išduotas                                                                                | GERDA,OŽIŪNAITĖ LT                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Parašo sukūrimo data ir laikas                                                                       | 2022-12-22 16:39:52 (GMT+02:00)                                                                                                                                                                                                                                       |
| Parašo formatas                                                                                      | XAdES-T                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Laiko žymoje nurodytas laikas                                                                        | 2022-12-22 16:40:06 (GMT+02:00)                                                                                                                                                                                                                                       |
| Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją                                                      | EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE                                                                                                                                                                                                                             |
| Sertifikato galiojimo laikas                                                                         | 2018-05-31 21:39:43 – 2023-05-30 23:59:59                                                                                                                                                                                                                             |
| Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti                                  | –                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Pagrindinio dokumento priedų skaičius                                                                | –                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius                                                   | –                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)                                                                | –                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)                                                           | –                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris                                                    | –                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas                | Dokumentų valdymo sistema Avilys, versija 3.5.51                                                                                                                                                                                                                      |
| Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data) | Metaduomuo „Registravimo data“ turi būti nurodytas<br>Metaduomuo „Dokumento registracijos Nr.“ turi būti nurodytas<br>Metaduomuo „Priskirtos bylos (tomo) indeksas“ turi būti nurodytas<br>Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2022-12-22 16:40:16) |
| Paieškos nuoroda                                                                                     | –                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Papildomi metaduomenys                                                                               | Nuorašą suformavo 2022-12-22 16:40:16 Dokumentų valdymo sistema Avilys                                                                                                                                                                                                |