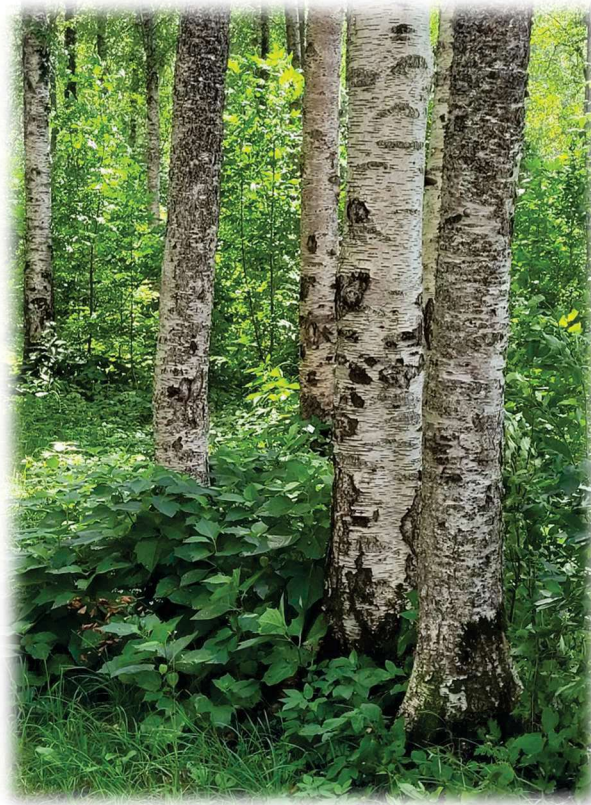


AKMENĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS PATIKĖJIMO TEISE VALDOMŲ MIŠKŲ



VIDINĖS MIŠKOTVARKOS PROJEKTAS

Patvirtinta : Valstybinės miškų tarnybos
direktoriaus 2026 m. d. įsakymu
Nr.

AKMENĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS PATIKĖJIMO TEISE VALDOMŲ MIŠKŲ

VIDINĖS MIŠKOTVARKOS PROJEKTAS

Projekto rengėja: VILIŪNĖ NAURECKAITĖ

2026

TEKSTINĖS PROJEKTO DALIES TURINYS

IVADAS	4
1. ANALITINĖ DALIS	6
1.1. PROJEK TINĖS SITUACIJOS ANALIZĖ	6
1.2. BENDROJI TERITORIJOS CHARAKTERISTIKA	12
1.3. MIŠKŲ CHARAKTERISTIKA	14
1.4. MIŠKŲ REKREACINIAI IŠTEKLIAI	20
1.5. TERITORIJOS SPECIFINĖ CHARAKTERISTIKA	22
2. PROJEK TINĖ DALIS	23
2.1. REKREACINIŲ MIŠKŲ TVARKYMO PAGRINDINĖS NUOSTATOS	23
2.2. POILSIO ORGANIZAVIMO SPRENDINIAI	24
2.3. KRAŠTOVAIZDŽIO FORMAVIMO KIRTIMAI	35
2.4. MIŠKŲ SANITARINĖ IR BIOLOGINĖS ĮVAIROVĖS APSAUGA	44
2.5. MIŠKŲ PRIEŠGAISRINĖ APSAUGA	47
3. BAIGIAMOJI DALIS	49
3.1. PROJEK TINIŲ SPRENDINIŲ VERTINIMAS	51
3.2. PROJEKTO PRIEŽIŪRA IR TIKSLINIMAS	52
4. TAKSORAŠTIS	54

IVADAS

Pastaraisiais metais ypač daug dėmesio skiriama pritaikyti miškus visaverčiam lankymuisi ir turiningam poilsiui gamtoje. Miškai, o ypač valstybinės reikšmės, visuomenės ir valstybės gyvenime atlieka įvairias funkcijas. Viena jų – socialinė, kuomet visuomenė naudojasi jais turizmui ir rekreacijai. Kuriant rekreacinę infrastruktūrą miškuose, orientuojamasi į labiausiai pamėgtus ir lankomus miško sklypus, siekiant sureguliuoti miško lankytojų srautus, nukreipiant poilsiautojus ne tik į jiems patogius, bet ir į saugius priešgaisrinio ir sanitarinio požiūriu miško sklypus.

Pažintiniai objektai leidžia visuomenei pažinti gamtos turtus, jos vertybes. Taip auklėjama visuomenė, ugdomas jos kultūrinis elgesys gamtoje. Rekreacinių priemonių dėka miškas mažiau šiukšlinamas, kraštovaizdžiui nepadaroma žala arba ji yra minimali, mažinamas miško gaisrų kilimo pavojus ir pan. Todėl Lietuvos Respublikos miškų politikos tikslams, šalia kitų, taip pat priskiriami ir daugiataikslės ir miško išteklius tausojančios miškų ūkio veiklos užtikrinimas suderinant ekonomines, socialines ir ekologines miškų funkcijas bei miškų rekreacinio potencialo didinimas. Todėl vienas iš miškų ūkio plėtros strateginių uždavinių, įvardintas pagrindiniuose Lietuvos miškų ūkio politikos dokumentuose, yra visuomenės bendrųjų su miškais susijusių reikmių tenkinimas. Ši sąvoka apima lankymosi miškuose reglamentavimo suderinimą, atsižvelgiant į visuomenės poreikius, rekreacijos ir turizmo infrastruktūros plėtrą.

Atsižvelgiant į tai, Akmenės rajono savivaldybės administracija užsakė parengti vidinės miškotvarkos projektą jos valdomuose žemės sklypuose: inventorizuoti miškus, suprojektuoti kraštovaizdžio formavimo ir kitas būtinas miško ūkines priemones ir rekreacinę infrastruktūrą, pritaikytą miško lankytojų poreikiams. Pagal šį vidinės miškotvarkos projektą (toliau-Projektas) miškai bus tvarkomi, naudojami ir saugomi iki 2036 metų.

Projekto uždaviniai:

- atlikti sklypinę miškų inventorizaciją, pateikti jos analizę;
- suprojektuoti rekreacijos objektus, siekiant, kad didėtų jos rekreacinė vertė, gerėtų estetinės savybės, tačiau nesilpnėtų esamos vietovės ekologinis potencialas, o būtų palaikoma dermė su vietovės gamtiniu charakteriu;
- tobulinti rekreacinių miškų sistemą, gerinant medynų tvarkymo kokybę.

Parengta projektinė dokumentacija:

Akmenės rajono savivaldybės patikėjimo teise valdomų miškų miškotvarkos projektas sudarytas iš aiškinamojo rašto, procedūrinių dokumentų ir šių brėžinių:

- Projektuojama miško rekreacinė infrastruktūra M 1: 5000 (4 brėžiniai);
- Kraštovaizdžio formavimo kirtimų išdėstymo schemas M 1:10000 (4 brėžiniai);
- Medynų planai M 1:10000 (4 brėžiniai);
- Gamtos objektų planas M 1:10000 (1 brėžinys).

Miškai – šalies ekologinio stabilumo pagrindas, itin svarbus ne tik visos šalies oro, vandens ir dirvos kokybei, bet ir lietuviškajam tapatumui. Siekiant išsaugoti Lietuvos ekologinį stabilumą, svarbu ekologinę ir socialinę miško naudą laikyti prioritetinėmis visuomenės gerovės sąlygomis. Todėl galvojant apie ateities kartas, siekiant vystytis tvariai, privalu užtikrinti pakankamą erdvę – tam tikrą tiek gamtinių, tiek rekreacinių teritorijų plotą ir jų kokybę. Tik tam reikia nusistatyti prioritetus ir ūkininkavimo ribas, kas ir numatoma miškotvarkos projekte. Tikimės, kad patikėjimo teise valdomi miškai, įgyvendinus šį vidinės miškotvarkos projektą, taps dar vienu miško ir darnios žmonių veiklos integracijos pavyzdžiu.



1 pav. Akmenės gamtos ir kultūros parko kraštovaizdžio fragmentas

1. ANALITINĖ DALIS

1.1. PROJEKGINĖS 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.

Projektavimo objektas – Naujosios Akmenės rajono savivaldybės patikėjimo teise valdomi valstybinės reikšmės miškai, esantys suformuotuose žemės sklypuose (toliau – Objektas). Bendras inventorizuotas Objekto miškų plotas yra 57,0 ha.

1 lentelė. Projektavimo objektas

Eil. Nr.	Žemės sklypo kadastrinis numeris	Žemės sklypo plotas, ha	Žemės sklypo pagrindinė naudojimo paskirtis	Žemės sklypo naudojimo būdas
1	3233/0006:555	5,2	Miškų ūkio	Rekreacinių miškų sklypai
2	3233/0007:229	3,1	Miškų ūkio	Rekreacinių miškų sklypai
3	3233/0007:225	6,4	Miškų ūkio	Rekreacinių miškų sklypai
4	3233/0007:222	1,3	Miškų ūkio	Rekreacinių miškų sklypai
5	3233/0007:223	5,5	Miškų ūkio	Rekreacinių miškų sklypai
6	3233/0007:216	18,3	Miškų ūkio	Rekreacinių miškų sklypai
7	3201/0002:188	16,2	Miškų ūkio	Rekreacinių miškų sklypai
8	3233/0007:231	1,0	Miškų ūkio	Rekreacinių miškų sklypai
	Viso	57, 0		

Savivaldybės patikėjimo teise valdomiems valstybinės reikšmės miškams 2025 metų inventorizacija yra pirmoji. Inventorizacija apėmė 2 kvartalus.

Sklypinė miškų inventorizacija atlikta (taksatorius Vaidotas Beržanskis), 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”, miškotvarkos pasitarimo protokolais bei kitais normatyvais, dokumentais. Taksacinių sklypų išskyrimui naudotas integruotas fotoabrisas, sudarytas ortofotoplanų pagrindu. Taksacinių sklypų išskyrimas instrumentiniu būdu nevykdytas.

Vidinės miškotvarkos projektas rengtas vadovaujantis LR miškų valstybės kadastro duomenų rinkimo, saugojimo ir teikimo tvarkos aprašu, Vidinės miškotvarkos projektų

rengimo taisyklėmis, Miškotvarkos darbų vykdymo instrukcija, savivaldybių miškų priskyrimo miškų grupėms planu, LR Vyriausybės nutarimu dėl valstybinės reikšmės miškų plotų patvirtinimo bei kitais aplinkos ministro patvirtintais, ūkinę veiklą reglamentuojančiais normatyvais ar galiojančiais teisės aktais.

Akmenės rajono savivaldybės valdomi miškai priskirti miškų grupėms Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. spalio 21 d. nutarimu Nr. 1651 „*Dėl Alytaus, Klaipėdos, Marijampolės, Šiaulių, Tauragės, Telšių, Utenos ir Vilniaus apskričių miškų priskyrimo miškų grupėms*“ su vėlesniais pakeitimais.

Akmenės rajono savivaldybės valdomi miškai priskirti valstybinės reikšmės miškams, kurių sąrašas patvirtintas 1997 m. spalio 23 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu Nr.1154 „*Dėl valstybinės reikšmės miškų plotų patvirtinimo*“ su vėlesniais pakeitimais. Paskutiniai pakitimai atlikti LRV 2011 m. lapkričio 3 d. įsakymu Nr. 909 „*Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1997 m. spalio 23 d. nutarimo Nr. 1154 pakeitimo*“.

Visi miškotvarkos lauko darbų etapai atlikti panaudojant GIS technologijas. Miškotvarkos darbų kartografinį pagrindą sudaro LR georeferencinis pagrindas GDB10LT. Pastarasis yra sudaromas bei atnaujinamas Lietuvos skaitmeninio ortofotografinio M1:10000 žemėlapiu ORT10LT pagrindu. Miško riba yra svarbi georeferencinio pagrindo dalis. Miškų inventorizacijos darbai užtikrina nuolatinį miško ribos tikslinimą. Taksacija vykdyta tais pačiais principais, kaip ir prieš tai buvusioje miškotvarkoje, t. y. siekiama sklypų ribų stabilumo ir taksacinių rodiklių perimamumo. Tam tikslui taksatorius naudojo praeitos miškotvarkos aktualizuotą medžiagą, natūroje buvo atlikti patikslinimai. Kvartalų numeracija nekeista.

Miško žemė suskirstyta į naudmenas pagal miškų valstybės kadastro reikalavimus. Įvertintos visos valstybinės reikšmės miškų ribos natūroje. Visi valstybinės reikšmės medynai inventorizuoti vizualiniu su matavimo elementais metodu.

Taksacija brandžių medynų ir paskutinės amžiaus klasės pribrežtančių atlikta atrankiniais metodais, naudojant Biterlichio prietaisą. Tūris apskaičiuotas kiekvienai medžių rūšiai pagal skerspločių sumos ir formrodinio aukščio sandaugą. Medžių rūšių tūrių suma sudaro visą ardo tūrį 1 ha. Tūris įrašomas su gradacija 5 m³ tūriui iki 50 m³ ir su gradacija 10 m³ tūriui virš 50 m³. Tūris įrašomas, kai vyraujančios medžių rūšies aukštis yra 2 m ir daugiau.

Rūšinė medyno sudėtis nustatoma pagal medyną sudarančių medžių rūšių tūrių santykį. Ardo skalsumas apskaičiuojamas kiekvienai medžių rūšiai atskirai, kaip santykis medžių rūšies tūrio ir tokio paties aukščio normalaus (1,0 skalsumo) medyno tūrio (pagal

standartines skerspločių sumų ir tūrių lenteles). Medžių rūšių skalsumų suma sudaro ardo skalsumą. Kai rūšinė sudėtis ir skalsumas nustatytas vizualiai, tūris apskaičiuojamas pagal medyno vidutinį svertinį aukštį ir pagal medžių rūšį, turinčią didžiausią koeficientą sudėtyje (nebūtinai vyraujančiąja). Pirmojoje vietoje įrašoma vyraujanti medžių rūšis (turinti didžiausią tūrį) arba viena iš pagrindinių medžių rūšių: P, E, M, A, U bei J (Uc, Ud, Pc, Pd augavietėse), kai atitinka šias sąlygas:

- kai medyno savaiminės arba kultūrinės kilmės pagrindinių 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 (A, U, P, E, J, B, D, Bt).

Medžių rūšių amžius nustatytas pagal praeitos miškotvarkos užfiksuotą amžių, pridėdant praėjusių metų skaičių (žinoma su sąlyga, kad jis buvo nustatytas teisingai). Amžius įrašomas iki 120 metų su gradacija kas 5 metai, virš 120 metų – su gradacija kas 10 metų. Želdinių iki 20 metų amžius įrašomas 1-erių 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 %).

Medžių rūšių aukštis įrašytas pilnais metrais, išskyrus iki 1 m, kur galimas aukščio įrašymas 0,1 m tikslumu (minimalus aukštis – 0,2 m). Skersmuo įrašytas 1 ir 2 ardu medžiams bei pavieniams medžiams, su gradacija kas 2 cm (esant aukščiui 2 m ir daugiau).

Medynuose aprašytas pomiškis, nurodant medžių rūšių sudėtį, amžių, aukštį, medelių skaičių 1 ha (neįskaityti stipriai pažeisti ir negyvybingi medeliai). Trakui nurodytos krūmų rūšys pagal vyravimą (iki trijų rūšių) ir trako tankumas: retas (padengta iki 30 % ploto), vidutinio tankumo (40-60 %) ir tankus (virš 60 %). Aprašytas vykstantis savaiminis atžėlimas.

Medynų bonitetas nustatytas pagal vyraujančios medžių rūšies amžių ir aukštį, panaudojant bonitetinių klasių lenteles. Naudotos bonitetinės klasės: 1A, 1, 2, 3, 4, 5, 5A.

Augavietė nustatyta pagal dirvožemio – tipologinių grupių schemą. Pirmoji raidė (didžioji) dirvožemio drėgnumo laipsnis (Š, N, L, U, P), antroji – derlingumo laipsnis (a, b, c, d, f), trečioji – dirvožemio mechaninės sudėties grupė: I – lengvos uolienos (smėlis, žvyras, priesmėlis), 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, Pcn, Pdn.

Kortelėje įrašoma kai kurie praeitos (bazinės) miškotvarkos duomenys: žemės naudmena, vyraujanti medžių rūšis, amžius, projektuotos ūkinės priemonės. Atžymimi medyno ypatumai (rūšinė sudėtis, amžius ar skalsumas nevienodi, pomiškis išsidėstęs grupėmis), sklypo ypatumai (augavietė nevienoda, sklypas užšlamštintas, užliejamas, nepakankamai nusaustas, technologiškai sutvarkytas ir kt.).

Miško ūkinės priemonės projektuotos pagal miškininkystės reikalavimus, naudojant atitinkamus nuostatus, normatyvus bei algoritmus. Atrankiniai sanitariniai kirtimai taksavimo metu neprojektuoti. Atžymėtas sausuolių tūris ir virtelių tūris (likvidinis) 1ha.

Kameraliniai darbai. Pagal taksacines korteles suformuotos atributinė ir geografinė duomenų bazės. Visa duomenų bazės informacija pateikiama taksoraštyje.

Teisės aktai ir teritorijų tvarkymo dokumentai, naudoti vidinės miškotvarkos projekto rengime ar galintys daryti įtaką miškų tvarkymui Akmenės rajono savivaldybės valdomoje miškų teritorijoje:

1. Lietuvos Respublikos miškų įstatymas, priimtas 1994 m. lapkričio 22 d. Nr. I-671 (su vėlesniais pakeitimais, suvestinė redakcija 2024-07-01-2026-12-31) (toliau – Miškų įstatymas).
2. Lietuvos Respublikos turizmo įstatymas, priimtas 1998 m. kovo 19 d. Nr. VIII-667 (su vėlesniais pakeitimais, suvestinė redakcija 2024-05-01).
3. Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas, priimtas 1995 m. gruodžio 12 d. Nr. I-1120 (su vėlesniais pakeitimais, suvestinė redakcija 2024-05-06). Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas, priimtas 1993 m. lapkričio 9 d. Nr. I-301 (su vėlesniais pakeitimais, suvestinė redakcija 2024-07-01).
4. Lietuvos Respublikos žemės įstatymas, priimtas 1994 m. balandžio 26 d. Nr. I-446 (su vėlesniais pakeitimais, suvestinė redakcija 2024-05-01 – 2024-10-31).
5. Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo įstatymas, priimtas 2019 m. birželio 6 d. Nr. XIII-2166 (su vėlesniais pakeitimais, suvestinė redakcija 2024-01-01).
6. Vidinės miškotvarkos projektų rengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. rugsėjo 1 d. įsakymu Nr. D1-406 „Dėl Miškų tvarkymo schemų ir Vidinės miškotvarkos projektų taisyklių patvirtinimo“; Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2021 m. rugsėjo 9 d. įsakymo Nr. D1-

- 524 redakcija) (su vėlesniais pakeitimais, suvestinė redakcija 2024-03-04) (toliau – VMP rengimo taisyklės).
7. Miško kirtimų taisyklės, patvirtintos LR aplinkos ministro 2010 m. sausio 27 d. įsakymu Nr. D1-79 „*Dėl miško kirtimo taisyklių patvirtinimo*“ (su vėlesniais pakeitimais; suvestinė redakcija 2024-03-19) (toliau – Miško kirtimų taisyklės).
 8. Akmenės rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimas, T00086474, 2021-07-19; patvirtintas 2021-06-28, Nr.T-145.
 9. Naujosios Akmenės miesto teritorijos bendrojo plano koregavimas, T00094767, 2024-09-05; patvirtintas 2024-08-26, Nr.T-232.
 10. Gyvenamosios teritorijos kvartalo tarp Respublikos, Eibučių ir V. Kudirkos gatvių Naujosios Akmenės mieste detalusis planas (rengėjas UAB „Atamis“), 2025-07-25.
 11. Naujosios Akmenės miesto Respublikos ir Ramučių gatvių kvartalų detaliojo plano koregavimas. Aiškinamojo rašto sprendiniai 2023-02-24, Nr.A-103.(rengėjas UAB „Archinova“).

Itin svarbu, kad Miškų įstatymu Lietuvos miškuose nustatyti aiškūs prioritetai (išskirtos miškų grupės ir pogrupiai), o saugomose teritorijose – tvarkymo planais numatytos tvarkomosios zonos, apibrėžtos apsaugos ir tvarkymo priemonės.

Vidinės miškotvarkos projektas skiriamas konkrečių tvarkymo priemonių sistemai miškų valdoje nustatyti, atsižvelgiant į bendruosius regiono miškų tvarkymo schemas reikalavimus, užtikrinant tvarų ir suderintą su visuomenės reikmėmis bei miškų politikos reikalavimais valdos miško išteklių naudojimą.

Vidinės miškotvarkos turinį valstybinei valdai sudaro: aiškinamasis raštas, taksoraštis (visų inventorizuotų sklypų aprašymai), suvestiniai miškų inventorizacijos duomenys ir kartografinė medžiaga – medynų planai, rekreacinių objektų išdėstymo schemas, gamtos ir kultūros paveldo objektų bei projektuojamų kraštovaizdžio formavimo kirtimų išdėstymo schemas.

Sudėtinės vidinės miškotvarkos projekto dalys yra analitinė, projektinė ir baigiamoji.

Analitinėje dalyje pateikta projektinės situacijos analizė, teritorijos gamtinės aplinkos apibūdinimas, objekto miškų charakteristika.

Projektinėje dalyje pateikiama projektavimo pagrindas, projektiniai sprendiniai, liečiantys, kraštovaizdžio formavimą, rekreacinės miško funkcijos stiprinimą ir kitas funkcijas.

Baigiamojoje dalyje pateikiamas projektinių sprendinių vertinimas, apibūdinamas projekto tikslinimas ir priežiūra. Pagal šį vidinės miškotvarkos projektą bus tvarkomi, atkuriami ir saugomi miškai 10 metų.

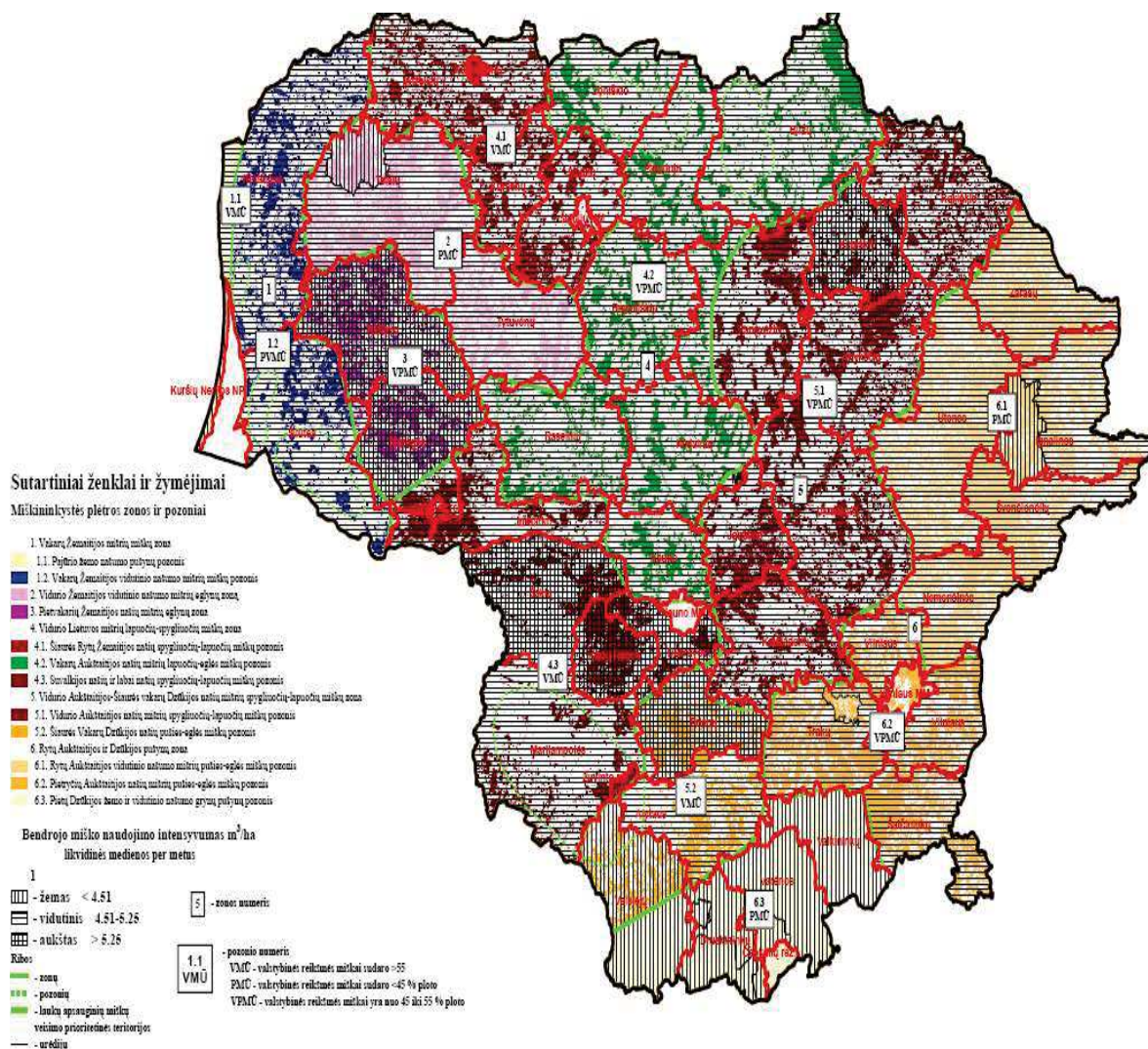
Prieduose pateikti vidinės miškotvarkos projekto sprendinių svarstymo, derinimo dokumentacija bei kiti procedūriniai dokumentai.



