

UŽSAKOVAS

**Pavilnių ir Verkių regioninių parkų
direkcija**



VYKDYTOJAS

MB „Ecojuris“



Paslaugų sutarties objektas: **GAMTOTVARKOS PLANŲ ATNAUJINIMO PASLAUGOS**

Paslaugų sutarties etapas: **BUVEINIŲ APSAUGAI SVARBIOS TERITORIJOS „KAUKYSOS UPĖS
SLĖNIS“ GAMTOTVARKOS PLANAS**

BUVEINIŲ APSAUGAI SVARBIOS TERITORIJOS „KAUKYSOS UPĖS SLĖNIS“ GAMTOTVARKOS PLANAS

MB „Ecojuris“ direktorius

Justas Samosionokas

TURINYS

IVADAS	3
1. ESAMOS SITUACIJOS APRAŠYMAS IR ĮVERTINIMAS	3
1.1. TERITORIJOS PADĖTIS, RIBOS IR UŽIMAMAS PLOTAS.....	3
1.2. TERITORIJOS TEISINIS APSAUGOS STATUSAS IR SVARBA.....	5
1.3. ŽEMĖS IR GAMTOS IŠTEKLIŲ NUOSAVYBĖS FORMA IR NAUDOJIMAS.....	7
1.3.1. Žemės naudojamas praeityje.....	7
1.3.2. Esama žemėvalda.....	8
1.3.3. Žemės ūkio intensyvumas ir jo poveikis gamtinėms vertybėms.....	8
1.3.4. Teritorijos miško ištekliai.....	8
1.3.5. Vyraujančios rekreacinės formos ir objektai.....	9
1.3.6. Medžioklės ir žvejybos ypatybės.....	9
1.3.7. Naudingųjų iškasenų gavyba.....	9
1.3.8. Kitos gamtos išteklių naudojimo rūšys.....	9
1.4. TERITORIJOS FIZINĖS-GEOGRAFINĖS, GEOLOGINĖS, GEOMORFOLOGINĖS, HIDROGRAFINĖS IR KITOS SĄLYGOS.....	9
1.4.1 Klimatinės ypatybės.....	9
1.4.2. Geologinės sąlygos.....	10
1.4.3. Geomorfologinės sąlygos ir pagrindinės reljefo formos.....	10
1.4.4. Dirvožemių sąlygos.....	10
1.4.5. Hidrografinės ir hidrologinės sąlygos.....	10
1.5. KRAŠTOVAIZDŽIO APRAŠYMAS.....	11
1.6. LAUKINĖS AUGALIJOS YPATYBĖS.....	11
1.6.1. Atlikti augalijos tyrimai teritorijoje.....	11
1.6.2. Bendra augalijos charakteristika.....	12
1.6.3. Saugomos augalų rūšys.....	12
1.6.4. Svetimžemės augalų rūšys.....	16
1.6.5. Sodintos svetimžemės augalų rūšys.....	19
1.6.6. ES Buveinių direktyvos I priedo buveinės.....	20
1.7. LAUKINĖS GYVŪNIJOS YPATYBĖS.....	25
1.7.1. Gyvūnijos ištirtumas.....	25
1.7.2. Bendra gyvūnijos charakteristika.....	26
1.7.3. Saugomos gyvūnų rūšys.....	27
1.7.4. Svetimžemės gyvūnų rūšys.....	28
1.8. KULTŪROS PAVELDO OBJEKTAI.....	28
1.9. TERITORIJOS SOCIALINIAI IR EKONOMINIAI ASPEKTAI.....	28
1.9.1. Teritorijoje vykdomos veiklos, įgyvendinami planai, programos ir projektai, darantys reikšmingą teigiamą ar neigiamą poveikį saugomoms	

gamtos vertybėms.....	28
1.9.2. Teritorijos ekonominį gyvybingumą palaikančios veiklos.....	28
1.9.3. Teritorijos naudojimas švietimo reikmėms.....	29
1.9.4. Gamtotvarkos plano objektą reikšmingai įtakojanti kita specifinė veikla..	29
1.9.5. Su teritorija ar jos dalimi susiję kiti projektai, planai ar programos, galintys turėti poveikį gamtotvarkos plano objektams.....	29
1.9.6. Žmogaus veikla gretimose teritorijose.....	30
1.10. TERITORIJOS EKOLOGINIS VERTINIMAS.....	31
1.10.1. Pažeidžiamumas ir stabilumas.....	31
1.10.2. Retumas.....	31
1.10.3. Natūralumas ir tipiškumas.....	32
1.10.4. Įvairovė.....	32
1.10.5. Dydis ir fragmentiškumas.....	32
1.10.6. Teritorijos svarba ir jos vieta ekologiniame tinkle.....	33
2. GAMTOTVARKOS PLANO TIKSLAI, UŽDAVINIAI, PRIEMONĖS IR GALIMOS PRIEMONIŲ ALTERNATYVOS.....	34
2.1. GAMTOTVARKOS PLANO TIKSLAI IR UŽDAVINIAI.....	34
2.2. GAMTOTVARKOS PLANO PRIEMONIŲ ĮGYVENDINIMO PLANAS.....	37
3. UŽ PRIEMONIŲ ĮGYVENDINIMĄ ATSAKINGI SUBJEKTAI IR PRIEMONĖMS ĮGYVENDINTI REIKALINGI IŠTEKLIAI.....	50
3.1. GAMTOTVARKOS PLANĄ ĮGYVENDINANČIOS INSTITUCIJOS IR JŲ FUNKCIJOS...	50
3.2. GAMTOTVARKOS PLANUI ĮGYVENDINTI REIKALINGŲ IŠTEKLIŲ ANALIZĖ.....	50
4. GAMTOTVARKOS PLANO ĮGYVENDINIMO STEBĖSENA IR PERŽIŪRA.....	54
PRIEDAI.....	58

ĮVADAS

Vilniaus miesto savivaldybės biudžetinė įstaiga Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcija 2024 m. birželio 4 d. pasirašė sutartį su MB „Ecojuris“ dėl keturių saugomų teritorijų, esančių šios direkcijos kuruojamuose regioniniuose parkuose, gamtotvarkos planų atnaujinimo paslaugų. Viena tokių teritorijų, esančių Pavilnių regioninio parko teritorijoje, yra Natura 2000 ekologinio tinklo buveinių apsaugai svarbi teritorija „Kaukysos upės slėnis“.

Šiame gamtotvarkos plane panaudota Lietuvos gamtos fondo ekspertų bei konsultantų E. Greimo, Ž. Sinkevičiaus, A. Markevičiūtės, A. Gintaro parengta Kaukysos upės slėnio gamtotvarkos plano projekto informacija, kuri buvo atnaujinta pagal 2024 m. galiojančius aktualios redakcijos teisės aktus ir reikiamas panaudoti gamtotvarkos priemones, numatytas bendradarbiaujant su Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcija.

Šis gamtotvarkos planas parengtas vadovaujantis Saugomų teritorijų gamtotvarkos planų, tikslinių programų ir veiksmų planų rengimo tvarkos aprašu, patvirtintu 2024 m. gegužės 28 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-180 „Dėl saugomų teritorijų gamtotvarkos planų, tikslinių programų ir veiksmų planų rengimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ bei kitais susijusiais teisės aktais.

Parengta elektroninė šio gamtotvarkos plano versija.

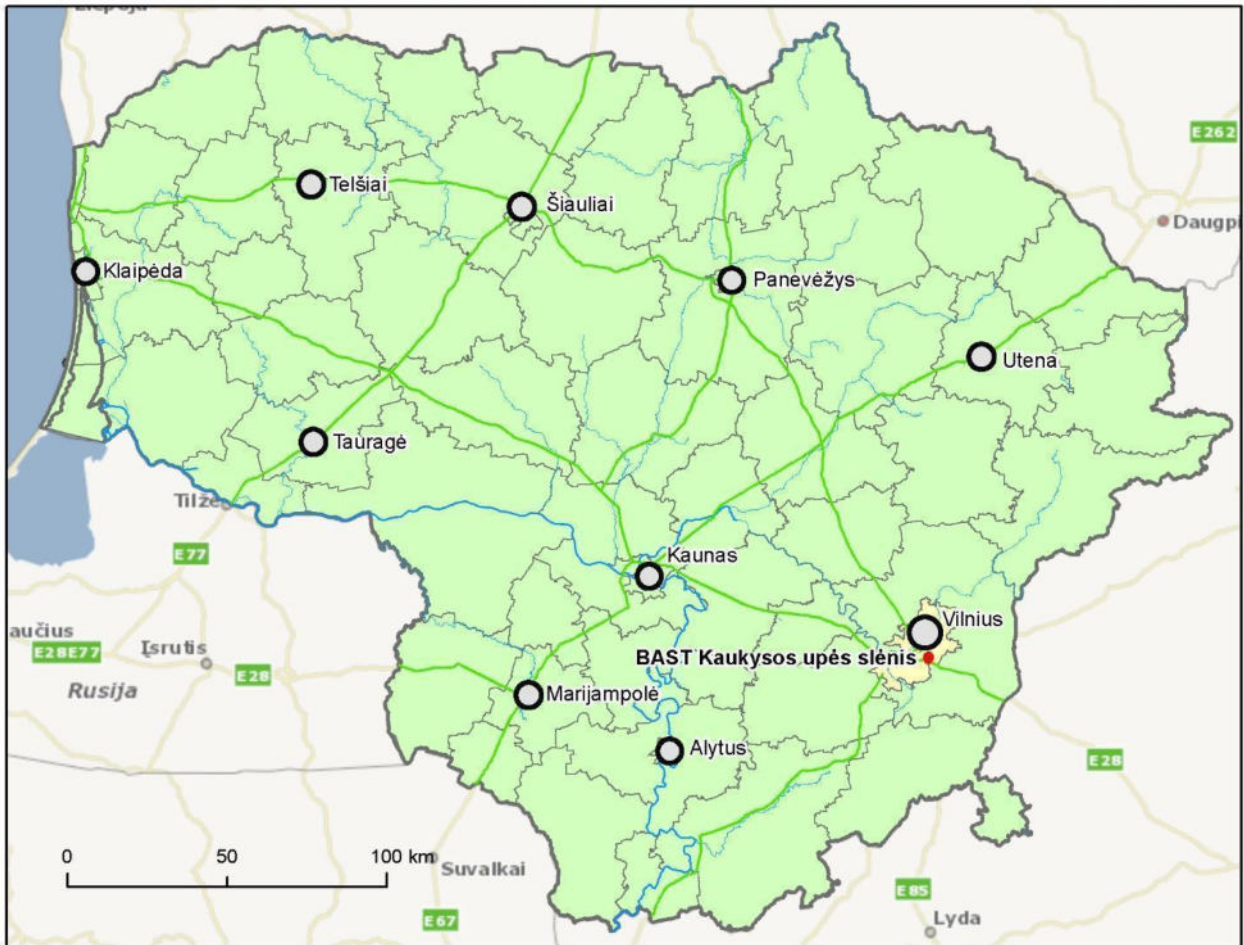
1. ESAMOS SITUACIJOS APRAŠYMAS IR ĮVERTINIMAS

1.1. TERITORIJOS PADĖTIS, RIBOS IR UŽIMAMAS PLOTAS

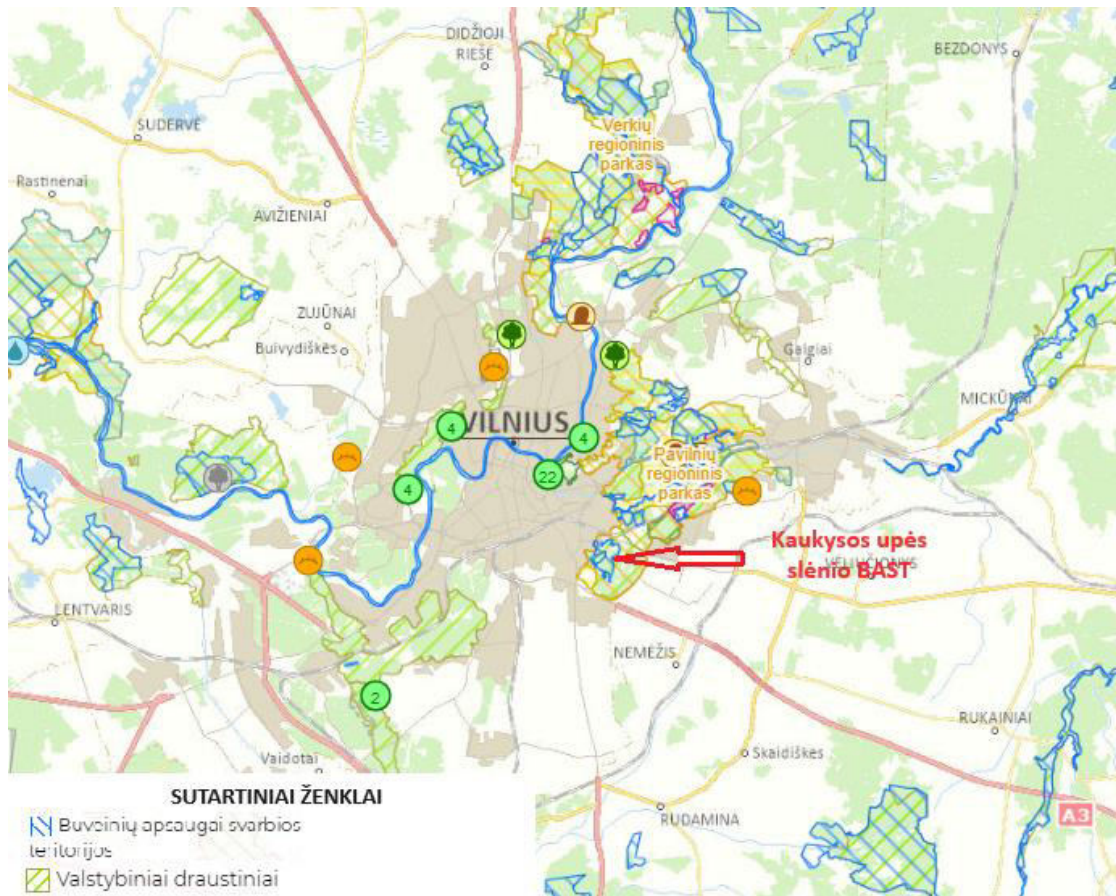
Kaukysos upės slėnio buveinių apsaugai svarbi teritorija (toliau – Kaukysos upės slėnio BAST arba Teritorija), kuriai parengtas šis gamtotvarkos planas, yra Rytų Lietuvoje, Vilniaus apskrityje, Vilniaus miesto savivaldybės rytinėje dalyje, Rasų seniūnijos teritorijoje, į vakarus nuo Ribiškių ir šiaurės rytus nuo Liepkalnio Pavilnių regioninio parko teritorijoje. Kaukysos upės slėnio BAST patenka į Ribiškių kraštovaizdžio draustinio teritoriją.

Bendras Kaukysos upės slėnio BAST plotas yra 53,68 ha. Teritorijos centrinio taško geografinės koordinatės LKS94 koordinačių sistemoje yra X – 6059190 Y – 585098.

Teritorijos situacijos schema Lietuvos teritorijoje pateikta 1.1.1 paveiksle, o padėtis Vilniaus mieste – 1.1.2 paveiksle.



1.1.1 pav. Kaukysos upės slėnio BAST padėtis Lietuvos teritorijoje



1.1.2 pav. Kaukysos upės slėnio BAST padėtis Vilniaus mieste

1.2. TERITORIJOS TEISINIS APSAUGOS STATUSAS IR SVARBA

Teritorija atitinka gamtinių buveinių apsaugai svarbių teritorijų atrankos kriterijus, nustatytus LR aplinkos ministro 2001 m. balandžio 20 d. įsakymu Nr. 219 „Dėl gamtinių buveinių apsaugai svarbių teritorijų kriterijų patvirtinimo“. Buveinių apsaugai svarbios teritorijos statusas buvo suteiktas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. rugpjūčio 31 d. įsakymu Nr. D1-583 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. balandžio 22 d. įsakymo Nr. D1-210 „Dėl vietovių, atitinkančių gamtinių buveinių apsaugai svarbių teritorijų atrankos kriterijus, sąrašo, skirto pateikti Europos Komisijai, patvirtinimo“ pakeitimo, siekiant išsaugoti šias Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines, įtrauktas į 1992 m. gegužės 21 d. Tarybos direktyvos 92/43/EEB dėl natūralių buveinių ir laukinės faunos bei floros apsaugos (OL 2004 m. *specialusis leidimas*, 15 skyrius, 2 tomas, p. 102) su paskutiniais pakeitimais, padarytais 2013 m. gegužės 13 d. Tarybos direktyva 2013/17/ES (OL 2013 L 158, p. 193) (toliau – Buveinių direktyva), I priedą: 6210 *Stepinės pievos*, 6430 *Eutrofiniai aukštieji žolynai*, 6510 *Šienaujamos mezofitų pievos*, 7160 *Nekalkingi šaltiniai ir šaltiniuotos pelkės*, 9180 *Griovų ir šlaitų miškai*, 91E0 *Aliuviniai miškai* ir į Buveinių direktyvos II priedą įrašytas rūšis: didysis auksinukas (*Lycaena dispar*), stačioji dirvuolė (*Agrimonia eupatoria*), niūraspalvis auksavabalis, purpurinis plokščiavabalis. Vietovės identifikatorius (ES kodas): LTVIN0035. 1.2.1 lentelėje pateikta informacija apie buveinių charakteristikas Kaukysos upės slėnyje.

1.2.1 lentelė. Informacija apie saugomų buveinių ir rūšių charakteristikas Kaukysos upės slėnyje

Europos Bendrijos svarbos buveinės tipo kodas ir pavadinimas/saugomos rūšies pavadinimas	Buveinės plotas ha, 2024 m. pagal biomon.lt
6210 Stepinės pievos	1,9375
6430 Eutrofiniai aukštieji žolynai	0,8992
7160 Nekalkingi šaltiniai ir šaltiniuotos pelkės	1,00
6510 Šienaujamos mezofitų pievos	2,453
9180 Griovų ir šlaitų miškai	15,6647
91E0 Aliuviniai miškai	2,2044
Didysis auksinukas	-
Niūraspalvis auksavabalis	-
Purpurinis plokščiavabalis	-
Stačioji dirvuolė	-

Kaukysos upės slėnio BAST yra Pavilnių regioninio parko, kuris buvo įsteigtas Lietuvos Respublikos Aukščiausiosios Tarybos 1992 m. rugsėjo 24 d. nutarimu Nr. I–2913 „Dėl regioninių parkų ir draustinių įsteigimo“, teritorijoje.

Teritorijos apsaugos tvarką nustato ir ūkinę veiklą reglamentuoja Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos, Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų, Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo, Lietuvos Respublikos miškų ir kiti įstatymai, Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas, Pavilnių ir Verkių regioninių parkų nuostatai, Pavilnių ir Verkių regioninių parkų ir jo zonų ribų planas, Pavilnių ir Verkių regioninių parkų Tvarkymo planas, pagal kurį 6 ir 7 punktuose apibrėžtos šios gamtos apsaugos kryptys ir priemonės:

6 punkte teigiama: siekiant užtikrinti tinkamą vertingų gamtinių objektų ir kompleksų apsaugą rekomenduojama:

- vykdyti biologinės įvairovės apsaugos miškuose priemones;
- valyti tvenkinius, suformuoti ekologiškai pilnaverčių apsauginių želdinių juostas palei vandens telkinius bei kelius;
- keisti savaime užžėlusius menkaverčius krūmus vertingesniais miško želdiniais.
- 7 punkte teigiama: siekiant užtikrinti tinkamą vertingų gamtinių objektų ir kompleksų

apsaugą rekomenduojama:

- pritaikyti eksponavimui bei lankymui svarbiausias gamtos vertybes;
- palaikyti pievinius biotopus juos šienaujant;
- rekultivuoti buvusius sąvartynus, jų aplinką pritaikant poilsio reikmėms;
- rekultivuoti devastuotas teritorijas, atstatant natūralią aplinką.

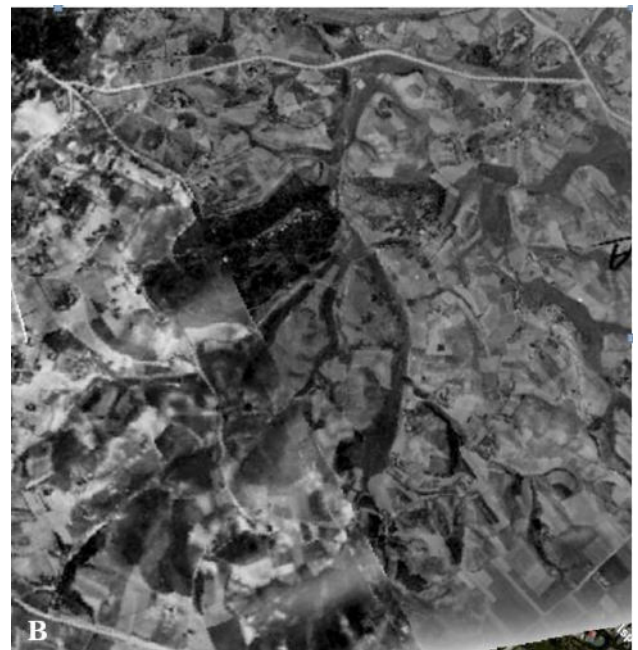
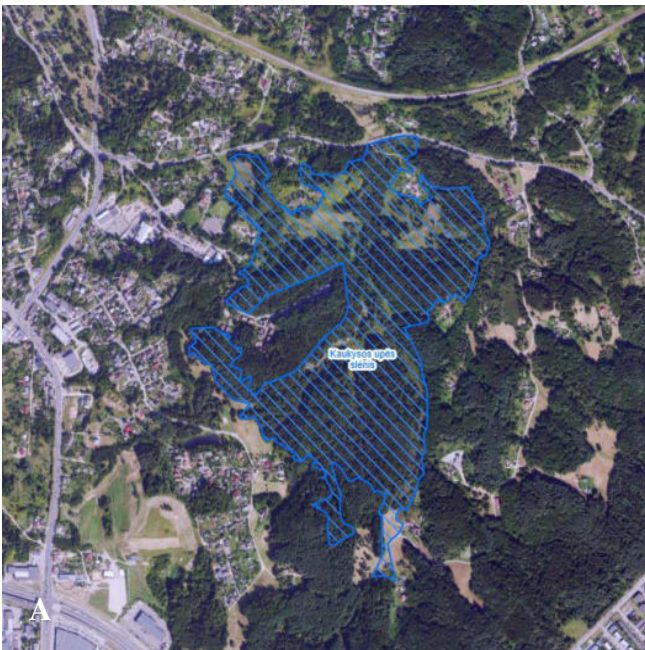
Aprašomajai teritorijai taikomas Bendrųjų buveinių ar paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatais, patvirtintais Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. kovo 15 d. nutarimu Nr. 276 „Dėl Bendrųjų buveinių ar paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatų patvirtinimo“, nustatytas veiklos reglamentavimas. Planų, programų ir ūkinės veiklos projektų įgyvendinimo poveikis „Natura 2000“ teritorijoms vertinamas Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo, Planų ir programų strateginio pasekmių aplinkai vertinimo tvarkos aprašo, patvirtinto

Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2014 m. gruodžio 23 d. nutarimu Nr. 1467, nustatyta tvarka. Gamtos paveldo objektai (saugomi gamtiniai kraštovaizdžio objektai) ir jų teritorijos tvarkomos remiantis Saugomų teritorijų įstatymu, Lietuvos Respublikos saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių įstatymu, Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu ir Gamtos paveldo objektų nuostatais, pagal šių objektų apsaugos ir tvarkymo priemones numatančius dokumentus.

1.3. ŽEMĖS IR GAMTOS IŠTEKLIŲ NUOSAVYBĖS FORMA IR NAUDOJIMAS

1.3.1. Žemės naudojamas praeityje

Lietuvos Karo topografijos skyriaus sudarytame 1940 m. topografiniame 1708 kvadrato 1 : 100 000 mastelio žemėlapyje (žr. 1.3.1.1 pav.) matyti, kad prieš Antrąjį pasaulinį karą Ribiškių kraštovaizdžio teritorijoje buvo galima suskaičiuoti apie 15 vienkiamų ir kompaktiškai išsidėsčiusių kaimų. Taip pat iš minėto žemėlapiu akivaizdžiai matosi, kad prieš 80 metų Ribiškių kraštovaizdžio draustinio miškingumas buvo ženkliai mažesnis – miškas sudarė mažiau negu pusę dabartinio draustinio teritorijos. Remiantis senuoju žemėlapiu žemės ūkio veikla buvo vykdoma didesnėje teritorijoje negu dabar. Šalia sodybų buvo nedideli dirbamos žemės laukai ir šienaujamos bei ganamos pievos. Dabartiniai mišku apaugę plotai susiformavo prieš 60-70 metų, kuomet buvo nustota naudoti atviras buveines, jos apaugo mišku. Dalis atvirų plotų buvo apsodinta kultūriniais medynais. Šiuo metu Teritorijoje nėra sodybų. Atviros buveinės iš dalies yra šienaujamos ir ganamos.



