



**Kraštovaizdžio  
ir želdynų  
ekspertų  
grupė**

**UKMERGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS ŽELDYNŲ IR  
ŽELDINIŲ BŪKLĖS STEBĖSENOS PROGRAMA  
ŽELDYNŲ IR ŽELDINIŲ BŪKLĖS STEBĖSENOS PROGRAMOS  
ĮGYVENDINIMO PRIEMONĖS IR ŽELDINIŲ BŪKLĖS  
STEBĖSENOS PLANAS 2022–2026 M.**

**Parengė KŽEG ekspertas inž. Steponas Deveikis**

**2021 m. gruodis**

## IVADAS

### **Užsakovas, objektas, užduotis.**

Ukmergės rajono savivaldybės želdynų ir želdinių būklės stebėsenos programa (toliau vadinama **Programa**) ir želdinių būklės stebėsenos planas parengtas Ukmergės rajono savivaldybės administracijos (toliau – **Užsakovas**) užsakymu vadovaujantis 2021 m. gegužės 27 d. sutartimi Nr. 61-108. Programos ir stebėsenos plano rengėjas – asociacija Kraštovaizdžio ir želdynų ekspertų grupė (toliau – **Vykdytojas, KŽEG**). Programos ir stebėsenos plano parengimą organizavo Ukmergės rajono savivaldybės administracijos Viešosios tvarkos ir aplinkosaugos skyrius.

Sutartyje nustatyta, kad

1.1. Užsakovas paveda, o Vykdytojas įsipareigoja parengti Ukmergės rajono savivaldybės želdynų ir želdinių būklės stebėsenos programą ir želdinių būklės stebėsenos planą 5 metams.

1.2. Programa rengiama vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. sausio 14 d. įsakymu Nr. D1-31 „Dėl želdynų ir želdinių būklės stebėsenos programos patvirtinimo“ bei kitais Lietuvos Respublikoje galiojančiais teisės aktais.

1.3. Numatomos programos įgyvendinimo priemonės ir joms įgyvendinti parengiamas savivaldybės želdynų ir želdinių būklės stebėsenos planas, kuriame nustatomas minimalus stebėjimo vietų skaičius, stebėjimų laikas, periodiškumas, išsidėstymo schema GIS (geografinių informacinių sistemų) pagrindu.

1.4. Parengiama informacija apie savivaldybės želdynų ir želdinių stebėseną visuomenei (1 straipsnis).

### **Programos metodinis ir teisinis pagrindas.**

Programa parengta vadovaujantis:

- Lietuvos Respublikos želdynų įstatymu (senosios redakcijos 21 straipsnis, naujosios – 16 straipsnis)\*, Lietuvos Respublikos aplinkos monitoringo įstatymu (8 straipsnis);
- Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004-08-16 įsakymu Nr. D1-436 „Dėl Bendrųjų savivaldybių aplinkos monitoringo nuostatų patvirtinimo“ patvirtintais nuostatais (aktuali redakcija);
- Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008-01-14 įsakymu Nr. D1-31 „Dėl želdynų ir želdinių būklės stebėsenos programos patvirtinimo“;
- Ukmergės rajono savivaldybės tarybos 2020 m. birželio 25 d. sprendimu Nr. 7-152 „Dėl Ukmergės rajono savivaldybės želdynų ir želdinių apsaugos ir tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ ir šiuo sprendimu patvirtintomis Ukmergės rajono savivaldybės želdynų ir želdinių apsaugos ir tvarkymo taisyklėmis;
- Ukmergės miesto ir A. Smetonos dvaro želdynų formavimo studija/programa (rengėjas Eurointegracijos projektai, 2014; toliau – Želdynų formavimo studija, 2014);
- Ukmergės miesto ir Ukmergės rajono Bendrųjų planų sprendiniais (UAB „Statybos strategija“, 2008, 2011);
- Ukmergės rajono savivaldybės interneto portale *ukmerge.lt* publikuojama informacija apie Ukmergės miesto želdynų inventorizaciją (vykdytojas UAB LŽŪU, vadovas dr. Julius Bačkaitis, 2009) ir naujų inventorizacijų medžiaga (UAB „Želdynų vizija“, 2019, 2020);
- Užugirio dvaro ir aplinkinių teritorijų detaliuoju planu (VŽF Kraštotvarkos ir teritorijų planavimo skyrius, 2011);
- Metodinės literatūros šaltiniais (sąrašas nepateikiamas, tik nuorodos į autorius tekste);
- Alytaus ir Kauno miestų želdynų ir želdinių būklės stebėsenos ataskaitomis (Vytauto Didžiojo universitetas, 2013–2019), Kauno miesto kaštonų apsaugos 2019 m. programa (UAB „Biopolis“).
- Trakų rajono savivaldybės želdynų ir želdinių būklės stebėsenos programa ir programos įgyvendinimo priemonių ir želdinių būklės stebėsenos planu 2021–2025 m. (KŽEG, 2020).