2 pav. *Savaiminės kilmės medynai užima 67 proc. medynų ploto*

1.2. BENDROJI TERITORIJOS CHARAKTERISTIKA

Fizinė – geografinė charakteristika



3 pav. Lietuvos miškininkystės plėtros zonos ir pozonai

Fizinis – geografinis rajonavimas

Pagal Lietuvos fizinį – geografinį rajonavimą Rytų Žemaičių plynaukštė užima didžiąją Akmenės rajono miškų teritorijos dalį. Šiame mikrorajone didžiąją dalį ploto užima miškai, kuriuose vyrauja minkštųjų lapuočių medynai (daugiausia beržynai), augantys derlingose augavietėse. Kurtuvėnų kalvotasis masyvas skiria plynaukštę į dvi dalis: šiaurinę ir rytinę. Į rytų Žemaičių plynaukštės teritoriją patenka Akmenės rajonas, kuriam priskiriamas Ventos vidurupio ledyninės plaštakos suformuotas moreninis ruožas.

Rajonas yra Ventos vidurupio žemumoje, žemėjančioje iš pietryčių į šiaurės vakarus nuo 110 iki 60 m absoliutaus aukščio. Reljefas– paskutinio ledynmečio moreninės lygumos.

Akmenės rajono savivaldybės miškai priskirti Vidurio Lietuvos spygliuočių-lapuočių miškų zonai Šiaurės Rytų Žemaitijos mišrių spygliuočių – lapuočių miškų pazoniui (2 pav.). Vyrauja priemolingieji (pietvakariuose – priesmėlingieji) normalaus drėgnumo ir glėjiškieji rudžemiai bei išplautžemiai.

Klimatas. Vietovės klimatas yra tos vietovės daugiamečių orų, atmosferos sąlygų būsenos režimas, kurį apibūdina meteorologinių elementų visuma. Akmenės rajono savivaldybės administruojama teritorija priklauso vidutinių platumų klimato zonai. Akmenės rajonui klimatui didelę įtaką daro atnešamos oro masės. Kaip ir visoje Lietuvos teritorijoje, taip ir Akmenės rajone, dažniausiai yra vidutinių platumų oro masės, ateinančios iš Atlanto vandenyno (jūrinis oras) ir Rytų Europos (žemyninis oras). Vyrauja vakarų ir pietvakarių krypties vėjai. Vidutinė metinė oro temperatūra yra 5,80 C, sausio mėnesio vidutinė temperatūra – 5,3 0 C, liepos mėnesio – 17,00 C. Vidutinis kritulių kiekis vegetacijos periodu apie 370 mm. Vidutinė vegetacijos trukmė – 188 dienos.

Administracinis suskirstymas. Akmenės rajono savivaldybės patikėjimo teise valdomi miškai patenka tik į vieną – Akmenės - kadastrinę vietovę. Miškų ribos nustatomos kadastriniais matavimais ir įteisintos Valstybės registro kadastre.

Bendras inventorizuotas projektuojamo objekto miškų plotas yra 57,0 ha. Jis užima 2 kvartalus (2 lentelė). Kvartalų vidutinis plotas – 28,5 ha. Mažiausias miško pogrupiui priskiriamas plotas yra taksacinis sklypas. Minėtuose kvartaluose inventorizuoti 45 taksaciniai sklypai. Vidutinis taksacinio sklypo plotas – 1,27 ha (medynų – 1,42). Visi Akmenės rajono savivaldybės miškai priskirti Valstybinių miškų urėdijos Mažeikių regioninio padalinio Akmenės girininkijai.

2 lentelė. Objekto teritorija pagal kvartalus

Eil.nr.	Kv. Nr.	Sklypo Nr.	Plotas, ha
1.	60	2;5; 6; 8, 9-12-14a; 14b; 15; 16a; 16b; 17a; 17b; 18-23a; 23b; 32; 33a; 33b; 34 29; 84-85; 87;	40,8
2.	153	5a; 5b ;6; 7a; 7b; 7c; 7d ;7e; 9-14	16,2
VISO			57,0

1.3. MIŠKŲ CHARAKTERISTIKA

Miškų teritorija pagal žemės naudmenas. Bendras žemės plotas naudmenomis paskirstytas prisilaikant žemės kadastro reikalavimų, o miško žemė į naudmenas priskirta pagal Miškų įstatymą. Plotų pasiskirstymo naudmenomis santrauka pateikta 3 lentelėje.

3 lentelė. Plotų pasiskirstymas pagal žemės naudmenas

<i>Žemės naudmenų grupė</i>	<i>Žemės naudmena</i>	<i>Plotas, ha</i>
MIŠKO ŽEMĖ		
Apaugusi mišku (medynai)	Savaiminiai medynai	36,0
	Kultūrinės kilmės medynai	18,0
<i>Viso medynų</i>		54,0
Neapaugusi mišku	Miško aikštė	0,5
	Miško laukymė	1,1
<i>Viso neapaugusios mišku</i>		1,6
Technologinės paskirties žemė	Griovio trasa	0,7
	Elektros trasa	0,5
	Energetikos trasa	0,2
<i>Viso technologinės paskirties žemės</i>		1,4
VISO		57,0

Objekte 94,7 proc. teritorijos užima medynai, tarp jų vyrauja (66,7proc.) savaiminės kilmės medynai. Neapaugusios mišku žemės yra 2,8 proc. Joje dominuoja miško laukymės (68,8 proc.). Technologinės paskirties žemės (griovio, elektros ir energetikos trasos) užima 2,5 proc.

Miškų teritorija pagal augavietes. Miško augimo sąlygas charakterizuoja augavietės tipas (dirvožemio tipologinė grupė). Miško augavietė aprašoma dviem indeksais, atsižvelgiant į du pagrindinius faktorius: dirvožemio drėgnumą ir dirvožemio derlingumą. Papildomai augavietė charakterizuojama trečiu indeksu – dirvožemio granulimetrinės sudėties grupe.

4 lentelė. Augaviečių charakteristika

Dirvožemio drėgnumo Indeksai	Dirvožemio derlingumo indeksai		Iš viso (ha)
	c (derlingi)	d (labai derlingi)	
N (normalaus. drėgnumo)	19,2/33,7	0,8/1,4	20,0/35,1
L (laikiniai užmirkę)	2,7/4,7	19,3/33,9	22,0/38,6
Pn (pelkiniai nusausinti)	150/26,3	-	15,0/26,3
Viso (ha)	36,9/64,7	20,1/35,3	57,0/100

Papildinimas: augavietė nustatoma miško žemėms (išskyrus technologinės paskirties žemes), taip pat pelkėms, krūmynams ir pažeistoms žemėms (karjerai).

Objekte vyrauja mineraliniai dirvožemiai (85 proc.), likusį plotą užima organiniai. Miško sklypuose dominuoja laikiniai užmirkusios augavietės, užimančios apie 38,6 proc., tuo tarpu normalaus drėgnumo augavietės sudaro 20 proc., pelkinės nusausintos – 15 proc. augaviečių. Vyrauja derlingos (c tipo) augavietės, kurios inventorizuotos 36,9 ha plote (64,7 proc.), kitos – labai derlingos (d tipo) užima 20,1 ha (35,3 proc.). Medynuose dominuoja kiškiakopūstis ir kiškiakopūstis – plačialapis miško tipai. Kiti inventorizuoti miško tipai: žibuoklinis – kiškiakopūstis, mėlyninis – kiškiakopūstinis, viksvinis – kimininis.

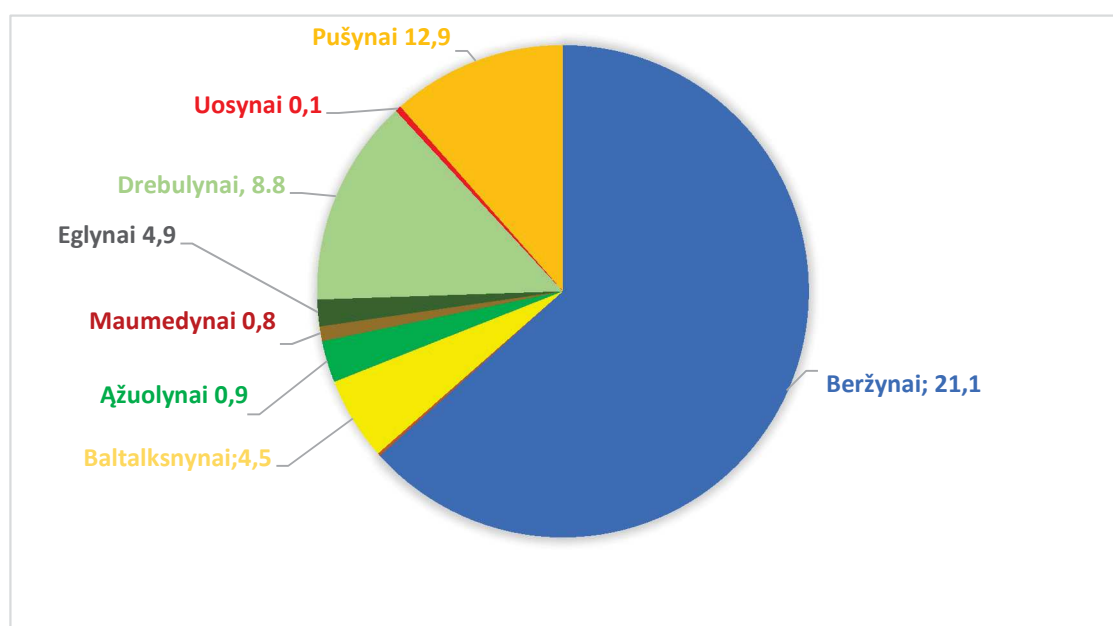


4 pav. Akmenės rajono miestų miškuose dominuoja beržo medynai (39 proc.)

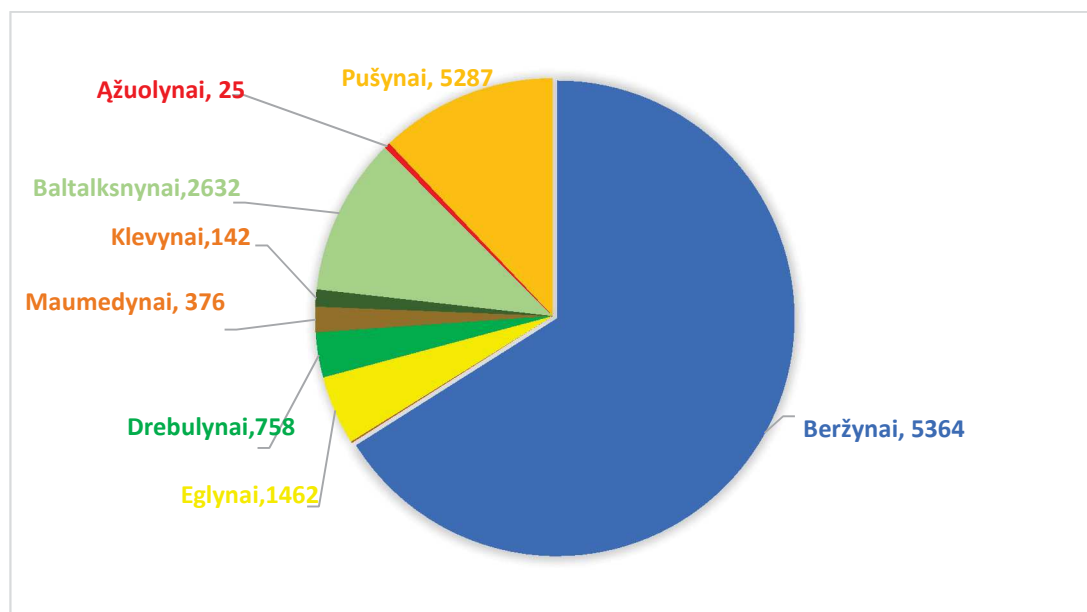
Medynų charakteristika. Žemės sklypuose daugiausia inventorizuota beržo medynų (39,1 proc.), pušynų – 23,9 proc., eglynų – 9,1 proc., baltalksnynų – 8,3 proc., drebulynų – 16,3 proc. Kitos rūšys sudaro nedidelius kiekius (viso 3,3 proc.). Brėžiniai „Medynų planai“ pateikti VMP grafinėje dalyje.

5 lentelė. Medynų plotas ir tūris pagal vyraujančias medžių rūšis

<i>Medynai</i>	<i>Plotas, ha</i>	<i>%</i>	<i>Tūris, m³</i>	<i>%</i>
<i>Spygliuočiai</i>				
Pušynai	12,9	23,9	5287	33,2
Eglynai	4,9	9,1	1462	9,2
Maumedynai	0,8	1,5	376	2,4
<i>Kietieji lapuočiai</i>				
Ažuolynai	0,9	1,6	25	0,20
Uosynai	0,1	0,2	4	0,0
<i>Minkštieji lapuočiai</i>				
Beržynai	21,1	39,1	5364	33,7
Baltalksnynai	8,8	16,3	2632	16,5
Drebulynai	4,5	8,3	758	4,8
Viso:	54,0	100	15908	100



5 pav. Bendras medynų plotas pagal vyraujančias medžių rūšis (ha)



6 pav. Bendras medynų tūris pagal vyraujančias medžių rūšis (m³)

Medynų pasiskirstymas pagal brandumo grupes. Medynai į brandumo grupes pagal antros miškų grupės brandumo normatyvus pasiskirsto taip: pusamžiai sudaro net 67,5 proc., bręstantys – 27,2 proc., brandžių yra 4,7 proc., o jaunuolynų – tik 0,52 proc.

6 lentelė. Medienos tūris (m³) pagal brandumo grupes

Medynų					Pavienių medžių	Iš viso žalių medžių	Sausuolių	Išverstų, nulaužtų medžių
Viso	Jaunuolynų	Pusamžių	Pribręstantys	Brandūs				
15908	83	10743	4324	758	29	15937	162	253

Vidutiniai medynų rodikliai – 7 lentelėje. Vidutinis medynų amžius yra 70 metai (visi medynai). Seniausi šiame miške yra beržynai (76 metų) ir maumedynai bei eglynai (70 metų). Vidutinis bendras medynų tūris – 294 m³/ha. Didžiausią medynų tūrį 1 ha yra sukaupę pušynai ir beržynai. Pažymėtina, kad miškai yra aukšto produktyvumo: vidutinis bonitetas – 1.0. Žemo našumo medynų nėra. Vidutinis medynų skalsumas – 0,78. Išretėjusių medynų inventorizuota tik 2 sklypai: 0,2 ha 70 metų amžiaus eglynas ir 0,6 ha 70 metų amžiaus pušynas 153 kvartale. Medynų stabilumo požiūriu tai yra geri rodikliai, tačiau aukštokas skalsumas, gausus pomiškis ir trakas menkina medynų estetinę vertę, apsunkina jų praeinamumą, apžvelgiamumą, suteikia medynams monotoniškumą.

7 lentelė. Medynų vidutiniai rodikliai

<i>Medynai</i>	<i>Plotas, ha</i>	<i>Amžius</i>	<i>Bonitetas</i>	<i>Skalsumas</i>	<i>Tūris, m³</i>	<i>Tūris, 1ha/m³</i>
<i>Spygliuočiai</i>						
Pušynai	12,9	68	1,0	0,87	5287	410
Eglynai	4,9	70	2,0	0,70	1462	298
Maumedynai	0,8	70	1,0	1,0	376	470
<i>Kietieji lapuočiai</i>						
Ažuolynai	0,9	18	2,0	0,60	25	28
Uosynai	0,1	10	2,0	0,90	4	40
<i>Minkštieji lapuočiai</i>						
Beržynai	21,1	76	1,0	0,8	5364	254
Drebulynai	8,8	69	1A,6	0,73	2632	299
Baltalksnynai	4,5	64	1aA	0,59	758	168
Iš viso:	54,0	70	1,0	0,78	15908	294

Bendras medienos tūris. Bendras antžeminės medžių dalies medienos tūris yra 15908m³. Dar apie 15 proc. nuo apskaičiuoto medienos tūrio sudaro kelmiai, šaknys (2453 m³). Medienos masė – tai medienos tūris, išreikštas ore išdžiūvusios (12-15 proc. drėgnumo) medienos svoriu.

8 lentelė. Bendras medienos tūris ir biomasė

<i>Rodikliai</i>	<i>Medienos tūris m³</i>	<i>Medienos biomasė, tonomis (ore išdžiūvusios)</i>
Medynų tūris	15908	8479
Pavienių medžių tūris	29	14
Žuvusių medžių tūris	415	207
Bendras antžeminės medžių dalies tūris ir biomasė	16352	8700
Kita biomasė (kelmai, šaknys)	2453	1305

Miškų grupės ir pogrupiai.

Miškų suskirstymas miškų grupėmis ir tikslinės paskirties miškų pogrupiais yra miškininkavimo ir miško išteklių naudojimo pagrindas. Miškai pagal funkcinę paskirtį suskirstyti į pogrupius, o pagal nustatytą ūkinį režimą pogrupiai priskiriami atitinkamoms miškų grupėms. Miškų pogrupiu suprantama miško teritorijos dalis paprastai naudojama vienam svarbiausiam tikslui (rezervatiniam, apsauginiam, rekreaciniam, ekosistemų apsauginiam ar ūkiniam). Miško masyvas, jo dalis, kvartalas ar sklypas, tuo pačiu metu atliekantis kelias funkcijas (pvz., vandens apsaugos ir rekreacines), priskiriamas tik vienam (pagal svarbiausią funkciją) pogrupiui.

Mažiausias miško pogrupiui priskiriamas plotas yra taksacinis sklypas. Atskiros sklypo dalys su skirtingu ūkiniu režimu į pogrupius neskirstomos. Objekte yra tik IIB miško grupės miškai:

Visi jie yra miestų miškai. Ūkininkavimo tikslas – 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 poilsavimo sezono metu, išskyrus stichinių arba biotinių veiksnių sudarytus medynus.

Akmenės rajono savivaldybės valdomi miškai priskirti miškų grupėms 2017 m. kovo 28 d. Aplinkos ministro 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"* ir 2015 m. balandžio 23 d. LR Vyriausybės nutarimo Nr. 411 *„Dėl Alytaus, Klaipėdos, Marijampolės, Šiaulių, Tauragės, Telšių, Utenos ir Vilniaus apskričių miškų priskyrimo miškų grupėms pakeitimo.“*

Vadovaujantis patvirtintais miškų priskyrimu grupėms ir pogrupiams planais, projektuotos miškų ūkinės priemonės.

1.4. MIŠKO REKREACINIAI IŠTEKLIAI

Kraštovaizdžio rekreacinį potencialą sudaro vietovės kraštovaizdžio, jo gamtinių komponentų bei objektų patrauklumas, tinkamumas rekreacijai, skatinantis lankytojus atvykti į gamtą, pailsėti, aktyviai ar pasyviai praleisti laiką. Tam tinkama projektuojamo objekto teritorija su unikaliu mikroreljefu, kuriame medynų, augaviečių įvairovė akcentuoja šių miškų savitumą.

Akmenės rajono savivaldybės valdomi miškai rekreaciniu požiūriu buvo vertinti pagal metodiką, panaudotą valstybinių parkų planavimo schemose ir šiuo metu pritaikytą rekreacinės miškotvarkos projektuose kaip labiausiai praktiškai pasiteisinusią panašaus pobūdžio miškotvarkos darbuose. Pagrindinis dėmesys šioje metodikoje buvo skirtas nustatyti miškų patogumą poilsiavimui (Vilniaus universiteto Geografijos katedros prof. P. Kavaliausko metodika). Kadangi miškų patogumą lankymui ir stovyklavimui apsprendžia medynų rūšinė sudėtis ir drėgmės režimas, tai remiantis atitinkamais kriterijais – augavietės tipu, būdinga miško bendrija, amžiaus klase ir bonitetu, – išskirti rekreaciniai tipai, atitinkantys geras (A, B tipai), vidutines (C, D tipai), blogas (E, F) sąlygas.

Nustatyta, kad geros poilsiavimo sąlygos fiksuotos tik apie 30 proc. tirto miško. Tai labiausiai vertinamas savaiminės kilmės įvairiaamžis, mozaikiškos erdvinės struktūros miškas, kuris pasižymi įvairaus amžiaus ir rūšių medynais, miško aikštėmis ir laukymėmis. Paprastai pirmenybę miško lankytojai teikia mažesnio glaudumo natūraliems ir vaizdingiems ir lengvai praeinamiems medynams. Čia didesnė rūšinės sudėties ir amžiaus struktūros, landšafto tipų įvairovė, tinkama ne tik pasivaikščiojimui, sveikatinimo, pažintinėms ar rekreacinėms veikloms, bet ir grožėjimuisi. Tuo labiausiai pasižymi Akmenės gamtos ir kultūros parkas, kuriame dominuoja pušynai, auga vienintėlis miesto miškų maumedynas.

Dominuoja vidutinės sąlygos poilsiui miškuose, jos nustatytos maždaug apie 37 proc. medynų plote. Likusioje dalyje (33 proc.) medynai yra drėgni ir pelkėti, kuriuose sąlygos poilsiui yra blogos. Daugumoje medynų dominuoja gana gausi žolinė augalija. Drėgnų, tankių medynų poilsiautojai vengia ne vien tik dėl jų drėgnumo, bet vasarą ir dėl erkių bei uodų.

Nustatyta, kad Akmenės rajono savivaldybės valdomuose miškuose vyrauja miško lankytojų nepageidaujamas uždaro landšafto tipas, kurį įtakoja aukštas medynų skalsumas bei užšlamštinimas, vietomis išsidėstęs nežymiai ažūriškas, lengvai banguoto landšafto tipas. Digresija šiuose miškuose neišreikšta.

Tirtoje miškų teritorijoje galima sukurti palankias sąlygas rekreacijai, ypač savaitgalio ar dienos laisvalaikio poilsiui. Šiuo metu čia esamų pasivaikščiojimo takų

nepakanka. Reikalinga ir gausesnė, patogesnė rekreacinė įranga, būtina medynus tvarkyti kraštovaizdžio formavimo kirtimais, o tai reikia spręsti kompleksiskai – numatant rajono miškuose rekreacinės infrastruktūros išdėstymo strategiją, poilsio funkcijas, kraštovaizdžio formavimo ir kitus sprendinius.