1.3.1.1 pav. Kaukysos upės slėnio teritorija šiandien (A) ir 1940 metais (B)

1.3.2. Esama žemėvalda

Ties Pietiniu ir Vakariniu Kaukysos upės slėnio BAST pakraščiais yra įsikūrusios sodų bendrijos bei privačių namų kompleksai.

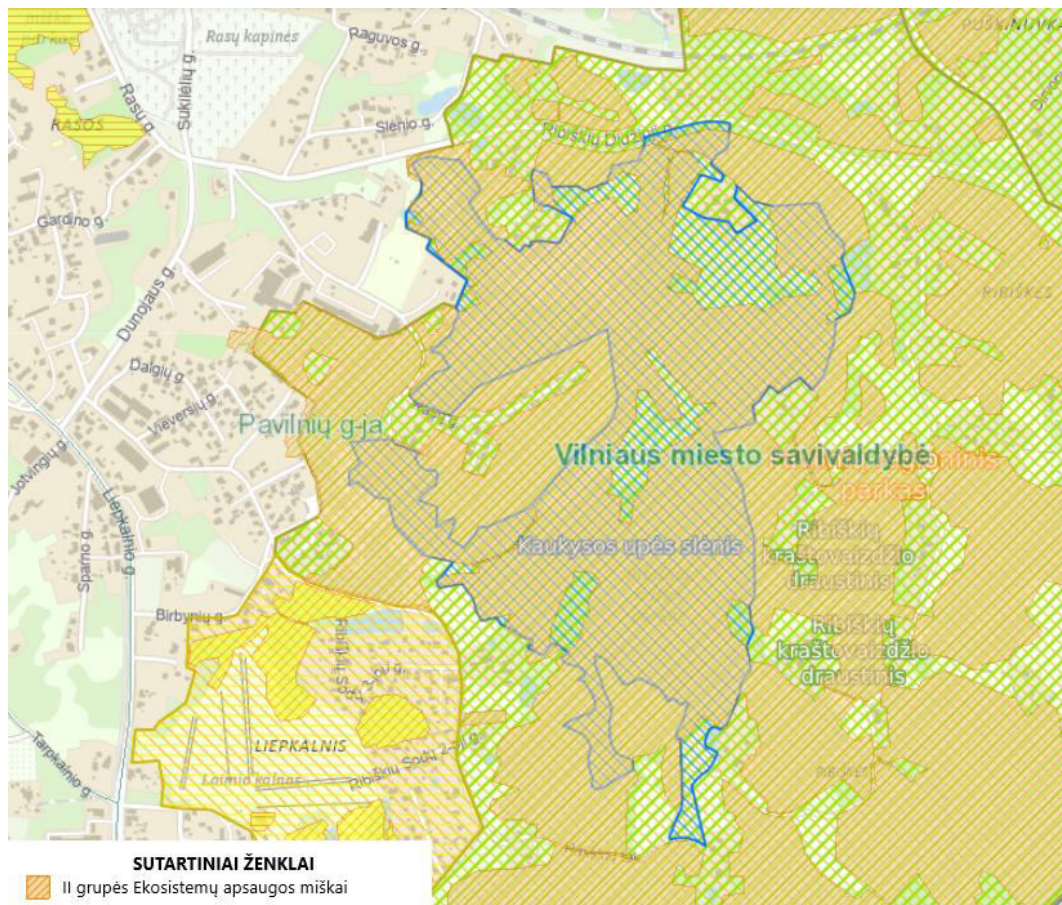
Teritorijoje dominuoja miško paskirties žemė. Kitos paskirties žemė – daugiausia pievos. Visa žemė Lietuvos Respublikos nuosavybė.

1.3.3. Žemės ūkio intensyvumas ir jo poveikis gamtinėms vertybėms

Gamtotvarkos plano atnaujinimo metu Kaukysos upės slėnio BAST ribose pagal paskirtį žemės ūkiui naudojamų plotų nebuvo.

1.3.4. Teritorijos miško ištekliai

Didžioji Teritorijos miškų dalis patenka į Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimais patvirtintų valstybinės reikšmės miškų plotų ribas. BAST apima 44, 45 bei 48 miško kvartalus ir priklauso II miškų grupei „Specialios paskirties miškai“, pogrupiui A. „Ekosistemų apsaugos miškai“ (žr. 1.3.4.1 pav.).



1.3.4.1 pav. Miškų grupės Kaukysos upės slėnio BAST ribose

1.3.5. Vyraujančios rekreacinės formos ir objektai

Kaukysos upės slėnio BAST rekreacijos intensyvumas nėra didelis. Žmonės čia lankosi norėdami praleisti laiką gamtoje, pasivaikščioti, grybauti, uogauti, bei dalyvaudami žygiuose, ekskursijose. Pastaruoju metu lankymas pagausėjo dėl čia įrengto pažintinio pėsčiųjų tako.

1.3.6. Medžioklės ir žvejybos ypatybės

Kaukysos upės slėnio BAST yra Vilniaus miesto savivaldybėje, lankoma rekreaciniais tikslais, todėl medžioklė čia nevykdoma, taip pat nevykdoma ir žvejyba.

1.3.7. Naudingųjų iškasenų gavyba

Kaukysos upės slėnio BAST nėra naudingųjų iškasenų plotų ir naudingųjų iškasenų gavyba nevykdoma.

1.3.8. Kitos gamtos išteklių naudojimo rūšys

Teritorijoje gamtos išteklių komerciniais tikslais nenaudojami. Grybaujama ar uogaujama tik savoms reikmėms, kitų gamtos išteklių naudojimo poveikio Teritorijos gamtinėms vertybėms neužfiksuota.

1.4. TERITORIJOS FIZINĖS-GEOGRAFINĖS, GEOLOGINĖS, GEOMORFOLOGINĖS, HIDROGRAFINĖS IR KITOS SĄLYGOS

1.4.1 Klimatinės ypatybės

Pagal Lietuvos klimatinį rajonavimą Kaukysos upės slėnio BAST yra Pietryčių aukštumos klimatinio rajono Aukštaičių parajonyje. Šiai teritorijai yra būdingi kontinentinio klimato bruožai: palyginus tolygios ir ilgos žiemos, bei nuolatinė sniego danga.

Teritorijoje vidutinė metų oro temperatūra – 6,2° C, vidutinė šalčiausio mėnesio (sausio) mėnesio temperatūra – -4,7° C, šilčiausio (liepos) mėnesio – +17,5° C. Vidutinis metinis kritulių kiekis yra apie 650–700 mm. Šiltuoju metų laiku (balandžio–spalio mėn.) iškrenta apie 450–480 mm kritulių, o šaltuoju (lapkričio–kovo mėn.) iškrenta apie 200–220 mm kritulių. Pastovi sniego danga vidutiniškai susidaro gruodžio 16 d., nutirpsta – kovo 14 d. Vidutinis maksimalus sniego dangos storis siekia 26 cm. Laikotarpio su sniego danga trukmė ilgiausia Lietuvoje – 100-110 dienų. Teritorijai būdingi vyraujantys pietryčių bei pietų krypties vėjai.

1.4.2. Geologinės sąlygos

Teritorija plyti Lietuvos-Baltarusijos anteklizės šiaurės vakariniame šlaite, nusileidžiančiame Latvijos tektoninio įlinkio link. Pagrindinių sluoksnių paviršių sudaro vidurinio devono kontinentinės ir lagūninės kilmės dariniai, slūgsantys 30-50 m. aukščiau jūros lygio. Juos dengia 100-120 m storio ledyninių sąvartų danga, kuri formavosi per visus tris ledynmečius.

1.4.3. Geomorfologinės sąlygos ir pagrindinės reljefo formos

Kaukysos upės slėnio BAST pasižymi geomorfologiniais objektais – erozinėmis vėduoklėmis ir raguvomis. Jie susidarė teritorijoje plytėjusio paskutiniojo ledyno pakraštyje, tirpsmo vandeniui tekant vakarų kryptimi, bei jau poledynmečiu, šioje teritorijoje intensyviai vykusios griovinės bei upinės erozijos. Ši teritorija pasižymi didžiausiais visame Vilnios upės baseine santykiniais aukščiais, kurie sudarė sąlygas vykti intensyviems eroziniais procesams.

1.4.4. Dirvožemių sąlygos

Teritorijoje pagrindinės dirvodarinės uolienos yra žvyringi ir smėlingi moreniniai priemoliai (80-90 m storymės) su fluvoglacialiniais intarpais. Vidinės storymės sudėtis – smulkaus smėlio ir aleurito tarp sluoksnių ant nelaidaus vandeniui geologinio pamato.

Vyrauja velėniniai-jauriniai silpnai nujaurėję lengvo priemolio ir žvyro dirvožemiai. Jie pasižymi normaliu drėkinimu bei įvairaus karbonatingumo dirvodarine uoliena.

Kaukysos upės slėnio BAST vyrauja normalaus drėgnumo derlingi dirvožemiai (Nc). Yra ryškių (15-45° nuolydžio) šlaitų derlingų dirvožemių (Šc). Taip pat yra ryškių (15-45° nuolydžio) šlaitų labai derlingų dirvožemių (Šd), laikinai perteklinio drėkinimo derlingų dirvožemių (Ld), normalaus drėkinimo labai derlingų dirvožemių (Nd). Dar dviejų tipų dirvožemių kiekiai nežymūs – pastoviai perteklinio drėkinimo (glėjinių) derlingų (Uc) ir laikinai perteklinio drėkinimo labai derlingų (Ld).

1.4.5. Hidrografinės ir hidrologinės sąlygos

Pagal hidrologinį rajonavimą Kaukysos upė priskiriama Pietryčių Lietuvos hidrologinei sričiai (išsiskiriančiai gana geromis natūralaus nuotėkio reguliavimo sąlygomis, dėl vyraujančių lengvos mechaninės sudėties gruntų) bei Vilnios (priešpaskutinio apledėjimo aukštumų ir plokščiakalvių) hidrologiniam rajonui. Visas Kaukysos upės baseinas patenka į Pavilnių regioninio parko teritoriją. Kaukysos upės ištakos yra Ribiškių kalvose, o į Vilnelę įteka ties Markučiais, apie 4 km iki Vilnelės žiočių (kairysis Vilnelės intakas). Kaukysos upės maitinimas mišrus – sniego, lietaus ir požeminių vandenų (didžiąja dalimi). Pavasarį į teritoriją (jos pietinę dalį) patenka dirbtinio sniego tirpsmo vanduo iš Liepkalnio pramogų parko.

1.5. KRAŠTOVAIZDŽIO APRAŠYMAS

Šalia Kaukysos upės slėnio teritorijos plyti sodų bendrijos bei gyvenamųjų namų rajonai (pietų bei vakarų kryptimis – sodų bendrija Ribiškės, rytų kryptimi – gyvenamųjų namų kvartalai bei pavieniai namai). Pietvakarių kryptimi įsikūręs Liepkalnio pramogų parkas. Dalį Kaukysos upės slėnio BAST teritorijos šiaurės kryptimi riboja gana intensyvaus eismo Ribiškių Didžioji gatvė. Apie 130 – 500 m atstumu nuo šiaurinės teritorijos dalies driekiasi geležinkelis.

Pagal fizinį-geografinį rajonavimą Kaukysos upės slėnio BAST patenka į priešpaskutinio apledėjimo aukštumų sritį, moreninės erozinės Medininkų (Ašmenos) aukštumą. Dėl šio reljefo tipo bei aukštumų ir upių slėnių kontakto zonos teritorijoje buvo palankios sąlygos vykti poledyninei erozijai. Čia vyrauja mozaikiškas kraštovaizdis, sudarytas iš kalvų stačiais šlaitais apaugusių mišku bei atvirų pievų buveinių.

Į BAST teritoriją patenka neilgos suplūkto smėlio dangos kelio atkarpos, driekiasi pažintinis turistinis takas, išminta ir daugiau pėsčiųjų takelių.

1.6. LAUKINĖS AUGALIJOS YPATYBĖS

1.6.1. Atlikti augalijos tyrimai teritorijoje

Kaukysos upės slėnio BAST teritorijos augalija gana neblogai ištyrinėta atliekant viso Pavilnių regioninio parko floros tyrimus. Toliau pateikiamas Teritorijoje vykdytų augalijos tyrimų sąvadas (žr. 1.6.1.1 lentelę).

1.6.1.1 lentelė. Kaukysos upės slėnyje vykdyti augalijos tyrimai

<i>Metai</i>	<i>Tyrimų tema</i>	<i>Tyrimų autorius</i>
1989	Pavilnių valstybinio gamtos parko botaniniai tyrimai	R. Pakalnis
1996	Žiupsnelis žinių apie Pavilnių augmeniją	V. Rašomavičius
2003	Pavilnių regioninio parko floros tyrimai ir pasiūlymai retųjų rūšių apsaugai	Dr. J. Tupčiauskaitė
2006	Potencialių vietovių, atitinkančių gamtinių buveinių apsaugai svarbių teritorijų atrankos kriterijus, paieškos, identifikavimo ir kartografavimo Pavilnių regioniniame parke studija	Dr. D. Matulevičiūtė ir dr. J. Stenkevičiūtė
2011	Pavilnių regioniniame parke ekologiniu ir rekreaciniu požiūriais ypač vertingose teritorijose esančių atrinktų gamtinių buveinių kompleksinis vertinimas bei apsaugos ir tvarkymo planų parengimas	Dr. J. Tupčiauskaitė

Metai	Tyrimų tema	Tyrimų autorius
2012	Europos bendrijos svarbos natūralių buveinių inventorizavimas visoje šalyje	Gamtos tyrimų centras
2017	Ribiškių kraštovaizdžio draustinio ir BAST Kaukysos upės slėnio botaniniai tyrimai	Dr. J. Tupčiauskaitė
2020	Ribiškių kraštovaizdžio draustinio ir BAST Kaukysos upės slėnio apsaugos tikslų nustatymas	VSTT metodinis analitinis centras

1.6.2. Bendra augalijos charakteristika

Dr. J. Tupčiauskaitės 2017 m. ataskaitos duomenimis, Kaukysos upės slėnio BAST iš viso identifikuota 329 induočių augalų rūšių, priklausančių 76 šeimoms. Gausiausios rūšimis šeimos – *Asteraceae* (37 rūšys), *Rosaceae* (21 rūšis), *Poaceae* (27 rūšys). Šių trijų šeimų augalai kartu sudaro 28,9 % visų Teritorijoje rastų augalų rūšių. Iš visų induočių augalų rūšių 274 (83 %) yra spontaninės, 55 – svetimžemės (17 %). Iš pastarųjų 8 yra savaime išplitusios invazinės, 26 savaime išplitusios neinvazinės, 21 – neinvazinės rūšys, sodintos natūraliose buveinėse. Teritorijoje gausu retųjų Lietuvos floros rūšių – 41 rūšis (15 % visų rūšių skaičiaus).

Kaukysos upės slėnio BAST teritorija yra mozaikiška, sudaryta iš pievų ir miškų buveinių. Didelę teritorijos dalį užima griovų ir šlaitų buveinės, palei Kaukysos upelį yra miškingų salpų plotai. Teritorijos dendroflora gausi rūšimis – auga paprastoji pušis (*Pinus sylvestris*), paprastoji eglė (*Picea abies*), paprastasis ąžuolas (*Quercus robur*), paprastasis klevas (*Acer platanooides*), karpotasis beržas (*Betula pendula*), juodalksnis (*Alnus incana*), dygioji šunobelė (*Rhamnus cathartica*), paprastasis šermukšnis (*Sorbus aucuparia*), drebulė (*Populus tremula*), trapusis gluosnis (*Salix fragilis*), blindė (*Salix caprea*), gudobelės (*Crataegus*) genties augalai, paprastasis raugerškis (*Berberis vulgaris*), paprastasis sausmedis (*Lonicera xylosteum*), karpotasis ožekšnis (*Euonymus verrucosus*), paprastoji avietė (*Rubus idaeus*), paprastoji gervuogė (*Rubus caesius*), juodauogis šėivamedis (*Sambucus nigra*), pilkasis karklas (*Salix cinerea*) ir kiti augalai.

Pievose augalų rūšinė įvairovė didelė, ypač vertingos Teritorijos šiaurinėje dalyje esančios pievų buveinės - 6510 *Šienaujamos mezofitų pievos* bei mažesni buveinių 6210 *Stepinės pievos* ir 6430 *Eutrofiniai aukštieji žolynai* plotai.

1.6.3. Saugomos augalų rūšys

Lietuvos teritorijos natūralioje gamtinėje aplinkoje gyvenančių ar laikinai esančių saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių informacinėje sistemoje (SRIS) 2024 m. lapkričio 11 d. duomenimis Kaukysos upės slėnio BAST buvo aptiktos 3 saugomų augalų rūšys (žr. 1.6.3.1 lentelę), 2017 m. botaninių tyrimų metu aptiktos saugomų rūšių radavietės pateikiamos 1.6.3.2. lentelėje ir 1 priede.

1.6.3.1 lentelė. SRIS duomenų bazės 2024 m. lapkričio 11 d. duomenys apie Kaukyšos upės slėnio BAST aptiktus saugomus augalus

Rūšis		Apsaugos statusas	Radimo vietos koordinatės (LKS94)		Paskutinio stebėjimo data	Radavietės kodas
Lietuviškas pavadinimas	Lotyniškas pavadinimas		X	Y		
Melsvasis gencijonas	<i>Gentiana cruciata</i>	Lietuvos Respublikos saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių sąrašas	6059579	584943	2023-08-11	RAD-GEN-CRU-34021
			6059578	584943		
			6059578	584942		
			6059578	584941		
			6059579	584941		
			6059580	584941		
			6059580	584942		
			6059580	584943		
			6059522	584917		
			6059521	584917		
			6059521	584916		
			6059521	584915		
			6059522	584915		
			6059523	584915		
6059523	584916					
6059523,	584917					
Stačioji dirvuolė	<i>Agrimonia pilosa</i>	Buveinių direktyva (II), Buveinių direktyva (IV)	6059210	585051	2023-08-10	RAD-AGR-PIL-739
			6059209	585051		
			6059209	585050		
			6059209	585049		
			6059210	585049		
			6059211	585049		
			6059211	585050		
			6059227	585049		
			6059227	585048		
			6059227	585047		
			6059228	585047		
			6059229	585047		
			6059229	585048		
			6059229	585049		
6059228	585049					
			6058818	584927		RAD-AGR-PIL-185029
			6058817	584927		
			6058817	584926		
			6058817	584925		
			6058818	584925		
			6058819	584925		
			6058819	584926		
			6058819	584927		
6058818	584927					

Rūšis		Apsaugos statusas	Radimo vietos koordinatės (LKS94)		Paskutinio stebėjimo data	Radavietės kodas
Lietuviškas pavadinimas	Lotyniškas pavadinimas		X	Y		
			6059459 6059457 6059458 6059464 6059466 6059468 6059470 6059472 6059470 6059464 6059462 6059459	585263 585257 585252 585247 585251 585258 585262 585269 585274 585272 585267 585263	2019-05-31	RAD-AGR-PIL-4560
Geltonžiedis pelėžirnis	<i>Lathyrus laevigatus</i>	Lietuvos Respublikos saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių sąrašas	6059483 6059482 6059482 6059482 6059483 6059484 6059484 6059484 6059484	585079 585079 585078 585077 585077 585077 585078 585079 585079	2002-05-19	RAD-LAT-LAE-27018

2017 m. Kaukyšos upės slėnio BAST botaninių tyrimų metu aptikta 1 augalų rūšis, įrašyta į Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. spalio 13 d. įsakymu Nr. 504 patvirtintą Lietuvos saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių sąrašą (toliau – Lietuvos saugomų rūšių sąrašas, trumpinys – SRS). Tai melsvasis gencijonas (*Gentiana cruciata*), kurio radavietės išsidėsčiusios šiaurinėje Teritorijos dalyje. Dar viena teritorijoje auganti rūšis – stačioji dirvuolė (*Agrimonia pilosa*) įrašyta į Buveinių direktyvos II priedą, jos radavietės yra centrinėje ir pietinėje Teritorijos dalyse.

1.6.3.2 lentelė. 2017 m. Kaukyšos upės slėnio BAST aptiktos saugomos augalų rūšys, jų radaviečių geografinės koordinatės ir gausumas

Rūšis		Apsaugos statusas ¹	Radavietės koordinatės (LKS94)		Augalų gausumas
Lietuviškas pavadinimas	Lotyniškas pavadinimas		X	Y	
Melsvasis gencijonas	<i>Gentiana cruciata</i>	LSRS	6059626	584731	3 kerai: 2 generatyviniai ir 1 vegetatyvinis 1x0.4 m plote

¹ Lentelėje naudojamos santrumpos: **BD** – ES Buveinių direktyva (92/43/EEC), **I, II, III** (bet kuris romėniškas skaičius) – direktyvos priedo numeris; **LSRS** – Lietuvos saugomų rūšių sąrašas.

Rūšis		Apsaugos statusas ¹	Radavietės koordinatės (LKS94)		Augalų gausumas
Lietuviškas pavadinimas	Lotyniškas pavadinimas		X	Y	
			6059596	584732	4 kerai: 1 generatyvinis ir 3 vegetatyviniai 2x7 m plote
			6059641	585026	30 generatyvinių kerų 6x30 m plote
			6059621	584976	Apie 2500 generatyvinių kerų Apie 1990m ² plote
			6059584	584947	Apie 200 generatyvinių kerų ir gausu juvenilinių augalų skrotelių Apie 1300 m ² plote
			6059524	584918	180 generatyvinių individų apie 1990 m ² plote
			6059526	584988	9 generatyviniai individai 4x16 m plote
			6059524	585291	35 generatyviniai individai apie 265 m ² plote
			6059515	585186	130 generatyvinių kerų ir gausu juvenilinių skrotelių Apie 930 m ² plote
			6059472	585237	50 generatyvinių kerų Apie 4130 m ² plote
			6059469	585120	18 generatyvinių kerų 5x15 m plote
			6059467	585369	82 generatyviniai kerai Apie 1200 m ² plote
Stačioji dirvuolė	<i>Agrimonia pilosa</i>	BD II	6059210	585051	7 vegetatyviniai ir 5 generatyviniai individai
			6058798	584923	Vegetatyviniai individai 3x3 m plote

Lietuvos saugomų rūšių sąrašo augalų rūšys

Melsvasis gencijonas (*Gentiana cruciata* L.)

Teritorijoje yra 12 melsvojo gencijono radaviečių, dauguma jų – šiaurinėje Teritorijos dalyje. Daugelis radaviečių yra šlaituose ar kalvų viršūnėse, sausose pievose, miško aikštelėse bei pamiškėse. Radaviečių plotai varijuoja nuo 0,4 m² ploto iki 4130 m² ploto (žr. 1.6.3.2 lentelė). Visų kartu radaviečių plotas – 12 318.4 m², t.y. 123.2 a arba 1.2 ha. Penkių radaviečių plotas yra virš 1000 m² (10 a), trijų – tarp 100 m² ir 1000 m², keturių – iki 100 m² (1 a). Generatyvinių ir vegetatyvinių ūglių santykis yra maždaug 22:1. Vidutinis ūglių tankis – 3.9 ūglio 1 kvadratiname metre. Dveiose radavietėse gausu juvenilinių skrotelių.

Daugumoje radaviečių gerai melsvojo gencijono populiacijų būklei palaikyti reikalingi gamtotvarkos darbai. Pagrindinės grėsmės – užžėlimas mišku, užžėlimas kitais medėjančiais ir žoliniais augalais, invazinėmis rūšimis (*Solidago* spp.), velėnos pažeidimai. Šienavimas rekomenduojamas 9-

ioms iš 12-os radaviečių, sumedėjusių augalų kirtimas – 3-oms. Taip pat būtina stebėti melsvojo gencijono populiacijų būklę.

EB Buveinių direktyvos II priedo augalų rūšys

Stačioji dirvuolė (*Agrimonia pilosa* Ledeb.)

Teritorijoje yra 2 stačiosios dirvuolės radavietės. Pirmojoje radavietėje aptikti du gretimi kompaktiški stačiosios dirvuolės ūglių ploteliai, išsidėstę 3x1 m plote. Pirmasis plotelis, esantis mišku užželiančiame plotelyje, sudarytas iš 7 vegetatyvinių ir 2 generatyvinių ūglių. Antrasis plotelis, esantis atvirame plote, sudarytas iš 3 generatyvinių ūglių. Gerai augavietės būklei palaikyti reikalingos gamtotvarkos priemonės – šviesinimas, šienavimas išvežant nupjautą žolę. Antrojoje augavietėje – stačiame kalvos ir upelio šlaite, miško aikštelėje - rasti tik vegetatyviniai individai, išsidėstę 3x3m plote ir šiame plote sudarantys ištisinį žolyno viršutinįjį ardą (apie 45% projekcinis padengimas). Gerai augavietės būklei palaikyti reikalingos gamtotvarkos priemonės - šviesinimas (ypač – svetimžemės rūšies medžių *Acer pseudoplatanus* f. *purpureum* šakų, o ne viso medžio, kad būtų išvengta dirvožemio nuslinkimo stačiame šlaite).