### **Programos tikslas ir statusas.**

Programos projektas parengtas siekiant organizuoti Ukmergės rajone želdinių stebėseną ir gauti duomenis, kurie leistų nustatyti želdynų ir želdinių būklės kitimo tendencijas ir pagrįsti priemones, užtikrinančias želdynų ir želdinių būklės palaikymą arba gerėjimą savivaldybės teritorijoje. Želdynų ir želdinių stebėsenos Programa sudarys sąlygas tinkamai vertinti želdinių būklę, valdyti ir prognozuoti būklės pokyčius.

Programa tvirtinama Ukmergės rajono savivaldybės administracijos direktoriaus įsakymu vadovaujantis galiojančios redakcijos Lietuvos Respublikos želdynų įstatymo 16 straipsniu\*. Ši Programa prisidės prie bendrojo Ukmergės rajono savivaldybės teritorijos aplinkos monitoringo programos tikslų ir uždavinių įgyvendinimo.

### **Želdinių būklės stebėsenos plano 5 metams sudarymo principai.**

Programos priedas „Želdynų ir želdinių būklės stebėsenos programos įgyvendinimo priemonės ir želdinių būklės stebėsenos planas“ (toliau Planas) sudarytas vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymais patvirtintu Želdynų ir želdinių būklės stebėsenos Programos priedu ir Bendraisiais savivaldybių aplinkos monitoringo nuostatais. Atsižvelgiama į naujo želdynų stebėsenos reguliavimo galimybę ir tai, kad pagrindinė dirvožemio ar atmosferos stebėsenos savivaldybės teritorijoje turėtų būti vykdoma pagal savivaldybės aplinkos monitoringo programą.

Stengiamasi išlaikyti stebimų medžių vietinių ir introdukuotų rūšių balansą pagal Ukmergės rajono želdynuose ir gatvių ar pakelių želdiniuose vyraujančias medžių rūšis. Stebėsenos programa ir planas aprėpia (siūloma stebėti) medžius viešuosiuose ir privačių teritorijų želdynuose.

Introdukuotų medžių ir krūmų prisitaikymo prie vietinės aplinkos stebėsenos Plane atskirai neakcentuojama, nes ji bus atliekama bendrame planuojamos stebėsenos kontekste, t. y. bus vykdoma naujai pasodintų introdukuotų medžių (pvz., naujieji Krikštėnų dvaro parko ar Ukmergės miesto želdiniai) ir senų introdukuotų medžių (pvz., Lyduokių dvaro parko maumedžių) stebėsenos. Detalesnė informacija apie stebimus medžius pateikiama Programos lentelėje „Želdynų ir želdinių stebėjimo vietos ir stebėsenos pobūdis Ukmergės rajono savivaldybėje“.

Medžių lapų cheminės sudėties tyrimų kol kas nesūloma.

Stebimų medžių pastovaus stebėjimo vietos (PST) Ukmergės rajono savivaldybės teritorijoje pažymėtos geoportalo REGIA ir *geoportal.lt* ortofoto planuose, nurodant PST arba gatvės atkarpos pradžios ir pabaigos koordinatas. PST išdėstymo schemos pateikiamos Programos priede kartu su Planu.

KŽEG direktorius

Steponas Deveikis

---

\* Nuo 2021 m. lapkričio 1 d. įsigalioja naujoji Lietuvos Respublikos želdynų įstatymo redakcija. Joje želdynų ir želdinių būklės stebėsenos reglamentuojama 16 straipsnyje (Želdynų ir želdinių būklės stebėsenos), jame nustatyta, kad savivaldybės želdynų ir želdinių teritorijose esančių želdynų ir želdinių būklės stebėseną vykdo savivaldybės pagal savivaldybės želdynų ir želdinių būklės stebėsenos planą, parengtą pagal aplinkos ministro tvirtinamą Želdynų ir želdinių būklės stebėsenos programą.

## UKMERGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS ŽELDYNŲ IR ŽELDINIŲ BŪKLĖS STEBĖSENOS PROGRAMA

### I. BENDROSIOS NUOSTATOS

1. Ukmergės rajono savivaldybės želdynų ir želdinių būklės stebėsenos programoje (toliau – Programa) nustatomas Programos tikslas, nubrėžiami pagrindiniai uždaviniai šiam tikslui pasiekti ir pateikiamos priemonės šiems uždaviniams įgyvendinti. Programos uždaviniai ir priemonės detalizuojami Želdinių būklės stebėsenos plane.