9 lentelė. **Esama rekreacinė infrastruktūra**

<i>Eil. Nr.</i>	<i>Objekto tipas</i>	<i>Kvartalo Nr.</i>	<i>Sklypo Nr.</i>	<i>Aprašymas</i>
1.	Gamtos ir kultūros parkas	153	5a-7e 5; 6, 7c;9	Gamtos ir kultūros parkas įkurtas 2002 m. Akmenės miesto pušyne. 5 medžio skulptūros, suoliukai

Akmenės rajono savivaldybė pagrįstai gali didžiuotis populiariu ir gausiai lankomu Gamtos ir kultūros parku, tačiau miškuose prie Naujosios Akmenės poilsio objektų, pėsčiųjų ir dviratininkų takų aiškiai trūksta. Tai liudija apie poreikį labiau plėsti rekreacinę infrastruktūrą.



7 pav. **Gamtos ir kultūros parke**

1.5. TERITORIJOS SPECIFINĖ CHARAKTERISTIKA

Gamtos paveldo objektas „Akmenės didysis akmuo“

Didysis Akmenės akmuo yra magminės kilmės granitoidų grupės uolienos riedulys - granitas, plagiogranitas arba granodioritas, pilkas, vienalytis. Šios uolienos susidarė maždaug prieš 1,8 mlrd. metų, 25 km gylyje Žemės plutoje. Vėliau jos buvo iškeltos į paviršių. Slinkdamas paskutiniojo Nemuno apledėjimo ledynas jį „atskėlė“ ir atvilko į Akmenės kraštą iš Šiaurės vakarų Suomijos arba Šiaurės rytų Švedijos. Riedulys yra Akmenės miesto gamtos ir kultūros parke, Dabikinės upės slėnyje.



8-9 pav. **Gamtos paveldo objektas „Akmenės didysis akmuo“ 153 kv. 7e sklype**

2. PROJEKTINĖ DALIS

2.1. REKREACINIŲ MIŠKŲ TVARKYMO PAGRINDINĖS NUOSTATOS

Miestų miškai ir miško parkai turi būti tvarkomi, atsižvelgiant į atsakingos rekreacinės miškininkystės principus. Vystant rekreacinę veiklą miškuose, miškų tvarkymo specialistai gali kūrybiškai ūkininkauti prisilaikant šių svarbiausių ūkininkavimo ir projektuojamų priemonių pagrindinių nuostatų:

1. Kadangi rekreacinių miškų prioritetas yra socialinė miško funkcija, į ekologinę funkciją atsižvelgti, pagal galimybes jas subalansuojant.
2. Specialių miško ūkinių priemonių (kraštovaizdžio formavimo kirtimų, rekreacijos sąlygų gerinimo ir pan.) plėtojimas.
3. Antroje miškų grupėje organizuojama atrankinis miškų ūkis, siekiant auginti iki gamtinės brandos įvairiaamžius, galinčius savaime atsikurti, medynus.
4. Kraštovaizdžio formavimo kirtimų sistema didinamas medynų estetiškumas, mozaikiškumas, gerinamos rekreacijos sąlygos, medynų biologinė įvairovė, optimizuojamos aplinkos sąlygos retoms ir saugomoms augalijos ir gyvūnijos rūšims.
5. Vykdamas visus kirtimus, rekomenduojama nekirsti medžių su uoksais bei stambesniais lizdais, pavienių „menkaverčių“ medžių ir jų grupių, galinčių didinti bioįvairovę ir neliesti sklypo dalių, kuriose auga retieji unksminiai medžiai.
6. 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 – intensyviais tiesioginės kovos su masiniais negatyviais reiškiniais priemones.
7. Pagrindiniu uždaviniu parenkant ir vykdamas ūkines priemones rekreaciniuose miškuose, laikyti pritaikytą poilsui, stabilų ir ekologiškai vertingų įvairiaamžių pušynų, beržynų, ąžuolynų formavimą, paliekant nedidelę kitų rūšių priemaišą.

2.2. POILSIO ORGANIZAVIMO SPRENDINIAI

Vidinės miškotvarkos projektas pateikia rekreacijos vystymo valstybiniuose miškuose koncepciją, sprendžia miško rekreacinės infrastruktūros objektų kiekius ir jų išdėstymo, kraštovaizdžio formavimo klausimus, pateikiamos rekomendacijos techniniam projektui išpildyti, tuo tarpu rekreacinės infrastruktūros įrengimo techniniai sprendimai, techninės specifikacijos, brėžiniai su ekonominiais skaičiavimais numatomi techniniuose projektuose. Juose, esant reikalui, gali būti tikslinami miškotvarkos projekte pateikti rekreacinės infrastruktūros kiekiai ir jų išdėstymas. Techninis projektas integruojamas į vidinės miškotvarkos projektą kaip sudėtinė jo dalis, vadovaujantis Vidinės miškotvarkos projektų rengimo taisyklių 43 punktu. Visi poilsio organizavimo sprendiniai turi būti įgyvendinami nepažeidžiant Miškų įstatymo 10² straipsnio reikalavimų.

Pagrindinė siūloma koncepcija: miško rekreacinės infrastruktūros kūrimas, tinkamai išnaudojant esamus miško išteklius, vystant aktyvaus poilsio bei sudarant ramaus poilsio gamtoje galimybes. Rekreacinės miško infrastruktūros plėtra Akmenės rajono miškuose, labiau patenkins rekreacinius lankytojų poreikius, aplinkosaugos tikslų įgyvendinimą, biologinės įvairovės ir kraštovaizdžio kokybės didinimą, prisidės prie miško visuomeninės estetinės vertės didinimo.

Nors Akmenės rajono miškuose gamtinių išteklių rekreatyvumas nėra aukštas, dabartinės jų naudojimo sąlygos dar nepakankamos. Vidinės miškotvarkos projektas sudarys galimybes tinkamai organizuoti poilsį, gerinant teritorijos lankymo bei savito gamtinio kraštovaizdžio eksponavimo ir poilsio miesto miškuose galimybes. Atsižvelgiant į tai, kad esama rekreacinės infrastruktūra sutelkta tik Akmenės gamtos ir kultūros parke, todėl rekreacinės sistemos tobulinimui ir išvystymui yra projektuojami nauji objektai bei ūkinės priemonės ir kitame miesto miškų kvartale. Projektuojant naujus objektus atsižvelgta į esamus lankytojų poreikius ir į užsakovo pasiūlymus, o projektuojamos įrangos suvestiniai duomenys 10-12 lentelėse. Akmenės rajono rekreaciniuose projektuojama 6600 m ilgio takų, 910 m požeminių inžinerinių tinklų su apšvietimo sistemomis, 1 poilsio vieta, 1 regykla, 8 įvairaus komplektavimo atokvėpio vietos su pavėsinėmis, miško baldų komplektais, informaciniais stendais, dviračių stovais, šiukšliadėžėmis ir 143 vnt. atskirų įrenginių (suolų, šiukšliadėžių, informacinių stendų, dviračių stovų, mažųjų kraštovaizdžio elementų ir kt. Žemesnėse šlapiose takų vietose reikalinga įrengti pagerinto ar dirbtinio grunto takus, juose numatant paaukštintus praėjimus: lieptelius, tiltelius, dekoratyvias kaladėles ar kt. Esant reikalui atlikti paviršinį drenažą.

Projekte vartojami terminai:

1. **Rekreacijos objektai** (pėsčiųjų, dviratininkų takai, atokvėpio vietos, poilsiavietės).
2. **Atokvėpio vieta** – trumpam poilsiui be nakvynės skirta vieta su minimalia rekreacine įranga (dažniausiai tai stalas ir suolai, padangtė, stoginė).
3. **Poilsiavietė** - dienos poilsiui skirta be nakvynės didesnio ploto poilsio vieta, gali būti prie vandens, su laužaviete ir gausesne įranga.
4. **Takas** – pėstiesiems skirtas maršrutas, kurio pusę ar daugiau kaip pusę ilgio sudaro takai su dirbtine danga. Gali būti įrengiami mažieji kraštovaizdžio elementai. Jei įrengti sveikatingumo įranga – takas vadinamas sveikatingumo, jei mokomieji įrenginiai – mokomuoju.
5. **Pažintinis takas** - takas, skirtas geriau pažinti gamtą – kraštovaizdį, biologinę įvairovę, retas arba saugomas augalų ir gyvūnų rūšis, gamtos ir kultūros paveldo objektus. Pažintiniu taku galima keliauti pėsčiomis arba dviračiais. Take statomi informaciniai stendai. Pažintiniams takams priskiriami mokomieji (edukaciniai) takai.
6. **Miško rekreacijos įrenginiai**: miško baldų komplektas (suolai su stalu), pavėsinės, stoginės, padangtės, laiptai, tilteliai, liepteliai, atraminės sienelės, platformos, pakylės, šiukšliadėžės; dviračių stovai; informacijai skirti įrenginiai: skydai, stendai, informaciniai ženklai, riboženkliai; mažieji kraštovaizdžio architektūros elementai – dekoratyvinės skulptūros, stebėjimo įrenginiai (žiūronai, teleskopai); tvorelės, rodyklės, atrakcijos vaikams bei kiti nedideli teritorijos vientiso stiliaus tvarkymo ir puošybos elementai.

Apšvietimo, vaizdo stebėjimo, vandens tiekimo tinklai turi būti detalizuojami techniniame projekte. Jame taip pat pateikiami miško rekreacijos įrenginių konkretizuoti įrengimo principai ir detalūs techniniai brėžiniai su ekonominiais skaičiavimais. Detalūs sprendimai turi būti įgyvendinami nepažeidžiant Miškų įstatymo 10² straipsnio.

10 lentelė. Projektuojama rekreacinė infrastruktūra pagal valdos kadastrinius numerius ir taksacinius sklypus

Eil. Nr.	Kv. Nr.	Sklypo Nr.	Projektuojama rekreacinė infrastruktūra	Pastabos
NAUJI OBJEKTAI				
1.	60	2	Takų sistema: (Pėsčiųjų pažintiniai takai) (950 m. ilgio) su 9 suoliukais, 5 šiukšliadėžėmis, 5 informaciniais stendais, pristatančiais gamtinę įvairovę: beržynų bendriją su gebenėmis, kitas medžių ir krūmų rūšis Požeminiai inžineriniai tinklai su apšvietimo sistemomis 130 m	Valdos kadastrinis Nr 3233/0006:555. vaizdingame beržyne Esamų takų yra 130 m <u>Tarp Sodo g. ir Žaros upelio</u> Prie esamo tako
2.	60	5, 6	Takų sistema: Ramučių pėsčiųjų ir dviračių takas (470 m. ilgio) su 2 informaciniais stendais, 2 dviračių stovais, 2 suoliukais, šiukšliadėžėmis	Valdos kadastrinis Nr 3233/0007:229. <u>Respublikos g. prie Naujosios Agluonos upelio (už Ramučių garažų)</u>
3.	60	8	Takų sistema: Jaunimo pėsčiųjų ir dviračių takas (260 m. ilgio) su 2 informaciniais stendais, 2 šiukšliadėžėmis. Atokvėpio vieta su vaikų žaidimų (arba sporto) aikšte; 1 dviračių stovu, miško baldais	Valdos kadastrinis Nr 3233/0007:231. <u>Respublikos g.23,25 namų)</u>
4.	60	11	2 Atokvėpio vietos su miško baldų komplektais; 2 dviračių stovais 1 Atokvėpio vieta su pavėsine ir vaikų žaidimų (arba sporto) aikšte; dviračių stovu Takų sistema: 1.Jaunimo pėsčiųjų ir dviračių takas (920 m. ilgio) su 3 informaciniais stendais, 3 šiukšliadėžėmis;6 suoliukais 2.Takas 270 metrų su 2 informaciniais stendais ir 2 šiukšliadėžėmis; 3 suoliukais Požeminiai inžineriniai tinklai su apšvietimo sistemomis 270 m	Valdos kadastrinis Nr 3233/0007:223. <u>Tarp Respublikos g. ir naujo kvartalo (prie saugomų garažų)</u> <u>Prie požeminių inžinerinių tinklų</u> <u>Prie tako 270 m atkarpos</u>

5.	60	12-16	Takų sistema : 1. Jaunimo pėsčiųjų ir dviračių takas (760 m. ilgio) su 3 informaciniais stendais, 3 šiukšliadėžėmis, 6 suolais, dviračių stovu.	Valdos kadastrinis Nr 3233/0007:225. <u>V. Kudirkos g. įvažiavimas</u> <u>kairė pusė</u>
		12	2.Takas 150 m. su 1 suoliuku, 2 informaciniais stendais, 2 šiukšliadėžėmis.	Prie požeminių inžinerinių tinklų
		12	Požeminiai inžineriniai tinklai su apšvietimo sistemomis 510 m	Prie 510 m ilgio tako
		13	Atokvėpio vieta su pavėsine ir vaikų žaidimų (arba sporto) aikšte 1 dviračių stovu	Takų sankryžoje
6.	60	17-23b; 32-34;	Takų sistema: Pažintinis takas (1640 m. ilgio) „Senojo miško takais“ Su 6 informaciniais stendais, 6 šiukšliadėžėmis, 8 suoliukais	Valdos kadastrinis <u>V. Kudirkos g. įvažiavimas</u> <u>dešinė pusė (prie Juojos)</u> Nr 3233/0007:216
		21	Atokvėpio vieta su pavėsine ir dviračių stovu	
		17b	Atokvėpio vieta „Prie ažuolo“ 1 miško baldų komplektas (2 suoliukai su stalu), dviračių stovas, informacinis stendas	

Akmenės gamtos ir kultūros parko atnaujinimas, papildant naujais įrenginiais

Eil. Nr.	Kv.nr.	Sklypo Nr.	Pavadinimas	Pastabos
Valdos kadastrinis Nr. 3201/0002:188				
1.	153	5a	Informacinis stendas, Tualetas 2 Šiukšliadėžės 1 Šiukšliadėžė gyvūnų ekskrementams 3 Suolai	Yra medinė skulptūra
2	153	5b/ 6	Regykla Suolas	Apžvalgos bokštelis, kurio plotas 16 m ² aukštis 8 m. Su viduje įrengtais suolais, šalia 2 šiukšliadėžės, informacinis stendas, dviračių stovas, 2 mažieji architektūros elementai
3	153	6	Poilsiavietė	Pavėsinė apskrita su akmeniniu pamatu, 25m ² ploto, 3m aukščio. stalas,

			Suolas	sujungtas su suolu, laužavietė, biotualetas, informacinis stendas, 2 mažieji architektūros elementai, dviračių stovas, 2 šiukšliadėžės
4	153	7a	Atokvėpio vieta 4 Suolai 2 Šiukšliadėžės 1 Šiukšliadėžė gyvūnų ekskrementams	Mažesnė pavėsinė su akmeniniu pamatu stalas, sujungtas su suolu, šiukšliadėžė, informacinis stendas, dviračių stovas, 2 mažieji architektūros elementai
5	153	9	Suolas	Yra medinė skulptūra
6	153	7e	2 suolai, informacinis stendas	Prie pavėsinės
7	153	10	1 suolai	
8	153	11	Suolas, informacinis stendas	
9	153	12	Suolas	
10	153	13	Suolas, šiukšliadėžė	
12	153	14	Suolas	
13	153	6, 7a, 7e, 7d, 10-13	Smulkios skaldos ar kitos birios medžiagos takai	1160 takų

“Projektuojamos miško rekreacinės infrastruktūros schemų“ brėžiniai pateikiami Projekto grafinėje dalyje.

11 lentelė. **Rekreacinių objektų ir įrenginių suvestinė**

Eil.nr.	Objektų pavadinimas	60 kvartalas	153 kvartalas.
1.	Poilsiavietės	—	1
2.	Regyklos	—	1
3.	Atokvėpio vietos	7	1
4.	Vaikų žaidimų (sporto) aikštelės	3	—
5.	Požeminiai inžineriniai tinklai	910 m	—
6.	Takai	5440 m	1160 m
Viso: vnt.		10	3
Eil.nr.	Įrenginių pavadinimas*		
1.	Suolai	35	17
2.	Informaciniai stendai	25	4
3.	Dviračių stovai	3 (prie takų)	Pavienių nėra
4.	Šiukšliadėžės	25	9 (iš jų 4 prie infostendų)
5.	Šiukšliadėžės gyvūnams	—	4
6.	Tualetai	—	1
7.	Mažieji kraštovaizdžio elementai	7	13
Viso: vnt.		95	48

Pastaba :* Ne rekreacijos objektų sudėtyje esantys, o atskiri įrenginiai.

REKOMENDACIJOS TECHNINIAM PROJEKTAVIMUI

Visų projektuojamų objektų vietos išdėstymas pateiktas grafinės projekto dalies brėžiniuose „Miško rekreacinės infrastruktūros schemas“.

Numatomuose rekreacijos objektuose (pėsčiųjų, dviratininkų takuose, atokvėpio vietose) planuojama įrengti lauko baldus, informacijai skirtus stendus, nuorodas ir kt. miško rekreacijos įrenginius.

Šie projektuojami miško rekreacijos įrenginiai – tai neatskiriama poilsiautojų sambūrio vietų dalis. Jų vaidmuo poilsio objektuose yra labai svarbus, nes padeda pajusti aplinkos mastelį, tenkina miško lankytojų utilitarinius ir estetinius poreikius bei padeda išryškinti aplinkos grožį.

Miško rekreacijos įrenginiai projektuojami laikantis šių principų:

- Miško rekreacijos įrenginiai poilsio vietose turi sudaryti vieningą kompleksą. Šis kompleksas turi būti naudojamas visiems savivaldybės miškuose esantiems rekreaciniams objektams ir takams, tiek projektuojamiems, tiek perspektyviniams, siekiant paryškinti savivaldybės miškų stilistinę vientisumą bei savitumą.
- Miško rekreacijos įrenginiai turi pasižymėti stilistine vienove: vieninga kompozicija, objekto nomenklatūros optimalumu, vieninga konstrukcija ir medžiagomis, vieninga spalvų gama.
- Naudojamas medis, elementai dengiami tamsios spalvos impregnantu. Metalinės detalės paliekamos natūralios metalo spalvos. Respektuojant gamtines formas, saikingai naudojami tradiciniai rekreacinės architektūros puošybos elementai.
- Siekiant žaismingumo, galima panaudoti skirtingas spalvas atskiruose įrangos elementuose.
- Miško rekreacijos įrenginiai gali būti projektuojami atsižvelgiant į regiono architektūros formas, proporcijas, medžiagas, spalvas, tekstūras, atsižvelgiant į labiausiai pavykusius pavyzdžius.

Prie takų, poilsio aikštelių rekomenduojamas apšvietimas. Visos įrengtos apšvietimo sistemos stilistiškai turi nedisonuoti su miško aplinka, į ją įsilieti, atkartojant gamtines formas. Detalūs sprendimai turi būti numatyti techniniame projekte ir įgyvendinami nepažeidžiant Miškų įstatymo 10² straipsnio reikalavimų.

1. Akmenės gamtos ir kultūros parko formavimas kraštovaizdžio formavimo kirtimais

Siekiant esamuose medynuose sukurti jaukią, estetišką aplinką, modeliuoti jų erdvinę struktūrą ir medžių rūšinę sudėtį, vykdomi kraštovaizdžio formavimo kirtimai (2.3 sk.). Vienarūšiai, neišraiškingos erdvinės struktūros medynai būna monotoniški, nuobodūs, tuo tarpu kraštovaizdžio formavimo kirtimų pagalba su langais, properšomis sukurtas miško kraštovaizdis yra įvairesnis: jo atvirose erdvėse sukuriama šviesos ir šešėlių žaismas, o nedidelės daubos gražiai moduliuoja šviesą ir šešėlius. Jais siekiama estetinio, emocinio efekto, o pagrindinis jų tikslas - suformuoti patrauklius lankymui, gero estetinio vaizdo medynus. Didžiausio kūrybiškumo reikia, kai siekiama natūraliame miške sukurti miško parkams būdingą rekreacinę aplinką. Kadangi minėti parkai paprastai būna didesnio ploto teritorijos, kaip šiuo atveju Gamtos ir kultūros parkas, todėl čia atsiveria didžiausia sprendimų įvairovė, dar labiau praplečiamos 153 kvartalo (5a; 7a,b,c,d; 10-13 sklypuose) miško kraštovaizdžio vykdymo galimybės:

- pagerinti rekreacinio miško erdvinę struktūrą, siekiant grupinio medžių išdėstymo, properšinio kraštovaizdžio tipo, pavėsių ir atokaitų, užuovėjų mozaikos;
- padidinti rekreacinio miško mozaikiškumą, optimizuojant uždarytą, pusiau atvirą ir atvirą erdvių santykį;
- atidengti medžius, išsiskiriančius iš kitų savo išvaizda (parametrais, forma, spalva);
- siekti pageidaujamų medžių rūšių vyravimo;
- formuoti atskirų augalijos ardytų, pamiškių, medžių rūšių sudėtį;
- formuoti trako krūmų dekoratyvias grupes, akcentuojant žiedus, vaisius, lapų spalvas.

2. Miško kraštovaizdžio formavimas rekreacine infrastruktūra

Akmenės rajono savivaldybės administracija planuoja įgyvendinti projektą „Akmenės gamtos ir kultūros parko infrastruktūros gerinimas sudarant sąlygas pažintiniam turizmui“ pagal Regioninės pažangos priemonę Nr.01-004-07-0,-01(RE) „Paskatinti regionų, funkcinį zonų, savivaldybių ir miestų ekonominį augimą pasitelkiant jų turimus išteklius“. Suprojektuota rekreacinė infrastruktūra ir jos kiekiai Gamtos ir kultūros parke pagal poilsio objektus ir rekreacinę įrangą pateikti 10-12 lentelėse.

12 lentelė. Projektuojami rekreacijos objektai

<i>Eil.nr.</i>	<i>Pavadinimas</i>	<i>Aprašymas</i>	<i>Kv. Nr.</i>	<i>Skl. Nr</i>
1.	Poilsio vietė	Pavėsinė apskrita su akmeniniu pamatu 25m ² ploto, 3m aukščio; stalas, sujungtas su suolu, laužavietė, biotualetas, informacinis stendas, 2 mažieji architektūros elementai, dviračių stovas, 2 šiukšliadėžės	158	6
2.	Atokvėpio vieta	Mažesnė pavėsinė su akmeniniu pamatu, stalas sujungtas su suolu, šiukšliadėžė, informacinis stendas, dviračių stovas, 2 mažieji architektūros elementai	158	7a
3.	Regykla	Apžvalgos bokštelis, kurio plotas 16 m ² aukštis 8 m. su viduje įrengtais suolais, šalia 2 šiukšliadėžės, informacinis stendas, dviračių stovas, 2 mažieji architektūros elementai	158	5b
4.	Takai	Smulkios skaldos ar kitos birios medžiagos 1160 m.	158	

3. Kraštovaizdžio formavimas želdiniais

Rekreaciniuose miškuose turėtų būti formuojama miško parkams būdinga uždary, pusiau atvirų ir atvirų miško vietovaizdžių mozaika. Želdinių tankis gali būti labai įvairus ir labiausiai priklauso nuo rekreacinio įsisavinimo lygio ir kuriamo vietovaizdžio tipo (14, 15 lentelės).

13 lentelė. Miško vietovaizdžių tipai

<i>Pavadinimas</i>	<i>Indeksas</i>	<i>Lajų glaudumas (susivėrimas)</i>
Uždaras	U	0,7 ir daugiau
Pusiau atviras	PA	0,3 – 0,6
Atviras	A	iki 0,3

Pageidautini vietinės kilmės medžiai ir krūmai. Želdinių tipai su introdukuotomis medžių rūšimis naudotini rečiau.