1.6.4. Svetimžemės augalų rūšys

Kaukysos upės slėnio BAST augalijos tyrimų metu 2017 m. įvairiose Teritorijos vietose aptikta 13 svetimžemių augalų rūšių, iš kurių 7 LR aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 28 d. įsakymu Nr. D1-810 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. rugpjūčio 16 d. įsakymo Nr. D1-433 „Dėl invazinių Lietuvoje organizmų rūšių sąrašo patvirtinimo ir dėl kai kurių aplinkos ministro įsakymų pripažinimo netekusiais galios“ pakeitimo“ patvirtintame Invazinių Lietuvoje rūšių sąrašė nurodomos kaip invazinės. Informacija apie Teritorijoje aptiktas invazines augalų rūšis pateikiama 1.6.4.1. lentelėje ir 3 priede.

1.6.4.1 lentelė. Kaukysos upės slėnio BAST 2017-2018 m. aptiktų invazinių augalų rūšių sąrašas, jų radaviečių koordinatės ir gausa.

Rūšis		Radavietės koordinatės (LKS94)	Augalų gausumas teritorijoje
Lietuviškas pavadinimas	Lotyniškas pavadinimas		
Bitinė sprigė	<i>Impatiens grandulifera</i>	584794, 6058839; 585258, 6058871; 2442881, 6499593	Gausi, tačiau dėl augalo biologinių savybių (vienmetis, neseniai plintantis) nekelia grėsmės natūraliai augalijai
Smulkiažiedė sprigė	<i>Impatiens parviflora</i>	584695, 6059518; 585021, 6059305; 585018, 6059265; 585006, 6059309; 585246, 6058893; 585395, 6059511;	Gausi, sudaro sąžalynus, tačiau grėsmė natūraliai augalijai nežymi.

Rūšis		Radavietės koordinatės (LKS94)	Augalų gausumas teritorijoje
Lietuviškas pavadinimas	Lotyniškas pavadinimas		
		584967, 6058991; 584916, 6058824; 585006, 6058554; 584958, 6058624; 584962, 6058657; 584965, 6058657,	
Kanadinė / didžioji rykštenė	<i>Solidago canadensis / gigantea</i>	585090, 6059721; 585235, 6059627; 585270, 6059605; 584677, 6059338; 584990, 6059639; 584990, 6059631; 585038, 6058806; 585136, 6059446; 585000, 6059533; 584742, 6059533; 584763, 6059538; 584706, 6059559; 584700, 6059638; 585022, 6059625; 584991, 6059119.	Gausios, daug kur sudaro sąžalynus. Konkurentabilios ir kelia grėsmę natūraliai augalijai.
Vienametė šiušelė	<i>Erygeron annuus</i>	584859, 6059435; 585071, 6058794; 584922, 6059513; 584891, 6059507; 584840, 6059504; 584809, 6059511; 585015, 6059448; 585239, 6059455.	Sudaro gausias generatyvinių individų populiacijas, tačiau mažai konkerantabilus ir nesudaro konkurencijos natūraliai augalijai.
Sosnovskio barštis	<i>Heracleum sosnowskyi</i>	585166, 6059757	Tik generatyviniai individai, apie 10 m ² plote.
Tankiažiedė rugštyinė	<i>Rumex confertus</i>	584839, 6059499	Negausi, nedaro grėsmės natūraliai augalijai.
Uosialapis klevas	<i>Acer negundo</i>	585087, 6059713; 585148, 6059706; 585138, 6059706; 585142, 6059709; 585154, 6059700; 585161, 6059697; 585171, 6059692; 585270, 6059605; 585264, 6059591; 585302, 6059598;	Jaunų ir / arba generatyvinių individų sąžalynai. Žymios grėsmės natūraliai miškų ar pievų augalijai kol kas nesudaro, tačiau susitelkę generatyviniai individai yra potencialus diasporų produkcijos žydinys.

Rūšis		Radavietės koordinatės (LKS94)	Augalų gausumas teritorijoje
Lietuviškas pavadinimas	Lotyniškas pavadinimas		
		584749, 6059340; 584756, 6059338; 584788, 6059356; 584788, 6059356; 584859, 6059439; 585002, 6059141; 585090, 6059553; 584840, 6059504; 585048, 6058830; 585048, 6058830; 585015, 6058832; 585054, 6058830; 585031, 6059102; 585008, 6059085; 584997, 6059060 584998, 6059051; 585010, 6059043; 585023, 6059049; 584959, 6058969; 584930, 6058941; 584941, 6058915; 584946, 6058923; 584952, 6058929; 585057, 6058762.	

Bitinė sprigė (*Impatiens glandulifera* Royle)

Bitinės sprigės gausiausiai aptinkama pietvakarinėje ir pietrytinėje Teritorijos dalyse, greta sodų. Grėsmė natūraliai augalijai kol kas nežymi, tačiau generatyvinių individų aptinkama ir nuošalesnėse vietovėse.

Smulkiažiedė sprigė (*Impatiens parviflora* DC)

Smulkiažiedė sprigė aptinkama visoje Teritorijoje, gausiausiai išplitusi palei Kaukysos upę. Vietomis sudaro tankesnius generatyvinių individų sąžalynus, tačiau jie yra mažai konkurentabilūs natūraliose bendrijose.

Kanadinė rykštenė (*Solidago canadensis* L.) (apima rūšį *Solidago altissima* L.– **aukštoji rykštenė**); didžioji **rykštenė** (*Solidago gigantea* Aiton.)

Rykštenės yra vieni labiausiai konkurentabilių ir gausiausiai augančių invazinių augalų Teritorijoje. Jos aptinkamos įvairaus tipo buveinėse – pamiškėse, pievose, laukymėse, palei takus palei Kaukysos upę. Du nemaži (apie 100 m²) rykštenių plotai (54.66535, 25.317278 ir 54.665971,

25.318254) yra antrajame tvarkymo plote, greta EB svarbos buveinių 6210 * *Stepinės pievos* bei 6510 * *Šienaujamos mezofitų pievos*. Rykštenės kelia grėsmę natūraliai pievų augalijai, todėl jas būtina naikinti.

Vienmetė šiušelė (*Erigeron annuus* (L.) Pers.)

Vienmetė šiušelė gausesnė šiaurinėje Teritorijos dalyje. Ji aptinkama smėlėtose pakelėse ir palei takelius bei kitose nežymiai eroduotose vietose. Sudaro gana gausias generatyvinių individų populiacijas, tačiau natūraliose buveinėse mažai konkurentabili, todėl grėsmė natūraliai augalijai kol kas nėra žymi.

Sosnovskio barštis (*Heracleum sosnowskyi* Manden.)

Sosnovskio barštis aptiktas vienoje Teritorijos vietoje – šiaurinėje jos dalyje, Kaukysos upės pakrantėje, netoli kelio ir sodo atliekų išvertimo vietos. Tai yra nedidelis (apie 10 m²) generatyvinių individų sąžalynas, kurį būtina naikinti norint išvengti tolimesnio plitimo.

Tankiažiedė rūgštyinė (*Rumex confertus* Willd.)

Tankiažiedė rūgštyinė aptinkama centrinėje Teritorijos dalyje, šaltiniuotame slėnyje. Grėsmės natūraliai augalijai kol kas nesudaro, tačiau reikėtų stebėti populiacijos būklę.

Uosialapis klevas (*Acer negundo* L.)

Uosialapis klevas aptinkamas visoje Teritorijoje. Labiausiai išplitęs netoli kelių šiaurinėje teritorijos dalyje bei palei Kaukysos upę. Kitose natūraliose buveinėse palyginti mažai įsigalėjęs, tačiau visoje teritorijoje randama jaunų individų. Kol kas jie nesukelia žymios grėsmės natūraliai augalijai, tačiau yra pavojingas diasporų produkcijos židinyje. Visai greta EB svarbos buveinės 6430 **Eutrofiniai aukštieji žolynai* (1 tvarkymo plotas) yra nemažas (apie 30 m²) uosialapio klevo sąžalynas (54.665528, 25.321869), sudarytas iš apie 20 paaugusių, 15-30 cm apimties individų, bei panašaus skaičiaus jaunesnių individų. Norint išvengti saugomų buveinių bendrijų pokyčių, reikalinga kontroliuoti uosialapio klevo plitimą.

1.6.5. Sodintos svetimžemės augalų rūšys

Tirtoje teritorijoje labai pastebima tai, kad natūraliose buveinėse yra gausiai įsiterpusių sodintų svetimžemių medžių ir krūmų želdinių – tiek plotais, grupėmis, tiek ir pavieniais individualais. Toliau pateikiama natūraliose buveinėse sodintų svetimžemių augalų sąrašas ir jų sulaukėjimo tendencijos (žr. 1.6.5.1 lentelę).

1.6.5.1 lentelė. Natūraliose buveinėse sodintų svetimžemių augalų sąrašas ir sulaukėjimo tendencijos

Eil. Nr.	Rūšis	Sulaukėjimo atvejai
1	<i>Acer ginala</i> , ginalinis klevas	Nepastebėta
2	<i>Acer negundo</i> , uosialapis klevas	Invazinis, natūraliose ir antrinėse buveinėse laisvai plintantis augalas.
3	<i>Acer pseudoplatanus</i> , platanalapis klevas	Kaukysos pakrantėse kartu su baltalksniais sudaro bendrijas; griovų ir šlaitų miškuose gausu juvenilinių individų daugiausia žolių aukšte.
5	<i>Aesculus hippocastanum</i> , paprastasis kaštonas	Nepastebėta
6	<i>Cerasus avium</i> , trešnė	Juveniliniai individai miškuose, kartais pievose.
7	<i>Cornus alba</i> , baltoji sedula	Nepastebėta
9	<i>Fraxinus pensylvanica</i> , pensilvaninis uosis	Sulaukėję individai žolių ir krūmų arduose.

Didžiausio ploto sodintų svetimžemių augalų santalkos yra šios:

1) Miško pavidalo didžiausio ploto svetimžemių lapuočių augalų želdynas yra draustinio vakariniame paribyje (LKS94 584696, 6059513; 584718, 6059102). Didžiąją jo dalį sudaro didžialapės liepos (*Tilia platyphyllos*) želdiniai ir iš pietų pusės prisišliejantys smulkesnių medžių bei krūmų želdiniai (*Acer*, *Aesculus*, *Cornus*, *Ligustrum* genčių bei *Malus toringo*).

2) Lapuočių ir spygliuočių, pavienių bei keleto medžių sodiniai pievose ir pamiškėse: *Fraxinus pensylvanica* (LKS94 585375, 6059450, 585285, 6059457), *Populus* spp. (LKS94 585329, 6059464; 585154, 6059546; 584831, 6059463; 585277, 6059559), *Pinus nigra* (LKS94 584977, 6059529), *Quercus rubra* (LKS94 585164, 6059479; 584555, 6059062).

3) Lapuočių medžių ir krūmų individai bei jų grupės savaiminiuose griovų ir šlaitų miškuose ir šlaitų miško aikštelėse (centrinės dalies koordinatės LKS94 584902, 6058912) - *Fraxinus*, *Populus*, *Malus toringo*, *Physocarpus*, *Spiraea*.

4) Spygliuočio *Larix* genties medžių želdiniai pamiškėse ar miškuose: miškelio pavidalo medžių grupė kalvos šlaite netoli pievų gamtotvarkos ploto (centrinės koordinatės LKS94 584867, 6059512).

1.6.6. ES Buveinių direktyvos I priedo buveinės

Kaukysos upės slėnio BAST EB svarbos natūralios buveinės buvo inventorizuotos Gamtos tyrimų centrui 2012–2015 m. vykdant LR aplinkos ministerijos projektą „EB svarbos natūralių buveinių inventorizavimas, palankios apsaugos būklės kriterijų nustatymas ir monitoringo sistemos sukūrimas“. Jo metu Teritorijoje buvo identifikuota ir kartografuota 2 tipų miško buveinės – 9180

*Griovų ir šlaitų miškai ir 9080 Pelkėti lapuočių miškai (tačiau 2024 m. duomenimis šios buveinės Kaukysos BAST nebėra). 2017 m. atliekant Kaukysos upės slėnio botaninius tyrimus, buvo patikslintos pievų ir pelkių EB svarbos buveinės. Iš viso identifikuota 4 EB svarbos buveinių tipai – šiaurinėje Teritorijos dalyje buveinės 6210 **Stepinės pievos*, trys plotai 6510 **Šienaujamos mezofitų pievos*, keturi plotai 6430 **Eutrofiniai aukštieji žolynai* bei Teritorijos centrinėje ir pietinėje dalyse du plotai buveinės 7160 **Nekalkingi šaltiniai ir šaltiniuotos pelkės*. Duomenys apie steigimo dokumente nurodytas, 2012-2015 m. ir 2017-2018 m. tyrimų metu išskirtas Kaukysos upės slėnio BAST EB svarbos buveines pateikiama 1.6.6.1 lentelėje ir 2 priede.

1.6.6.1 lentelė. Duomenys apie Kaukysos upės slėnio BAST išskirtas EB svarbos natūralias buveines

Buveinės kodas	Pavadinimas	Steigimo dokumentas		Kartografuota 2012-2015 m.		Kartografuota 2017-2018 m.		2024 m. duomenys pagal www.biomon.lt Natura 2000 teritorijų apsaugos tikslų žemėlapij	
		Plotas, ha	%	Plotas, ha	%	Plotas, ha	%	Plotas, ha	%
6210	Stepinės pievos	14,4	44,9	-	-	0,35	3,1	1,9375	8,02
6430	Eutrofiniai aukštieji žolynai	3,1	9,6	-	-	0,5	4,4	0,8992	3,72
6510	Šienaujamos mezofitų pievos	2,4	7,5	-	-	1,40	12,4	2,453	10,15
7160	Nekalkingi šaltiniai ir šaltiniuotos pelkės	-	-	-	-	0,74	6,5	1,00	4,14
9180	Griovų ir šlaitų miškai	8,3	25,9	17,79	100	8,3	73,5	15,6647	64,84
91E0	Aliuviniai miškai	-	-	-	-	-	-	2,2044	9,13
Iš viso:		32,1	100%	17,79	100%	11,29	100%	24,1588	100%

6210 Stepinės pievos

Teritorijoje buveinės 6210 *Stepinės pievos* bendras plotas – 1,9375 ha. Palankios apsaugos būklės buveinės užima apie 0,5 ha plotą. Blogos apsaugos būklės buveinės, kurioms reikalinga atkurti palankią apsaugos būklę, užima 1,4 ha plotą.

Bendrai buveinių vertikaliają struktūrą galima apibūdinti: žolinių augalų padengimas šiame plote yra 85%, medžių ir krūmų po 5%, samanų - 5%, plikos žemės - 0%. Šioje pievoje auga šiai buveinei būdingos vaistinė dirvuolė (*Agriomonia eupatoria*), skiauterėtoji putokšlė (*Polygala comosa*), pavasarinė raktažolė (*Primula veris*), kalninis dobilas (*Trifolium montanum*), plačialapė veronika (*Veronica teucrium*), ankstyvoji viksva (*Carex caryophyllea*), geltonžiedė liucerna (*Medicago falcata*), paprastoji karlina (*Carlina vulgaris*). Gausiai auga kiškio ašarėlės (*Briza media*), gauruotoji poavižė

(*Helictotrichon pubescens*), mažoji ožiažolė (*Pimpinella saxifraga*), keturbriaunis čiobrelis (*Thymus pulegioides*), raudonasis dobilas (*Trifolium pratense*), paprastoji veronika (*Veronica chamaedrys*). Taip pat šioje buveinėje aptinkamas melsvasis gencijonas (*Gentiana cruciata*) ir gelsvoji visgė (*Trisetum flavescens*). Pastaroji rūšis yra charkateringa ir diferencinė į Lietuvos augalų bendrijų raudonąją knygą įrašytos asociacijos *Poo-Trisetum flavescens* (miglinis visgynas) rūšis. Norint tiksliai nustatyti ar šioje buveinėje yra susiformavusi asociacija *Poo-Trisetum flavescens*, reikalingi detalesni tyrimai.

Buveinių būklė blogėja nustojus plotuose ūkininkauti. Nustojus šienauti ar ganyti galvijus, kaupiasi organika ir vyksta rūšinės sudėties pokyčiai, todėl rekomenduojama atnaujinti ūkines priemones – šienavimą ar ganymą, prieš tai pašalinus sumedėjusių augaliją.

6430 Eutrofiniai aukštieji žolynai

Teritorijoje yra šeši EB buveinės 6430 **Eutrofiniai aukštieji žolynai** plotai, visi kartu sudarantys - 0,8992 ha plotą. Palankios apsaugos būklės buveinės užima apie 0,2 ha plotą. Blogos apsaugos būklės buveinės, kurioms reikalinga atkurti palankią apsaugos būklę užima – 0,6 ha plotą.

Visi šios buveinės plotai priskiriami natūralioms ar beveik natūralioms pamiškių bendrijoms. Visi plotai išsidėstę Teritorijos šiaurinėje ir centrinėje dalyse, Kaukysos upelio slėnyje ar kalvų šlaituose. Plotų centrinių taškų koordinatės (WGS) yra:

1. 54.665436 25.3220;
2. 54.663093 25.31877;
3. 54.661438 25.3169;
4. 54.661133 25.318275.

Bendrai buveinių vertikaliąją struktūrą galima apibūdinti: žolinių augalų padengimas šiuose plotuose vyrauja tarp 75% ir 85%, medžių - 0% ir 20%, krūmų - 0% ir 5%, samanų - 5% ir 35%, plikos žemės - 5% ir 15%. Čia auga buveinei būdingos augalų rūšys paprastoji garšva (*Aegopodium podagraria*), kvapusis gurgždis (*Chaerophyllum aromaticum*), gelsvalapė usnis (*Cirsium oleraceum*), šliaužiančioji tramažolė (*Glechoma hederacea*), vandeninis pastenis (*Myosoton aquaticum*), pelkinė vingiorykštė (*Filipendula ulmaria*), paprastoji gaiva (*Lapsana communis*), didžioji dilgėlė (*Urtica dioica*). Kitos gausesnės augalų rūšys – pelkinis snaputis (*Geranium palustre*), pievinis pelėžirnis (*Lathyrus pratensis*), kibasis lipikas (*Galium aparine*), liekninis viksvameldis (*Scirpus sylvaticus*). Dendroflorą sudaro paprastoji gervuogė (*Rubus caesius*), miškinė obelis (*Malus sylvestris*), platanalapis klevas (*Acer platanoides*), europinis ožekšnis (*Euonymus europaeus*). Svetimžemės rūšys – vienmetė šiušelė (*Erygeron annuus*), didžioji rykštenė (*Solidago gigantea*), tuopos (*Populus spp.*).

Buveinių būklė blogėja nustojus plotuose ūkininkauti. Nustojus šienauti ar ganyti galvijus kaupiasi organika ir vyksta rūšinės sudėties pokyčiai, todėl rekomenduojama atnaujinti ūkines priemones – šienavimą ar ganymą, prieš tai pašalinus sumedėjusių augaliją.

6510 Šienaujamos mezofitų pievos

Teritorijoje 6510 **Šienaujamos mezofitų pievos**, išsidėsčiusios Kaukysos upės slėnyje, kalvų šlaituose, tarpukalviuose. Bendras buveinių plotas – 2,453 ha, kurios yra blogos arba patenkinamos apsaugos būklės. Šienaujamų mezofitų pievų plotų centrinės koordinatės (WGS) yra:

1. 54.66459 25.316345;
2. 54.66444 25.321375;
3. 54.660812 25.315701.

Bendrai buveinių vertikaliąją struktūrą galima apibūdinti: žolinių augalų padengimas šiose buveinėse vyrauja tarp 80% ir 95%, medžių - 0% ir 15%, krūmų - 1% ir 15%, samanų - 1% ir 5%, plikos žemės - 0% ir 1%. Auga buveinei būdingi augalai: rasakila (*Alchemilla spp.*), pievinis pašiaušėlis (*Alopecurus pratensis*), krūminis builis (*Anthriscus sylvestris*), aukštoji avižuolė (*Arrhenatherum elatius*), paprastoji gyvatžolė (*Bistorta major*), paprastoji šunažolė (*Dactylis glomerata*), paprastoji morka (*Daucus carota*), pievinis katilėlis (*Campanula patula*), pakrūminė bajorė (*Centaurea jaceae*), tikrasis eraičinas (*Festuca pratensis*), sibirinis barštis (*Heracleum sibiricum*), dirvinė buožainė (*Knautia arvensis*), pievinis pelėžirnis (*Lathyrus pratensis*), vienagraižė snaudalė (*Leontodon hispidus*), pašarinis motiejukas (*Phleum pratense*), vanaginis kartylis (*Picris hieracioides*), siauralapis gyslotis (*Plantago lanceolata*), paprastoji juodgalvė (*Prunella vulgaris*), valgomoji rūgštyinė (*Rumex acetosa*), skėstažiedė rūgštyinė (*R. thyrsiflorus*), pievinis pūtelis (*Tragopogon pratensis*), gelsvoji visgė (*Trisetum flavescens*), mėlynžiedis vikis (*Vicia cracca*). Vienoje iš šių buveinių auga ir melsvasis gencijonas (*Gentiana cruciata*).

Kitos gausesnės rūšys – paprastoji kraujažolė (*Achillea millefolium*), vaistinė dirvuolė (*Agrimonia eupatoria*), kiškio ašarėlės (*Briza media*), kvapusis gurgždis (*Chaerophyllum aromaticum*), dirvinis asiūklis (*Equisetum arvense*), geltonžiedė liucerna (*Medicago falcata*), mažoji ožiažolė (*Pimpinella saxifraga*), plaukuotasis gyslotis (*Plantago media*), siauralapė miglė (*Poa angustifolia*), paprastoji rykštenė (*Solidago virgaurea*), raudonasis dobilas (*Trifolium pratense*).

Dviejuose iš trijų šios buveinės teritorijų gausiai auga charakateringas ir diferencinis į Lietuvos augalų bendrijų raudonąją knygą įrašytos asociacijos *Poo-Trisetum flavescens* (miglinis visgynas) augalas - gelsvoji visgė (*Trisetum flavescens*). Šiose buveinėse yra susiformavusi asociacija *Poo-Trisetum flavescens*.

Dendroflorą sudaro miškinė obelis (*Malus sylvestris*), paprastoji ieva (*Padus avium*), gudobelė (*Crataegus spp.*), paprastoji kriaušė (*Pyrus communis*), paprastoji avietė (*Rubus idaeus*).

Taip pat šioje buveinėje auga ruderalinių augalų rūšys – krūminis builis (*Anthriscus sylvestris*), paprastasis kietis (*Artemisia vulgaris*), dirvinė usnis (*Cirsium arvense*), didžioji dilgėlė (*Urtica dioica*). Svetimžemės rūšys - *Solidago canadensis* ir vienmetė šiušelė *Erygeron annuus* auga dvejuose iš trijų plotų.

Grėsmės visuose trijuose plotuose tos pačios – nebešienavimas, rūšių sudėties pokyčiai, organinių medžiagų kaupimasis. Siekiant palaikyti palankią buveinės būklę reikalingos gamtotvarkos priemonės – šienavimas išvežant nupjautą žolę.

7160 Nekalkingi šaltiniai ir šaltiniuotos pelkės

Teritorijoje yra du EB svarbos buveinės 7160 **Nekalkingi šaltiniai ir šaltiniuotos pelkės** plotai, kartu sudarantys – 1,00 ha, kurios yra palankios apsaugos būklės. Jų centrinių taškų koordinatės (WGS) yra:

1. 54.661766 25.32003;
2. 54.6569705 25.3168128.

Bendrai buveinių vertikaliąją struktūrą galima apibūdinti: žolinių augalų projekcinis padengimas šiose buveinėse yra 45% ir 85%, medžių abejuose plotuose po 30%, krūmų - 15% ir 30%, samanų - 10% ir 40%, plikos žemės - 5% ir 10%. Auga buveinei būdingi žoliniai augalai - karčioji kartenė (*Cardamine amara*), pražangialapė blužnutė (*Chrysoplenium alternifolium*), upelinė veronika (*Veronica beccabunga*), gelsvalapė usnis (*Cirsium oleraceum*), pelkinė neužmirštuolė (*Myosotis scorpioides*), paprastoji miglė (*Poa trivialis*), bei samanos - paprastoji šaltinutė (*Cratoneuron filicinum*), pelkinė dygutė (*Calliargonella cuspidata*), upelinė trumpė (*Brachythecium rivulare*), vingialapė lapūnė (*Plagiomnium undulatum*).