14 lentelė. Miško želdinių tipai rekreaciniams (II B gr.) miškams (pagal prof. E. Riepšą)

Augavietė (Dtg – miško)	Medyno rūšinė sudėtis	Augalų išdėstymo būdas	Mišrinimo schema arba būdas
1	2	3	4
Nc – šilagiris	6-10P4-E,B,A,K,L+Šm,Sm,Lz,Šn,O,Kš,Sb,Ož	Grupinis, padrikas	P,E,B,A,K,L ir kt.
	5-10A5-K,L,E,P,B, +0,Kš,Šm,SmLz, Šn, Ož	Grupinis, padrikas	A,K,L,E,P,B ir kt.
	5-10K,L,B5-0A,E,P +0,Kš,Šm,Sm,Lz,Šn,Ož	Grupinis, padrikas	K,L,B,A,E,P
	6-8P4-Pj,B,E,A,K,LA _r ,Me+Šm,Sm,Lz, Šn,O,Kš,Sb,Ož,Gd	Grupinis, padrikas	P,Pj,B,E,A, ,L,A _r ,Me
Lc – mėlyngiris	6-10P4-E,B,A,K,L+J,D,Šm,Sm,Lz, O, Kš, Sb,Sn,Ož	Grupinis, padrikas	P,E,B,A,K,L,J,D ir kt.
	6-10A4-K,L,E,P+J,D,O,Kš,Šm,SmLz,Šn,Ož	Grupinis, padrikas	A,K,L,E,P,B,J,D ir kt.
	5-10K,L,B5-0A,E, P+J,D,O,Kš,Šm,Sm,Lz,Šn,Ož	Grupinis, padrikas	K,L,B,A,E,P,J,D ir kt.
	6-8P4- Pj,B,E,A,K,LA _r ,Me+J,D,Šm,Sm,Lz,Šn,O,Kš,Sb,Ož	Grupinis, padrikas	P,Pj,B,E,A,K,L,A _r ,MeJ,D ir kt.
Nd – sausgiris	6-10A4-K,L,E,U,B+O,Kš,Lz,Ož,Št,Sm, Šn,Pt,Iv	Grupinis, padrikas	A,K,L,E,U,B ir kt.
	5-10K,L,B5-A,E, U+O,Kš,Lz,Ož,Št, Sm,Šn,Pt,Iv	Grupinis, padrikas	K,L,B,A,E,U ir kt.
	6-8A4-2K,L,E,U,B, Me+Pc,Bu,O,Kš,Lz,Ož,Št,Sm,Šn,Pt,Iv, Gd,Švj,Kg	Grupinis, padrikas	A,K,L,E,U,B,Me,Pc Bu ir kt.
Ld – žaliagiris	6-10A4- 0K,L,E,U,B,J+D,O,Kš,Lz,Ož,ŠtŠm,Šn,Iv,Pt	Grupinis, padrikas	A,K,L,E,U,B,J,D ir kt.
	5-10K,L,U,B,J5-0A,E,+D,O,Kš,Lz,Ož, Št,Sm,Šn,Pt,Iv	Grupinis, padrikas	K,L,U,B,J,A,E,D ir kt.
Pc ⁿ	7-10P3-0E,A,U,J+Št,Šm,Kd,Lz,Pt	Grupinis, padrikas	P,E,A,U,J ir kt.
Pd ⁿ	7-10A,U3-0J,P,E+ Lz,Št,Šm,Sm,Pt,Sn,Ož, Iv,Sbj	Grupinis, padrikas	A,U,J,P,E ir kt.

***Pastabos:**

- 1) Grupė – tai trys ir daugiau (iki 19) kompaktiškai augantys medžiai ir krūmai. Jų plotas dažniausiai nesiekia 0,5 ha. Pageidautinas grupių dydis 1–5 arai, o neigiamai sąveikaujančių su kaimyninėmis rūšimis - ir didesnis. Pastaruoju atveju tarp grupių paliekami platesni (6–10 m) tarpai.
- 2) Padrikas – kai augalai išdėstomi netaisyklingai, kuo artimesne gamtiniam išdėstymui tvarka.
- 3) Kai želdinių rūšinėje sudėtyje (2 grafoje) vienodu sudėties indeksu pažymėtos kelios nevyraujančios medžių ir krūmų rūšys, galima pasirinkti vieną arba daugiau iš jų. Svarbu, kad bendra jų sudėtinė dalis atitiktų nurodytą indeksą. Vyraujančią rūšį tokiu atveju galima pasirinkti tik vieną.

15. lentelė. Medžių ir krūmų rūšių santrumpos

<i>Medžių rūšys ir jų pavadinimų santrumpos</i>		
<i>Spygliuočiai</i>	<i>Kietieji lapuočiai</i>	<i>Minkštieji lapuočiai</i>
P – pušis, paprastoji	A _l – ąžuolas	B – beržas
Pk – pušis, kalninė	A _r – ąžuolas raudonasis	J – juodalksnis
Pb – pušis, Bankso	Kk – kiti kietieji	L – liepa
Ks – kiti spygliuočiai	U – uosis	Km – kiti minkštieji
Pj – pušis, juodoji	K – klevas	D – drebulė
Kd – kedras	Sb – skroblas	Bt – baltalksnis
E – eglė	G – guoba	T – tuopa
M – maumedis	S – skirpstas	Gl – gluosnis
Pc – pocūgė	Bu – bukas	Bl – blindė
Kn – kėnis	V – vinkšna	
<i>Trako krūmų rūšys ir jų pavadinimų santrumpos</i>		
Al – alyvos	Gd – gudobelė	Sr – serbentas
Ln – lanksva	Ps – pūslenis	Žr – žirnmedis
Šm – šermukšnis	Tr – trešnė	Kš – kriaušė
Ar – aronija	Iv – ieva	Sd – sedula
O – obelis	Rg – raugerškis	Lz – lazdynas
Šn – šunobelė	Zk – zuikiakrūmis	Št – šalteknis
Am – ameliankis	Kd – kadagys	Pt – putinas
Ož – ožekšnis	Sm – sausmedis	Šl – šaltalankis
Šv – šeivamedis	Žl – žalčialunkis	Kt – kita trako rūšis
Er – erškėtrožė	Kr – karklas	

Visais atvejais želdinius reikia stengtis išdėstyti individualiai, kad jie labiausiai tiktų tam ar kitam vietovaizdžio tipui. Grupių viduryje tikslinga formuoti tankiau, o artėjant prie pamiškės

ar grupės pakraščio – palaipsniui retinti. Ateityje tai leis plėsti atviras erdves, nesukeliant vėjavartų ir mažiau sudarkant pamiškių ar grupių pakraščių estetinį vaizdą. Apskritai miško parkų želdiniai turi būti retesni negu įprastiniai miško želdiniai. Formuojant grupes, šviesiniai medžiai grupėse išdėstomi kas 3–5 m, ūksminiai – kiek tankiau. Krūmai - kas 0,5–1,5 m.

Žaidimų aikštelės turi būti apsaugomos želdynais nuo vyraujančių vėjų pusės, tačiau jos turi būti lengvai perpučiamos, ventiliuojamos. Atokvėpio vietose sukurama labiau izoliuota, intymesnė aplinka. Šiose zonose turi vyrauti pusiau atviri ir atviri vietovaizdžiai. Miško parkuose dažniausiai vyrauja neagresyvi ekologiniu požiūriu pažintinė ir edukacinė rekreacinė veikla, todėl svarbiausia yra sukurti vertingus estetiniu požiūriu želdynus. Jie turi būti įvairios erdvinės struktūros ir rūšinės sudėties, tačiau vyrauti turėtų pusiau atviri, artimi natūralioms miškų ekosistemoms vietovaizdžiai. Vyraujančios medžių rūšys turi kuo labiau atitikti vietos aplinkos sąlygas ir natūraliems vietos miškams būdingą jų rūšinę sudėtį. Svarbiausia sukurti atokaitų ir pavėsių, užuovėjų ir perpučiamų vietų mozaiką. Kraštovaizdis turi įvairuoti: atviri vietovaizdžiai turi kaitaliotis su pusiau atvirais, properšniais, uždariais. Vyraujančioms rūšims turi būti būdingos ilgesnį laiką išsilaikančios, tankios lajos. Augalų bendrijose turi būti gausu krūmų.

Masyvai dažniausiai atstovauja uždara vietovaizdžio tipą, giraitės ir grupės – pusiau atvirą vietovaizdžio tipą, o grupės ir pavieniai medžiai sodinami formuojant atvirą vietovaizdį, apipavidalinant statinius, vandens telkinius, kelius, takus ir kt. Pagrindiniai želdiniai sudaro poilsio ar miško parko karkasą. Jie vizualiai pastebimi kaip foniniai.

Dekoratyviniai želdiniai skirstomi į maskuojančius ir apipavidalinančius. Maskuojantys želdiniai uždengia neišvaizdžius saugotinus arba jautrius pažeidimams objektus. Parenkamos greitai augančios su tankia laja medžių ir krūmų rūšys. Juose daugiau turėtų būti spygliuočių. Apipavidalinančiais želdiniais keičiama želdynų konfiguracija, palaukių forma ir jų spalviniai niuansai, pagražinamos atviros vietos, vandens telkiniai, keliai, takai, pastatai ir kt. Jie kuriami dažniausiai iš gražiai žydinčių, turinčių įdomią lajos formą ar spalvą medžių ir krūmų rūšių.

Miško parkuose formuojant jų kraštovaizdį želdiniai formuojami juos išdėstant grupiniu-lizdiniu būdu ir padrikai (atsitiktiniu būdu). Formuojant želdynus būtina žinoti, kad medis gerai apžvelgiamas tik iš atstumo, kuris lygus 2–3 jo aukščiams. Kad dvi gretimos grupės nesusiliėtų, tarp jų būtina palikti ne mažesnę kaip 20 m tarpą. Tarp grupių tikslinga palikti tarpą, lygų 3–4 jų lajų skersmenims. Pamiškės formuojamos laisvos, lanksčios formos.

Atviros erdvės formuojamos vaizdingose vietose, iš jų atsiveria gražūs peizažai, susidaro poilsiui palankios mikroklimatinės sąlygos. Jų parametrai gali būti įvairūs – nuo 2–3 iki 8–10 supančių želdinių aukščių. Atviros erdvės orientuojamos taip, kad kuo ilgiau būtų apšviečiamos. Didelėse erdvėse įveisiamos medžių ir krūmų grupės arba soliteriai. Mažose erdvėse reikia vengti aukštų, o didelėse – žemų medžių. Ypač svarbu išvengti pernelyg didelio želdinių margumyno nedidelėse grupėse. Turtingose augavietėse tinka mišresni želdiniai, o skurdžiose – grynesni.

Vengti sodinti Introdukuotas medžių ir krūmų rūšis, pakeičiant jas vietinėmis rūšimis. Nesodinti sumedėjusių augalų rūšių, įrašytų į invazinių rūšių sąrašą (pvz., uosialapių, klevų, varpinių medlievų, baltiedžių robinijų). Sodinant introdukuotus augalus, gali būti taikomi 2002 m. liepos 1 d. aplinkos ministro įsakymo Nr. 252 „Dėl introdukcijos, reintrodukcijos ir perkėlimo aprašo, invazinių rūšių kontrolės ir naikinimo tvarkos aprašo <...>“ reikalavimai. Krūmų kompozicijos su medžiais sukuria išraiškingus spalvinius kontrastus, kompaktiškas grupes, nepraeinamas užtvarys. Taip greičiau pasiekiamas estetinis efektas. Nepraeinamoms užtvaryms formuoti geriausiai tinka dygliuoti krūmai. Norimas efektas greičiau pasiekiamas veisiant daugiau spygliuočių. Rekomenduojame takuose išskirti mažas erdves, jose parenkant dominuojančias krūmų rūšis, kiek įmanoma, skirtingas dėl įvairovės.

2.3. KRAŠTOVAIZDŽIO FORMAVIMO KIRTIMAI

Kraštovaizdžio formavimo kirtimai – tai medžių ir krūmų kirtimas ar tvarkymas kraštovaizdžiui formuoti, siekiant suformuoti norimą estetiniu, gamtiniu požiūriu vertingą vaizdą bei miško erdvinę struktūrą, rūšinę sudėtį. Šiais kirtimais siekiama sukurti visų pirma patrauklius rekreaciniu požiūriu vietovaizdžius. Jie yra viena iš specialiųjų kirtimų rūšių ir gali būti taikytini bet kokio amžiaus, struktūros ir ploto medynuose. Kraštovaizdžio formavimo kirtimai (toliau – KF kirtimai) vykdomi visų miškų grupių ir kategorijų miškuose, išskyrus rezervatinius miškus. KF kirtimų poilsiniuose miškuose tikslas - optimaliai panaudoti gamtinę aplinką masiniam gyventojų poilsiui. KF kirtimai skiriasi nuo įprastinių, nes jais pirmiausia siekiama ne eksploatacinio, o poilsinio efekto. KF kirtimai turi būti vykdomi vadovaujantis Miško kirtimų taisyklėmis.

Projektuojant KF kirtimus Akmenės rajono savivaldybės valdomuose miškuose, laikėmės šių principų:

1. Rekreaciniuose miškuose pagrindine priemone formuojant medynus jau nuo retinimo amžiaus yra KF kirtimai. Jie kompleksiškai apima tiek visas kraštovaizdžio formavimo, tiek visas medynų ugdymo funkcijas. Tik sanitariniai kirtimai čia vykdomi įprastine tvarka, esant reikalui.
2. Minimalus plotas, kuriame leidžiama vykdyti KF kirtimus, neribojamas.
3. Dėl dominuojančio KF kirtimų kompleksiškumo atsisakyta jų skirstymo į erdvių formavimo, sudėties formavimo rūšis. Todėl visi jie traktuojami kaip kompleksiniai, o svarbiausiu jų skiriamuoju rodikliu (dydžiu) priimtas kiekvienam sklypui individualiai nustatomas kirtimo intensyvumas.
4. Siekiant palaikyti estetišką rekreacinių miškų įvaizdį ir gerą jų tinkamumą poilsiui bei ažiūrišką ar properšinį medynų susivėrimą, taip pat formuojant mažas aikšteles, rekomenduojame labiau diferencijuoti KF kirtimų intensyvumą: rekreaciniuose miškuose, jie turėtų apimti visus reikalingus kirtimo prasme darbus nuo trako valymo ar takų pakraščių formavimo iki vaizdingų objektų atidengimo, reginių vietų išryškinimo.

Kirtimų intensyvumas gali būti labai įvairus: nuo didelio – visiško sumedėjusios augalijos iškirtimo (iki 0,1 ha ploto aikštelėse), iki mažo intensyvumo – nugenint apatines medžių šakas, valant pomiškį bei traką. Projektuojant kiekvienu atveju intensyvumas nustatomas vietoje, įvertinant ne likvidinį, o bendrą iškertamą tūrį.

5. KF kirtimų intensyvumo laipsniai yra tiesiogiai skirti jų projektavimui miškotvarkos darbų metu ir yra rekomendacinio pobūdžio. Juos vykdant galimi nukrypimai tiek ploto (gali būti atliekami ne visame, o dalyje taksacinio sklypo ar apimti daugiau kaip vieną taksacinį sklypą), tiek intensyvumo atžvilgiu (gali būti didesnio ar mažesnio intensyvumo atskirose tvarkomo objekto dalyje). Tokie nukrypimai ypač vykdant KF kirtimus prie linijinių ir taškinių objektų yra ne tik neišvengiami, bet ir rekomenduojami.
6. Siekiant palei takus, keliukus formuoti natūralią vingiuotą užnugario liniją, apatinio ardo kirtimą atlikti vizualinio matomumo juostoje (neužsibrėžiant aiškių juostos pločio parametrų).

Kad užtikrinti pakankamą sanitarinį rekreacinių miškų stovį bei sukurti miško poilsiui palankią erdvinę struktūrą, suprojektuoti KF kirtimai apims 83 proc. medynų.

Daugiausia kraštovaizdžio formavimo kirtimų bus vykdoma ten, kur jie yra labiausiai reikalingi: prie takų, rekreacinės infrastruktūros objektų. Prie šių objektų kirtimai būtų intensyvesni, o tostant nuo jų kirtimų intensyvumą reikėtų mažinti. KF kirtimai paprastai intensyvesni, siekiant eksponuoti įdomesnes miško ekosistemas, sukuriant erdves, ažūriškumą, atidengiant įdomesnius trako paslėptus medžius ir reginių perspektyvą, atveriant šviesias proskynas, tačiau tuo pačiu tai daryti reikėtų saikingai ir išlaikyti natūralumą.

Medžių klasifikavimas vykdant kraštovaizdžio formavimo miško kirtimus

Vykdant KF kirtimus, visi medžiai medyne pagal jų biologinius ir landšaftinius požymius skirstyti į tris kategorijas: I – geriausieji, II – pagalbiniai (naudingi), III – kirstini. Geriausieji medžiai yra šio būsimo miško parko kraštovaizdžio formavimo objektas. Prie jų priskirti vertingiausių rūšių, sveiki, geros stiebo formos, su gerai išsivysčiusia laja, gerai augantys ir atrodantys medžiai. Prie geriausių priskirtini ir medžiai, pasižymintys dideliu dekoratyvumu, stiebo formos, medžio lajos įvairumu ir kt. Prie pagalbinių priskiriami tikslinių ir netikslinių rūšių medžiai, kurie medyne padeda geriausiems medžiams augti, valytis šakas, formuoti stiebus ir lajas, atlieka rekreacines funkcijas, biologinei įvairovei svarbūs medžiai. Tai dažniau silpnai besivystantys (B klasės), o kartais ir užstelbti (C klasės) įvairių rūšių medžiai, kurie gali pakeisti geriausius medžius, jei pastarieji būtų pažeisti ar dėl kitų priežasčių neatitiktų geriausiems medžiams keliamų reikalavimų, taip pat medžiai, užtamsinantys geriausius medžius iš šonų ir padedantys jiems formuoti geros kokybės stiebą ir lają (šių pagalbinių medžių funkciją kartais atlieka ir krūmai).

Prie kirstinų medžių priskirti:

1. visų medžių rūšių džiūstantys, pažeisti grybinių ligų, kenkėjų, žvėrių, mechanškai pažeisti, taip pat vėjo ar sniego išversti, nulaužti ir nulenkti medžiai (išskyrus medžius su uoksais arba drevėmis);
2. medžiai ir krūmai, trukdantys geriausiems ir pagalbiniam augti, formuoti normalias lajas – daugiausia tai stelbiančios ir čaižantys tikslinių rūšių medžius minkštieji lapuočiai;
3. kreivi, su dviem ir daugiau viršūnių, nenormaliai stipriai išsivystę, arba atsilikę augimu medžiai, mechanškai pažeistais kamienais, jeigu jie ne naudingi kitais atžvilgiais;
4. gerai augantys ir geros kokybės tikslinių rūšių medžiai (kaip ir visi kiti), jeigu patenka į projektuojamos rekreacinės infrastruktūros sistemą: yra pėsčiųjų takų trasose, numatomų žaidimų aikštelių vietose arba nesaugiu atstumu šalia jų esantys nepakankamai geros būklės, kurie galėtų kelti grėsmę poilsiautojų miške saugumui;

5. tankūs lapuočių gojeliai bei kiti žemos kraštovaizdžio kokybės medžiai;
6. invazinių rūšių medžiai ir krūmai.

Medžių klasės pagal Kirtimų taisykles

A+– stipriai besivystantys medžiai, augantys pirmajame arde. Dažnai auga erdvėse, yra visiškai apšviesti. Spygliuočių laja ilga, lapuočių – rutulinė arba ovalinė. Stiebai gausiai šakoti, labai nulaibėję. Šakos storos.

A – gerai besivystantys medžiai, gerai apšviesti. Laja kompaktiška, smailia viršūne, ilga, kūgio, verpstės ar kiaušinio formos. Stiebai aukšti, tiesūs, mažai nulaibėję.

B – silpnai besivystantys pirmojo ir antrojo ardo medžiai nepriklausomai nuo rūšies, silpnai apšviesti. Pirmajame arde augančių medžių lajos suspaustos, menkai išsivysčiusios, retos, cilindro arba siauro kūgio formos, augančių antrajame arde – retos, plataus kūgio formos, bukomis viršūnėmis, stiebai ploni, mažai nulaibėję, lapuočių – kreivoki, spygliuočių – tiesūs.

C – užstelbti medžiai. Mišriuose medynuose auga žemutiniame arde, grynuose – žemutinėje ardo dalyje, užtamsinti. Lajos skėtiškos, plačiai išsišakojusios, trumpos (mažiau kaip 30 proc. stiebo ilgio), lapuočių – neišsivysčiusios, šluotos pavidalo, labai trumpos (mažiau kaip 25 proc. stiebo ilgio). Stiebai ploni, ištįsę, dažnai kreivi.

Medynuose gausu menkai besivystančių, stipriai atsilikusių augime, neišvaizdžių medžių. Šie medžiai KF kirtimai turėtų būti kertami pirmoje eilėje. Po kelių metų kirtimus būtina kartoti, kol bus suformuotas norimo tankumo, labiausiai atitinkantis rekreacinio medyno išvaizdą medynas iš stipriausių ir išvaizdžiausių medžių. Kadangi rekreacinių miškų medynai intensyviau lankomi žmonių šiltuoju metų laiku, kirtimus siūloma vykdyti žiemą. Kelmus rekėtų nupjauti lygiai su žemės paviršiumi, kad jie netrukdytų vaikščioti ir prižiūrėti po lajomis susiformuosiančią žolinę augaliją.

Pažymėtina, kad rekreaciniuose miškuose numatyta didesnė kūrybinė laisvė bei lankstumas formuojant kraštovaizdį. Svarbu, kad tie kirtimai būtų ne tik gerai suprojektuoti vidinės miškotvarkos projekte bet ir vykdytojas gebėtų juos vykdyti: teisingai atrinktų ir paženklintų kirstinus ir paliekamus medžius. Svarbiausias kriterijus čia – gerai motyvuotas rekreacinio miškų kraštovaizdžio tobulinimas. KF kirtimai skiriasi nuo įprastinių, nes jais pirmiausia siekiama ne ekonominio, o poilsinio efekto: kurti geresnę miškų erdvinę struktūrą, tobulinti jų apžvelgiamumą, praeinamumą ir kt. Užtat ir projektuojamos KF kirtimų apimtys tėra orientacinės, nes sunku iš anksto numatyti tai, kas geriausiai paaiškėja kirtimų metu. Be to, kadangi KF kirtimai šabloniškai nevykdomi, jų tiksli išankstinė apskaita neįmanoma. Kirtimo intensyvumą būtina tikslinti darbų metu. Juos įgyvendinti turi specialistai, individualiai apžiūrint kiekvieną sklypą, medžių grupę ir kiekvieną kertamą medį, kartu įvertinant visos aplinkos pasikeitimus.

Vykdyti šiuos kirtimus per dešimtmetį projekto galiojimo laikotarpiu reikėtų keliais etapais. Pradėti reikėtų nuo menkaverčio trako ir pomiškio iškirtimo, vėliau kirsti ir nepageidaujamus medžius formuojant estetiniu požiūriu priimtinas, patogias poilsiui erdves ir perspektyvas. 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 sausuoliai, vėjavartos, vėjalaužos bei skurstantys prasto estetinio vaizdo medžiai bei kiti tapę nepageidaujami medžiai. Kirstinus medžius turėtų atrinkti specialistai vegetacijos periodo metu esant medžiams su lapais, o kirsti – ne poilsio sezono metu. Kirtimo liekanas reikia pašalinti.

Pakelėms ir palaukėms KF kirtimais siekiama suteikti kuo estetiškesnį vaizdą, sumažinti kraštovaizdžio monotoniškumą ir pagerinti apžvelgiamumą, nes prie jų dažniausiai vyrauja uždaresni kraštovaizdžiai. Čia dažnai auga suvešėjęs trakas. Krūmų kirtimas įeina į kraštovaizdžio formavimo kirtimų sudėtį. Palei takus ir keliukus krūmus siūlome kirsti mozaikiškai, vietomis grupes palikti, juostų plotis kintamas, platesnis – kai gilumoje norima išryškinti vaizdingą medyną ar atskirus medžius, siauresnis – kai gerinamos estetiškos savybės. Pomiškio ar trako kirtimas gali būti vykdomas ir vietose, kur reikia atidengti norimą objektą. Ten reikia kirsti intensyviau ar net ir plynai, o sklypo gilumoje gal būti retinti tik šiek tiek arba ir visai nekirsti. Šalia kelių esančiuose medynuose rekomenduojame atlikti šakų genėjimą.

Kraštovaizdžio formavimo kirtimai apims 93 proc. visų miškų. KF kirtimai, atrenkant medžius ir krūmus, suprojektuoti 52,9 ha plote, tame tarpe tik krūmų retinimas, formuojant dekoratyvines grupes, numatytas 8,2 ha plote. KF kirtimai medynuose, iškertant atrenkamus medžius, apims 44,7 ha arba 84,5 proc. esamų kirtimų (17,18 lentelė).

Daugiausiai šių kirtimų turėtų būti vykdoma 60 kvartale (70,7 proc. suprojektuotų kirtimų), tuo tarpu 153 kvartale tik 29,3 proc.).

Vidutinis visų suprojektuotų kraštovaizdžio formavimo kirtimų intensyvumas yra 13 proc. KF kirtimų suprojektuota metinė apimtis yra 204 m³ bendro arba 163 m³ likvidinio tūrio. Iš 1 ha bus iškertama – 38 m³ bendro tūrio arba 31 m³ likvido. Užsakovo pasirinktas rangovas privalo atlikti miško kraštovaizdžio formavimo kirtimams medžių atrinkimo (taškavimo) ir jų pažymėjimo (kleimavimo) darbus, kurie būtini, siekiant parengti 10 formą ir gauti leidimą kirsti, atsižvelgiant į **leidimų kirsti mišką išdavimo tvarką**, patvirtintą Aplinkos ministro 2010 m. gruodžio 30 d. įsakymu Nr. D1-1055 „Dėl leidimų kirsti mišką išdavimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (suvestinė redakcija 2024-07-30).

Visų projektuojamų KF kirtimų vietos pateiktos projekto grafinėje dalyje brėžiniuose „Kraštovaizdžio formavimo kirtimų išdėstymo schemos“.



pav. 10, 11 pav. **Atrinkti medynai kraštovaizdžio formavimo kirtimui.**



12 pav. **Kai kuriuos virtelius būtina palikti biojvairovei**

17 lentelė. Kraštovaizdžio formavimo kirtimai

Kv. Nr.	Sklypo Nr.	Plotas, ha	Vyraujanti medžių	Amžius, m.	Skalsumas	Tūris 1 ha/ m ³	Tūris sklype,	Iškertamo tūrio proc.	Iškertamas tūris, m ³	Kirtimų rūšis
60	2	5,2	B	75	0,8	250	1300	15	195	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai (medžių ir krūmų kirtimas)
60	5	1,4	B	70	0,8	250	350	15	53	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai (medžių ir krūmų kirtimas)
60	6	0,9	B	70	0,7	220	198	15	30	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai (medžių ir krūmų kirtimas)
60	8	1,0	B	65	0,8	240	240	15	36	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai (medžių ir krūmų kirtimas)
60	12	1,5	B	75	0,9	290	435	20	87	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai (medžių ir krūmų kirtimas)
60	13	0,9	B	75	0,9	280	252	20	50	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai (medžių ir krūmų kirtimas)
60	14b	0,6	B	65	0,8	260	156	15	23	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai (krūmų kirtimas)
60	15	0,6	D	65	0,9	360	216	25	55	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai (medžių ir krūmų kirtimas)
60	16a	0,4	D	70	0,7	280	112	10	11	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai (medžių ir krūmų kirtimas)
60	11	5,5	B	85	0,9	290	1595	25	399	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai (medžių ir krūmų kirtimas)
60	17a	0,7	B	70	0,7	220	154	10	15	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai (medžių ir krūmų kirtimas)
60	17b	0,4	B	65	0,8	250	100	15	15	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai (medžių ir krūmų kirtimas)
60	18	2,4	D	70	0,8	340	816	20	163	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai (medžių ir krūmų kirtimas)
60	19	0,8	BT	70	0,8	240	192	20	38	Kompleksiniai kraštovaizdžio formavimo kirtimai (medžių ir krūmų kirtimas)

18 lentelė. Kraštovaizdžio formavimo kirtimai, retinant krūmus, tikslu suformuoti vaizdingas grupes

<i>Kv.</i>	<i>Nr.</i>	<i>Plotas, ha</i>	<i>Vyr. medžių rūšis</i>	<i>Trako apibūdinimas</i>	<i>Pastabos</i>
60	10	1,3	B	Tankus šaltekšnio, ievos, karklo trakas	0,6 skalsumo
60	14a	1,4	B	Tankus šaltekšnio, ievos, karklo trakas	0,6 skalsumo
60	16b	0,3	B	Tankus lazdyno trakas	0,6 skalsumo
60	84	0,3		Tankus ievos, karklo trakas	Miško aikštė
60	22	0,8	D	Ievos, lazdyno vidutinio tankumo trakas	0,6 skalsumo
60	23a	1,2	Bt	Tankus levos, lazdyno, ožekšnio trakas	0,6 skalsumo
60	23b	2,2	Bt	Tankus levos, lazdyno, šėivamedžio trakas	0,5 skalsumo
153	7d	0,3	B	Ievos, lazdyno vidutinio tankumo trakas	0,6 skalsumo
153	7b	0,3	Až	Šermukšnio, šaltekšnio, lazdyno vidutinio tankumo trakas	0,6 skalsumo
153	7c	0,1	Až	Šermukšnio, lazdyno, ievos vidutinio tankumo trakas	0,6 skalsumo
Viso		8,2			

2.4. MIŠKŲ SANITARINĖ IR BIOLOGINĖS ĮVAIROVĖS APSAUGA

Biologinės įvairovės projektiniai sprendiniai, siekiant ją išsaugoti ir gausinti, priimti valdos lygmenyje. Valdos lygmenyje (šiuo atveju – Akmenės rajono savivaldybės valdomų miškų) biologinę įvairovę užtikrina miškų priskyrimas miškų grupėms ir pogrupiams vadovaujantis LR Vyriausybės patvirtintais normatyvais ir priskyrimo tvarka.

Pastaraisiais metais keičiant pagrindinius ūkinę veiklą reglamentuojančius teisės aktus įteisinta nemažai miškų biologinės įvairovės didinimo priemonių, užtikrinančių darnią ūkinę veiklą (neplynų kirtimų didinimas, mišrių želdinių veisimas ir kt.). Pagal teisės aktus priimti projektiniai sprendiniai dėl biologinės įvairovės konkretizuoti 19 lentelėje.

Visi šalies miškai turi būti tvarkomi pagal tvaraus miškų ūkio principus – šiandien tai yra ypač aktualu. Tai reiškia, kad, vykdant pagrindines miškų ūkio veiklas (atliekant miško kirtimus ar kitas ūkines priemones), turi būti išsaugojama ar net didinama visos miško ekosistemos rūšinė įvairovė, o biologinėmis priemonėmis turi būti didinamas miškų atsparumas ir sveikatingumas.

Projektuojamoje miško teritorijoje rekomenduojama iškelti apie 200 inkilų, reguliariai juos prižiūrėti – išvalyti ir remontuoti, taip pat pažymėti ir saugoti uoksinius medžius (jeigu jie nėra pavojingi lankytojams).

Miško sanitarinę apsaugą reglamentuoja Miško sanitarinės apsaugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. Balandžio 11 d. įsakymu Nr. D1-204 „Dėl Miško sanitarinės apsaugos taisyklių patvirtinimo“ (su vėlesniais pakeitimais, suvestinė redakcija nuo 2023 07 01).

Miškų inventorizacijos metu savivaldybės valdomuose miškuose 37,6 ha plote fiksuota 233 m³ virtelių ir 137,5 m³ sausuolių 15,2 ha plote, šaknų ligų ir liemenų kenkėjų židiniai.

Užsakovo pasirinktas rangovas privalo atlikti miško sanitariniams kirtimams medžių atrinkimo (taškavimo) ir jų pažymėjimo (kleimavimo) darbus, kurie būtini, siekiant parengti 10 formą ir gauti leidimą kirsti, atsižvelgiant į **leidimų kirsti mišką išdavimo tvarką**, patvirtintą Aplinkos ministro 2010 m. gruodžio 30 d. įsakymu Nr. D1-1055 „Dėl leidimų kirsti mišką išdavimo tvarkos aprašo patvirtinimo“.

19 lentelė. Sklypo lygmenyje biologinės įvairovės palaikymo ir gausinimo priemonės

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas, trumpas apibūdinimas	Apimtis vykmečiui
Augalijos įvairovės palaikymo priemonės		
1.	Dviardžių ir įvairiaamžių medynų formavimo prioritetas vykdant kraštovaizdžio formavimo kirtimus. Savaiminės kilmės užima 36 % visų medynų ploto. Mišrūs ir įvairiaamžiai medynai sudaro apie 60%. Toks medynų pasiskirstymas pagal mišrumą biologinės įvairovės požiūriu vertinamas teigiamai. Pirmiausia paliekami vertingi biologinei įvairovei palaikyti medžiai, medžiai su drevėmis, uoksais, antros ir trečios ekologinės grupės (labai vertingi, vertingi biologinei įvairovei) medžiai.	Visuose medynuose
2.	Gausinant miške negyvos medienos kiekį rekomenduojama palikti dalį sausų stovinčių medžių, stuobrių, virtelių, uoksinių ir drevėtų medžių natūraliam suirimui (2-4 medžiai hektare). Tačiau šią priemonę vykdyti atsargiai, minėtų medžių nepalikti prie takų.	Visuose medynuose, išskyrus prie kelių ir takų.
3.	Vykdant kirtimus puoselėjami ir išsaugomi reti medžiai – miškinė obelis, paprastoji ir laukinė kriaušė, guobos, vinkšnos, trešnės ir kt. Diferencijuotas požiūris atrenkant kirtimui introdukuotas rūšis; „agresyvių“ išstumiančių vietinės rūšis medžių ir krūmų traktavimas kaip menkaverčių. minkštųjų lapuočių.	Visuose medynuose
4.	Puoselėjamas esamas pomiškis aikštelėse ir skatinamas jo atsiradimas plečiant kraštovaizdžio formavimo kirtimais aikšteles medynuose.	Visuose medynuose
Gyvūnijos gyvavimo sąlygų gerinimas		
5.	Saugomų ir Raudonosios knygos sąvado paukščių lizdaviečių miškuose nėra inventorizuota, tačiau ir kitoms paukščių rūšims reikia sudaryti aplinkos sąlygas veisimuisi. Rekomenduojama iškelti, remontuoti ir prižiūrėti inkilus su įvairaus dydžio landomis.	200 vnt.
6.	Lesyklų, girdyklų smulkiajai ornitofaunai įrengimas. Ši priemonė daugiau tinkama želdynų, o ne miško aplinkoje. Tačiau atskirais atvejais galima panaudoti pamiškes arba prie sodų bendrijų esančius medynus.	Pagal galimybę
7.	Tankių trako ir pomiškio grupių palikimas atokesnėse nuo kelių-takų tinklo vietose, vykdant kraštovaizdžio formavimo kirtimus	Visuose medynuose
8.	Ornitochorinių krūmų veisimas	pagal galimybę
9.	Skrudėlynų aptvėrimas	5



13 pav. **Rekomenduojama iškelti ir prižiūrėti inkilus** 14 pav. **Stebėti gebenės augavietę**



15 pav. **Miškų uždara kraštovaizdį pajvairina erdvesnės palaukės**

2.5. MIŠKŲ PRIEŠGAISRINĖ APSAUGA

Priešgaisrinė miško apsauga. Ją reglamentuoja Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1995 m. balandžio 7 d. nutarimu Nr. 500 „Dėl Miškų priešgaisrinės apsaugos taisyklių patvirtinimo“ patvirtintos Priešgaisrinės miško apsaugos taisyklės (su vėlesniais pakeitimais, suvestinė redakcija 2022 09 13). Jose pateikti priešgaisrinių juostų įrengimo ir kiti reikalavimai, nustatytas miško gaisrų gesinimo organizavimas ir miško valdytojų funkcijos. Miškai gamtinio degumo klasėmis suskirstomi pagal miškų priešgaisrinės apsaugos taisyklėse pateiktą normatyvą. Objekto miškuose nustatyta 2.7 vidutinė degamumo klasė.

20 lentelė. Miškų degumo klasės

Degumo klasės	Plotų charakteristika	Aprašymas	Plotas, ha	Degumo klasių procentai
1	Aukšto degumo miškai	Spygliuočių jaunuolynai (iki 40 metų) Š, N, L hidrotopų ir visų trofotopų augavietėse. Pušynai ir eglynai Š, N, L hidrotopų ir a, b trofotopų augavietėse, tų pačių augaviečių kirtavietės ir visi medienos sandėliai	0,6	1,1
2	Vidutinio degumo miškai	Spygliuočių jaunuolynai (iki 40 metų) U ir P hidrotopų ir visų trofotopų augavietėse, tų pačių augaviečių kirtavietės. Pušynai ir eglynai Š, N, L hidrotopų ir c, d, f trofotopų augavietėse. Lapuočių medynai Š, N hidrotopų ir a, b trofotopų augavietėse. Nusausintų augaviečių medynai. Sausintos pelkės a ir b trofotopų	16,8	31,1
3	Nedidelio degumo miškai	Lapuočių medynai Š, N hidrotopų ir c, d, f trofotopų augavietėse. Lapuočių medynai L hidrotopo ir visų trofotopų augavietėse. Visų rūšių medynai U ir P hidrotopų augavietėse. Nusausintos pelkės c ir d trofotopų	36,6	67,8
	Viso		54,0	100
Vidutinė degumo klasė				2.7

Gaisrų plitimo prevencijai pasitarnaus ir esamas bei projektuojamas tankus miško takų tinklas, kuris neturės organinės dangos ir bus prevencine priemone pažeminių gaisrų plitimui stabdyti bei bus lengvai pravažiuojamas priešgaisriniais automobiliais ir gali būti naudojamas vandens paėmimui iš tvenkinių.

Gaisrams kilti palankiu laikotarpiu laužus kurti tik specialiai įrengtose laužavietėse, pažymėtose atitinkamu ženklų. Laužavietės gali būti įrengiamos aikštelėse, esančiose ne arčiau kaip per 5 metrus nuo medžių kamienų ir apsuptose 0,5 metro pločio mineralizuota (iki mineralinio dirvožemio sluoksnio išvalyta) juosta.



16 pav. ***Gaisrų plitimo prevencijai pasitarnautų visi takai ir keliukai***

1. BAIGIAMOJI DALIS

Siekiant įgyvendinti tvaraus miško ūkio ir biologinės įvairovės išsaugojimo tikslus, miškotvarkinis projektavimas remiasi įstatyminėmis nuostatomis (Miškų įstatymu, Biologinės įvairovės išsaugojimo strategija ir veiksmų planu) ir atitinkamais poįstatyminiais aktais, nuostatomis bei normatyvais. Todėl pasinaudojant bendrais reikalavimais, pateikiame labiausiai įtikinamus šiam lokaliniam objektui kriterijus ir rodiklius, argumentuotai parodančius, kad miškai projektuojami auginti, saugoti, naudoti pagal tvaraus miškų ūkio reikalavimus. Tai matosi iš šių sprendinių:

Svarbiausi rodikliai įrodantys, kad Lietuvoje (ir konkrečiai, Akmenės rajono savivaldybės valdomuose miškuose) miškų ūkis organizuojamas tvaraus ūkio principais yra:

1. Miškų suskirstymas į grupes ir pogrupius pagal jų funkcinę paskirtį, ūkininkavimo tikslus ir ūkinį režimą užtikrina daugiatikslio ir diferencijuoto miško ūkio organizavimą (Miškų įstatymas, Miškų priskyrimo miškų grupėms tvarka ir normatyvai).

Visi Akmenės rajono miškai priskirti IIB miškų grupei. Rekreatinio prioriteto miškai priskirti miestų miškų kategorijai.

2. Absoliuti dauguma miškotvarkos projektavime naudotų normatyvų yra paruošti atsižvelgiant į miško augaviečių tipus. Tai yra viena iš ekologinės miškotvarkos prielaidų, leidžianti ir socialiniams interesams tarnaujančias priemones susieti su miško ekosistemų ypatumais.

3. Visiškai pilnai pereita prie atrankinio ūkininkavimo, dėmesį skiriant ne tik viršutinio medynų ardo formavimui, bet ir jo polajyje esantiems elementams: medžių rūšių kartoms, 2-jam ardui, pomiškiui, t. y. rūšinės sudėties, apšvietimo ir kitų gyvavimo sąlygų palaikymui.

4. Pagrindine kirtimų rūšimi, formuojant medynų rūšinę sudėtį, gerinant gyvybingumą, didinant estetiškumą, bioįvairovės palaikymui miškuose yra kraštovaizdžio formavimo kirtimai, kurie leidžia suderinti ir integruotai spręsti šiek tiek prieštarigus tikslus. To pasiekta naudojant tokias nuostatas:

- kirtimų intensyvumo diferencijavimas nuo labai mažo (iki 5 proc.) ir trako valymo atvejų iki didesnio, 25 proc. bendro tūrio erdvių atidengimo atveju ir labai skalsių medynų tankumui mažinti;
- individualiai atrenkant kirstinus ir paliekamus medžius, išsaugant stambias pušis, nekertant retai sutinkamų medžių, pagal normatyvus paliekant mirusios medienos;

- diferencijuojant kirtimų pobūdį atskirose tvarkomo sklypo dalyse, atsižvelgiant į lankytinų objektų išsidėstymą, lankymo intensyvumą, t. y., naudojant skirtingus principus prie atskirų objektų, derinant sklype kirtimo prioritetus: apjungiant skirtingas kraštovaizdžio formavimo kirtimų rūšis, pvz., visame sklype atlikti rūšinės sudėties formavimą, o dalyje sklypo atidengti erdvę į vaizdingą medį ar kitą lankytiną objektą.



17-18 pav. *Gamtos ir kultūros parko fragmentas*

3.1. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ VERTINIMAS

Projektuojama rekreacinė infrastruktūra neigiamo poveikio aplinkai neturės. Priešingai – jos įrengimas ugdys miškų lankytojų sąmoningumą, populiarins gamtines vertybes, padidins jų lankymo galimybes (pagerins rekreacijos sąlygas) bei tuo pačiu, tinkamai pritaikant miškus lankymui, apsaugos juos nuo galimo neigiamo lankytojų poveikio. Galimas nedidelis poveikis aplinkai mažosios architektūros ir informacinės sistemos elementų, rekreacinių takų įrengimo bei eksploatacijos metu.

Ekologinis vertinimas. Priimti sprendiniai miško plotų kaitai, miško ekosistemų rūšinei sudėčiai, amžiaus struktūrai, stabilumui apčiuopiamos įtakos neturės. Atsižvelgiant į kai kurias numatomas priemones (pvz., inkilų kėlimas), tai gali turėti teigiamos įtakos teritorijos biologinei įvairovei. Fizinis ir vizualinis rekreacinės įrangos poveikis kraštovaizdžiui bus lokalus ir poveikio kraštovaizdžio tipui, kraštovaizdžio mozaikiškumui, biotopų fragmentacijai, ekotoniškumui, estetinei kraštovaizdžio vertei, gamtiniam karkasui nebus. Atliekant neintensyvius kraštovaizdžio formavimo kirtimus tuo pačiu bus gerinamos sąlygos seniesiems medžiams, kurie yra ypač svarbūs bioįvairovei ir daugeliui retų rūšių.

Socialinis vertinimas. Priimti sprendiniai turės teigiamą įtaką Akmenės rajono gyventojų ar kitų atvykstančių miško lankytojų laisvalaikio praleidimui, sveikatinimui bei pažintiniam turizmui gamtoje, taip pat prisidės prie šio miesto rekreacijos vystymo.



19 pav. **Vandens telkinys – svarbus gamtinio kraštovaizdžio elementas**

3.2. PROJEKTO PRIEŽIŪRA IR TIKSLINIMAS

Miškotvarkos projekto sprendiniai gali būti pakeisti, nesibaigus vidinės miškotvarkos projekto galiojimo laikui. Pagal Vidinės miškotvarkos projektų rengimo taisykles, galiojantys vidinės miškotvarkos projektai gali būti keičiami tik tada, kai:

1. pasikeitė ūkinių priemonių vykdymą ir projektavimą reglamentuojantys teisės aktai
2. nustatyta tvarka pakeistas miškų priskyrimas miškų grupėms;
3. dėl stichinės nelaimės ar ekstremalaus įvykio poveikio miškui būtina tikslinti suprojektuotas ūkines priemones;
4. nustatyta tvarka pakeistas miško valdos plotas arba ribų konfigūracija, valda suskaldyta į mažesnes arba sujungta su gretima;
5. nustatyti dideli miškų inventorizacijos netikslumai ir po to atliktas miško inventorizacijos duomenų patikslinimas;
6. reikia papildomai suprojektuoti ar patikslinti priemones, kurioms teikiama Europos Sąjungos parama;
7. reikia patikslinti apsaugos ir tvarkymo reikalavimus kultūros paveldo objektų, jų teritorijų ar vietovių teritorijose ar apsaugos zonose;
8. planuojamas rekreacinių objektų įrengimas miškuose, siekiant juos pritaikyti visuomenės ar miško savininko poreikiams;
9. pagal Krašto apsaugos ministerijos poreikius reikia papildomai suprojektuoti ar patikslinti priemones karinių poligonų ir (ar) karinio mokymo teritorijose;
10. reikia papildomai projektuoti ar patikslinti apsaugos ir (ar) tvarkymo priemones saugomoms rūšims ar Europos bendrijos svarbos buveinėms;
11. pasikeitus ūkininkavimo režimui dėl saugomos rūšies augavietės ar radavietės, įregistruotos ar išregistruotos iš Saugomų rūšių informacinės sistemos, vadovaujantis Saugomų rūšių informacinės sistemos duomenų teikimo ir tvarkymo tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. D1-562 „Dėl Saugomų rūšių informacinės sistemos duomenų teikimo ir tvarkymo tvarkos aprašo patvirtinimo“, nustatyta tvarka;
12. reikia pateikti informaciją, reikalingą paskaičiuoti kompensaciją už ūkinės veiklos apribojimus;
13. pasikeitus ūkininkavimo ir apsaugos režimui Buveinių apsaugai svarbioje teritorijoje, Europos Bendrijos svarbos natūralių buveinių ir rūšių buveinių plotuose, nurodytuose Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2018 m. balandžio 19 d.

įsakymu Nr. D1-317 „Dėl Buveinių apsaugai svarbių teritorijų nustatymo“ patvirtinto Buveinių apsaugai svarbių teritorijų sąrašo prieduose, vietovėje, atitinkančioje gamtinių buveinių apsaugai svarbių teritorijų atrankos kriterijus ir įrašytoje į sąrašą, skirtą pateikti Europos Komisijai, patvirtintą Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. balandžio 22 d. įsakymu Nr. D1-210 „Dėl Vietovių, atitinkančių gamtinių buveinių apsaugai svarbių teritorijų atrankos kriterijus, sąrašą, skirtą pateikti Europos Komisijai, patvirtinimo (su vėlesniais pakeitimais, galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024 06 27).