Kiti gausesni augalai – balinis asiūklis (*Equisetum fluviatile*), pelkinė vingiorykštė (*Filipendula ulmaria*), liekninis viksvameldis (*Scirpus sylvaticus*).

Dendroflorą sudaro juodalksnis (*Alnus incana*), paprastoji ieva (*Padus avium*), juosvasis gluosnis (*Salix myrsinifolia*).

Viename iš šios buveinės plotų auga svetimžemės rūšys – juodauogis šėivamedis (*Sambucus nigra*) ir invazinė smulkiažiedė sprigė (*Impatiens parviflora*).

Siekiant palaikyti palankią apsaugos būklę buveinėse reikalinga toliau tęsti plotų šienavimą ir biomasės pašalinimą iš teritorijos. Nevykdant šių veiklų ir nustojus šienauti, kaupiasi organika ir vyksta rūšinės sudėties pokyčiai, todėl rekomenduojama atnaujinti ūkines priemones – šienavimą ir biomasę pašalinimą prieš tai iškirtus sumedėjusių augaliją.

9180 Griovų ir šlaitų miškai

Teritorijoje 9180, *Griovų ir šlaitų miškų, bendras buveinių plotas – 15,6647 ha, kurios yra palankios apsaugos būklės. Tačiau buveinėje trūksta įvairių irimo stadijų ir stambumo negyvos medienos kiekio, kurio pirminiais skaičiavimais yra maždaug 8 m³/ha.

Miškai gana natūralūs, griovų šlaituose yra išvartų ir stuobrių. Tankius medynus formuoja paprastasis klevas (*Acer platanoides*), mažalapė liepa (*Tilia cordata*), paprastasis ąžuolas (*Quercus robur*), kalninė guoba (*Ulmus glabra*). Vešlų krūmų ardą sudaro paprastasis lazdynas (*Corylus avellana*), karpotasis ožekšnis (*Euonymus verrucosus*), europinis ožekšnis (*Evonymus europaeus*). Žolių dangą sudaro: baltažiedė plukė (*Anemone nemorosa*), varpotoji juodžolė (*Actaea spicata*), paprastoji garšva (*Aegopodium podagraria*), europinė pipirlapė (*Asarum europaeum*), daugiametis laiškėnis (*Mercurialis perennis*), geltonžiedis šalmutis (*Lamium galeobdolon*), vilnotasis vėdrynas (*Ranunculus lanuginosus*), miškinė notra (*Stachys sylvatica*), paprastoji pakalnutė (*Convallaria majalis*), plačialapis katilėlis (*Campanula latifolia*) ir kt. Samanų danga menkai išsivysčiusi.

Palankiausias ir ekonomiškiausias šio ploto apsaugos būdas – nevykdyti jokios ūkinės veiklos. Medynai turi būti nekertami ir paliekami natūraliai raidai ir biologinei įvairovei didinti. Iš buveinės

negali būti šalinama susidaranti negyva mediena. Siektinas negyvos kiekis - ne mažiau kaip 20 m³/ha. Tvarkant perteklinę negyvą medieną negalima šalinti stovinčios negyvos medienos. Jeigu taip atsitiktų, kad po vėjovartų vis tik būtų nuspręsta šalinti dalį negyvos medienos, tai pirmiausia reiktų išvežti dalį gulinčių stuobrių, nes stovintys stuobriai biologinės įvairovės požiūriu yra vertingesni negu gulintys.

91E0 Aliuviniai miškai

Teritorijoje 91E0 Aliuviniai miškai, bendras buveinių plotas – 2,2044 ha. Palankios apsaugos būklės buveinės užima apie 0,8 ha plotą. Blogos apsaugos būklės buveinės kurioms reikalinga atkurti palankią apsaugos būklę užima – 1,3 ha plotą. Buveinėse trūksta įvairių irimo stadijų ir stambumo negyvos medienos kiekio. Pirminiais skaičiavimais negyvos medienos kiekis dabar čia siekia mažiau kaip 10 m³/ha. Pagal rekomendacijas jos turėtų būti ne mažiau kaip 30 m³/ha.

Žolių danga labai vešli, gausu drėgmę mėgstančių žolių. Kadangi dirvožemiai trąšūs, tai veši būdingi nitrofitiniai augalai. Iš tipinių žolinių augalų sutinkamos geltonžiedė plukė (*Anemone ranunculoides L.*), pražangialapė blužnutė (*Chrysosplenium alternifolium L.*), kašubinis vėdrynas (*Ranunculus cassubicus L.*), paprastosoji garšva (*Aegopodium podagraria L.*), didžioji dilgėlė (*Urtica dioica L.*), paprastasis karklavijas (*Solanum dulcamara L.*), paprastasis kiškiakopūstis (*Oxalis acetosella L.*). Medžių arde sutinkami juodalksnis (*Alnus glutinosa L.*) ir baltalksnis (*Alnus incana L.*).

Geriausia šio ploto apsauga – ūkinės veiklos nutraukimas. Medynai turi būti nekertami ir paliekami natūraliai raidai ir biologinei įvairovei didinti. Iš buveinės negali būti šalinama susidaranti negyva mediena. Siektinas negyvos kiekis - ne mažiau kaip 20 m³/ha. Galimas dalies medienos išvežimas po stichijų ataugančiuose jaunuose medynuose.

1.7. LAUKINĖS GYVŪNIJOS YPATYBĖS

1.7.1. Gyvūnijos iširtumas

Teritorijoje išsamiai tyrinėtos tik atskiros gyvūnų grupės. Atlikti detalūs tik entomofaunos tyrimai. Kitos gyvūnų grupės gamtotvarkos plano (GP) rengimo metu tyrinėtos žvalgomojo pobūdžio tyrimais. Atliktų gyvūnų tyrimų suvestinė pateikiame 1.7.1.1 lentelėje.

1.7.1.1.lentelė. BAST „Kaukysos upės slėnis“ atliktų ir nepublikuotų gyvūnijos tyrimų suvestinė

Metai	Tyrimų temos pavadinimas	Tyrimus vykdžiusi įstaiga, autorius
2017	Ribiškių kraštovaizdžio draustinio entomologiniai tyrimai.	Povilas Ivinskis Jolanta Rimšaitė Aleksandras Meržijevskis Algis Davenis
2020	Ribiškių kraštovaizdžio draustinio ir BAST Kaukysos upės slėnis apsaugos tikslų nustatymas.	VSTT metodinis analitinis centras

1.7.2. Bendra gyvūnijos charakteristika

Moliuskai. Teritorijoje moliuskai yra tirti nenuosekliai, jų įvairovė nedidelė. Dominuoja plačiai paplitusios rūšys: vynuoginė sraigė (*Helix pomatia*), taškuotoji arianta (*Ariantia arbustorum*) ir didysis šliužas (*Krynickillus melanocephalus*).

Vabzdžiai. Tyrimų metu Teritorijoje ir jos apylinkės teritorijoje rastos 562 vabzdžių rūšys. Vabalų (Coleoptera) rasta 136 rūšys. Paminėtinos retos rūšys: marmurinis auksavabalis (*Liocola marmorata*), grybinis mėšlavabalis (*Bolboceras armiger*), vapsvinis vėduokliavabalis (*Metoecus paradoxus*).

Drugių (Lepidoptera) rasta 426 rūšys. Paminėtinos retos rūšys: gencijoninis melsvys (*Phengaris alcon*), akiuotasis satyras (*Lopinga achine*), vapsvinis stiklasparnis (*Synanthedon vespiformis*), baltadryžis melsvys (*Polyommatus eumedon*), baltataškis pievinukas (*Mythimna albipuncta*), gelsvapilkis saulinukas (*Helicoverpa armigera*).

Konstatuotos 4 saugomos vabzdžių rūšys: gencijoninis melsvys (*Phengaris alcon*) rūšis mitybiniais ryšiais susijusi su melsvaisiais gencijonais ir akiuotasis satyras (*Lopinga achine*) mitybiniais ryšiais susijusi su įvairiais miglinių šeimos augalais. Didysis auksinukas (*Lycaena dispar*) mitybiniais ryšiais susijęs su *Rumex* genties aukštaūgėmis rūgštytėmis, sutinkamas Eutrofinių aukštųjų žolynų ir Nekalkingų šaltinių ir šaltiniuotų pelkių buveinėse (aptiktas ankstesnių tyrimų metu steigiant BAST 2016 m.). Purpurinis plokščiavabalis (*Cucujus cinnaberinus*) ir niūriaspalvis auksavabalis (*Osmoderma barnabita*) sutinkamas Teritorijos Griovų ir šlaitų miškų ir Aliuvinių miškų buveinėse. Lervos gyvena stovinčiuose ar nuvirtusiuose negyvuose lapuočiuose medžiuose (aptiktas 2020 m. MAC duomenys).

Varliagyviai ir ropliai. Teritorijos varliagyviai specialiai netyrinėti. Būdingiausių varliagyvių rūšys šios: dažniausios pievinės varlės (*Rana temporaria*), retesnės smailiasnukės varlės (*Rana arvalis*), pilkosios rupūžės (*Bufo bufo*), paprastieji tritonai (*Triturus vulgaris*). Iš roplių dažni vikrieji driežai (*Lacerta agilis*) ir geltonskruosčiai žalčiai (*Natrix natrix*), retesni gyvavedžiai driežai (*Lacerta agilis*).

Paukščiai. Dauguma Teritorijoje aptinkamų paukščių rūšių - miško paukščių rūšys. Sistematiškai šios rūšys - daugiausia žvirbliniai paukščiai: paprastieji kikiliai (*Fringilla coelebs*), zylės (*Parus spp.*), pečialindos (*Phylloscopus spp.*), devynbalsės (*Sylvia spp.*), strazdai (*Turdus spp.*), musinukės (*Ficedula spp.*), margieji geniai (*Dendrocopos spp.*). Stebėta juodosios meletos (*Dryocopus martius*) veiklos požymių.

Žinduoliai. Iš stambiųjų žinduolių į teritoriją neretai užklysta stirnos (*Capreolus capreolus*). Dažnos rūšys: paprastoji voverė (*Sciurus vulgaris*), pievinis pelėnas (*Microtus agrestis*), mažiau gausios – geltonkaklė pelė (*Apodemus flavicollis*), pilkieji kiškiai (*Lepus europaeus*), rudosios lapės (*Vulpes vulpes*).

1.7.3. Saugomos gyvūnų rūšys

Aprašomoje teritorijoje aptikta 8 saugomų gyvūnų rūšys. Iš jų 6 rūšys įrašytos į Buveinių direktyvos II ir (ar) IV priedus, 1 rūšis įrašyta į 2009 m. lapkričio 30 d. Europos Parlamento ir tarybos direktyvos 2009/147/EB dėl laukinių paukščių apsaugos (kodifikuota redakcija) (OL 2010 L 20 p. 7) su paskutiniais pakeitimais, padarytais 2013 gegužės 13 d. Tarybos direktyva 2013/17/ES (OL 2013 L, p.193) (toliau – Paukščių direktyva), I priedą ir 4 rūšys įrašytos į Saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių sąrašą, patvirtintą Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. spalio 13 d. įsakymu Nr. 504 „Dėl Lietuvos Respublikos saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių sąrašo patvirtinimo“ (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2018 m. rugsėjo 10 d. įsakymo Nr. D1-814 redakcija). Aptiktų saugomų gyvūnų rūšių suvestinė pateikiama 1.7.3.1 lentelėje ir lokalizacijos vietos pagal 2024 m. lapkričio mėn. SRIS duomenis 4 priede.

1.7.3.1 lentelė. Saugomų gyvūnų rūšių suvestinė

Rūšies pavadinimas		Apsaugos statusas *	Lokalizacija	Gausumas	Būklė
Lietuviškas	Lotyniškas				
Vabzdžiai					
Gencijoninis melsvys	<i>Phengaris alcon</i>	Saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių sąrašas	Šiaurės vakarinė dalis, stepinėje pievoje.	Nenustatytas	Stabili
Akiuotasis satyras	<i>Lopinga achine</i>	Saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių sąrašas, Buveinių Direktyva IV	Šiaurės vakarinė dalis, pamiškėse, krūmynų pakraščiuose.	10 suaugusių individų	Stabili
Didysis auksinukas	<i>Lycaena dispar</i>	Saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių sąrašas, Buveinių Direktyva II	Centrinė teritorijos dalis, Eutrofinių aukštųjų žolynų ir Nekalkingų šaltinių ir šaltiniuotų pelkių buveinėse	Nenustatytas	Bloga
Purpurinis plokščiavabalis	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių sąrašas, Buveinių Direktyva II	Centrinė teritorijos dalis, Griovų ir šlaitų miškų ir Aliuvinių miškų buveinėse.	Nenustatytas	Patenkinama
Niūriaspalvis auksavabalis	<i>Osmoderma barnabita</i>	Saugomų gyvūnų,	Centrinė teritorijos dalis, Griovų ir šlaitų	Nenustatytas	Nenustatyta

Rūšies pavadinimas		Apsaugos statusas*	Lokalizacija	Gausumas	Būklė
Lietuviškas	Lotyniškas				
		augalų ir grybų rūšių sąrašas, Buveinių Direktyva II	miškai		
Varliagyviai					
Smailiasnukė varlė	<i>Rana arvalis</i>	Buveinių Direktyva IV	Kaukysos upės pakrantės	Nenustatytas	Nenustatyta
Ropliai					
Vikrusis driežas	<i>Lacerta agilis</i>	Buveinių Direktyva IV	Pievos	Pavieniai individai	Palanki
Paukščiai					
Juodoji meleta	<i>Dryocopus martius</i>	Paukščių direktyva I	Užklysta į teritoriją maitintis.	Nenustatytas	Nenustatyta

1.7.4. Svetimžemės gyvūnų rūšys

Teritorijoje registruota 1 svetimžemė gyvūnų rūšis - didysis šliužas (*Krynickillus melanocephalus*) sutinkamas Kaukysos upės tarpplėniuose, užpelkėjusiose vietose.

1.8. KULTŪROS PAVELDO OBJEKTAI

Kaukysos upės slėnio BAST išskirtų kultūros paveldo objektų nėra.

1.9. TERITORIJOS SOCIALINIAI IR EKONOMINIAI ASPEKTAI

1.9.1. Teritorijoje vykdomos veiklos, įgyvendinami planai, programos ir projektai, darantys

reikšmingą teigiamą ar neigiamą poveikį saugomoms gamtos vertybėms

Gamtotvarkos plano atnaujinimo metu, Kaukysos upės slėnio BAST ekonominių veiklų, teigiamai veikiančių Teritorijos gamtines vertybes, nenustatyta. Šiauriniame Teritorijos pakraštyje EB svarbos gamtinės buveinės 6510 *Šienaujamos mezofitų pievos* gerą būklę organizuodama reguliarių šienavimų palaiko Pavilnių ir Verkių regioninio parko direkcijos administracija.

1.9.2. Teritorijos ekonominį gyvybingumą palaikančios veiklos

Teritorijoje ekonominiu požiūriu reikšminga veikla nevykdoma.

1.9.3. Teritorijos naudojimas švietimo reikmėms

Kaukysos upės slėnio BAST teritorijoje driekiasi pažintinis pėsčiųjų takas, įrengti informaciniai stendai su informacija apie teritorijos geologinę praeitį, hidrologiją, gamtines vertybes. Teritorijoje vykdoma dalis visame Pavilnių regioniniame parke aktyviai vykdomos švietėjiškos veiklos dalis.

1.9.4. Gamtotvarkos plano objektą reikšmingai įtakojanči kitą specifinę veiklą

Kitos specifinės veiklos, reikšmingai įtakojančios Kaukysos upės slėnio BAST, 2024 m. atnaujinant Gamtotvarkos planą, neužregistruota.

1.9.5. Su teritorija ar jos dalimi susiję kiti projektai, planai ar programos, galintys turėti poveikį gamtotvarkos plano objektams

Teritorija patenka į šių teritorijų planavimo dokumentų aprėptį: Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrasis planas, Pavilnių regioninio parko ir jo zonų ribų planas, Pavilnių regioninio parko tvarkymo planas.

Pagal Pavilnių regioninio parko funkcinį zonavimą Teritorija patenka į Ribiškių kraštovaizdžio draustinio teritoriją. Draustinio steigimo tikslas – išsaugoti didžiąsias erozines vėduokles, pasižyminčias ypač raiškiu reljefu, tradicine raguvų dugnuose išsidėsčiusių agrarinių naudmenų ir sodybų mozaika, miškingomis atragių juostomis, botaniniu požiūriu vertingais brandžių ąžuolynų fragmentais, šaltiniuotomis pievomis su retaisiais augalais, baltišką mitologiją menančiu Kaukysos upeliu. Pagal Pavilnių regioninio parko tvarkymo planą Teritorija yra Ribiškių kraštovaizdžio draustinyje ir patenka į miškų ūkio paskirties žemės kraštovaizdžio tvarkymo ekosistemų apsaugos išsaugančios (konservacinio) ūkininkavimo tvarkymo zoną (MEK), žemės ūkio paskirties kraštovaizdžio tvarkymo ekosistemas išsaugančio (konservacinio) ūkininkavimo (ŽEK) ir bendrojo apsauginio ūkininkavimo (ŽAb) zonose (žr. 1.9.5.1 pav).



1.9.5.1 pav. Teritorijos ūkininkavimo zonos

Tvarkymo plano 6 ir 7 punktuose apibrėžtos šios gamtos apsaugos kryptys ir priemonės:

6 punkte nurodyta: siekiant užtikrinti tinkamą vertingų gamtinių objektų ir kompleksų apsaugą rekomenduojama:

- vykdyti biologinės įvairovės apsaugos miškuose priemones;
- valyti tvenkinius, suformuoti ekologiškai pilnaverčių apsauginių želdinių juostas palei vandens telkinius bei kelius;

- keisti savaimė užžėlusius menkaverčius krūmus vertingesniais miško želdiniais.

Minėto Tvarkymo plano 7 punkte nurodyta: siekiant užtikrinti tinkamą vertingų gamtinių objektų ir kompleksų apsaugą rekomenduojama:

- pritaikyti eksponavimui bei lankymui svarbiausias gamtos vertybes;
- palaikyti pievinius biotopus juos šienaujant;
- rekultivuoti buvusius sąvartynus, jų aplinką pritaikant poilsio reikmėms;
- rekultivuoti devastuotas teritorijas, atstatant natūralią aplinką.

1.9.6. Žmogaus veikla gretimose teritorijose

Kaukysos upės slėnio BAST yra Pavilnių regioninio parko, kuris buvo įsteigtas 1992 m., siekiant išsaugoti erozinių raguvynų bei Vilnios slėnio kraštovaizdį, jo gamtinę ekosistemą bei kultūros paveldo vertybes, dalis. Taip pat Kaukysos upės slėnio BAST yra Ribiškių kraštovaizdžio draustinio dalis. Į

Šiaurės Rytus nuo Teritorijos yra Markučių kraštovaizdžio draustinis, kiek toliau ta pačia kryptimi – Kalnų gamtinis rezervatas. Šiose teritorijose ūkinę veiklą reglamentuoja 1.2 poskyryje nurodyti dokumentai. Viso regioninio parko teritorijoje intensyvi ūkinė veikla nevykdoma. Gretimų teritorijų miškuose ūkinė veikla taip pat ribojama. Didžiąsias dalis aplinkinių miškų, taip pat kaip ir Teritorijai, yra taikomas specialios paskirties, II A (ekosistemų apsaugos, draustinių miškų) grupės ūkinis režimas. Kalnų gamtinio rezervato miškai priskiriami I grupei (rezervatų miškai). Pietvakarių kryptimi nuo Teritorijos veikia gausiai lankomas Liepkalnio pramogų parkas. Liepkalnio apylinkės miškai priskirti II B grupės (rekreacinių, miško parkų) miškams.

Kaukysos upės slėnio BAST gretimose teritorijose gausu sodų bendrijų ir individualių gyvenamųjų namų. Didžiausią grėsmę kelia gyventojų ir sodininkų miško bei pakelių šiukšlinimas, šiukšlėms supilti iškasamos duobės kalvų šlaituose.

1.10. TERITORIJOS EKOLOGINIS VERTINIMAS

1.10.1. Pažeidžiamumas ir stabilumas

Teritorijoje stabiliausios miškų buveinės. Didelius plotus užimančios 9180 Griovių ir šlaitų miškų buveinės yra santykinai stabilios. Tinkamų augaviečių gausa leidžia numanyti, kad šių buveinių plotą ateityje papildys nauji bręstantys medynai. Dalinis šio tipo buveinių pažeidimas yra tik dėl plintančių invazinių augalų – smulkiažiedžių sprigių.

Sukcesijai jautriausios ir be žmogaus ūkinės veiklos degraduojančios yra atvirų pievų buveinės 6510 Šienaujamų mezofitų pievos, 6430 Eutrofiniai aukštieji žolynai, 6210 Stepinės pievos, ne ką mažiau jautrios yra pelkių buveinės 7160 Nekalkingi šaltiniai ir šaltiniuotos pelkės. Dalyje šių buveinių norint palaikyti gerą jų apsaugos būklę, reikia organizuoti sumedėjusios augalijos kirtimą, nuolat vykdyti šienavimą ir kontroliuoti invazinių augalų skverbimąsi į šias buveines. Saugomų augalų melsvojo gencijono ir stačiosios dirvuolės populiacijų būklė ganėtinais stabilu, taip pat atvirose buveinėse veisiasi saugomi drugiai gencijoninis melsvys ir akiuotasis satyras, kurių mitybinei bazei užtikrinti reikalinga tam tikros rūšinės sudėties pievos, tačiau ateityje neįgyvendinant gamtotvarkos priemonių šios retos rūšys gali išnykti.

1.10.2. Retumas

Teritorija neišsiskiria didele saugomų rūšių įvairove: čia aptiktos tik 3 saugomos augalų rūšys. Viena rūšis – melsvasis gencijonas įrašyta į Lietuvos saugomų rūšių sąrašą, kita rūšis – stačioji dirvuolė įrašyta į ES Buveinių direktyvos II ir III priedą, geltonžiedis pelėžirnis, įrašytas į Lietuvos saugomų rūšių sąrašą. Penkios rūšys įrašytos į Buveinių direktyvos II ir (ar) IV priedus, 1 rūšis įrašyta į Paukščių direktyvos I priedą. Teritorijoje yra 12 melsvojo gencijono radaviečių, dauguma jų – šiaurinėje Teritorijos dalyje. Daugelis radaviečių yra šlaituose ar kalvų viršūnėse, sausose pievose, miško aikštelėse bei pamiškėse. Radaviečių plotai varijuoja nuo 0,4 m² ploto iki 4130 m² ploto. Visų kartu radaviečių plotas –1,2 ha. Kaukysos upės slėnio BAST populiacija palyginti didelė, gyvybinga tačiau

koncentruojasi sąlyginai nedideliame plote. Kita saugoma rūšis stačioji dirvuolė yra labai reta teritorijoje sutinkama 2 vietose ir nedideliuose ploteliuose.

Teritorijoje aptiktos 3 Lietuvoje saugomos drugių rūšys: gencijoninis melsvys, akiuotasis satyras ir didysis auksinukas.

Teritorijoje kartografuotos 2 tipų miško, 3 tipų pievų ir 1 tipo pelkių EB svarbos natūralios buveinės. Didžiausius plotus užima 9180 Griovių ir šlaitų miškai, mažesnė dalis – 6510 Šienaujamos mezofitų pievos, 6430 Eutrofiniai aukštieji žolynai, 6210 Stepinės pievos, 7160 Nekalkingi šaltiniai ir šaltiniuotos pelkės, 91E0 Aliuviniai miškai. Šios buveinės Lietuvoje sąlyginai dažnos. Atsižvelgiant į šių buveinių retumą, jų svarba nacionaliniu ir regioninio lygmeniu yra didelė.

1.10.3. Natūralumas ir tipiškumas

Šiuo metu Kaukysos upės slėnio BAST ekosistemą reikia priskirti natūraliai. Teritorija yra tipiška menkai ūkiškai naudojama mišku apaugusi su pusiau natūralių pievų kompleksais teritorija. Teritorijos augalija ir flora natūrali. Augalijos struktūra, nepaisant vykstančių sukcesijų išliko natūrali, pasižymi gan įvairia bendrijų įvairove ir natūralia rūšine sudėtimi ir struktūra. Pievų, žemapelkių augalija yra sukcesinė, todėl nevykdant ūkinės veiklos natūraliai kinta. Atkurti ir palaikyti tipiškas pievas ir pelkes galima tik vykdant tradicinę ūkinę veiklą. Teritorijos augalijai leidžiant natūraliai vystytis, visa teritorija užaugs medžiais ir krūmais, vėliau – mišku. Teritorijoje konstatuotos 7 svetimžemės augalų rūšys.