Jei valdos miškų charakteristika pakito dėl juose vykdytos ūkinės veiklos, vidinės miškotvarkos projekte tikslinti galima tik aplinkosaugines ir miško atkūrimo priemonės.

Vidinės miškotvarkos projekto keitimas teikiamas kartu su aiškinamuoju raštu (arba aktu, sudarytu dėl 5 papunktyje nurodytų aplinkybių) kuriame išdėstytas keitimo teisinis pagrindas, motyvai ir keitimo objektas.

Valstybinių miškų vidinės miškotvarkos projektų keitimai, patvirtinto gamtotvarkos plano priemonės, numatančios specialią ūkinę veiklą konkrečiame miško plote, vidinės miškotvarkos projekto sudedamąja dalimi siūlomi priskirti pažintinio turizmo objekto, rekreacinio, miško kelių sutvarkymo ar hidrologinio režimo atkūrimo techniniai projektai derinami, tvirtinami ir skelbiami vadovaujantis šių taisyklių 20–26 punktais, prie registravimo numerio prirašant keitimą liudijančius indeksus. Vidinės miškotvarkos projektų keitimai nekeičia patvirtinto vidinės miškotvarkos projekto galiojimo ir galioja, kiek numatyta anksčiau patvirtintame vidinės miškotvarkos projekte, išskyrus atvejus, kai pratęsiamas jų galiojimas.



20 pav. Gamtos ir kultūros parkas žiemą

TAKSORAŠTIS

Taksoraštis

Kv. nr	Skł. nr	Plo- tas, ha	Medyno		Medžių rūšių			Skal su- mas	Sk. su- ma	Tūris,m³			Kil- mė	Bo- ni- te- gru- tas	Bran- dumo gru- pė	Auga- vietė		Projektuojamos ūkinės priemonės
			ar- das	su- dėtis	am- žius	aukš- tis,m	skers- muo, cm			1 ha	skly- pe	sudė- tinės m.r.				Miško tipas		
Mažeikių regioninis padalinys, Akmenės girininkijaKadastrinis Nr.: 3201/0002:188																		
153	5a	3,0	1	10P A B	70 70 70	27	28	0,9		430	1290	1290	K	1	Pus	Ncl ox		
2 grupė. Miestų miškai. Trakas Lz, Iv, Šm vid.tankumo. Skalsumas nevienodas. Int. 0,05 ha retmė.Sausuolių 5 m³/ha.																		
153	5b	0,6	1	10P	70	26	28	0,4		180	108	108	K	1	Pus	Ncl ox		
2 grupė. Miestų miškai. Pomiškis 6P(15)4A(15), 3m, 2000vnt/ha. Trakas Lz, Šm, Iv retas. Skalsumas nevienodas. Pomiškis išsidėstęs grupėmis. Šaknų ligos, pažeista P 20% ploto, medžiai žuvę. Sausuolių 30 m³/ha.																		
153	6	0,9		Miško laukymė												Ncl ox		
			9	Pavieniai medžiai														
				9P	70	25	30			5	5	5						
				1A	70	23	30					1						
2 grupė. Miestų miškai. Sklype yra liaudies meistrų skulptūros.																		
153	7a	7,0	1	10P B	70 70	27	28	0,9		430	3010	3010	K	1	Pus	Ncl ox		
			2	10K L	40 40	10	10	0,1		10	70	70						
2 grupė. Miestų miškai. Pomiškis 10A(15), 3m, 500vnt/ha. Trakas Lz, Šm vid.tankumo. Skalsumas nevienodas. Pomiškis išsidėstęs grupėmis. Int. 0,07 ha Elektros trasa.Sausuolių 10 m³/ha. Virtėlių 5 m³/ha.																		
153	7b	0,3	1	7A 3P B BI	15 10 15 15	4 3	4 4	0,6		10	3	2 1		2	Jaun	Ncl ox		
			9	Pavieniai medžiai														
				10P	70	26	26			20	6	6	K					
2 grupė. Miestų miškai. Trakas Lz, Št, Šm vid.tankumo. Rūšinė sudėtis nevienoda. Skalsumas nevienodas. Sausuolių 30 m³/ha. Virtėlių 10 m³/ha.																		
153	7c	0,1	1	6A 2K 1P 1B BI	15 15 15 15 15	4 6 4 10	4 6 4 8	0,6		20	2	1		2	Jaun	Ncl ox		
			9	Pavieniai medžiai														
				10P	70	26	26			10	1	1	K					
2 grupė. Miestų miškai. Trakas Šm, Lz, Iv vid.tankumo. Rūšinė sudėtis nevienoda. Skalsumas nevienodas. Sausuolių 20 m³/ha.																		
153	7d	0,3	1	7Bt 3P K	60 70 40	21 24	26 28	0,6		180	54	38 16	K	1	Br	Ncl ox		
2 grupė. Miestų miškai. Trakas Iv, Lz vid.tankumo. Rūšinė sudėtis nevienoda. Skalsumas nevienodas. Virtėlių 5 m³/ha.																		

Taksoraštis

Kv. nr	Skł. nr	Plotas, ha	Medyno		Medžių rūšių		Skalsumas	Sk. suma	Tūris, m³			Kilmė	Boni-tetas	Brandumo grupė	Augavietė		Projektuojamos ūkinės priemonės
			ar-das	su-dėtis	am-žius	aukš-tis, m			skers-muo, cm	1 ha	skly-pe				sudė-tinės m.r.	Miško tipas	
153	7e	0,5	1	6A 3K 1P E B L BI	20 20 20 20 20 20	6 9 6	6 10 6	0,6		40	20	12 6 2		2	Jaun	Ncl ox	
2 grupė. Miestų miškai. Trakas Lz, Šm, Iv retas. Rūšinė sudėtis nevienoda. Skalsumas nevienodas. Sklype Gamtos paveldo objektas "Akmenės didysis akmuo". Sausuolių 10 m³/ha.																	
153	9	0,2		Miško aikštė												Ncl ox	
2 grupė. Miestų miškai.																	
153	10	0,8	1	6M 4A P B	70 70 70 70	27 23	28 26	1,0		470	376	226 150	K K K	1	Pus	Ncl ox	
2 grupė. Miestų miškai. Trakas Lz, Iv, Šm vid.tankumo. Rūšinė sudėtis nevienoda.																	
153	11	1,1	1	6P 3M 1A B	70 70 70 70	27 27 23	28 28 26	1,0		490	539	323 162 54	K K K	1	Pus	Ncl ox	
2 grupė. Miestų miškai. Trakas Lz, Iv, Šm vid.tankumo. Rūšinė sudėtis nevienoda.																	
153	12	0,6	1	5P 2A 2BI 1B K	30 20 20 20 20	12 6 12 13	12 6 14 12	0,7		90	54	27 11 11 5		2	Jaun	Ncl ox	
2 grupė. Miestų miškai. Trakas Lz, Šm, Kr retas. Rūšinė sudėtis nevienoda. Skalsumas nevienodas. Amžius nevienodas. Augavietė nevienoda.																	
153	13	0,6	1	10P	70	26	28	0,8		360	216	216	K	1	Pus	Ncl ox	
2 grupė. Miestų miškai. Trakas Šm, Iv, Lz tankus. Skalsumas nevienodas. Šaknų ligos, pažeista P 5% ploto, medžiai žuvę. Sausuolių 20 m³/ha.																	
153	14	0,2		Miško laukymė												Ncl ox	
2 grupė. Miestų miškai. Int. 0,05 ha kūdra.																	

Taksoraštis

Kv. nr	Skł. nr	Plo- tas, ha	Medyno		Medžių rūšių			Skal su- ma	Sk.	Tūris,m³			Kil- mė	Bo- ni- te- tas	Bran- dumo gru- pė	Auga- vietė Miško tipas	Projektuojamos ūkinės priemonės
			ar- das	su dė tis	am- žius	aukš- tis,m	skers- muo, cm			1 ha	skly- pe	sudė- tinės m.r.					
<i>Mažeikių regioninis padalinys, Akmenės girininkija</i> <i>Kadastrinis Nr.: 3233/0006:555</i>																	
60	2	5,2	1	10B A U G J D	75 75 75 95 75 75	25	28	0,8		250	1300	1300		1	Pus	Pcn cs	
2 grupė. Miestų miškai. Trakas Šv, Iv, Lz tankus. Skalsumas nevienodas. Augavietė nevienoda. Virtėlių 5 m³/ha.																	

Taksoraštis

Kv. nr	Skl. nr	Plotas, ha	Medžių rūšių			Skalsumas	Sk. suma	Tūris, m³			Kilmė	Bontetas	Brandumo grupė	Augavietė	Projektuojamos ūkinės priemonės			
			ar-das	su-dėtis	am-žius			aukš-tis, m	skers-muo, cm	1 ha				skly-pe		sudė-tinės m.r.	Miško tipas	
Mažeikių regioninis padalinys, Akmenės girininkija																	Kadastrinis Nr.: 3233/0007:216	
60	17a	0,7	1	5B 3Bt 1D 1E	70 70 70 70	24 21 26 24	30 26 34 28	0,7		220	154	77 46 15 15		1	Pus	Ldp oxn		
2 grupė. Miestų miškai. Pomiškis 6E(30)4U(10), 3m, 1000vnt/ha. Trakas Lz, Iv, Ož tankus. Rūšinė sudėtis nevienoda. Virtėlių 5 m³/ha.																		
60	17b	0,4	1	10B A 2	65 95 65	25 14	26 14	0,8 0,1		250 20	100 8	100 8		1a	Pus	Ncs ox		
2 grupė. Miestų miškai. Trakas Lz tankus.																		
60	18	2,4	1	7D 1B 1Bt 1E A BI	70 70 70 70 80 60	28 26 21 24	34 30 26 28	0,8		340	816	571 82 82 82		1a	Prb	Ldp oxn		
2 grupė. Miestų miškai. Pomiškis 6E(30)4U(20), 3m, 1000vnt/ha. Trakas Lz, Iv tankus. Rūšinė sudėtis nevienoda. Skalsumas nevienodas. Pomiškis išsidėstęs grupėmis. Virtėlių 5 m³/ha.																		
60	19	0,8	1	10Bt A D	70 70 70	23	26	0,8		240	192	192		1a	Br	Ldp oxn		
2 grupė. Miestų miškai. Pomiškis 10U(20), 6m, 1000vnt/ha. Trakas Iv, Lz, Šv tankus. Sausuolių 5 m³/ha. Virtėlių 5 m³/ha.																		
60	20	4,6	1	6D 1B 1Bt 2E A U J BI	70 70 70 70 70 70 70 50	26 24 21 24	34 30 26 30	0,7		280	1288	773 129 129 258		1	Prb	Ldp oxn		
2 grupė. Miestų miškai. Pomiškis 8U(10)2E(20), 3m, 500vnt/ha. Trakas Lz, Iv vid.tankumo. Rūšinė sudėtis nevienoda. Skalsumas nevienodas. Pomiškis išsidėstęs grupėmis. Augavietė nevienoda. Virtėlių 5 m³/ha.																		
60	21	1,7	1	8E 1D 1Bt U B	70 70 60 70 70	24 26 20	28 36 24	0,7		290	493	394 49 49	K	2	Pus	Ldp oxn		
2 grupė. Miestų miškai. Trakas Lz, Iv vid.tankumo. Rūšinė sudėtis nevienoda. Skalsumas nevienodas. Virtėlių 5 m³/ha.																		
60	22	0,8	1	5D 1B 2A 2E U Bt	65 75 75 75 55 55	27 25 24 24	32 32 34 30	0,6		250	200	100 20 40 40		1a	Pus	Ndp hox		
2 grupė. Miestų miškai. Trakas Lz, Iv tankus. Rūšinė sudėtis nevienoda. Skalsumas nevienodas. Augavietė nevienoda. Int. 0,1 ha miško aikštė.																		

Taksoraštis

Kv. nr	Skl. nr	Plotas, ha	Medyno			Medžiu rūšių		Skal. su-mas	Sk. su-ma	Tūris, m³			Kil-mė	Bo-ni-te-tas	Bran-dumo gru-pė	Auga-vietė	Projektuojamos ūkinės priemonės
			ar-das	su-dė-tis	am-žius	aukš-tis, m	skers-muo, cm			1 ha	skly-pe	sudė-tinės m.r.				Miško tipas	
60	23a	1,2	1	5Bt 70 2B 50 2D 50 1U 50 E 70 BI 50	50 70 24 50 24 50 20 70 50	20 22 24 24 20 20	24 30 26 20	0,6		170	204	102 41 41 20		1	Br	Ldp oxn	
2 grupė. Miestų miškai. Trakas Iv, Lz, Ož tankus. Rūšinė sudėtis nevienoda. Skalsumas nevienodas. Amžius nevienodas. Virtėlių 5 m³/ha.																	
60	23b	2,2	1	9Bt 1U A G B	70 60 70 70 70	22 22	28 24	0,5		140	308	277 31		1a	Br	Ldp oxn	
2 grupė. Miestų miškai. Pomiškis 8U(20)2E(30), 6m, 500vnt/ha. Trakas Iv, Lz, Šv tankus. Skalsumas nevienodas. Pomiškis išsidėstęs grupėmis. Amžius nevienodas. Sausuolių 5 m³/ha. Virtėlių 5 m³/ha.																	
60	32	0,9	1	9E 1B A D	70 70 70 70	25 27	28 32	0,8		360	324	292 32	K	2	Pus	Ncp ox	
2 grupė. Miestų miškai. Trakas Lz, Iv vid.tankumo.																	
60	33a	1,2	1	6E 3D 1B A	70 60 70 70	24 26 25	28 32 30	0,7		300	360	216 108 36	K	2	Pus	Ncp ox	
2 grupė. Miestų miškai. Pomiškis 10E(10), 1m, 500vnt/ha. Trakas Lz, Št retas. Rūšinė sudėtis nevienoda. Skalsumas nevienodas. Pomiškis išsidėstęs grupėmis.																	
60	33b	0,2	1	7E 2B 1U	70 70 60	23 24 22	28 28 26	0,3		120	24	17 5 2	K	3	Pus	Ncp ox	
2 grupė. Miestų miškai. Trakas Lz vid.tankumo. Skalsumas nevienodas. Liemenų kenkėjai, pažeista E 50% ploto, medžiai žuvę. Sausuolių 50 m³/ha. Virtėlių 10 m³/ha.																	
60	34	0,9	1	6E 4D A U B L Bt	70 50 70 70 50 70 50	24 24	28 30	0,7		290	261	157 104	K	2	Pus	Lcp mox	
2 grupė. Miestų miškai. Trakas Lz, Št retas. Rūšinė sudėtis nevienoda. Skalsumas nevienodas. Int. 0,1 ha D(50) 0,8 sk.Sausuolių 10 m³/ha. Virtėlių 5 m³/ha.																	

Taksoraštis

Kv. nr	Skł. nr	Plo- tas, ha	Medyno		Medžių rūšių			Skal su- ma	Sk.	Tūris,m³			Kil- mė	Bo- ni- te- tas	Bran- dumo gru- pė	Auga- vietė Miško tipas	Projektuojamos ūkinės priemonės
			ar- das	su dė- tis	am- žius	aukš- tis,m	skers- muo, cm			1 ha	skly- pe	sudė- tinės m.r.					
Mažeikių regioninis padalinys, Akmenės girininkijaKadastrinis Nr.: 3233/0007:222																	
60	10	1,3	1	8B 1J 1D U E	80 80 80 80 80	24 23 25	30 26 32	0,6		190	247	198 25 25		1	Prb Ldp oxn		
2 grupė. Miestų miškai. Pomiškis 9U(20)1E(20), 5m, 1000vnt/ha. Trakas Iv, Št, Kr tankus. Rūšinė sudėtis nevienoda. Skalsumas nevienodas. Pomiškis išsidėstęs grupėmis. Augavietė nevienoda. Virtėlių 10 m³/ha.																	
Mažeikių regioninis padalinys, Akmenės girininkijaKadastrinis Nr.: 3233/0007:223																	
60	11	5,5	1	9B 1J P D	85 85 85 85	25 24	28 28	0,9		290	1595	1436 160		1	Prb Pcn cs		
2 grupė. Miestų miškai. Pomiškis 10U(20), 5m, 1000vnt/ha. Trakas Iv, Št, Šv tankus. Rūšinė sudėtis nevienoda. Virtėlių 10 m³/ha.																	

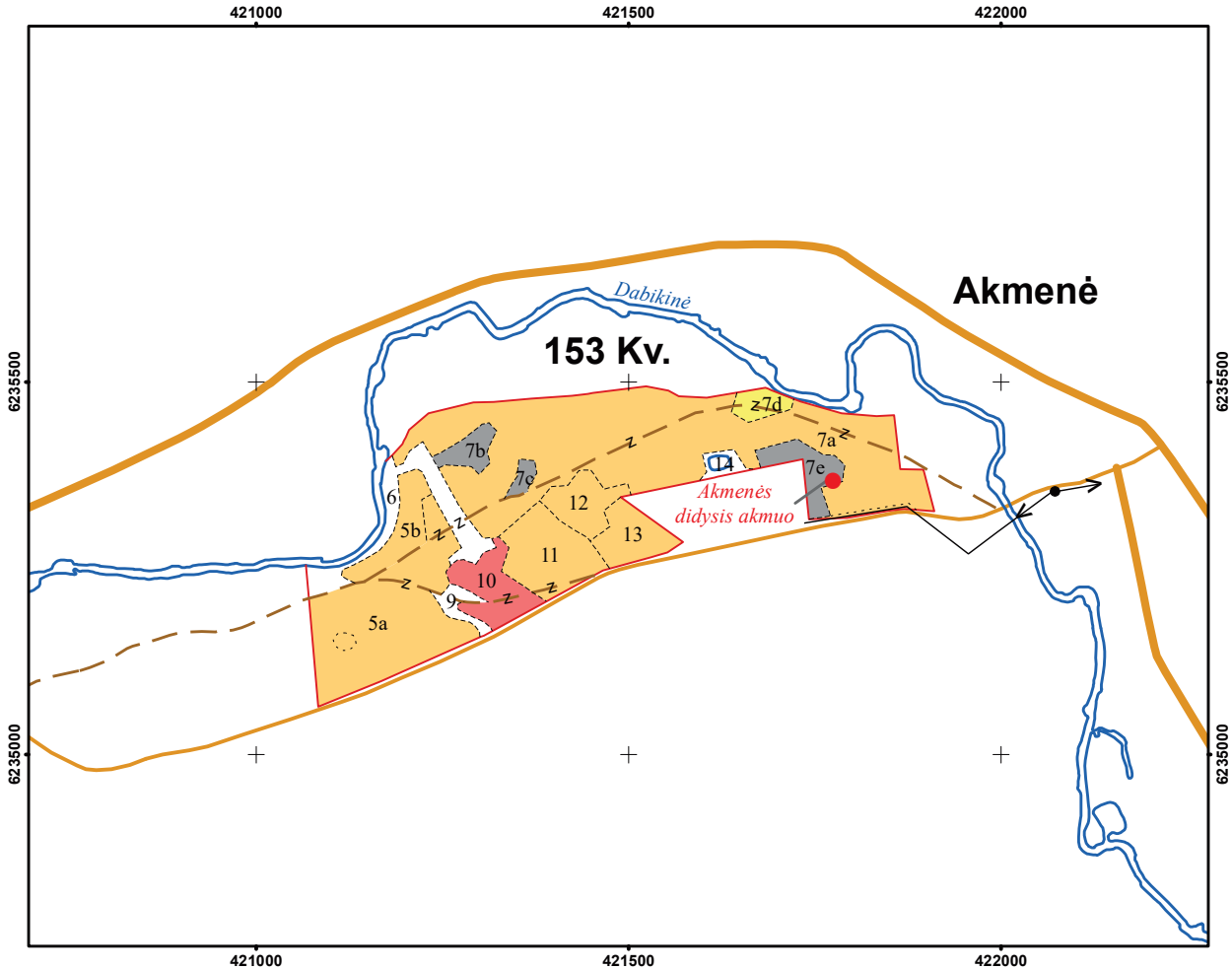
Taksoraštis

Kv. nr	Skl. nr	Plotas, ha	Medyno		Medžių rūšių			Skal. suma	Sk. suma	Tūris, m³			Kil. mē	Bonitetas	Bran- dumo grupė	Auga- vietė		Projektuojamos ūkinės priemonės	
			ar- das	su- dėtis	am- žius	aukš- tis, m	skers- muo, cm			1 ha	skly- pe	sudė- tinės m.r.				Miško tipas			
Mažeikių regioninis padalinys, Akmenės girininkija																		Kadastrinis Nr.: 3233/0007:225	
60	9	0,5			Elektros trasa											Pcn			
2 grupė. Miestų miškai. Trakas Kr, Št vid.tankumo.																			
60	12	1,5	1	9B 1J D	75 75 75	25 23	26 24	0,9		290	435	392 44		1	Pus	Pcn			
2 grupė. Miestų miškai. Trakas Št, Iv tankus. Skalsumas nevienodas. Virtėlių 5 m³/ha.																			
60	13	0,9	1	10B B	75 95	25	26	0,9		280	252	252		1	Pus	Pcn			
2 grupė. Miestų miškai. Trakas Št, Iv, Kr tankus. Virtėlių 5 m³/ha.																			
60	14a	1,4	1	10B D	80 80	25	28	0,6		190	266	266		1	Prb	Pcn			
2 grupė. Miestų miškai. Pomiškis 10U(15), 4m, 1000vnt/ha. Trakas Iv, Št, Kr tankus. Skalsumas nevienodas. Pomiškis išsidėstęs grupėmis. Augavietė nevienoda. Virtėlių 5 m³/ha.																			
60	14b	0,6	1	8B 2D Bt	65 65 55	24 26	26 30	0,8		260	156	125 31		1	Pus	Lcp mox			
2 grupė. Miestų miškai. Trakas Št, Iv vid.tankumo. Rūšinė sudėtis nevienoda. Int. 0,05 ha retmė.																			
60	15	0,6	1	9D 1B E Bt	65 65 65 55	26 24	28 26	0,9		360	216	194 22		1	Pus	Lcp mox			
2 grupė. Miestų miškai. Pomiškis 10E(25), 3m, 500vnt/ha. Trakas Št, Iv vid.tankumo. Skalsumas nevienodas. Pomiškis išsidėstęs grupėmis. Augavietė nevienoda.																			
60	16a	0,4	1	6D 3B 1E A J	70 70 70 70 70	27 25 24	34 30 28	0,7		280	112	67 34 11		1	Prb	Lcp mox			
2 grupė. Miestų miškai. Trakas Št, Kr, Iv tankus. Rūšinė sudėtis nevienoda. Skalsumas nevienodas. Amžius nevienodas. Augavietė nevienoda. Virtėlių 5 m³/ha.																			
60	16b	0,3	1	5B 2D 2E 1U A Bt	65 65 65 65 65 65	25 26 23 23	28 30 26 28	0,6		210	63	32 13 13 6		1a	Pus	Ncs ox			
2 grupė. Miestų miškai. Trakas Lz tankus. Rūšinė sudėtis nevienoda. Skalsumas nevienodas. Amžius nevienodas. Sausuolių 5 m³/ha. Virtėlių 5 m³/ha.																			
60	29	0,2		Energetikos trasa												Lcp mox			
2 grupė. Miestų miškai.																			

Taksoraštis

Kv. nr	Skl. nr	Plotas, ha	Medyno		Medžių rūšių			Skal su-mas	Sk. su-ma	Tūris, m³			Kil-mė	Bo-ni-te-tas	Bran-dumo-gru-pė	Auga-vietė Miško tipas	Projektuojamos ūkinės priemonės
			ar-das	su-dė-tis	am-žius	aukš-tis, m	skers-muo, cm			1 ha	skly-pe	sudė-tinės m.r.					
Mažeikių regioninis padalinys, Akmenės girininkija																	Kadastrinis Nr.: 3233/0007:229
60	5	1,4	1	9B 1D A U J Bt	70 70 50 70 70 50	24 26	26 32	0,8		250	350	315 35		1	Pus	Ldp oxn	
2 grupė. Miestų miškai. Pomiškis 10U(20), 6m, 1000vnt/ha. Trakas Iv, Št vid.tankumo. Rūšinė sudėtis nevienoda. Augavietė nevienoda. Virtelių 10 m³/ha.																	
60	6	0,9	1	9B 1D U GI BI	70 70 70 50 50	24 26	26 32	0,7		220	198	178 20		1	Pus	Ldp oxn	
2 grupė. Miestų miškai. Pomiškis 10U(10), 3m, 2000vnt/ha. Trakas Iv, Lz, Št vid.tankumo. Rūšinė sudėtis nevienoda. Skalsumas nevienodas. Augavietė nevienoda. Virtelių 5 m³/ha.																	
60	84	0,3	9	Miško aikštė Pavieniai medžiai 3B 30 16 14 2B 70 22 30 2Bt 30 15 16 2Bl 30 14 14 1Gl 30 15 20						20	6	2 1 1 1 1				Ldp oxn	
2 grupė. Miestų miškai. Trakas Kr, Iv tankus.																	
60	85	0,1	1 9	9U 1Bt L Pavieniai medžiai 8Bt 2U	10 10 10 40 40	6 6	4 4 20 20	0,9		40	4	4 1 1		2	Jaun	Ldp oxn	
2 grupė. Miestų miškai. Trakas Iv, Lz, Kr vid.tankumo.																	
60	87	0,7		Griovio trasa												Ldp oxn	
2 grupė. Miestų miškai.																	
Mažeikių regioninis padalinys, Akmenės girininkija																	Kadastrinis Nr.: 3233/0007:231
60	8	1,0	1	10B A J D	65 65 65 65	24	26	0,8		240	240	240		1	Pus	Ldp oxn	
2 grupė. Miestų miškai. Pomiškis 10U(10), 3m, 500vnt/ha. Trakas Iv, Ož, Št vid.tankumo. Skalsumas nevienodas. Pomiškis išsidėstęs grupėmis. Augavietė nevienoda. Int. 0,1 ha 0,6 sk.																	
Iš viso: 57,0 ha. Medynų tūris 15908 ktm. Brandžių tūris 758 ktm.																	

MIŠKO ŽEMĖS PLANAS			M 1:10000
Savininkas: <i>LIETUVOS RESPUBLIKA</i>			
<i>Valstybinės žemės patikėjimo teisė Akmenės rajono savivaldybė</i>			
Apskritis	<i>Šiaulių</i>	Miško plotas, ha.	<i>16,2</i>
Savivaldybė	<i>Akmenės r. sav.</i>	Sklypo Nr. plane	
Gyvenvietė	<i>Akmenė</i>	Matavimo tipas	<i>Kadastrinis</i>
Seniūnija	<i>Akmenės</i>	Regioninis padalinys	<i>Mažeikių</i>
Kadastro vietovė ir blokas	<i>Akmenės m. 3201 2</i>	Girininkija	<i>Akmenės</i>
Kadastrinis sklypo Nr.	<i>3201/0002:188</i>	Kvartalo Nr.	<i>153</i>

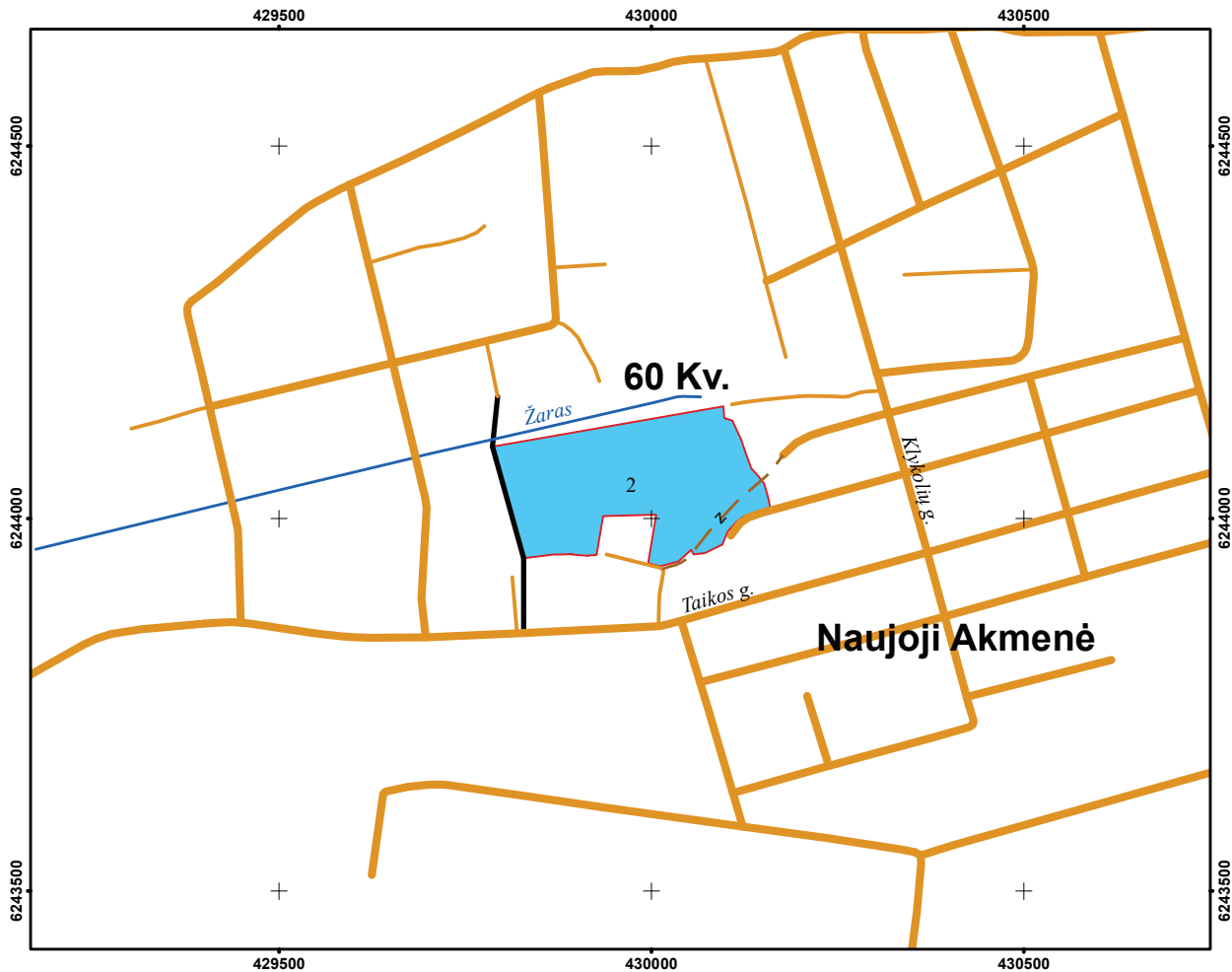


Kitos linijos:

Spindis ———

Ribos		Kitos linijos		Simboliai		Medžių rūšys		Planą parengė: Vaidotas Beržanskis (Vardas, Pavardė) 2025-11-12 (Data, parašas)
Valdos		Griovys		Kvartalo Nr.	69	Pušis		
Kvartalo		Intarpas		Sklypo Nr.	10a	Eglė		
Sklypo		Elektros linija		Biržės eilė	①	Beržas		
Biržės		Geležinkelis		Ribų pos. tašk.	1	Juodalksnis		
Keliai		Naudmenos		Jung. ženklai	z	Drebulė		
Miško		Kirtavietė				Baltalksnis		
Kaimo		Žuvenus med.				Ažuolas		
Su danga						Uosis		
						Kt. medž. rūšys		

MIŠKO ŽEMĖS PLANAS			M 1:10000
Savininkas: <i>LIETUVOS RESPUBLIKA</i>			
<i>Valstybinės žemės patikėjimo teisė Akmenės rajono savivaldybė</i>			
Apskritis	<i>Šiaulių</i>	Miško plotas, ha.	<i>5,2</i>
Savivaldybė	<i>Akmenės r. sav.</i>	Sklypo Nr. plane	
Gyvenvietė	<i>Naujoji Akmenė</i>	Matavimo tipas	<i>Kadastrinis</i>
Seniūnija	<i>Naujosios Akmenės miesto</i>	Regioninis padalinys	<i>Mažeikių</i>
Kadastro vietovė ir blokas	<i>Naujosios Akmenės 3233 6</i>	Girininkija	<i>Akmenės</i>
Kadastrinis sklypo Nr.	<i>3233/0006:555</i>	Kvartalo Nr.	<i>60</i>

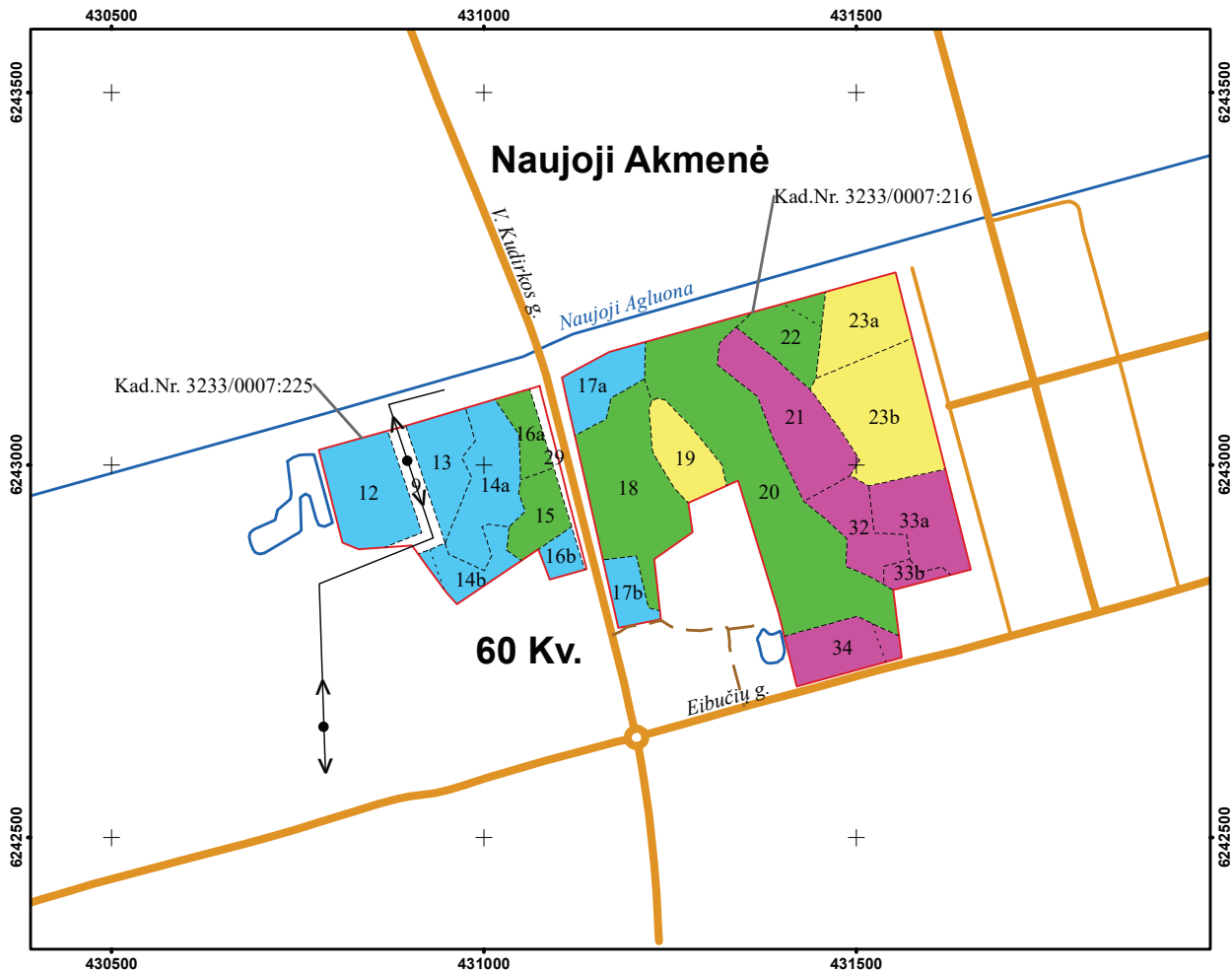


Kitos linijos:

Spindis —

Ribos		Kitos linijos		Simboliai		Medžių rūšys		Planą parengė: Vaidotas Beržanskis (Vardas, Pavardė) 2025-11-12 (Data, parašas)
Valdos	—	Griovys	—	Kvartalo Nr.	69	Pušis		
Kvartalo	—	Intarpas		Sklypo Nr.	10a	Eglė		
Sklypo	-----	Elektros linija	←●→	Biržės eilė	①	Beržas		
Biržės	- - - -	Geležinkelis	—+—	Ribų pos. tašk.	1	Juodalksnis		
Keliai		Naudmenos		Jung. ženklai	⌚	Drebulė		
Miško	—	Kirtavietė	⌚			Baltalksnis		
Kaimo	—	Žuvęs med.	⌚			Ažuolas		
Su danga	—					Uosis		
						Kt. medž. rūšys		

MIŠKO ŽEMĖS PLANAS			M 1:10000
Savininkas: <i>LIETUVOS RESPUBLIKA</i>			
<i>Valstybinės žemės patikėjimo teisė Akmenės rajono savivaldybė</i>			
Apskritis	<i>Šiaulių</i>	Miško plotas, ha.	<i>18,0 ir 6,4</i>
Savivaldybė	<i>Akmenės r. sav.</i>	Sklypo Nr. plane	
Gyvenvietė	<i>Naujoji Akmenė</i>	Matavimo tipas	<i>Kadastrinis</i>
Seniūnija	<i>Naujosios Akmenės miestas</i>	Regioninis padalinys	<i>Mažeikių</i>
Kadastro vietovė ir blokas	<i>Naujosios Akmenės 3233 7</i>	Girininkija	<i>Akmenės</i>
Kadastrinis sklypo Nr.	<i>3233/0007:216 ir :225</i>	Kvartalo Nr.	<i>60</i>

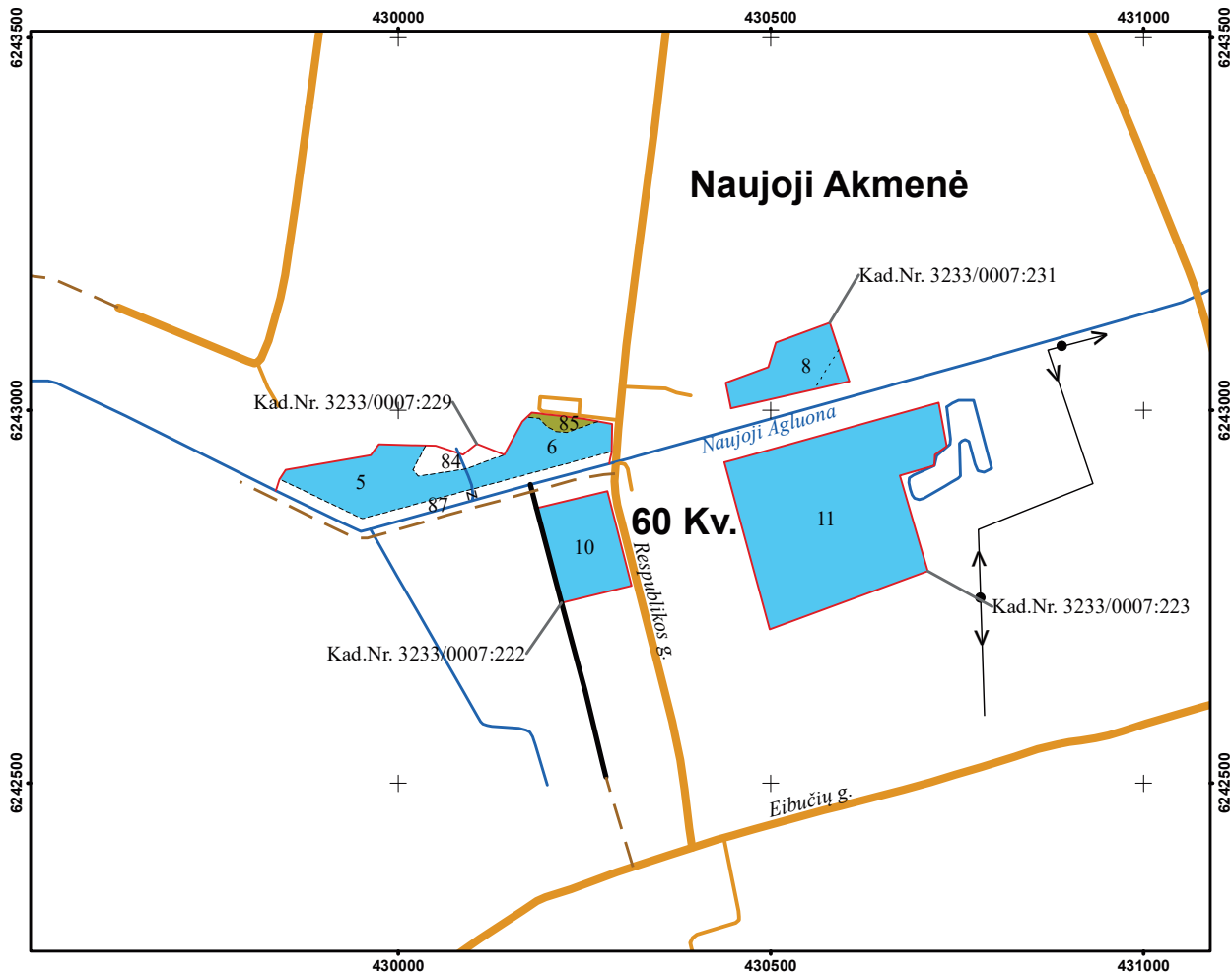


Kitos linijos:

Spindis ———

Ribos		Kitos linijos		Simboliai		Medžių rūšys		Planą parengė: Vaidotas Beržanskis (Vardas, Pavardė) 2025-11-12 (Data, parašas)
Valdos	—	Griovys	—	Kvartalo Nr.	69	Pušis		
Kvartalo	—	Intarpas		Sklypo Nr.	10a	Eglė		
Sklypo		Elektros linija	—●—	Biržės eilė	①	Beržas		
Biržės	- - -	Geležinkelis	—	Ribų pos. tašk.	1	Juodalksnis		
Keliai		Naudmenos		Jung. ženklai	z	Drebulė		
Miško	—	Kirtavietė	⌋			Baltalksnis		
Kaimo	—	Žuvęs med.	⌋			Ažuolas		
Su danga	—					Uosis		
						Kt. medž. rūšys		

MIŠKO ŽEMĖS PLANAS			M 1:10000
Savininkas: <i>LIETUVOS RESPUBLIKA</i>			
<i>Valstybinės žemės patikėjimo teisė Akmenės rajono savivaldybė</i>			
Apskritis	<i>Šiaulių</i>	Miško plotas, ha.	<i>1,3; 5,5; 3,4; 1,0</i>
Savivaldybė	<i>Akmenės r. sav.</i>	Sklypo Nr. plane	
Gyvenvietė	<i>Naujoji Akmenė</i>	Matavimo tipas	<i>Kadastrinis</i>
Seniūnija	<i>Naujosios Akmenės miesto</i>	Regioninis padalinys	<i>Mažeikių</i>
Kadastro vietovė ir blokas	<i>Naujosios Akmenės 3233 7</i>	Girininkija	<i>Akmenės</i>
Kadastrinis sklypo Nr.	<i>:222; :223; :229; :231</i>	Kvartalo Nr.	<i>60</i>



Kitos linijos:

Spindis —

Ribos		Kitos linijos		Simboliai		Medžių rūšys		Planą parengė: <i>Vaidotas Beržanskis</i> (Vardas, Pavardė) 2025-11-12 (Data, parašas)
Valdos		Griovys		Kvartalo Nr.	69	Pušis		
Kvartalo		Intarpas		Sklypo Nr.	10a	Eglė		
Sklypo		Elektros linija		Biržės eilė	①	Beržas		
Biržės		Geležinkelis		Ribų pos. tašk.	1	Juodalksnis		
Keliai		Naudmenos		Jung. ženklai	⚡	Drebulė		
Miško		Kirtavietė				Baltalksnis		
Kaimo		Žuvęs med.				Ažuolas		
Su danga						Uosis		
						Kt. medž. rūšys		

421200 000000

421400 000000

421600 000000

421800 000000

AKMENĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS VALDOMI MIŠKAI

GAMTOS PAVELDO OBJEKTŲ PLANAS

Valdos kadastrinis numeris: 3201/0002:188

M 1 : 5000

6235800 000000

6235600 000000

6235400 000000

6235200 000000

6235000 000000

6234800 000000

6235800 000000

6235600 000000

6235400 000000

6235200 000000

6235000 000000

6234800 000000

Dabikinė

153 Kv.

SUTARTINIAI ŽENKLAI

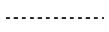
apaugusi mišku miško žemė



neapaugusi mišku miško žemė



žemės sklypo riba



taksacinių sklypų ribos



Akmenės Didysis akmuo

421200 000000

421400 000000

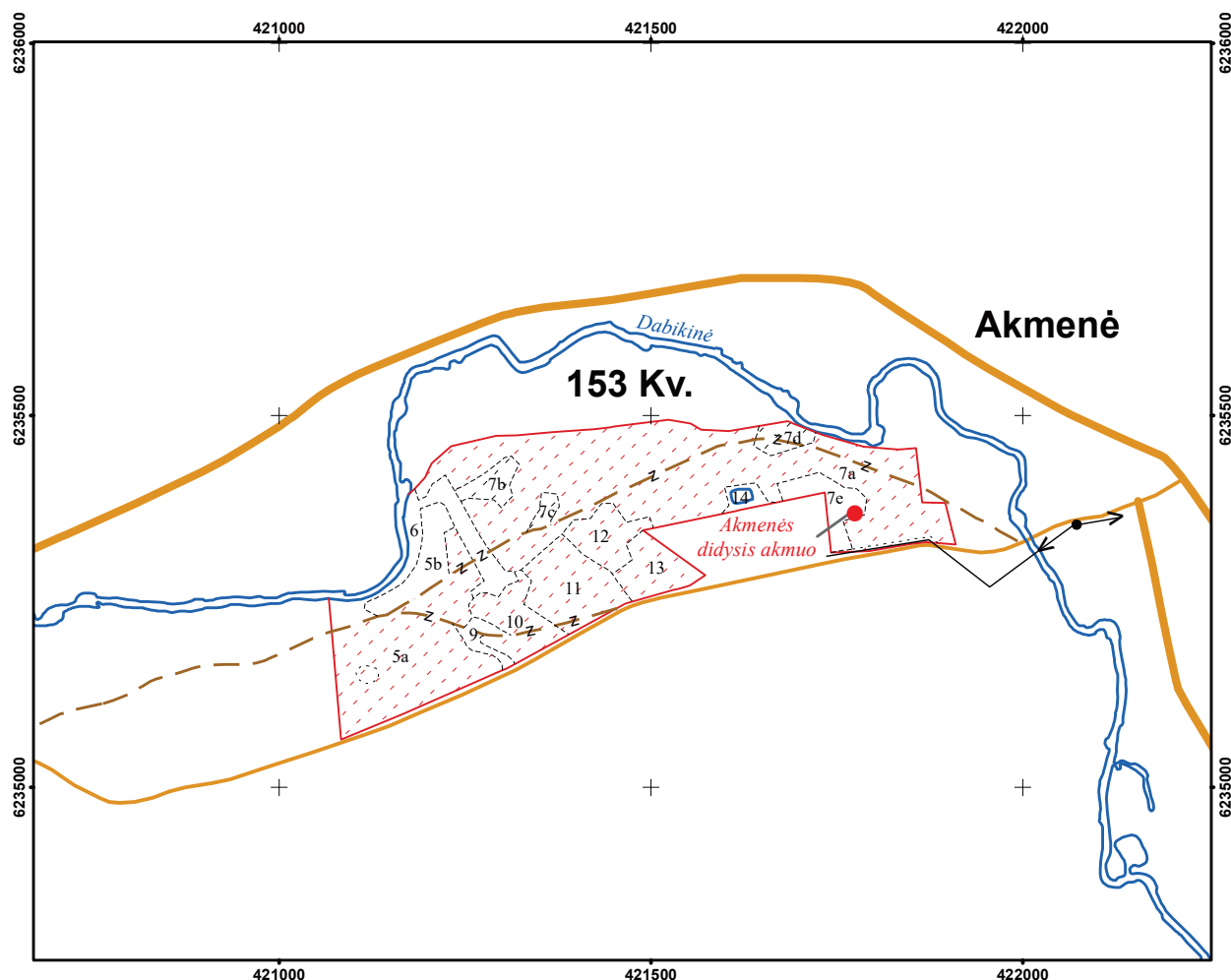
421600 000000

421800 000000

M 1:10000

Valstybinės žemės patikėjimo teisė Akmenės rajono savivaldybė

Apskritis	<i>Šiaulių</i>	Miško plotas, ha.	<i>16,2</i>
Savivaldybė	<i>Akmenės r. sav.</i>	Sklypo Nr. plane	
Gyvenvietė	<i>Akmenė</i>	Matavimo tipas	<i>Kadastrinis</i>
Seniūnija	<i>Akmenės</i>	Regioninis padalinys	<i>Mažeikių</i>
Kadastro vietovė ir blokas	<i>Akmenės m. 3201 2</i>	Girininkija	<i>Akmenės</i>
Kadastrinis sklypo Nr.	<i>3201/0002:188</i>	Kvartalo Nr.	<i>153</i>