1.10.4. Įvairovė

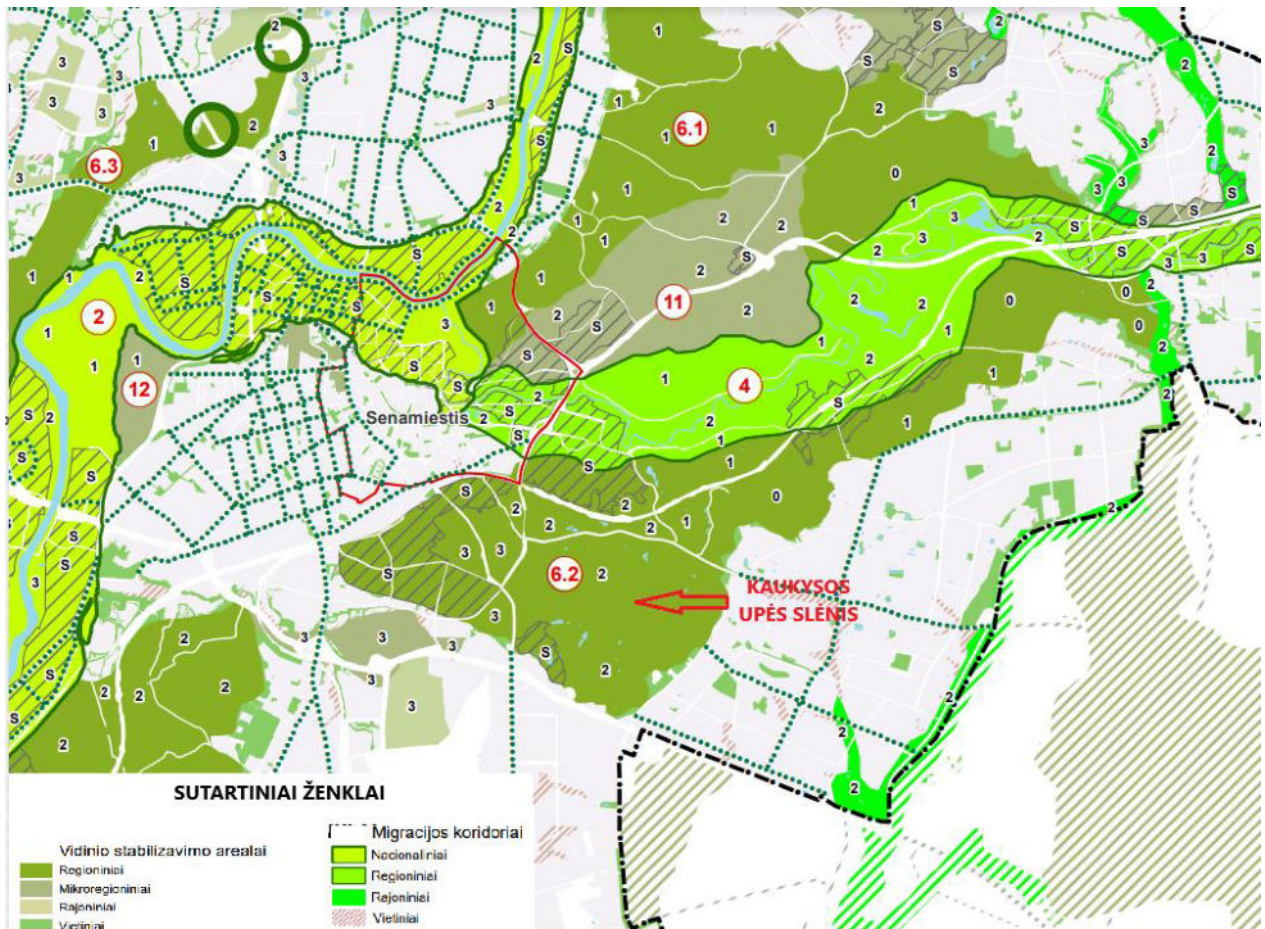
Kaukysos upės slėnio BAST neišsiskiria didele retų rūšių įvairove. Teritorijoje aptikta 11 saugomų gyvūnų ir augalų rūšių. Iš jų 8 rūšys įrašytos į Buveinių direktyvos II ir (ar) IV priedus, 1 rūšis įrašyta į 2009 m. lapkričio 30 d. Europos Parlamento ir tarybos direktyvos 2009/147/EB dėl laukinių paukščių apsaugos (kodifikuota redakcija) (OL 2010 L 20 p. 7) su paskutiniais pakeitimais, padarytais 2013 gegužės 13 d. Tarybos direktyva 2013/17/ES (OL 2013 L, p.193) (toliau – Paukščių direktyva), I priedą ir 6 rūšys įrašytos į Saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių sąrašą. Teritorijoje kartografuotos 2 tipų miško, 3 tipų pievų ir 1 tipo pelkių EB svarbos natūralios buveinės.

1.10.5. Dydis ir fragmentiškumas

Vilniaus miesto ir regioniniu mastu Teritorija (53,68 ha) yra reikšmingo dydžio. Teritorijai nebūdingas buveinių fragmentiškumas. Teritorija yra pakankamo dydžio ir vientisumo, jog užtikrintų saugomų rūšių populiacijoms būtina individų skaičių ir buveinių išlikimą. Miško buveinės vyrauja stambesniais plotais, pievų ir pelkių buveinių tipų plotai ženkliai mažesni.

1.10.6. Teritorijos svarba ir jos vieta ekologiniame tinkle

Kaukysos upės slėnio BAST gamtiniame karkase yra nacionalinės svarbos migracijos koridoriuje, regioninio lygmens vidinio stabilizavimo areale, kuriame turi būti išlaikomas ir saugomas esamas natūralaus kraštovaizdžio pobūdis. (žr. 1.10.6.1 pav.).



1.10.6.1 pav. Bendra Teritorijos padėtis Vilniaus bendrojo plano gamtiniame karkase

2. GAMTOTVARKOS PLANO TIKSLAI, UŽDAVINIAI, PRIEMONĖS IR GALIMOS PRIEMONIŲ ALTERNATYVOS

Gamtotvarkos plano teritorijoje išskirtos trys esminės gamtinių vertybių nykimo priežastys:

1. Nepakankamas ūkininkavimas ir tradicinio atvirų buveinių naudojimo atsisakymas Teritorijoje.

Ekstensyvus ūkininkavimas vienas iš faktorių nulemiančių Teritorijoje aptinkamų gamtos vertybių būklę. Nustojus ūkininkauti Teritorijoje, sąlyginai stabiliose žolinių augalų bendrijose vyksta sėkmingi procesai: įsivyrėja sumedėjusi augmenija, menksta ir keičiasi pievų bendrijų augalų rūšinė sudėtis ir augalų rūšių kiekybiniai santykiai.

2. Netinkamas ūkininkavimas bloginantis Europos Bendrijos svarbos natūralių miškų buveinių būklę.

Netinkamas miškų ūkio veiklos vykdymas kertant sausuosius bei šalinant iš buveinių stambią negyvą medieną. Dėl šių priežasčių Teritorijoje išlieka bloga miškų buveinių būklė, vertinant pagal negyvos medienos kiekį. Sunaikinamos potencialios mikro buveinės negyvoje medienoje gyvenantiems vabalams ir kt. organizmams, priklausomiems nuo negyvos medienos.

3. Svetimžemių ir invazinių augalų rūšių plitimas Teritorijoje.

Netinkamas sodo ir kt. žaliųjų atliekų tvarkymas sudaro sąlygas į buveines plisti įvairiems invaziniams ir ruderaliniams augalams. Teritorijoje aptiktos 7 invazinių augalų rūšys. Šių augalų židiniai kelia grėsmę natūralioms augalų bendrijoms ir saugomoms augalų rūšims.

2.1. GAMTOTVARKOS PLANO TIKSLAI IR UŽDAVINIAI

Gamtotvarkos plano tikslai ir uždaviniai yra suformuluoti atsižvelgiant į Teritorijos tvarkymo savitumus bei atskirų saugomų rūšių sąsajas su buveinių tipais.

Gamtotvarkos plano tikslai:

1. Išsaugoti palankioje apsaugos būklėje Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines: 6430 Eutrofinius aukštuosius žolynus (ne mažesniame kaip 0,2 ha plote), 7160 Nekalkingus šaltinius ir šaltiniuotas pelkes (ne mažesniame kaip 1 ha plote), 6210 Stepines pievas (ne mažesniame kaip 0,5 ha plote) tuo pačiu išsaugant jose aptinkamų saugomų augalų rūšių (melsvojo gencijono, stačiosios dirvuolės) populiacijas ir užtikrinant tinkamas veisimosi sąlygas saugomiems vabzdžiams gencijoniniui melsviui ir akiuotajam satyrui; 9180 *Griovų ir šlaitų miškus ne mažesniame kaip 15 ha plote, išsaugant palankioje apsaugos būklėje purpuriniam plokščiavabaliui ir niūriaspalviui auksavabaliui tinkamas buveines ne mažesniame kaip 2,96 ha plote, kuriame būtų reguliariai aptinkami purpurinio plokščiavabalio individai; 91E0 Aliuvinius miškus ne mažesniame kaip 0,8 ha plote.

2. Atkurti palankią apsaugos būklę Europos Bendrijos svarbos natūralioms buveinėms: 6430 Eutrofiniams aukštiesiems žolynams (ne mažesniame kaip 0,6 ha plote), 6210 Stepinėms pievoms (ne mažesniame kaip 1,4 ha plote) kartu atkuriant palankią apsaugos būklę stačiajai dirvulei ne mažesniame kaip 1,4 ha plote, kuriame aptinkama ne mažiau kaip 30 stačiosios dirvuolės individų, 6510 Šienaujamos mezofitų pievoms (ne mažesniame kaip 1,4 ha plote), kartu jose atkuriant palankią apsaugos būklę didžiajam auksinukui tinkamoms buveinėms ne

mažesniame kaip 0,85 ha plote, kuriame būtų reguliariai aptinkami didžiųjų auksinukų individai ir 91E0 Aliuviniams miškams ne mažesniame kaip 1,3 ha plote.

3. Išnaikinti invazinių augalų rūšių židinius (ne mažesniame kaip 5,1 aro plote).

Gamtotvarkos plano tikslams pasiekti numatomi uždaviniai pateikti 2.1.1 lentelėje.

2.1.1 lentelė. Gamtotvarkos plano uždaviniai

Uždaviniai	Priemonės pavadinimas	Atsakinga institucija	Priemonės įvykdymo terminas ir (ar) periodiškumas
1. Užtikrinti tinkamą ūkininkavimą, palaikantį gerą 6430 Eutrofinių aukštųjų žolynų, 7160 Nekalkingų šaltinių ir šaltiniuotų pelkių, 6210 Stepinių pievų buveinių būklę ir jose aptinkamų saugomų augalų rūšių (melsvojo gencijono, stačiosios dirvuolės) populiacijų gerą būklę, kartu užtikrinant tinkamas veisimosi sąlygas saugomiems vabzdžiams gencijoniniui melsviui ir akiuotajam satyriui.	6210 Stepinių pievų buveinėje organizuojamas ekstensyvus ganymas ir/arba vėlyvas šienavimas, 6430 Eutrofinių aukštųjų žolynų, 7160 Nekalkingų šaltinių ir šaltiniuotų pelkių buveinėse - vėlyvas šienavimas.	Savivaldybės biudžetinė įstaiga Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcija	I – V gamtotvarkos plano metais
2. Atkurti ir palaikyti 6430 Eutrofinių aukštųjų žolynų, 6510 Šienaujamų mezofitų pievų, 6210 Stepinių pievų ir jose aptinkamos saugomos augalų rūšies stačiosios dirvuolės populiacijos gerą būklę, kartu užtikrinant tinkamas veisimosi sąlygas saugomai drugių rūšiai – didžiajam auksinukui.	Sumetėjusios augmenijos kirtimas ir šalinimas; sumedėjusios augmenijos atžalų kirtimas ir šalinimas; ekstensyvus ganymas; vėlyvas šienavimas tvarkomuose pievose.	Savivaldybės biudžetinė įstaiga Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcija	Sumedėjusios augalijos kirtimas ir šalinimas – I gamtotvarkos plano metais; Sumedėjusios augalijos atžalų kirtimo ir šalinimo organizavimas – II-III gamtotvarkos plano metais Ekstensyvus ganymas – I - V gamtotvarkos plano metais Šienavimas – III-V gamtotvarkos plano metais
3. Užtikrinti sąlygas palaikančias gerą buveinių 91E0 Aliuvinių miškų, 9180 *Griovų ir šlaitų	Pakankamo stambios negyvos medienos kiekio buveinėse užtikrinimas. Siektinas kiekis 20 m ³ /ha	Savivaldybės biudžetinė įstaiga Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcija, Vilniaus miesto savivaldybės	I-V gamtotvarkos plano metais

Uždaviniai	Priemonės pavadinimas	Atsakinga institucija	Priemonės įvykdymo terminas ir (ar) periodiškumas
miškų būklę, kartu užtikrinant tinkamas veisimosi sąlygas saugomai vabalų rūšiai – purpuriniam plokščiavabaliui.		administracija	
4. Išnaikinti invazinių augalų: kanadinės ir didžiosios rykštenių, Sosnovskio barščio, uosialapio klevo židinius.	Invazinių rūšių židinių šienavimas, iškasimas, kirtimas, rovimas, naikinimas cheminiu būdu.	Savivaldybės biudžetinė įstaiga Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcija	<p>Kanadinės ir didžiosios rykštenių židinių naikinimas – I-III gamtotvarkos plano metais ir jeigu reikia tęsiama iki šių augalų židinių pilno sunaikinimo.</p> <p>Sosnovskio barščio židinių naikinimas – I-III gamtotvarkos plano metais</p> <p>Uosialapio klevo židinių naikinimas iškertant medžius ir naudojant cheminį jų naikinimo būdą – I-II gamtotvarkos plano metais ir, jeigu reikia, tęsiama iki šių augalų židinių pilno sunaikinimo.</p>

Pirmu ir antru uždaviniais numatomi šie siektini įgyvendinimo rodikliai:

- Išsaugoma esama gera buveinių apsaugos būklė: 6430 Eutrofiniai aukštieji žolynai ne mažesniame kaip 0,2 ha plote, 7160 Nekalkingi šaltiniai ir šaltiniuotos pelkės ne mažesniame kaip 1 ha plote, 6210 Stepinės pievos ne mažesniame kaip 0,5 ha plote;
- Išsaugoma esama saugomų augalų rūšių melsvojo gencijono, stačiosios dirvuolės gera buveinių apsaugos būklė ne mažesniame kaip 1,7 ha plote, kuriame reguliariai aptinkami gyvybingi individai;
- Išsaugoma esama saugomų drugių gencijoninio melsvio ir akiuotojo satyro gera veisimosi buveinių būklė ne mažesniame kaip 1,7 ha plote, kuriame būtų reguliariai aptinkami gencijoninio melsvio ir akiuotojo satyro individai.
- Atkuriamos ir palaikomos geros apsaugos būklės EB svarbos buveinės: 6430 Eutrofinių aukštųjų žolynų ne mažesniame kaip 0,6 ha plote, 6510 Šienaujamų mezofitų pievų ne mažesniame kaip 1,4 ha plote, 6210 Stepinių pievų ne mažesniame kaip 1,4 ha plote;
- Atkuriamas ir palaikomas palankios apsaugos būklės stačiosios dirvuolės buveinė ne mažesniame kaip 1,4 ha plote, kuriame aptinkama ne mažiau kaip 30 stačiosios dirvuolės individų.

- Atkuriamas ir palaikomas palankios apsaugos būklės buveinė tinkama didžiajam auksinukui ne mažesniame kaip 0,85 ha plote, kuriame būtų reguliariai aptinkami didžiųjų auksinukų individai.

Trečiu uždaviniu numatomi šie siektini įgyvendinimo rodikliai:

- išsaugoma esama gera buveinių apsaugos būklė: 9180 *Griovų ir šlaitų miškuose ne mažesniame kaip 15 ha plote, 91E0 Aliuviniuose miškuose ne mažesniame kaip 0,8 ha plote;
- išsaugoma esama gera buveinių apsaugos būklė purpuriniam plokščiavabaliui ne mažesniame kaip 2,96 ha plote, kuriame būtų reguliariai aptinkami purpurinio plokščiavabalio individai;
- atkuriamas ir palaikomas palankios apsaugos būklės buveinė 91E0 Aliuviniai miškai ne mažesniame kaip 1,3 ha plote.

Ketvirtu uždaviniu numatomi šie siektini įgyvendinimo rodikliai:

- Išnaikinami invaziniai augalai jų augimo vietose 5,1 arų plote.

2.2. GAMTOTVARKOS PLANO PRIEMONIŲ ĮGYVENDINIMO PLANAS

1. Uždavinys. Užtikrinti tinkamą ūkininkavimą, palaikantį gerą 6430 Eutrofinių aukštųjų žolynų, 7160 Nekalkingų šaltinių ir šaltiniuotų pelkių, 6210 Stepinių pievų buveinių būklę ir jose aptinkamų saugomų augalų rūšių (melsvojo gencijono, stačiosios dirvuolės) populiacijų gerą būklę, kartu užtikrinant tinkamas veisimosi sąlygas saugomiems vabzdžiams gencijoniniui melsviui ir akiuotajam satyriui.

Vykdomos šios tvarkymo priemonės: 6210 Stepinių pievų buveinėje organizuojamas ekstensyvus ganymas ir/arba vėlyvas šienavimas, 6430 Eutrofinių aukštųjų žolynų, 7160 Nekalkingų šaltinių ir šaltiniuotų pelkių buveinėse - vėlyvas šienavimas.

1.1. Priemonė. Organizuoti ekstensyvų ganymą.

Tvarkymo priemonė vykdoma TP Nr. 1 (žemės nuosavybės teisė: Lietuvos Respublikos; žemės patikėjimo teisė: Vilniaus miesto savivaldybė; žemės naudojimo paskirtis: miškų ūkis; žemės sklypo naudojimo būdas: ekosistemų apsaugos miškų sklypai), plotas – 1,38 ha. Priemonė taikoma 1,17 ha plote, I–V gamtotvarkos plano metais (3.2.1 lentelė, 5 priedas).

Priemonė taikoma siekiant atkurti ir palaikyti palankią ES svarbos natūralių pievų buveinių, 6210 Stepinių pievų būklę. Ganant gyvulius ir šienaujant rekomenduojama vadovautis ekstensyvaus (neintensyvaus) daugiamečių pievų tvarkymo reikalavimais. Natūralių pievų biojvairovės išlaikymui tinka tik ekstensyvus ūkininkavimas, nes dėl pernelyg intensyvaus ūkininkavimo natūralios pievos ilgainiui degraduoja. Ekstensyvus ganymas yra geriausiais būdais įsikurti tipiniams ganyklų augalams ir gyvūnams. Per didelis ištrypimas gali sukelti dirvožemio eroziją, sunaikinti ganyklų žolių skirtingo aukščio ir skirtingų rūšių mozaiką, kuri reikalinga tiek vabzdžiams, tiek ir paukščiams. Ganomą plotą būtina aptverti ir įrengti pastogę siekiant

užtikrinti ganomų gyvūnų gerovę. Rekomenduojama ganyti avis ir ožkas. Avys nuėda minkštesnę žolinę augaliją, o ožkos - kietesnę, tame tarpe ir krūmų atžalas. Rekomenduojamas ganymo intensyvumas - bendras avių ir ožkų skaičius neturėtų būti didesnis nei 7 gyvūnai/ha.

1.2. Priemonė. Organizuoti vėlyvą šienavimą.

Tvarkymo priemonė vykdoma TP Nr. 2, 3, 6, 10, 12, 13, plotas – 5,41 ha (žemės nuosavybės teisė: Lietuvos Respublikos; žemės patikėjimo teisė: Vilniaus miesto savivaldybė; žemės naudojimo paskirtis: miškų ūkio; žemės sklypo naudojimo būdas: ekosistemų apsaugos miškų sklypai). Bendras tvarkomas plotas – 5,41 ha. Priemonė įgyvendinama I- V gamtotvarkos plano metais (3.2.1 lentelė, 5 priedas).

Organizuoti vėlyvą šienavimą 6430 *Eutrofinių aukštųjų žolynų*, 6210 *Stepinių pievų buveinių*, 7160 *Nekalkingų šaltinių ir šaltiniuotų pelkių buveinėse* atsižvelgiant į specifinius jose aptinkamų saugomų augalų ir gyvūnų rūšių ekologinius poreikius. Kas metus šienavimą organizuoti 6430 *Eutrofinių aukštųjų žolynų*, 6210 *Stepinių pievų buveinių* plotuose. Kas antrus metus šienavimą organizuoti 7160 *Nekalkingų šaltinių ir šaltiniuotų pelkių buveinėse*. Šienavimas turi būti organizuojamas taikant KPP priemonės agrarinė aplinkosauga ir klimatas (2016 m.) veiklos „Specifinių pievų tvarkymas“ reikalavimus: pievas nušienauti, pradėdant ne anksčiau kaip liepos 15 d.; išvežti nušienautą žolę (paskleisti nušienautą žolę draudžiama) iki rugsėjo 30 d. Šiose vietose būtina atskirai prižiūrėti *melsvojo gencijono ir stačiosios dirvuolės* radavietes – kontūrus pažymėti natūroje, kad šienaujant nebūtų nupjauti šie augalai. Atsižvelgiant į tai, kad ši priemonė skirta ne tik žolinės augmenijos gerai būklei išlaikyti, bet ir agresyvių invazinių augalų naikinimui, pagal poreikį numatytose vietose (invazinių augalų židiniuose) darbai gali būti organizuojami ir du kartus per metus: pirmą kartą po liepos 15 d., antrą kartą po rugpjūčio 15 d.

2. Uždavinys. Atkurti ir palaikyti 6430 Eutrofinių aukštųjų žolynų, 6510 Šienaujamų mezofitų pievų, 6210 Stepinių pievų ir jose aptinkamos saugomos augalų rūšies stačiosios dirvuolės populiacijos gerą būklę, kartu užtikrinant tinkamas veisimosi sąlygas saugamai drugių rūšiai – didžiajam auksinukui;

Vykdomos šios tvarkymo priemonės: sumetėjusios augmenijos kirtimas ir šalinimas; sumedėjusios augmenijos atžalų kirtimas ir šalinimas; ekstensyvus ganymas; vėlyvas šienavimas tvarkomuose pievose.

2.1. Priemonė. Organizuoti sumedėjusios augalijos kirtimą ir šalinimą.

Tvarkymo priemonė vykdoma TP Nr. 1, 7, plotas – 2,94 ha (žemės nuosavybės teisė: Lietuvos Respublikos; žemės patikėjimo teisė: Vilniaus miesto savivaldybė; žemės naudojimo paskirtis: miškų ūkio; žemės sklypo naudojimo būdas: ekosistemų apsaugos miškų sklypai). Bendras tvarkomas plotas – 2,94 ha. Priemonė įgyvendinama I gamtotvarkos plano metais (3.2.1 lentelė, 5 priedas).

Medžių ir krūmų kirtimo ir pašalinimo darbai vykdomi nuo rugsėjo 1 d. iki kovo 1 d., geriausia - įšalus gruntui, bet esant nedidelei sniego dangai. Nukirstų medžių ir krūmų kelmeliai neturi būti aukštesni nei 5 cm. Kirtimo darbai gali būti atliekami rankiniu būdu, naudojant krūmapjoves, motorinius pjūklus arba mechanizuotai naudojant specialią techniką; iškirsti (jei yra galimybė – susmulkinti) medžiai ir krūmai išvežami iš teritorijos. Išvežimui naudojama technika, tačiau tik esant pakankamam įšalui, kad nebūtų pažeidžiamas dirvožemio paviršius. Nupjauta sumedėjusi augmenija turi būti tvarkoma Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka, geriausia - panaudoti biokurui (pagal pageidavimą perduodant vietos gyventojams). Teritorijose, kur leidžia sąlygos, krūmus ir medžius iki 3 m aukščio galima smulkinti freza.

2.2. Priemonė. Organizuoti sumedėjusios augalijos atžalų kirtimą ir šalinimą.

Tvarkymo priemonė vykdoma TP Nr. 1, 7, plotas – 2,94 ha (žemės nuosavybės teisė: Lietuvos Respublikos; žemės patikėjimo teisė: Vilniaus miesto savivaldybė; naudojimo paskirtis: miškų ūkio; žemės sklypo naudojimo būdas: ekosistemų apsaugos miškų sklypai). Bendras tvarkomas plotas – 2,94 ha. Priemonė įgyvendinama II ir III gamtotvarkos plano metais, vėliau – pagal poreikį (3.2.1 lentelė, 5 priedas).