Spindis —

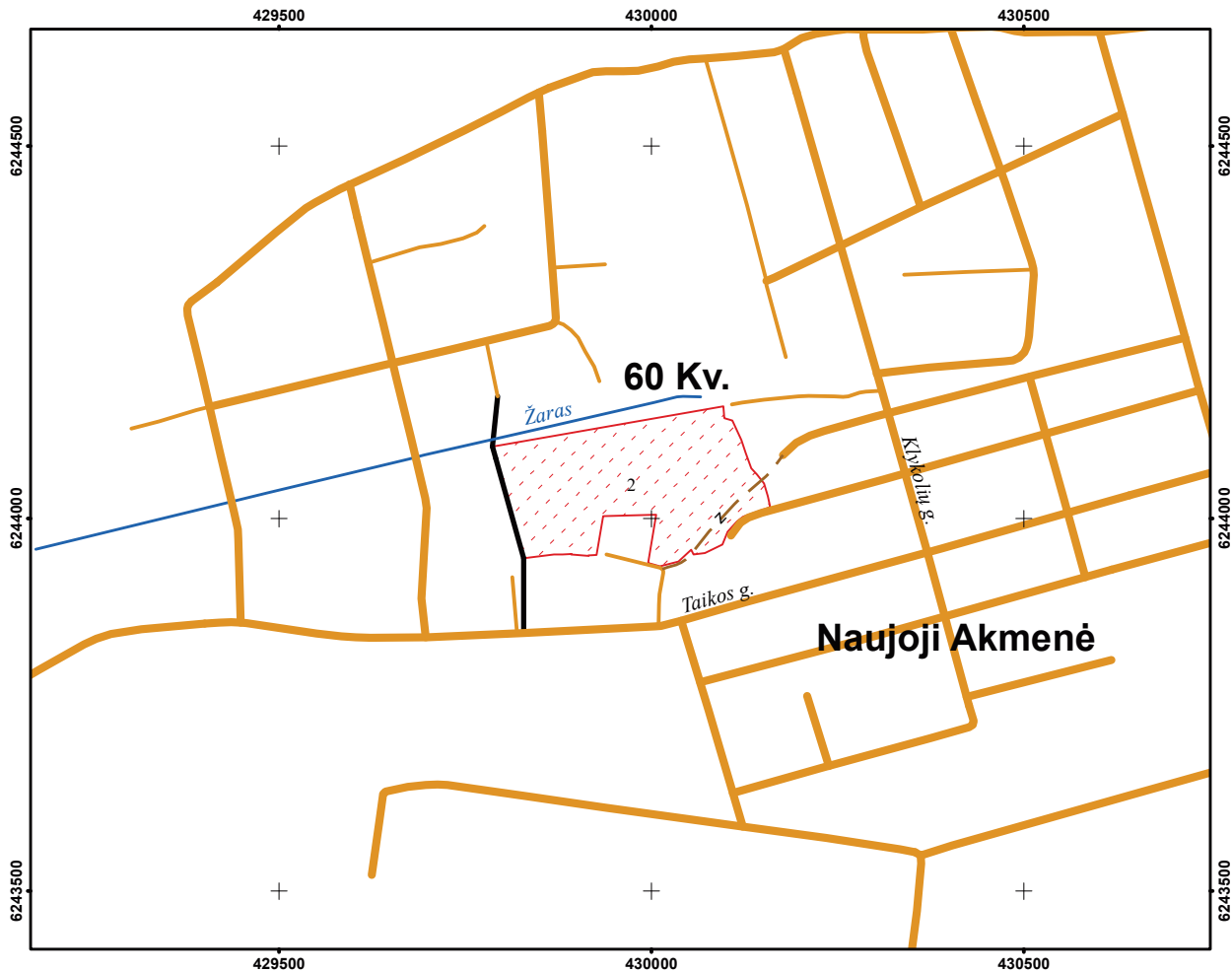
Ribos		Kitos linijas		Simboliai		Ūkinės priemonės	
Valdos		Griovys		Kvartalo Nr.	69	Plynas kirtimas	
Kvartalo		Intarpas		Sklypo Nr.	10a	Atvejinis kirtimas	
Sklypo		Elektros linija		Biržės eilė	①	Atrankinis kirtimas	
Biržės		Geležinkelis		Ribų pos. tašk.	1	Jaun. ugdymas	
Keliai		Naudmenos		Jung. ženklai	⌞	Retinimas	
Miško		Kirtavietė		Atkūrimas		Einamasis kirtimas	
Kaimo		Žuvęs med.		Želdinimas		Kiti kirtimai	
Su danga						Trako kirtimas	
						Kraštov. f. kirtimas	

Planą parengė:

Vaidotas Beržanskis
(Vardas, Pavardė)

2025-11-12
(Data, parašas)

KRAŠTOVAIZDŽIO FORMAVIMO KIRTIMŲ IŠDĖSTYMO SCHEMA			M 1:10000
Savininkas: <i>LIETUVOS RESPUBLIKA</i>			
Valstybinės žemės patikėjimo teisė Akmenės rajono savivaldybė			
Apskritis	Šiaulių	Miško plotas, ha.	5,2
Savivaldybė	Akmenės r. sav.	Sklypo Nr. plane	
Gyvenvietė	Naujoji Akmenė	Matavimo tipas	Kadastrinis
Seniūnija	Naujosios Akmenės miesto	Regioninis padalinys	Mažeikių
Kadastro vietovė ir blokas	Naujosios Akmenės 3233 6	Girininkija	Akmenės
Kadastrinis sklypo Nr.	3233/0006:555	Kvartalo Nr.	60

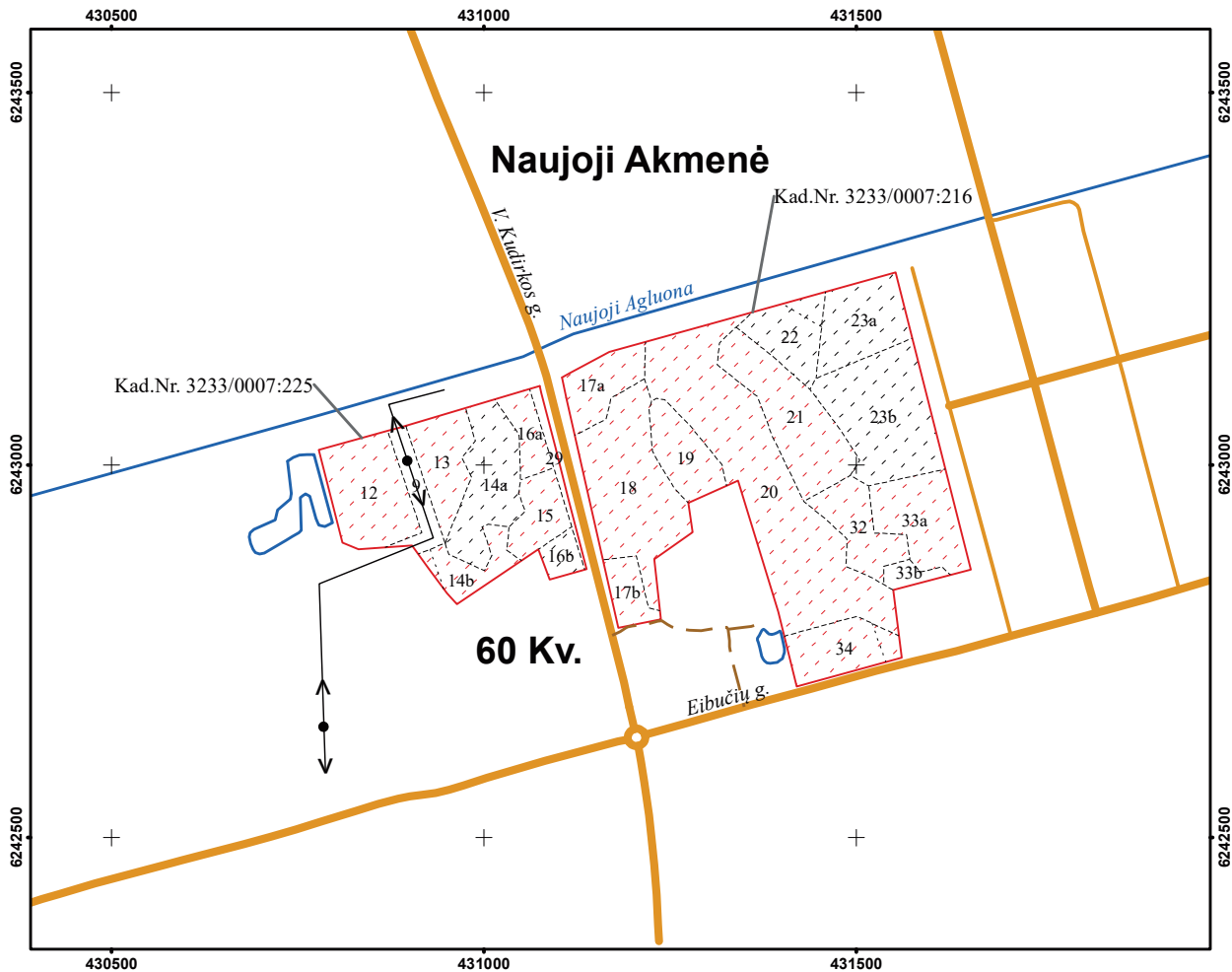


Kitos linijos:

Spindis —

Ribos		Kitos linijos		Simboliai		Ūkinės priemonės	
Valdos	—	Griovys	—	Kvartalo Nr.	69	Plynas kirtimas	—
Kvartalo	—	Intarpas	—	Sklypo Nr.	10a	Atvejinis kirtimas	—
Sklypo	—	Elektros linija	—	Biržės eilė	①	Atrankinis kirtimas	—
Biržės	—	Geležinkelis	—	Ribų pos. tašk.	1	Jaun. ugdymas	—
Keliai		Naudmenos		Jung. ženklai	Ž	Retinimas	Planą parengė: Vaidotas Beržanskis (Vardas, Pavardė) 2025-11-12 (Data, parašas)
Miško	—	Kirtavietė	—	Atkūrimas		Einamasis kirtimas	
Kaimo	—	Žuvęs med.	—	Želdinimas	—	Kiti kirtimai	
Su danga	—					Trako kirtimas	
						Kraštov. f. kirtimas	

KRAŠTOVAIZDŽIO FORMAVIMO KIRTIMŲ IŠDĖSTYMO SCHEMA			M 1:10000
Savininkas: <i>LIETUVOS RESPUBLIKA</i>			
Valstybinės žemės patikėjimo teisė Akmenės rajono savivaldybė			
Apskritis	Šiaulių	Miško plotas, ha.	18,0 ir 6,4
Savivaldybė	Akmenės r. sav.	Sklypo Nr. plane	
Gyvenvietė	Naujoji Akmenė	Matavimo tipas	Kadastrinis
Seniūnija	Naujosios Akmenės miesto	Regioninis padalinys	Mažeikių
Kadastro vietovė ir blokas	Naujosios Akmenės 3233 7	Girininkija	Akmenės
Kadastrinis sklypo Nr.	3233/0007:216 ir :225	Kvartalo Nr.	60



Kitos linijos:

Spindis —

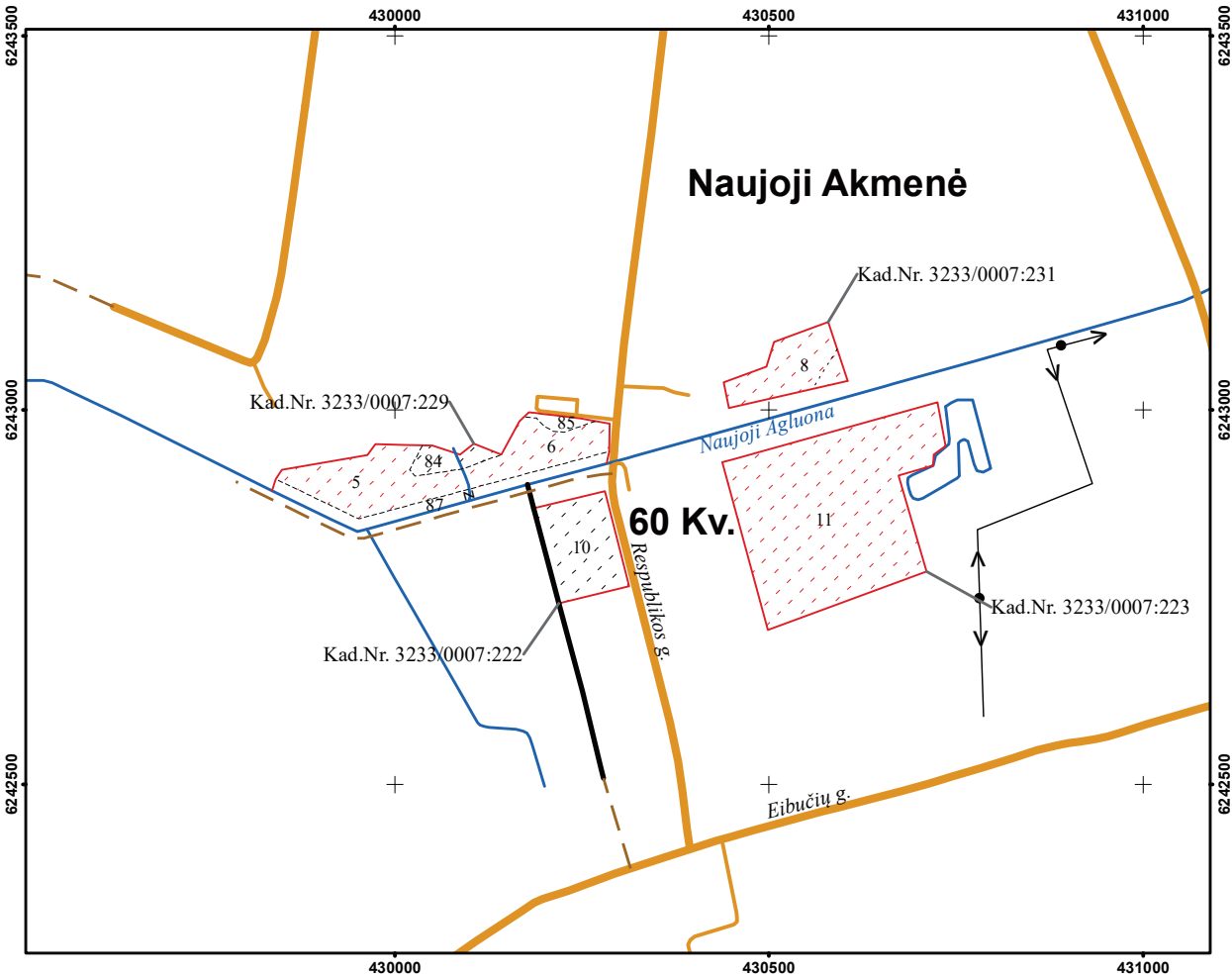
Ribos		Kitos linijos		Simboliai		Ūkinės priemonės	
Valdos		Griovys		Kvartalo Nr.	69	Plynas kirtimas	
Kvartalo		Intarpas		Sklypo Nr.	10a	Atvejinis kirtimas	
Sklypo		Elektros linija		Biržės eilė	①	Atrankinis kirtimas	
Biržės		Geležinkelis		Ribų pos. tašk.	1	Jaun. ugdymas	
Keliai		Naudmenos		Jung. ženklai		Retinimas	
Miško		Kirtavietė		Atkūrimas		Einamasis kirtimas	
Kaimo		Žuvęs med.		Želdinimas		Kiti kirtimai	
Su danga						Trako kirtimas	
						Kraštov. f. kirtimas	

Planą parengė:

Vaidotas Beržanskis
(Vardas, Pavardė)

2025-11-12
(Data, parašas)

KRAŠTOVAIZDŽIO FORMAVIMO KIRTIMŲ IŠDĖSTYMO SCHEMA			M 1:10000
Savininkas: <i>LIETUVOS RESPUBLIKA</i>			
<i>Valstybinės žemės patikėjimo teisė Akmenės rajono savivaldybė</i>			
Apskritis	<i>Šiaulių</i>	Miško plotas, ha.	<i>1,3; 5,5; 3,4; 1,0</i>
Savivaldybė	<i>Akmenės r. sav.</i>	Sklypo Nr. plane	
Gyvenvietė	<i>Naujoji Akmenė</i>	Matavimo tipas	<i>Kadastrinis</i>
Seniūnija	<i>Naujosios Akmenės miesto</i>	Regioninis padalinys	<i>Mažeikių</i>
Kadastro vietovė ir blokas	<i>Naujosios Akmenės 3233 7</i>	Girininkija	<i>Akmenės</i>
Kadastrinis sklypo Nr.	<i>:222; :223; :229; :231</i>	Kvartalo Nr.	<i>60</i>



Kitos linijos:

Spindis ———

Ribos		Kitos linijos		Simboliai		Ūkinės priemonės		Planą parengė: Vaidotas Beržanskis (Vardas, Pavardė) 2025-11-12 (Data, parašas)
Valdos		Griovys		Kvartalo Nr.	69	Plynas kirtimas		
Kvartalo		Intarpas		Sklypo Nr.	10a	Atvejinis kirtimas		
Sklypo		Elektros linija		Biržės eilė	①	Atrankinis kirtimas		
Biržės		Geležinkelis		Ribų pos. tašk.	1	Jaun. ugdymas		
Keliai		Naudmenos		Jung. ženklai	⚡	Retinimas		
Miško		Kirtavietė		Atkūrimas		Einamasis kirtimas		
Kaimo		Žuvęs med.		Želdinimas		Kiti kirtimai		
Su danga						Trako kirtimas		
						Kraštov. f. kirtimas		

421200.000000

421400.000000

421600.000000

421800.000000

AKMENĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS VALDOMI MIŠKAI MIŠKO REKREACINĖS INFRASTRUKTŪROS SCHEMA

Valdos kadastrinis numeris: 3201/0002:188

M 1 : 5000



429600,000000

429800,000000

430000,000000

430200,000000

AKMENĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS VALDOMI MIŠKAI MIŠKO REKREACINĖS INFRASTRUKTŪROS SCHEMA

Valdos kadastrinis numeris: 3233/0006:555

M 1 : 5000

6244600,000000

6244400,000000

6244200,000000

6244000,000000

6243800,000000

6243600,000000

6243400,000000

6244600,000000

6244400,000000

6244200,000000

6244000,000000

6243800,000000

6243600,000000

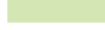
6243400,000000

60 Kv.

žaras

2

SUTARTINIAI ŽENKLAI

-  apaugusi mišku miško žemė
-  neapaugusi mišku miško žemė
-  žemės sklypo riba
-  taksacinių sklypų ribos
-  esamas takas

PROJEKTUOJAMA INFRASTRUKTŪRA

-  takų sistema
-  požeminiai inžineriniai tinklai su apšvietimo sistemomis prie esamo tako
-  informacinis stendas ir šiukšliadėžė
-  suoliukas prie tako

© UAB Hnit-Baltic, 2014; ORT10LT © Nacionalinė Žemės Tarnyba
prie ŽŪM, 2012-2013

430800 000000

431000 000000

431200 000000

431400 000000

431600 000000

AKMENĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS VALDOMI MIŠKAI MIŠKO REKREACINĖS INFRASTRUKTŪROS SCHEMA

Valdos kadastrinis numeris: 3233/0007:216 ir 3233/0007:225

M 1 : 5000

6243400 000000

6243200 000000

6243000 000000

6242800 000000

6242600 000000

6242400 000000

6242200 000000

6243400 000000

6243200 000000

6243000 000000

6242800 000000

6242600 000000

6242400 000000

6242200 000000

Naujoji Agluona

60 Kv.

SUTARTINIAI ŽENKLAI

-  apaugusi mišku miško žemė
-  neapaugusi mišku miško žemė
-  žemės sklypo riba
-  taksacinių sklypų ribos
-  elektros perdavimo tinkalai

PROJEKTUOJAMA INFRASTRUKTŪRA

-  takų sistema
-  takas su požeminiais inžineriniais tinklais ir apšvietimo sistemomis
-  informacinis stendas ir šiukšliadėžė
-  suoliukas prie tako
-  atokvėpio vieta su pavėsine, vaikų žaidimo (sporto) aikšte ir dviračių stovu
-  atokvėpio vieta su pavėsine ir dviračių stovu
-  atokvėpio vieta su miško baldų komplektu, dviračių stovu ir informaciniu stendu

© UAB Hnit-Baltic, 2014; ORT10LT © Nacionalinė Žemės Tarnyba prie ŽŪM, 2012-2013

430000.000000

430200.000000

430400.000000

430600.000000

AKMENĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS VALDOMI MIŠKAI

MIŠKO REKREACINĖS INFRASTRUKTŪROS SCHEMA

Valdos kadastrinis numeris: 3233/0007:222; 3233/0007:223; 3233/0007:229; 3233/0007:231

M 1 : 5000

6243400.000000

6243200.000000

6243000.000000

6242800.000000

6242600.000000

6242400.000000

6242200.000000

6243400.000000

6243200.000000

6243000.000000

6242800.000000

6242600.000000

6242400.000000

6242200.000000

60 Kv.

Naujoji Agluona

SUTARTINIAI ŽENKLAI

-  apaugusi mišku miško žemė
-  neapaugusi mišku miško žemė

-  žemės sklypo riba
-  taksacinių sklypų ribos
-  kvartinė linija

PROJEKTUOJAMA INFRASTRUKTŪRA

-  takų sistema
-  takas su požeminiais inžineriniais tinklais ir apšvietimo sistemomis
-  informacinis stendas ir šiuokšliadėžė
-  suoliukas prie tako
-  dviračių stovas
-  atokvėpio vieta su pavėsine, vaikų žaidimo aikšte ir dviračių stovu
-  atokvėpio vieta su miško baldų komplektu, vaikų žaidimo aikšte ir dviračių stovu
-  atokvėpio vieta su miško baldų komplektu ir dviračių stovu

© UAB Hnī-Baltic, 2014; ORT10LT © Nacionalinė Žemės Tarnyba prie ŽŪM, 2012-2013