Siekiant užtikrinti 2.1. priemonės efektyvumą, būtinas periodišką sumedėjusios augmenijos atžalų šalinimas. Šios priemonės efektyvumas priklauso nuo taikymo periodiškumo atsižvelgiant į sumedėjusios augmenijos rūšinę sudėtį. Medžių ir krūmų atžalos gali būti pjaunamos ir smulkinamos specialia technika, arba rankiniu būdu, nupjauta biomasė išvežama iš teritorijos. Nupjauta biomasė turi būti tvarkoma Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka. Kirtimo darbai gali būti atliekami nuo rugsėjo 1 d. iki kovo mėnesio 15 d.

2.3. Priemonė. Organizuoti ekstensyvų ganymą

Tvarkymo priemonė vykdoma TP Nr. 2, plotas – 1,25 ha (žemės nuosavybės teisė: Lietuvos Respublikos; žemės patikėjimo teisė: Vilniaus miesto savivaldybė; žemės naudojimo paskirtis: miškų ūkio; žemės sklypo naudojimo būdas: ekosistemų apsaugos miškų sklypai). Priemonė taikoma 1,1 ha plote, I – V gamtotvarkos plano metais (3.2.1 lentelė, 5 priedas).

Priemonė taikoma siekiant atkurti ir palaikyti palankią ES svarbos natūralių pievų buveinių, 6510 Šienaujimų mezofitų pievų, 6210 Stepinių pievų būklę. Ganant gyvulius ir šienaujant rekomenduojama vadovautis ekstensyvaus (neintensyvaus) daugiamečių pievų tvarkymo reikalavimais. Natūralių pievų bioįvairovės išlaikymui tinka tik ekstensyvus ūkininkavimas, nes dėl pernelyg intensyvaus ūkininkavimo natūralios pievos ilgainiui degraduoja. Ekstensyvus ganymas yra geriausiais būdais įsikurti tipiniams ganyklų augalams ir gyvūnams. Per didelis ištrypimas gali sukelti dirvožemio eroziją, sunaikinti ganyklų žolių skirtingo aukščio ir skirtingų rūšių mozaiką, kuri reikalinga tiek vabzdžiams, tiek ir paukščiams. Ganomą plotą būtina aptverti ir įrengti pastogę siekiant užtikrinti ganomų gyvūnų gerovę. Rekomenduojama ganyti avis ir ožkas. Avys nuėda minkštesnę žolinę augaliją, o ožkos -

kietesnę, tame tarpe ir krūmų atžalas. Rekomenduojamas ganymo intensyvumas - bendras avių ir ožkų skaičius neturėtų būti didesnis nei 7 gyvūnai/ha.

2.4. Priemonė. Organizuoti šienavimą.

Tvarkymo priemonė vykdoma TP Nr. 1, 7, plotas – 2,94 ha (žemės nuosavybės teisė: Lietuvos Respublikos; žemės patikėjimo teisė: Vilniaus miesto savivaldybė; žemės naudojimo paskirtis: miškų ūkio; žemės sklypo naudojimo būdas: ekosistemų apsaugos miškų sklypai). Bendras tvarkomas plotas – 2,94 ha. Priemonė taikoma III- V gamtotvarkos plano metais (3.2.1 lentelė, 5 priedas).

Įgyvendinus priemonės 2.1., 2.2. ir 2.3. toliau vykdomas šienavimas, kuris turi būti organizuojamas taikant KPP priemonės agrarinė aplinkosauga ir klimatas (2016 m.) veiklos „Specifinių pievų tvarkymas“ reikalavimus: pievas nušienauti, pradedant ne anksčiau kaip liepos 15 d.; išvežti nušienautą žolę (paskleisti nušienautą žolę draudžiama) iki rugsėjo 30 d. Atsižvelgiant į tai, kad ši priemonė skirta ne tik žolinės augmenijos gerai būklei išlaikyti, bet ir agresyvių invazinių augalų naikinimui, pagal poreikį numatytose vietose (invazinių augalų židiniuose) darbai gali būti organizuojami ir du kartus per metus: pirmą kartą po liepos 15 d., antrą kartą po rugpjūčio 15 d.

3. Uždavinys. Užtikrinti sąlygas palaikančias gerą buveinių 91E0 Aliuvinių miškų, 9180 *Griovų ir šlaitų miškų būklę, kartu užtikrinant tinkamas veisimosi sąlygas saugomai vabalų rūšiai – purpuriniam plokščiavabaliui.

Vykdomos šios tvarkymo priemonės: stambios negyvos medienos išsaugojimas tvarkymo plote

3.1. priemonė. užtikrinti pakankamą negyvos medienos kiekį tvarkymo plotuose atsižvelgiant į 91E0 Aliuvinių miškų, 9180 *Griovų ir šlaitų miškų ir purpurinio plokščiavabalio buveinių lokalizaciją ir apsaugos poreikius.

Tvarkymo priemonė vykdoma TP Nr. 4, 5, 8, 9, 11, plotas – 17,86 ha (žemės nuosavybės teisė: Lietuvos Respublikos; žemės patikėjimo teisė: Vilniaus miesto savivaldybė; žemės naudojimo paskirtis: miškų ūkio; žemės sklypo naudojimo būdas: ekosistemų apsaugos miškų sklypai). Bendras tvarkomas plotas – 17,86 ha. Priemonė įgyvendinama I-V gamtotvarkos plano metais (3.2.1 lentelė, 5 priedas).

Netinkamas miškų ūkio veiklos vykdymas kertant sausuosius, šalinant iš buveinių stambią negyvą medieną, dėl to išlieka bloga buveinių būklė, pagal negyvos medienos kiekį. Sunaikinamos potencialios mikro buveinės negyvoje medienoje gyvenantiems saugomiems vabalams ir kt. organizmams priklausomiems nuo negyvos medienos. Buveinėse turi būti paliekama stambi negyva mediena, siektinas kiekis 20 m³/ha.

4. Uždavinys. Išnaikinti invazinių augalų: kanadinės ir didžiosios rykštenių, Sosnovskio barščio, uosialapio klevo židinius.

Vykdomos šios tvarkymo priemonės: invazinių rūšių židinių iškasimas, kirtimas, rovimas, naikinimas cheminiu būdu.

4.1. Organizuoti kanadinės ir didžiosios rykštenių židinių naikinimą šienaujant.

Tvarkymo priemonė vykdoma TP Nr. 1, 16, 20, 21 (žemės nuosavybės teisė: Lietuvos Respublikos; žemės patikėjimo teisė: Vilniaus miesto savivaldybė; žemės naudojimo paskirtis: miškų ūkio; žemės sklypo naudojimo būdas: ekosistemų apsaugos miškų sklypai). Bendras tvarkomas plotas – 17 arų. Priemonė taikoma I-III gamtotvarkos plano metais (3.2.1 lentelė, 5 priedas).

Atliekant Teritorijos augalijos ekspertinį vertinimą aptiktos invaziniais augalais pripažintos kanadinė ir didžioji rykštenės. Jų radaviečių lokalizacija, gausumas pateiktas 1.6.5.1 lentelėje ir 3 priede. Tvarkymo plotuose Teritorijose invaziniai augalai kol kas užima labai mažus plotus, todėl juos būtina išnaikinti kol neišplito po Teritoriją. Efektyviausia priemonė – šienavimas, kurį būtina atlikti kelis kartus per sezoną, neleidžiant išauginti žiedynų ir išbarstyti sėklų.

Gamtotvarkos priemonė organizuojama nuo I-III gamtotvarkos plano metų ir jeigu reikia tęsiama iki šių augalų židinių pilno sunaikinimo.

4.2. Organizuoti Sosnovskio barščio židinių naikinimą kasant ir šienaujant

Tvarkymo priemonė vykdoma šalia Teritorijos ribos, TP Nr.14 (žemės nuosavybės teisė: Lietuvos Respublikos; žemės patikėjimo teisė: Vilniaus miesto savivaldybė; žemės naudojimo paskirtis: miškų ūkio; žemės sklypo naudojimo būdas: ekosistemų apsaugos miškų sklypai). Bendras tvarkomas plotas – 0,01 ha. Priemonė taikoma I-III gamtotvarkos plano metais (3.2.1 lentelė, 5 priedas).

Sosnovskio barščio radavietė yra šiaurinėje Teritorijos dalyje, Kaukysos upės pakrantėje, netoli kelio ir sodo atliekų išvertimo vietos. Radavietės lokalizacija, gausumas pateikta 1.6.5.1 lentelėje ir 3 priede. 10 m² plote auga generatyvinių individų sąžalynas, kurį būtina naikinti norint išvengti tolimesnio plitimo. Rekomenduojama Sosnovskio barščius pradėti kasti pavasarį, kuomet skrotelę sudaro pirmieji lapai, paprastai nuo balandžio mėn. pradžios, tačiau priklausomai nuo meteorologinių sąlygų, laikas gali būti kitoks. Pakartotinai augalai tose pačiose teritorijose tais pačiais metais kasami liepos–rugsėjo mėnesiais, kuomet išauga vėlesnio dygimo individai. Kasant Sosnovskio barščius, kastuvą į žemę smeigiamas 10–15 cm atstumu nuo augalo įstrižai augalo šaknims (maždaug 45° kampu) ir jos pakertamos maždaug 10–15 cm gylyje. Suėmus augalą už lapų, jis su šaknimis ištraukiamas iš žemės. Ant šaknų esantis dirvožemis nupurtomas, kasimo vieta užlyginama kastuvu, o pakelta velėna prispaudžiama

kastuvu arba koja. Iškasti ir surinkti Sosnovskio barščiai turi būti išnešti iš tvarkymo ploto ir išvežti iš teritorijos bei sutvarkyti ir panaudoti Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka. Sukrauti į krūvas ir palikti Sosnovskio barščius teritorijoje negalima. Iškastus ir surinktus Sosnovskio barščius rekomenduojama dėti į tamsius didelius plastikinius maišus, kad būtų lengviau ir saugiau juos tvarkyti.

Priemonė įgyvendinama du kartus per metus I-III gamtotvarkos plano priemonių įgyvendinimo metais. Kiekvienas asmuo, mechaninėmis priemonėmis naikantis Sosnovskio barščius, privalo būti informuotas apie šių augalų keliamą grėsmę sveikatai, supažindintas su apsisaugojimo nuo neigiamo poveikio būdais ir visus darbus vykdyti naudodamas visas būtinas apsisaugojimo priemones (specialius drabužius, avalynę, pirštines, respiratorius, akinius). Darbuotojai turi vengti liesti Sosnovskio barščius, glaustis prie jų neapsaugotomis kūno dalimis. Baigus darbą, reikia saugotis, kad plika oda neprisiliestų prie augalų sultimis užterštų drabužių, avalynės, įrankių. Būtina atminti, kad visos Sosnovskio barščio dalys kaupia daug aktyvios medžiagos furanokumarino, kuri gali smarkiai apdeginti neapsaugotą žmogaus odą, sukelti ypač stiprią organizmo alerginę reakciją.

Nupjauti augalai turi būti išnešti ir sukrauti už tvarkymo ploto ribų. Ši laikino sandėliavimo vieta turi būti nuošaliau nuo saugomų rūšių radaviečių ir EB svarbos natūralių gamtinių buveinių, lengvai transportui pasiekiamoje vietoje. Sandėliavimo vietą būtina suderinti su Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcijos darbuotoju, atsakingu už gamtotvarkos plano įgyvendinimą. Iš laikino sandėliavimo vietos fitomasė turi būti išvežta ne vėliau kaip per 5 darbo dienas ir sunaikinta Lietuvos teisės aktų nustatyta tvarka.

4.3. *organizuoti uosialapio klevo židinių naikinimą iškertant medžius ir naudojant cheminį jų naikinimo būdą.*

Tvarkymo priemonė vykdoma TP Nr. 7, 15, 16, 17, 18, 19 (žemės nuosavybės teisė: Lietuvos Respublikos; žemės patikėjimo teisė: Vilniaus miesto savivaldybė; žemės naudojimo paskirtis: miškų ūkio; žemės sklypo naudojimo būdas: ekosistemų apsaugos miškų sklypai). Bendras tvarkomas plotas – 32 arai. Priemonė taikoma I-II gamtotvarkos plano metais (3.2.1 lentelė, 5 priedas).

Uosialapio klevo radaviečių lokalizacija ir gausumas pateikta 1.6.5.1 lentelėje ir 3 priede. Teritorijoje didžiausias šio augalo židinytis yra (X 6059587, Y 585275), sudarytas iš apie 20 paaugusių, 15-30 cm apimties individų. Organizuoti šių medžių kirtimo ir pašalinimo darbus iš Teritorijos liepos – rugpjūčio mėnesiais.

Nukirstų uosialapių klevų kelmai neturi būti aukštesni nei 5 cm. Kirtimo darbai gali būti atliekami rankiniu būdu, naudojant motorinius pjūklus, naudojant krūmapjoves, arba mechanizuotai naudojant specialią techniką. Iškirsti (jei yra galimybė – ir susmulkinti) medžiai ir krūmai išvežami iš teritorijos. Išvežimui naudojama technika, tačiau taip, kad nebūtų pažeidžiamas dirvožemio paviršius. Nesant galimybės iš karto išvežti nukirstus medžius, galima juos sudėti į laikino sandėliavimo vietą, kuri turi būti nuošaliau nuo saugomų rūšių radaviečių ir EB svarbos natūralių gamtinių buveinių, lengvai transportui pasiekiamoje vietoje. Sandėliavimo

vietą būtina suderinti su Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcijos darbuotoju, atsakingu už gamtotvarkos plano įgyvendinimą. Iš laikino sandėliavimo vietos fitomasė būtina būti išvežta ne vėliau kaip per 5 darbo dienas ir sunaikinta Lietuvos teisės aktų nustatyta tvarka.

Nupjovus uosialapius klevus, jie papildomai naikinami ECOPLUG® arba alternatyviu – sisteminiu herbicidu Roundup Max pripildytomis kapsulėmis. Į išgręžtas skylės šviežiai nupjautame kelme tolygiais atstumais sukalamos kapsulės. Įterpus į kelmą, sunaikinama šaknų sistema, uosialapiai klevai neatželia iš atžalų, greičiau suyra jų kelmai.

Gamtotvarkos priemonė organizuojama I-II GP gamtotvarkos plano įgyvendinimo metais ir, jeigu reikia, tęsiama iki šių augalų židinių pilno sunaikinimo.

Apibendrinta informacija apie aukščiau aprašytus tvarkymo plotus 2.2.1 lentelėje.

2.2.1 lentelė. Tvarkymo plotai ir jų charakteristikos

Tvarkymo ploto Nr.	Tvarkytinas plotas, ha	Europos Bendrijos svarbos natūralios buveinės kodas, jos užimamas plotas (pažymint, kurioms buveinėms nustatyti apsaugos tikslai)	Saugomos rūšys, rūšies buveinės užimamas plotas ar individų skaičius (pažymint, kurios rūšys yra Europos Bendrijos svarbos ir kurioms nustatyti apsaugos tikslai)	Žemės nuosavybės forma (valstybinė ar privati), valstybinės žemės valdytojai (jei valdytojas VĮ Valstybinių miškų urėdija, –įrašomas ir regioninis padalinys)	Žemės naudmenos, jų užimami plotai	Miško kvartalų ir sklypų Nr., miškų grupė
1	1,38	Saugomos rūšys: 6210 stepinių pievų buveinės (1,17 ha), melsvojo gencijono augavietės ir gencijoninio melsvio veisimosi buveinės (0,20 ha), kanadinės rykštenės naikinimo židiniai (0,01 ha).	Melsvasis gencijonas ir gencijoninis melsvys (0,20 ha)	Nuosavybės teisė: Lietuvos Respublikos; patikėjimo teisė: Vilniaus miesto savivaldybė	Žemės sklypo plotas: 88,1599 ha; Miško žemės plotas: 88,1490 ha Miško plotas, įregistruotas Miškų valstybės kadastrė: 87,2807 ha Užstatyta teritorija: 0,0109 ha Žemės naudojimo paskirtis: Miškų ūkio; Žemės sklypo naudojimo būdas: Ekosistemų apsaugos miškų sklypai	Miško kvartalo Nr. 44, II miškų grupė: ekosistemų apsaugos miškai
2	1,25	Saugomos rūšys: 6510 šienaujамų mezofitų pievų (0,74 ha), 6430 Eutrofinių aukštųjų žolynų (0,09 ha), 6210 stepinių pievų buveinės (0,36 ha), akiuotojo satyro veisimosi buveinės (0,06 ha).	Akiuotasis satyras (0,06 ha)			Miško kvartalo Nr. 44, II miškų grupė: ekosistemų apsaugos miškai
3	2,65	Saugomos rūšys: 6510 šienaujамų mezofitų pievų (0,71 ha), 6430 Eutrofinių aukštųjų žolynų (0,04 ha), 6210 stepinių pievų buveinės (0,41 ha), melsvojo gencijono ir stačiosios dirvuolės	Melsvasis gencijonas ir stačioji dirvuolė (1,49 ha)			Miško kvartalo Nr. 45, II miškų grupė : ekosistemų apsaugos miškai

Tvarkymo ploto Nr.	Tvarkytinas plotas, ha	Europos Bendrijos svarbos natūralios buveinės kodas, jos užimamas plotas (pažymint, kurioms buveinėms nustatyti apsaugos tikslai)	Saugomos rūšys, rūšies buveinės užimamas plotas ar individų skaičius (pažymint, kurios rūšys yra Europos Bendrijos svarbos ir kurioms nustatyti apsaugos tikslai)	Žemės nuosavybės forma (valstybinė ar privati), valstybinės žemės valdytojai (jei valdytojas VĮ Valstybinių miškų urėdija, –įrašomas ir regioninis padalinys)	Žemės naudmenos, jų užimami plotai	Miško kvartalų ir sklypų Nr., miškų grupė
		augavietės (1,49 ha).				
4	2,19	Saugomos rūšys: 91E0 Aliuvinių miškų buveinės (2,2 ha)	–			Miško kvartalo Nr. 45, II miškų grupė: ekosistemų apsaugos miškai
5	4,72	Saugomos rūšys: 9180 *Griovų ir šlaitų miškų buveinės (4,72 ha)	–			Miško kvartalo Nr. 45, II miškų grupė: ekosistemų apsaugos miškai
6	1,11	Saugomos rūšys: 6430 Eutrofinių aukštųjų žolynų buveinės (0,2 ha), stačiosios dirvuolės augavietės ir didžiojo auksinuko veisimosi buveinės (0,85 ha), uosialapio klevo naikinimo židiniai (0,06 ha)	Stačioji dirvuolė ir didysis auksinukas (0,85 ha)			Miško kvartalo Nr. 44, II miškų grupė: ekosistemų apsaugos miškai
7	1,56	Saugomos rūšys: 6430 Eutrofinių aukštųjų žolynų (0,57 ha), 7160 Nekalkingų šaltinių ir šaltiniuotų pelkių buveinės (0,85 ha), didžiojo auksinuko veisimosi buveinės (0,08 ha), uosialapio klevo	Didysis auksinukas (0,08 ha)			Miško kvartalo Nr. 45, II miškų grupė: ekosistemų apsaugos miškai

Tvarkymo ploto Nr.	Tvarkytinas plotas, ha	Europos Bendrijos svarbos natūralios buveinės kodas, jos užimamas plotas (pažymint, kurioms buveinėms nustatyti apsaugos tikslai)	Saugomos rūšys, rūšies buveinės užimamas plotas ar individų skaičius (pažymint, kurios rūšys yra Europos Bendrijos svarbos ir kurioms nustatyti apsaugos tikslai)	Žemės nuosavybės forma (valstybinė ar privati), valstybinės žemės valdytojai (jei valdytojas VĮ Valstybinių miškų urėdija, –įrašomas ir regioninis padalinys)	Žemės naudmenos, jų užimami plotai	Miško kvartalų ir sklypų Nr., miškų grupė
		naikinimo židiniai (0,06 ha)				
8	0,16	Saugomos rūšys: 9180 *Griovų ir šlaitų miškų buveinės (0,16 ha)	–			Miško kvartalo Nr. 45, II miškų grupė: ekosistemų apsaugos miškai
9	10,13	Saugomos rūšys: 9180 *Griovų ir šlaitų miškų buveinės (10,13 ha), purpurinio plokščiavabalio veisimosi buveinės (2,96 ha)	Purpurinis plokščiavabalis (2,96 ha)			Miško kvartalo Nr. 48, II miškų grupė: ekosistemų apsaugos miškai
10	0,15	Saugomos rūšys: 7160 Nekalkingų šaltinių ir šaltiniuotų pelkių buveinės (0,15 ha)	–			Miško kvartalo Nr. 48, II miškų grupė: ekosistemų apsaugos miškai
11	0,65	Saugomos rūšys: 9180 *Griovų ir šlaitų miškų buveinės (0,65 ha)	–			Miško kvartalo Nr. 48, II miškų grupė: ekosistemų apsaugos miškai
12	0,14	Saugomos rūšys: didžiojo auksinuko veisimosi buveinės (0,14 ha)	Didysis auksinukas (0,14 ha)			Miško kvartalo Nr. 45, II miškų grupė: ekosistemų apsaugos miškai
13	0,11	Saugomos rūšys: melsvojo gencijono augavietės (0,11 ha)	Melsvasis gencijonas (0,11 ha)			Miško kvartalo Nr. 44, II miškų grupė: ekosistemų

Tvarkymo ploto Nr.	Tvarkytinas plotas, ha	Europos Bendrijos svarbos natūralios buveinės kodas, jos užimamas plotas (pažymint, kurioms buveinėms nustatyti apsaugos tikslai)	Saugomos rūšys, rūšies buveinės užimamas plotas ar individų skaičius (pažymint, kurios rūšys yra Europos Bendrijos svarbos ir kurioms nustatyti apsaugos tikslai)	Žemės nuosavybės forma (valstybinė ar privati), valstybinės žemės valdytojai (jei valdytojas VĮ Valstybinių miškų urėdija, –įrašomas ir regioninis padalinys)	Žemės naudmenos, jų užimami plotai	Miško kvartalų ir sklypų Nr., miškų grupė
						apsaugos miškai
14	0,01	Invazinės rūšys*: Sosnovskio barščio naikinamas židinys (0,01 ha).	Saugomų rūšių tvarkytiname plote nėra			Miško kvartalo Nr. 45, II miškų grupė : ekosistemų apsaugos miškai
15	0,04	Invazinės rūšys*: uosialapio klevo naikinamas židinys (0,04 ha).	Saugomų rūšių tvarkytiname plote nėra			Miško kvartalo Nr. 45, II miškų grupė : ekosistemų apsaugos miškai
16	0,04	Invazinės rūšys*: uosialapio klevo ir kanadinės rykštenės naikinamo židiniai (0,04 ha).	Saugomų rūšių tvarkytiname plote nėra			Miško kvartalo Nr. 45, II miškų grupė : ekosistemų apsaugos miškai
17	0,06	Invazinės rūšys*: uosialapio klevo naikinamas židinys (0,06 ha).	Saugomų rūšių tvarkytiname plote nėra			Miško kvartalo Nr. 45, II miškų grupė : ekosistemų apsaugos miškai
18	0,05	Invazinės rūšys: uosialapio klevo naikinamas židinys (0,05 ha).	Saugomų rūšių tvarkytiname plote nėra			Miško kvartalo Nr. 44, II miškų grupė: ekosistemų apsaugos miškai
19	0,07	Invazinės rūšys*: uosialapio klevo naikinamas židinys (0,07 ha).	Saugomų rūšių tvarkytiname plote nėra			Miško kvartalo Nr. 44,II miškų grupė: ekosistemų apsaugos miškai

Tvarkymo ploto Nr.	Tvarkytinas plotas, ha	Europos Bendrijos svarbos natūralios buveinės kodas, jos užimamas plotas (pažymint, kurioms buveinėms nustatyti apsaugos tikslai)	Saugomos rūšys, rūšies buveinės užimamas plotas ar individų skaičius (pažymint, kurios rūšys yra Europos Bendrijos svarbos ir kurioms nustatyti apsaugos tikslai)	Žemės nuosavybės forma (valstybinė ar privati), valstybinės žemės valdytojai (jei valdytojas VĮ Valstybinių miškų urėdija, –įrašomas ir regioninis padalinys)	Žemės naudmenos, jų užimami plotai	Miško kvartalų ir sklypų Nr., miškų grupė
20	0,04	Invazinės rūšys*: kanadinės rykštenės naikinamo židiniai (0,04 ha).	Saugomų rūšių tvarkytiname plote nėra			Miško kvartalo Nr. 44, II miškų grupė : ekosistemų apsaugos miškai
21	0,08	Invazinės rūšys: kanadinės ir didžiosios rykštenės naikinamo židiniai (0,08 ha).	Saugomų rūšių tvarkytiname plote nėra			Miško kvartalo Nr. 44, II miškų grupė : ekosistemų apsaugos miškai

Pastaba: * – kadangi „Saugomų teritorijų gamtotvarkos planų, tikslinių programų ir veiksmų planų rengimo tvarkos aprašo“ 1 priedo 11 p. nurodyta aukščiau pateiktos lentelės (2.2.1 lentelės) forma su jos grafų pavadinimais, kuriuose nėra vietos nurodyti tvarkomų invazinių rūšių plotus ir jų charakteristikas, todėl šios lentelės 3-ioje grafoje „Europos Bendrijos svarbos natūralios buveinės kodas, jos užimamas plotas (pažymint, kurioms buveinėms nustatyti apsaugos tikslai)“ nurodytos ir invazinės rūšys, kurios turi būti tvarkomos atitinkamuose tvarkymo plotuose pagal šį gamtotvarkos planą.

Gamtotvarkos priemonių/metodų alternatyvos (žr. 2.2.2 lentelę) įvertintos pagal atskirus uždavinius apžvelgiant galimas įgyvendinimo priemones/metodus, vertinant šių priemonių/metodų privalumus bei trūkumus ir atrenkant tinkamiausias priemones/metodus.

2.2.2 lentelė. Gamtotvarkos plano priemonių/metodų alternatyvos

Eil. Nr.	Uždaviniai	Alternatyvūs įgyvendinimo metodai privalumai/trūkumai	Tinkamiausios įgyvendinimo priemonės/metodai
1.	Užtikrinti tinkamą ūkininkavimą, palaikantį gerą 6430 Eutrofinių aukštųjų žolynų, 7160 Nekalkingų šaltinių ir šaltinių pelkių, 6210 Stepinių pievų buveinių būklę ir jose aptinkamų saugomų augalų rūšių (melsvojo gencijono, stačiosios dirvuolės) populiacijų gerą būklę, kartu užtikrinant tinkamas veisimosi sąlygas saugomiems drugiams gencijoniniui melsviui ir akiuotajam satyriui.	- organizuoti ekstensyvų ganymą ir/arba vėlyvą šienavimą 6210 Stepinių pievų buveinėje ir vėlyvą šienavimą tvarkomų plotų 6430 Eutrofinių aukštųjų žolynų, 7160 Nekalkingų šaltinių ir šaltinių pelkių buveinėse. <i>Alternatyvų nėra.</i>	- organizuoti ekstensyvų ganymą ir/arba vėlyvą šienavimą.
2.	Atkurti ir palaikyti 6430 Eutrofinių aukštųjų žolynų, 6510 Šienaujimų mezofitų pievų, 6210 Stepinių pievų ir jose aptinkamos saugomos augalų rūšies stačiosios dirvuolės populiacijos gerą būklę, kartu užtikrinant tinkamas veisimosi sąlygas saugomai drugių rūšiai – didžiajam auksinukui.	- Iškirsti sumedėjusią augaliją, jos biomasę pašalinant iš teritorijos, vėliau organizuoti ekstensyvų ganymą ir/arba vėlyvą šienavimą 6510 Šienaujimų mezofitų pievų ir 6210 Stepinių pievų buveinėse ir vėlyvą šienavimą 6430 Eutrofinių aukštųjų žolynų buveinėje. <i>Alternatyvų nėra.</i>	- organizuoti sumedėjusios augalijos kirtimą ir šalinimą, vėliau sumedėjusios augalijos atžalų kirtimą ir šalinimą, organizuoti ekstensyvų ganymą ir/arba vėlyvą šienavimą.
3.	Užtikrinti sąlygas palaikančias gerą buveinių 91E0 Aliuvinių miškų, 9180 *Griovų ir šlaitų miškų būklę, kartu užtikrinant tinkamas veisimosi sąlygas saugomai vabalų rūšiai – purpuriniam plokščiavabaliui.	- Užtikrinti pakankamą stambios negyvos medienos kiekį <i>Alternatyvų nėra.</i>	- Inicijuoti Vilniaus miesto savivaldybės vidinės miškotvarkos projekto pakeitimą atsižvelgiant į Europos bendrijos svarbos tikslinių buveinių ir saugomų rūšių išsaugojimui svarbių teritorijų lokalizaciją ir apsaugos poreikius.
4.	Išnaikinti invazinių augalų: kanadinės ir didžiosios rykštenių, Sosnovskio barščio, uosalapio klevo židinius.	- Išnaikinti invazinius augalus jų augimo vietose. <i>Alternatyvų nėra.</i>	- organizuoti invazinių augalų naikinimą jų augimo židiniuose.

3. UŽ PRIEMONIŲ ĮGYVENDINIMĄ ATSAKINGI SUBJEKTAI IR PRIEMONĖMS ĮGYVENDINTI REIKALINGI IŠTEKLIAI

3.1. GAMTOTVARKOS PLANĄ ĮGYVENDINANČIOS INSTITUCIJOS IR JŲ FUNKCIJOS

Kaukysos upės slėnio BAST yra Pavilnių regioninio parko teritorijos sudėtinė dalis, o Verkių ir Pavilnių regioninių parkų direkcija yra atsakinga už gamtotvarkos priemonių įgyvendinimo koordinavimą.

Gamtotvarkos plano priemonių įgyvendinimą teritorijoje organizuoja Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcija (toliau – direkcija). Ji atsakinga už teritorijoje aptinkamų Europos Bendrijos svarbos natūralių buveinių ir rūšių, jų buveinių palankios apsaugos būklės užtikrinimą, kitų saugomų gamtos vertybių priežiūrą. Vilniaus miesto savivaldybė dalyvauja įgyvendinant priemones, numatytas valstybinės reikšmės miško žemėje.

Direkcija, bendradarbiaudama su Vilniaus miesto savivaldybe, kartu organizuoja Gamtotvarkos plano 3-čio uždavinio priemonės įgyvendinimą. Direkcija kartu su Vilniaus miesto savivaldybe imasi veiksmų, kad Gamtotvarkos plano 3 uždavinio priemonė būtų integruota į vidinės miškotvarkos projektą.

3.2. GAMTOTVARKOS PLANUI ĮGYVENDINTI REIKALINGŲ IŠTEKLIŲ ANALIZĖ

Gamtotvarkos plano priemonėms įgyvendinti reikalingi žmogiškieji, materialieji bei finansiniai ištekliai.

Žmogiškieji ištekliai. Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcijos kolektyvas nėra didelis, todėl žmogiškųjų išteklių įgyvendinant šio gamtotvarkos plano priemones trūksta. Atkreiptinas dėmesys, kad ne tik direkcijos kuriojama Kaukysos upės slėnio teritorija, bet kitos turi/turės patvirtintus gamtotvarkos planus, todėl tai dar labiau komplikuoja žmogiškųjų išteklių paskirstymą gamtotvarkos priemonių įgyvendinimo organizavimui, koordinavimui bei įgyvendinimui. Direkcijoje dirba ilgametę patirtį bei mokslo daktaro laipsnius turintys darbuotojai, kurie turi žinių apie gamtotvarkos priemones ir jų efektyvumą. Tai leidžia turimais resursais (intelektualiniais ištekliais) įvertinti gamtotvarkos priemonių įgyvendinimo rezultata, tačiau neretai tenka įsigyti išorės ekspertų paslaugas.

Dėl ribotų finansinių išteklių Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcija negali įgyvendinti visų gamtotvarkos plano priemonių vienu metu, todėl tai leis selektyviai vykdyti tam tikras gamtotvarkos priemones, kurių kiekis nebus toks didelis, koks galėtų būti. Dėl šios priežasties direkcija dirbs su turimais žmogiškaisiais ištekliais, tačiau tai kartais gali neužtikrinti pilnavertiško tvarkymo priemonių įgyvendinimo.

Dalis atsakomybių bus perkeliama ant gamtotvarkos priemonių įgyvendinimo rangovų taip sprendžiant žmogiškųjų išteklių problemą.

Materialieji ištekliai. Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcija neturi daug materialinių išteklių. Pagrindiniai materialieji ištekliai yra automobiliai, kuriais darbuotojai apvažiuojamos kuruojamos teritorijos, administracinė įranga (kompiuteriai, baldai ir pan.) administracinėse patalpose, turima technika. Tačiau turimų materialinių išteklių yra per mažai norint įgyvendinti šiame gamtotvarkos plane nurodytas tvarkymo priemones. Todėl daugeliu atveju bus įsigyjamos gamtotvarkos priemonių įgyvendinimo paslaugos, kurios įpareigos rangovą/paslaugų teikėją turėti turėti reikiamus materialinius išteklius.

Finansiniai ištekliai. Gamtotvarkos plano įgyvendinimui reikalingos lėšos buvo apskaičiuotos vadovaujantis analogų metodu.

Preliminariai paskaičiuota, kad gamtotvarkos priemonių įgyvendinimui penkeriems metų reikia ne mažiau kaip 86500,36 EUR su PVM. Vykdamas Gamtotvarkos plano priemones ir atlikus viešųjų pirkimų procedūras, darbų ir veiklų įkainiai gali keistis.

Nuolatinių finansinių išteklių gamtotvarkiniams darbams organizuoti Pavilnių ir Verkių RPD neturi. Potencialūs finansavimo šaltiniai yra Lietuvos Respublikos biudžeto gautos lėšos, Europos Sąjungos parama ar kitos lėšos.

Preliminarus lėšų poreikis priemonėms finansuoti nurodytas 3.2.1 lentelėje.

3.2.1 lentelė. Preliminarus lėšų poreikis priemonėms finansuoti

Priemonės Nr.	Atsakinga institucija	Tvarkymo ploto Nr.	Darbų mastas, ha, vnt.	Įgyvendinimo metai, preliminarus lėšų poreikis, Eur su PVM				
				I	II	III	IV	V
1. Uždavinys. Užtikrinti tinkamą ūkininkavimą, palaikantį gerą 6430 Eutrofinių aukštųjų žolynų, 7160 Nekalkingų šaltinių ir šaltinių pelkių, 6210 Stepinių pievų buveinių būklę ir jose aptinkamų saugomų augalų rūšių (melsvojo gencijono, stačiosios dirvuolės) populiacijų gerą būklę, kartu užtikrinant tinkamas veisimosi sąlygas saugomiems vabzdžiams gencijoniniui melsviui ir akiuotajam satyriui.								
1.1. ekstensyvaus ganymo 6210 stepinių pievų buveinėje organizavimas	<i>Pavilnių ir Verkių RPD</i>	TP Nr. 1	1,17 ha	5000*	5000*	5000*	5000*	5000*
1.2. vėlyvo šienavimo organizavimas	<i>Pavilnių ir Verkių RPD</i>	TP Nr. 2, 3, 6, 10, 12, 13	5,41 ha	5812,66	5987,05	6166,66	6351,66	6542,21
2. Uždavinys. Atkurti ir palaikyti 6430 Eutrofinių aukštųjų žolynų, 6510 Šienaujamų mezofitų pievų, 6210 Stepinių pievų ir jose aptinkamos saugomos augalų rūšies stačiosios dirvuolės populiacijos gerą būklę, kartu užtikrinant tinkamas veisimosi sąlygas saugomai drugių rūšiai – didžiajam auksinukui.								
2.1. sumedėjusios augalijos kirtimo ir šalinimo organizavimas	<i>Pavilnių ir Verkių RPD</i>	TP Nr. 1, 7	2,94 ha	5013,32	–	–	–	–
2.2. sumedėjusios augalijos atžalų kirtimo ir šalinimo organizavimas	<i>Pavilnių ir Verkių RPD</i>	TP Nr. 1, 7	2,94 ha	–	3543,98	3650,30	–	–
2.3. ekstensyvaus ganymo 6510 Šienaujamų mezofitų pievų, 6210 Stepinių pievų buveinėse organizavimas	<i>Pavilnių ir Verkių RPD</i>	TP Nr. 2	1,1 ha	5000	5000	5000	5000	5000
2.4. šienavimo organizavimas	<i>Pavilnių ir Verkių RPD</i>	TP Nr. 1, 7	2,94 ha	–	–	3793,97	3907,79	4025,03
3. Uždavinys. Užtikrinti sąlygas palaikančias gerą buveinių 91E0 Aliuvinių miškų, 9180 *Griovų ir šlaitų miškų būklę, kartu užtikrinant tinkamas veisimosi sąlygas saugomai vabalų rūšiai – purpuriniam plokščiaavaliui								
3.1. Pakankamo stambios negyvos medienos kiekio buveinėse užtikrinimas. Siektinas kiekis 20 m ³ /ha	<i>Pavilnių ir Verkių RPD, Vilniaus miesto savivaldybė</i>	TP Nr. 4, 5, 8, 9, 11	17,86 ha	0,00, kadangi pagrindinis priemonės tikslas užtikrinti reikiamą negyvos medienos kiekį				
4. Uždavinys. Išnaikinti invazinių augalų: kanadinės ir didžiosios rykštenių, Sosnovskio barščio, uosialapio klevo židinius.								
4.1. kanadinės ir didžiosios rykštenių	<i>Pavilnių ir Verkių RPD</i>	TP Nr. 1, 16, 20, 21	0,17 ha	2800,00**	2884,00**	2970,00**	–	–

Priemonės Nr.	Atsakinga institucija	Tvarkymo ploto Nr.	Darbų mastas, ha, vnt.	Įgyvendinimo metai, preliminarus lėšų poreikis, Eur su PVM				
				I	II	III	IV	V
<i>židinių naikinimo šienaujant organizavimas</i>								
<i>4.2. Sosnovskio barščio židinių naikinimo kasant ir šienaujant organizavimas</i>	<i>Pavilnių ir Verkių RPD</i>	TP Nr.14	0,01 ha	5000,00**	5150,00**	6231,50**	–	–
<i>4.3. organizuoti uosialapio klevo židinių naikinimą iškertant medžius ir naudojant cheminį jų naikinimo būdą.</i>	<i>Pavilnių ir Verkių RPD</i>	TP Nr. 7, 15, 16, 17, 18, 19	0,32 ha	5100,00	5253,00	–	–	–
Iš viso:				13612,66	24274,05	17786,96	15259,45	15567,24

Pastaba: * – 6210 stepinių pievų ir 6510 šienaujamų mezofitų pievų buveinės yra greta, todėl rekomenduojamas vientisas ganymo plotas. Paslaugos kaina skaičiuota bendrai abiem plotams.

** - kaina įvertinta naikinant du kartus per metus.

4. GAMTOTVARKOS PLANO ĮGYVENDINIMO STEBĖSENA IR PERŽIŪRA

Gamtotvarkos plano peržiūra ir keitimas.

Vadovaujantis „Saugomų teritorijų gamtotvarkos planų, tikslinių programų ir veiksmų planų rengimo tvarkos aprašo“, įsigaliojusio 2024 m. liepos 1 d. ir patvirtintos LR aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-180 (toliau – Aprašas) 28 p., už gamtotvarkos plano peržiūrą atsakinga institucija (Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcija) periodiškai, bet ne rečiau kaip kas 5 metus, atsižvelgdama į kintančias aplinkybes ir veiksnius, peržiūrėdama dokumentą turi įvertinti iškeltų tikslų, uždavinių ir priemonių atitiktį esamai situacijai, priemonių finansavimą ir lėšų panaudojimą, pasiektus rezultatus, tikslinių vertybių apsaugos būklę pagal jų stebėsenos rezultatus, būtinybę keisti suplanuotas priemones ir (ar) numatyti naujas, numatyti preliminarų lėšų poreikį kiekvienam vėlesniam 5 metų laikotarpiui.

Už dokumento peržiūrą atsakinga institucija Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcija periodiškai, kaip nustatyta gamtotvarkos plane, bet ne rečiau kaip kas 5 metus, atsižvelgdama į kintančias aplinkybes ir veiksnius, peržiūrėdama dokumentą turi įvertinti iškeltų tikslų, uždavinių ir priemonių atitiktį esamai situacijai, priemonių finansavimą ir lėšų panaudojimą, pasiektus rezultatus, tikslinių vertybių apsaugos būklę pagal jų stebėsenos rezultatus, būtinybę keisti suplanuotas priemones ir (ar) numatyti naujas, numatyti preliminarų lėšų poreikį kiekvienam vėlesniam 5 metų laikotarpiui. Gamtotvarkos planas turi būti peržiūrimas trečiaisiais ir penktaisiais įgyvendinimo metais, nes bus atlikta visų tikslinių rūšių populiacijų ir ES buveinių stebėseną ne tik pagal Gamtotvarkos planą, bet ir pagal VAMP. Gamtotvarkos plano tikslinimą ir peržiūrą bei ataskaitos parengimą ir pateikimą Valstybinei saugomų teritorijų tarnybai, atsakinga Verkių ir Pavilnių regioninių parkų direkcija. Gamtotvarkos planas peržiūrimas ir pasibaigus jo galiojimui.

Gamtotvarkos planas turi būti periodiškai tikslinamas, atsižvelgiant į tai, kiek ir kokių numatytų priemonių yra įgyvendinta (neįgyvendinta), į realų gamtotvarkos plano priemonių poveikį, atsiradusius naujus veiksnius ir siekiant įvertinti plano įgyvendinimo rezultatus bei efektyvumą.

Jeigu įgyvendinant patvirtinto gamtotvarkos plano priemones ir vykdant jo įgyvendinimo stebėseną paaiškėja naujų arba nenumatytų aplinkybių, trukdančių įgyvendinti priemones ar kitaip siekti tikslų arba pagrindžiančių būtinybę keisti priemones ar tikslus, planas gali būti keičiamas tik peržiūrėjus jį anksčiau, nei jame numatyta.

Atliekant Gamtotvarkos plano peržiūrą, įvertinama:

a) gamtotvarkos plano uždavinių įgyvendinimas. Jei uždaviniai neįgyvendinti, nurodomos priežastys;

b) gamtotvarkos plano priemonių finansavimas ir lėšų panaudojimas;

c) suinteresuotų asmenų indėlis ir veiksmų derinimo rezultatai;

d) pasiekti rezultatai (pagal įgyvendinimo rodiklius);

e) saugomų rūšių (augalai ir gyvūnai) gausos pokyčiai;

g) invazinių augalų rūšių gausos pokyčiai;

h) Europos Bendrijos svarbos buveinių būklė, vadovaujantis stebėsenos rezultatais;

i) išvada apie Gamtotvarkos plano įgyvendinimo poveikį tikslinėms Gamtotvarkos plano vertybėms;

j) būtinybė pakeisti vykdomas Gamtotvarkos plano priemones, numatyti naujas ar kt.

Gamtotvarkos plano peržiūros metu turi būti atliktas ne tik jo rezultatų įvertinimas, bet, esant reikalui, ir papildymas naujais duomenimis.

Gamtotvarkos planas gali būti peržiūrimas ir tikslinamas anksčiau, jei nustatoma, kad mažėja saugomų rūšių populiacijos, blogėja saugomų buveinių būklė, atsiranda naujų, nenumatytų aplinkybių, esminiai įtakojančių gamtotvarkos plano įgyvendinimą ir (ar) tikslines gamtos vertybes, surandama efektyvesnių būdų užtikrinti teritorijos palankią apsaugos būklę.

Norint peržiūrėti ir (ar) pakeisti gamtotvarkos planą, rengiamas dokumentas, kurio rekomenduojamas turinys pateikiamas Aprašo 2 priede. Dokumentą rengia ir už dokumento peržiūrą atsakinga institucija – Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcija.

Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcija, atsakinga už gamtotvarkos plano peržiūrą, organizuoja ir (ar) rengia dokumento pakeitimą, jį viešina ir derina Aprašo VI skyriuje nustatyta tvarka. Pasiūlymus dėl dokumentų keitimo vertina jį patvirtinusi institucija. Kitos suinteresuotos institucijos (nesusijusios su pakeitimais) turi būti informuojamos apie Gamtotvarkos plano pakeitimus.

Gamtotvarkos plano keitimą gali inicijuoti ir kiti asmenys – jie turi raštu pateikti motyvuotus pasiūlymus institucijai, atsakingai už gamtotvarkos plano peržiūrą – Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcijai. Įvertinusi pasiūlymus ir jiems pritarusi, ši institucija organizuoja gamtotvarkos plano keitimą Aprašo 30 ir 31 punktuose nustatyta tvarka.

Informacija apie gamtotvarkos plane numatytų priemonių įgyvendinimą, saugomų gamtos vertybių būklės stebėsenos ar kiti svarbūs duomenys ne vėliau kaip per 15 darbo dienų įgyvendinus priemones ir atlikus stebėseną pateikiami institucijai, atsakingai už dokumento priemonių įgyvendinimo koordinavimą – Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcijai. Ji gautus duomenis per 3 darbo dienas paskelbia savo interneto svetainėje.

Gamtotvarkos plano įgyvendinimo stebėseną. Gamtotvarkos plano įgyvendinimo, naujų priemonių poreikio ir Gamtotvarkos priemonių efektyvumo vertinimui naudojami šie kriterijai:

1. *Saugomų rūšių (augalai ir gyvūnai) gausos pokyčiai.* Dalis informacijos surenkama vykdant monitoringą atlikimo metu galiojančioje VAMP nustatytu stebėsenos periodiškumu bei papildomą apskaitą prieš gamtotvarkos plano peržiūrą, dalis – pagal gamtotvarkos plane pateiktus nurodymus;

2. *Europos Bendrijos svarbos natūralių buveinių būklės pokyčiai* – informacija renkama apie visas gamtotvarkos plano teritorijoje išskirtas Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines. Stebimi parametrai - pagal gamtotvarkos plane pateiktus nurodymus.

3. *Invazinių augalų rūšių gausos pokyčiai.* Informacija renkama apie visas gamtotvarkos plano teritorijoje aptiktas invazines augalų rūšis. Stebimi parametrai - pagal gamtotvarkos plane pateiktus nurodymus.

4. *Gamtotvarkos priemonių įgyvendinimo monitoringas* - pagal gamtotvarkos plane pateiktus nurodymus.

Monitoringuojamos Kaukysos upės slėnio teritorijoje esančios Europos Bendrijos svarbos buveinės ir rūšys pateiktos 4.1 lentelėje.

4.1. lentelė. Gamtotvarkos plano efektyvumui įvertinti naudojami kriterijai

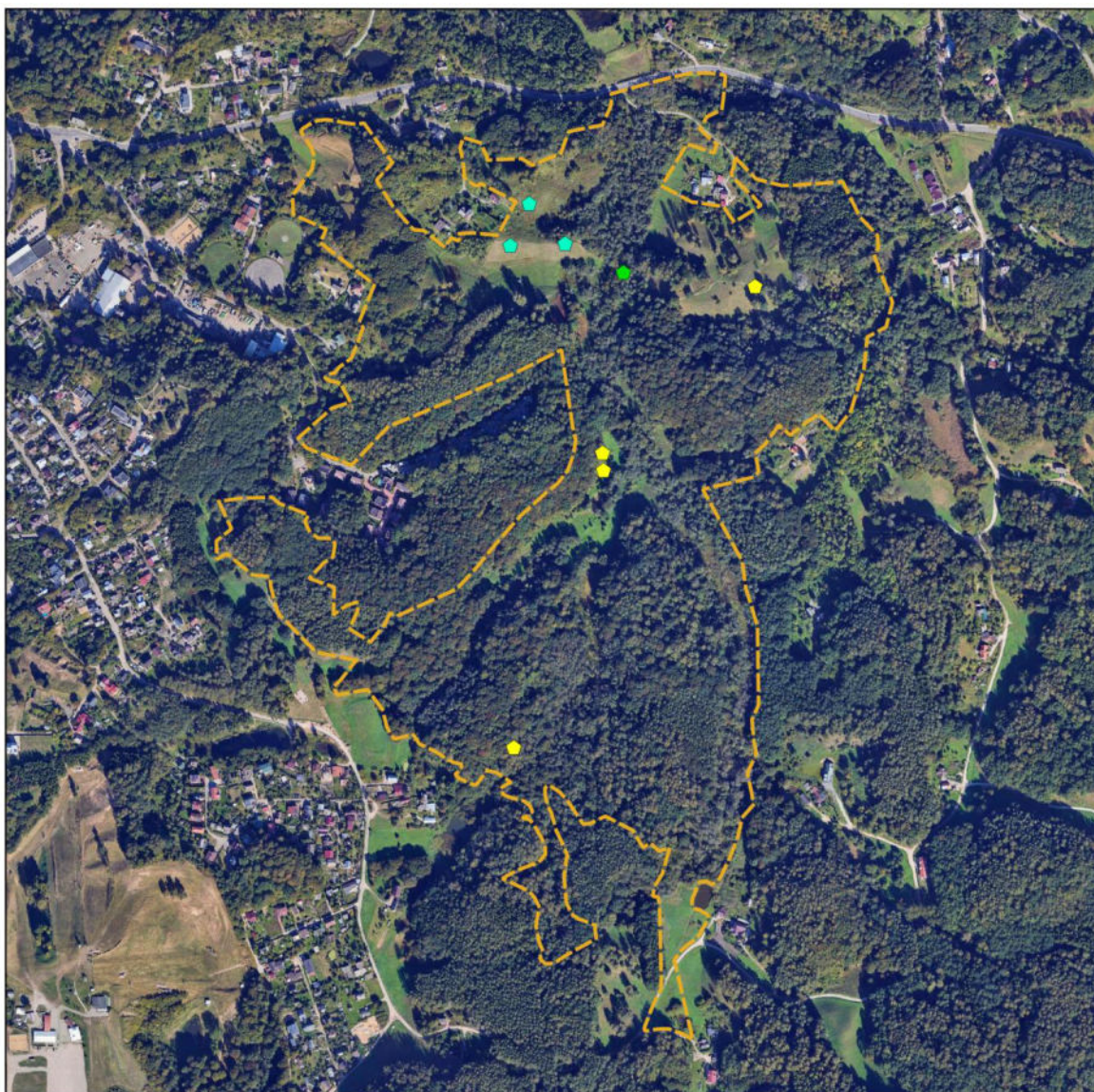
Drugiai		
<i>Stebėsenos objektas</i>	<i>Stebimi parametrai ir matavimo vienetai</i>	<i>Stebėjimų dažnumas per sezoną / kas kelinti metai vykdoma</i>
Gencijoninis melsvys (<i>Maculinea alcon</i>)	Nustatomas geros būklės buveinės plotas tinkamas rūšiai	1 k. per metus. Paskutinį kartą turi būti stebimas sekančiais metais, pasibaigus GP galiojimui.
Akiuotasis satyras (<i>Lopinga achine</i>)	Nustatomas geros būklės buveinės plotas tinkamas rūšiai.	1 k. per metus. Paskutinį kartą turi būti stebimas sekančiais metais, pasibaigus GP galiojimui.
Purpurininis plokščiavabalis (<i>Cucujus cinnaberinus</i>)	Nustatomas geros būklės buveinės plotas tinkamas rūšiai.	1 k. per metus. Paskutinį kartą turi būti stebimas sekančiais metais, pasibaigus GP galiojimui.
Augalai		
<i>Stebėsenos objektas</i>	<i>Stebimi parametrai ir matavimo vienetai</i>	<i>Stebėjimų dažnumas per sezoną / kas kelinti metai vykdoma</i>
Melsvasis gencijonas (<i>Gentiana cruciata</i>); Stačioji dirvuolė (<i>Agrimonia pilosa</i>)	Augavietės plotas arais, Augavietės fotomonitoringas keliuose pasirinktuose taškuose (pažymimos koordinatės ir fotografavimo kryptis) gausiausiose augimo vietose.	Plotas fiksuojamas ir fotomonitoringas vykdomas kas tris metus birželio-rugpjūčio mėn. Fotografuojama visuomet to paties židinio nuotolio objektyvu tuo pačiu dienos metu ir atitinkamai tą patį mėnesį.
EB SVARBOS TIKSLINIŲ BUVEINIŲ MONITORINGAS		
<i>Stebėsenos objektas</i>	<i>Stebimi parametrai ir matavimo vienetai</i>	<i>Stebėjimų dažnumas per sezoną / kas kelinti metai vykdoma</i>
6510 Šienaujamų mezofitų pievų, 6430 Eutrofinių aukštųjų žolynų, 7160 Nekalkingų šaltinių ir šaltinių uotų pelkių, 6210 Stepinių pievų buveinės	Buveinių plotas ha, augalijos formacijų užimamas plotas, (ortofoto nuotraukų analizės pagrindu), jų savybių išsaugojimo laipsnis.	Kas 5 metai.
91E0 Aliuvinių miškų, 9180 *Griovų ir šlaitų miškų buveinės.	Buveinių plotas ha, buveinių būklė, vadovautis „EB svarbos natūralių buveinių palankios apsaugos būklės kriterijų nustatymo ir monitoringo sistemos metodinių pagrindų sukūrimas“.	Kas 5 metai.
INVAZINIŲ AUGALŲ RŪŠIŲ GAUSOS POKYČIAI		
<i>Stebėsenos objektas</i>	<i>Stebimi parametrai ir matavimo vienetai</i>	<i>Stebėjimų dažnumas per sezoną / kas kelinti metai vykdoma</i>
Bitinė sprigė (<i>Impatiens</i>)	Augaviečių plotas m ² , gausumas.	1 k. per metus. Plotas fiksuojamas ir

Drugiai		
<i>Stebėsenos objektas</i>	<i>Stebimi parametrai ir matavimo vienetai</i>	<i>Stebėjimų dažnumas per sezoną / kas kelinti metai vykdoma</i>
<i>glandulifera Royle), smulkiažiedė sprigė (Impatiens parviflora), kanadinė rykštenė (Solidago canadensis), didžioji rykštenė (Solidago gigantea), vienmetė šiušelė (Erygeron annus), Sosnovskio barštis (Heracleum sosnowskyi) tankiažiedė rūgštinė (Rumex confertus), uosialapis klevas (Acer negundo)</i>	Augavietės fotomonitoringas keliuose pasirinktuose taškuose (pažymimos koordinatės ir fotografavimo kryptis) aptiktose augimo vietose.	fotomonitoringas vykdomas birželio-rugpjūčio mėn. Fotografuojama visuomet to paties židinio nuotolio objektyvu tuo pačiu dienos metu.
GAMTOTVARKOS PRIEMONIŲ ĮGYVENDINIMO MONITORINGAS		
<i>Stebėsenos objektas</i>	<i>Stebimi parametrai ir matavimo vienetai</i>	<i>Stebėjimų dažnumas per sezoną / kas kelinti metai vykdoma</i>
Įgyvendintų veiklų apimtys, patirti kaštai	Hektarai, lokalizacija, atliktų veiksmų datos, kaštai, finansavimo šaltiniai, įgyvendinę asmenys.	Apskaitoma įvykdžius kiekvieną gamtotvarkos darbą.

Vadovaujantis gamtotvarkos planu, už monitoringo vykdymą atsakinga Verkių ir Pavilnių regioninių parkų direkcija. Ji įtraukia monitoringo vykdymą į veiklos planus, įvertina papildomas lėšas, reikalingas monitoringo vykdymui, reikalingai įrangai pirkti ir teikia paraišką finansavimui iš Aplinkos apsaugos rėmimo programos. Monitoringo rezultatai pateikiami Verkių ir Pavilnių regioninių parkų direkcija metinėse veiklos ataskaitose.

PRIEDAI

1 priedas. Saugomų augalų rūšių augavietės Teritorijoje



**BAST KAUKYSOS UPĖS SLĖNIS
SAUGOMŲ AUGALŲ
LOKALIZACIJA**




VILNIAUS APSKRITIS
VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ

M 1: 7 500
0 0.5 km

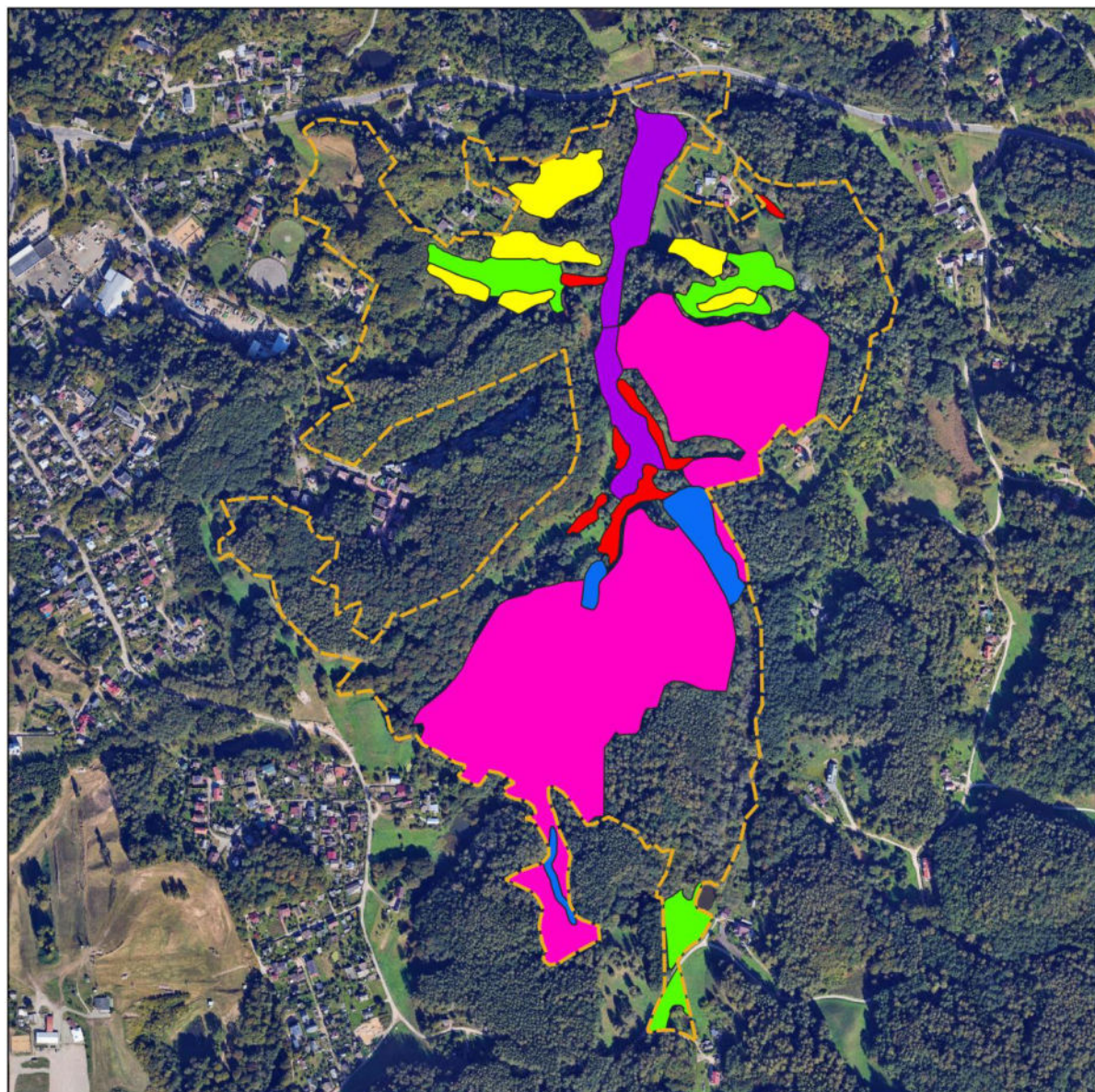
Sutartiniai ženklai

 BAST Kaukysos upės slėnis

Saugomi augalai

-  Melsvasis gencijonas
-  Geltonžiedis pelėžirnis
-  Stačioji dirvuolė

2 priedas. EB svarbos natūralių buveinių tipai Teritorijoje



BAST KAUKYSOS UPĖS SLĖNIS EB SVARBOS BUVEINIŲ LOKALIZACIJA

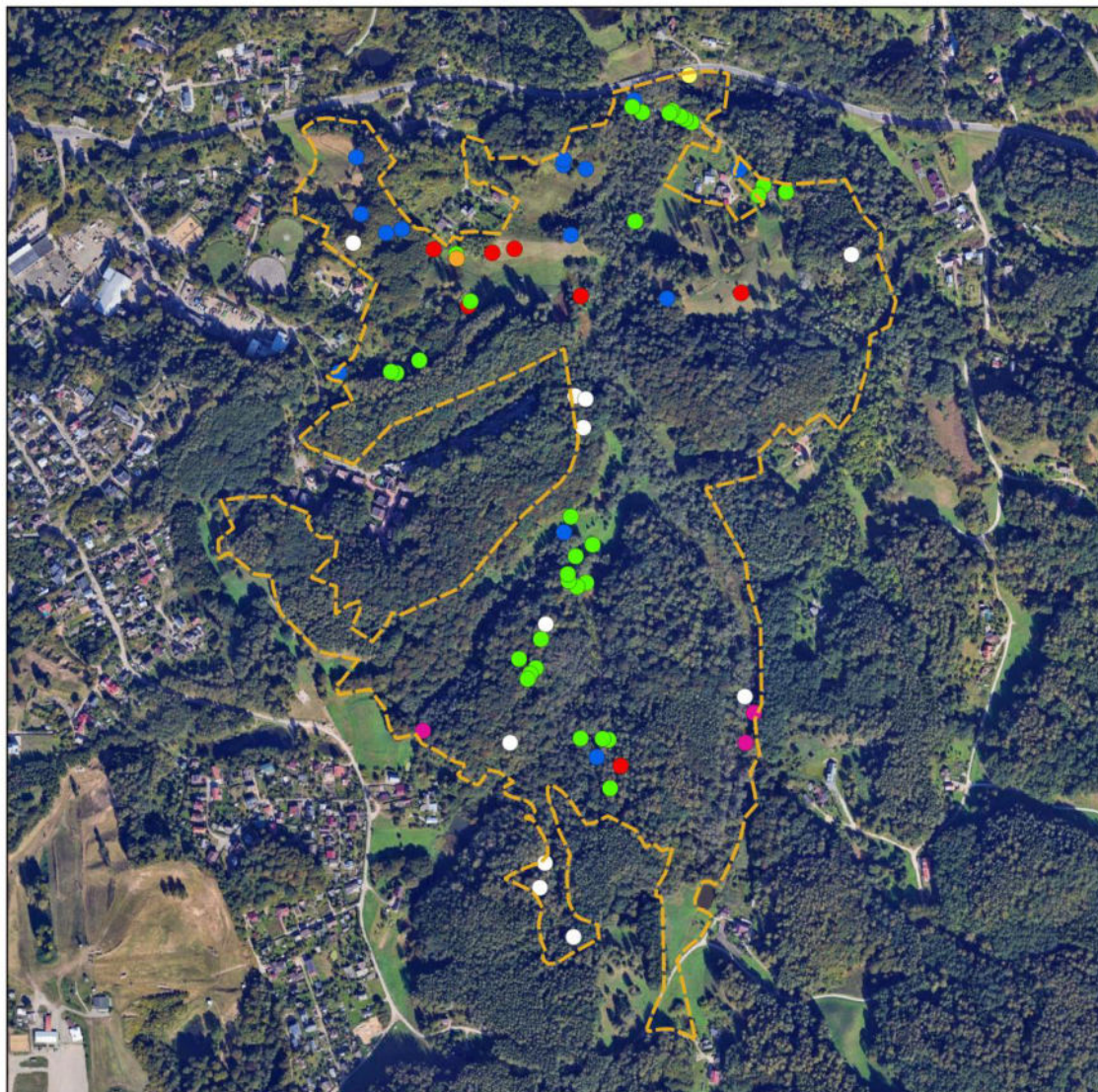
VILNIAUS APSKRITIS
VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ

M 1: 7 500
0 0.5 km

Sutartiniai ženklai

- BAST Kaukysos upės slėnis
- Europinės svarbos buveinės**
- 6210 Stepinės pievos
- 6430 Eutrofiniai aukštieji žolynai
- 6510 Šienaujamos mezofitų pievos
- 7160 Nekalkingi šaltiniai ir šaltiniuotos pelkės
- 9180 Griovių ir šlaitų miškai
- 91E0 Aliuviniai miškai

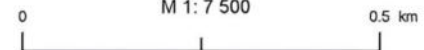
3 priedas. Invazinių augalų rūšių lokalizacija Teritorijoje



BAST KAUKYSOS UPĖS SLĖNIS INVAZINIŲ AUGALŲ LOKALIZACIJA

VILNIAUS APSKRITIS
VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ

M 1: 7 500



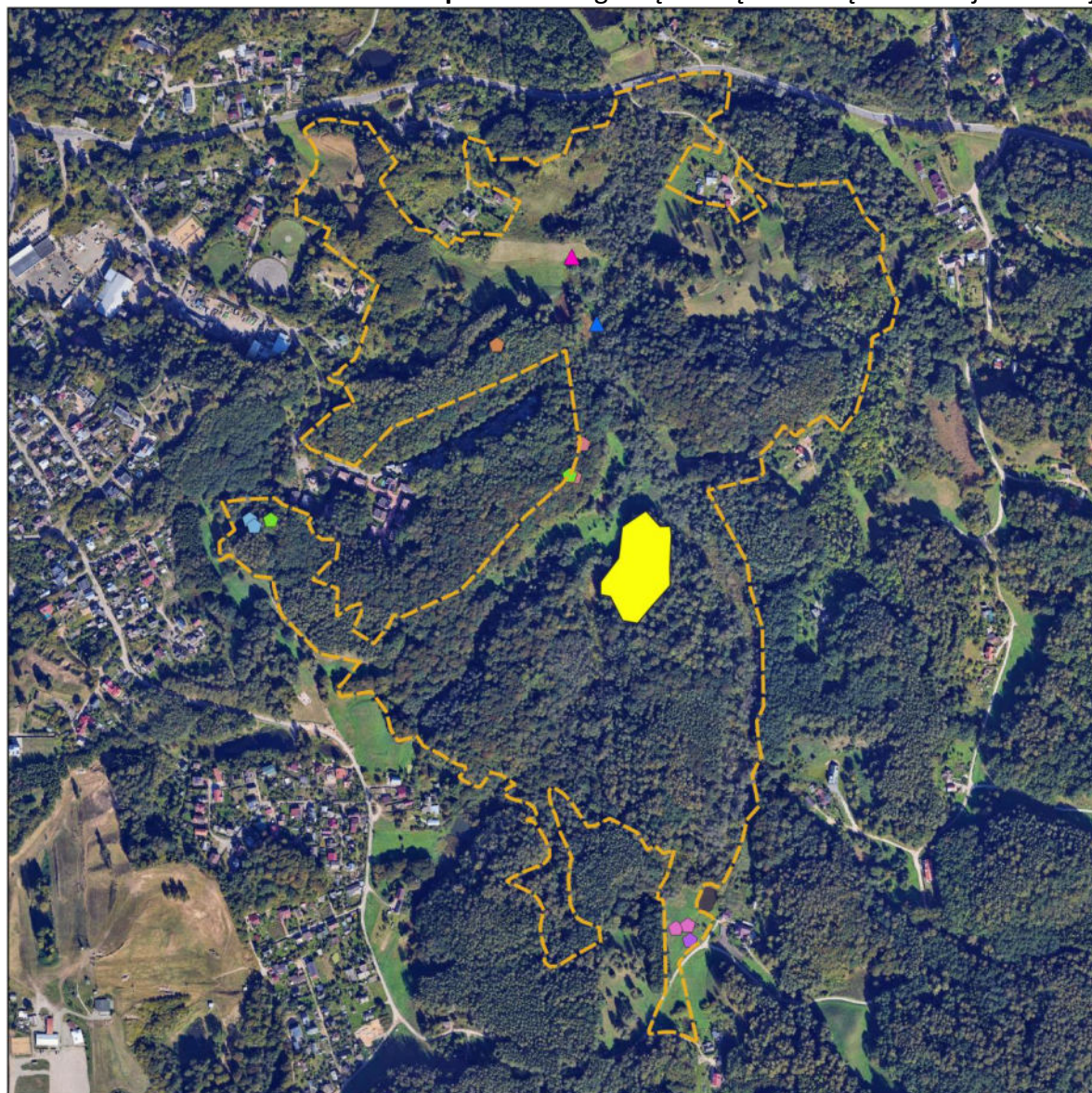
Sutartiniai ženklai

BAST Kaukysos upės slėnis

Invaziniai augalai

- Smulkiažiedė sprigė
- Bitinė sprigė
- Vienametis šemenis
- Kanadinė/didžioji rykštenė
- Tankiažiedė rugštyinė
- Sosnovskio barštis
- Uosialapis klevas

4 priedas. Saugomų ir retų vabzdžių lokalizacija Teritorijoje



**BAST KAUKYSOS UPĖS SLĖNIS
SAUGOMŲ GYVŪNŲ
LOKALIZACIJA**

VILNIAUS APSKRITIS
VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ

M 1: 7 500



Sutartiniai ženklai

BAST Kaukysos upės slėnis

Saugomi gyvūnai

Purpurinis plokščiavabalis

Stacionarių gaudyklių juosta I

Stacionarių gaudyklių juosta II

Ažuolinis skaptukas

Baltajuostis melsvys

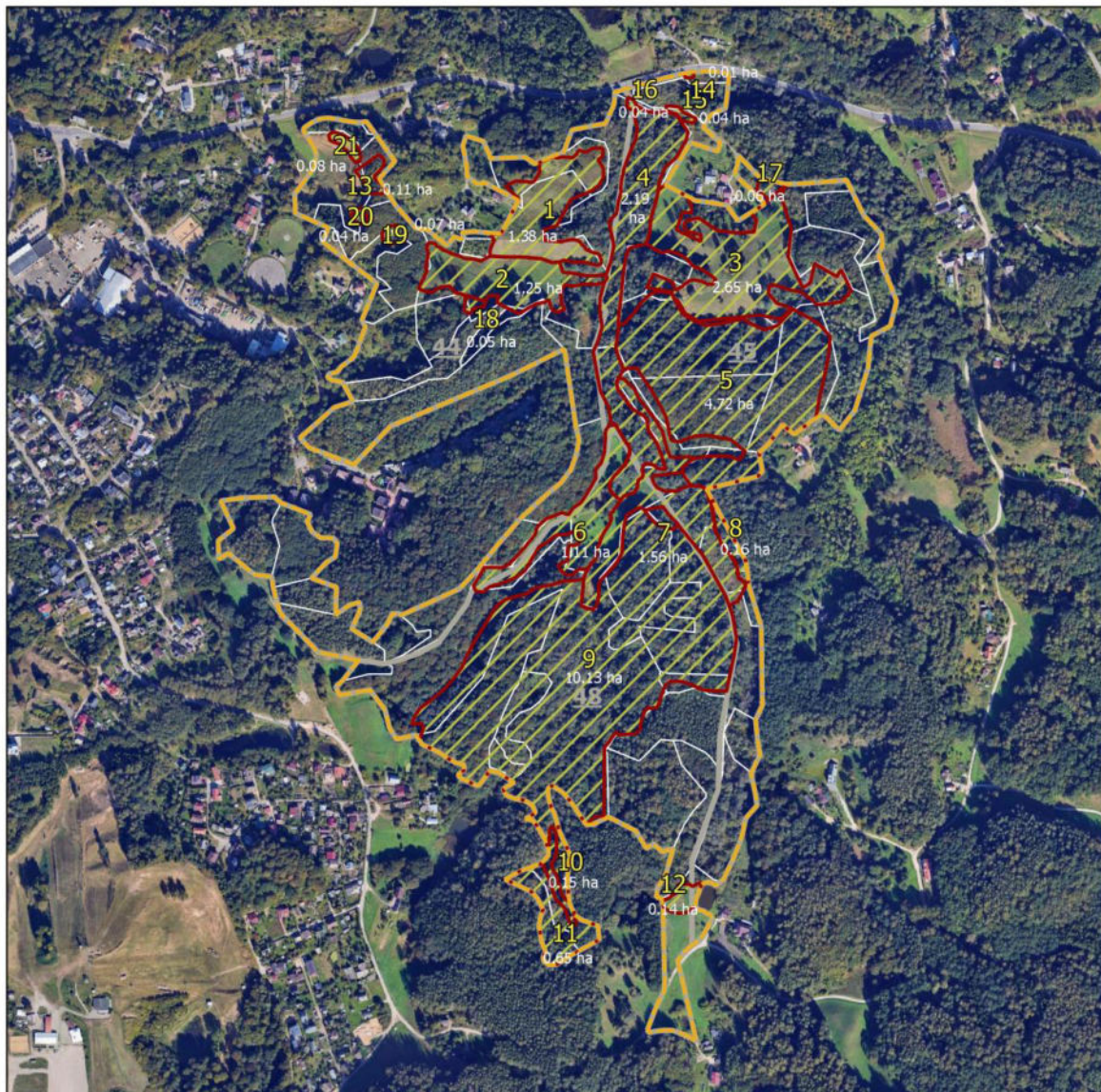
Didysis auksinukas

Marmurinis auksavabalis

Niūriaspalvis auksavabalis

Purpurinis plokščiavabalis

5 priedas. Tvarkymo plotai ir gamtotvarkos priemonės GP teritorijoje



**BAST KAUKYSOS UPĖS SLĖNIS
TVARKYMO PRIEMONIŲ
LOKALIZACIJA**

VILNIAUS APSKRITIS
VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ

M 1: 7 500
0 0.5 km

Sutartiniai ženklai

- Tvarkymo plotai
- BAST Kaukysos upės slėnis
- Tvarkymo ploto numeris
- Miško kvartalai
- Miško sklypai

6 priedas. Saugomų rūšių informacinės sistemos išrašas
(komercinė (gamybinė) paslaptis – neviešinama)