2. Šia Programa vadovaujantis teikiamas Ukmergės rajono savivaldybės želdynų ir želdinių būklės stebėsenos planas 2022–2026 metams, siekiant surinkti duomenis ir kitą informaciją apie savivaldybės teritorijoje esančius želdynus ir želdinius, kad būtų galima tinkamai vertinti jų būklę, valdyti ir prognozuoti šios būklės pokyčius.

3. Rengiant Programą vadovautasi, Lietuvos Respublikos želdynų įstatymo (toliau – Želdynų įstatymas), Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymo (toliau – Aplinkos apsaugos įstatymas), Lietuvos Respublikos augalų nacionalinių genetinių išteklių (toliau – Augalų genetinių išteklių įstatymas) nuostatomis, Bendraisiais savivaldybių aplinkos monitoringo nuostatais (toliau – Aplinkos monitoringo nuostatai), atsižvelgta į mokslo ir studijų institucijų įvairiuose šalies miestuose (Alytuje, Kaune ir kitur), atliktų želdynų ir želdinių būklės stebėjimų duomenis ir išvadas.

4. Stebimų medžių pastovaus stebėjimo vietos (PST) Ukmergės rajono savivaldybės teritorijoje išdėstomos tolygiai, stebimi medžiai parenkami atsižvelgiant į rajono želdynuose ir gatvių ar pakelių želdiniuose vyraujančias medžių rūšis.

### II. ESAMOS BŪKLĖS ANALIZĖ

5. Želdynų ir želdinių būklės tyrimas ir vertinimas pasižymi didele įvairove ir yra sunkiai unifikuojami. Konkreti želdynų ir želdinių struktūra bei ypatybės lemia būklės tyrimų pobūdį. Ukmergės rajono savivaldybės teritorija pagal fizinį geografinį rajonavimą patenka į Pabaltijo žemumos sritį, Nevėžio lygumos bei Nemuno vidurupio ir Neries žemupio plynaukštės rajonus. Vyraujantis Ukmergės rajono savivaldybės teritorijos reljefas yra pamatinės morenos lygumos su smulkiai ar vidutiniškai kalvotomis ir gūbriuotomis pakraštinių ledyninių darinių formomis ir Šventosios upės slėniu. Šis slėnis ir jo miškingos ar želdiniais apaugusios apylinkės pagal gamtovaizdžių estetinį vertinimą yra vertingiausias rajono kraštovaizdis. Ukmergės rajono savivaldybėje veši plačialapių medynų ir eglynų augmenija, rajono miškuose už savo arealo ribų auga skroblai.

6. Lietuvoje želdynų ir želdinių, augančių ne miškų ūkio paskirties žemėje, būklės stebėjimai vykdyti ir vykdomi fragmentiškai. Juos vykde Botanikos institutas, Vytauto Didžiojo universiteto (VDU) Kauno botanikos sodas, VDU Žemės ūkio akademija, Vilniaus Gedimino technikos universitetas, kai kurios kitos švietimo įstaigos atskirų savivaldybių užsakymu. Stebėjimai vykdyti daugiausia miestuose, atskirais atvejais – ir miesteliuose. Stebėjimų išvados ir Ukmergės rajono savivaldybės iniciatyva atliktų želdynų ir želdinių inventorizacijų (LŽŪU, 2009; UAB „Želdynų vizija“, 2019), Ukmergės miesto ir A. Smetonos dvaro želdynų formavimo studijos/programos (Eurointegracijos projektai, 2014) ir teritorijų planavimo dokumentų išvados apibendrintinos taip:

6.1. Miestų ir miestelių gatvėse sąlygos medžiams augti nėra palankios. Čia žemė aplink šaknis dažnai yra uždengta kieta asfalto ar betono plytelių danga, medžių polajų atvira dirva arba veja yra trypiama, jaučiamas nuolatinis drėgmės trūkumas, transporto eismo keliami vibracija. Po dirbtine danga dirvožemio temperatūra šaknų sistemos zonoje karštomis dienomis pasiekia 25–30 °C. Jeigu aplink medį uždėtos metalinės grotelės, po jomis temperatūra būna dar 5 °C aukštesnė. Be to, medžiai

gatvių želdiniuose veikiami miesto pramonės įmonių ir transporto sukeltos oro taršos, ant šaknų ir net lajų patenka žiemą barstomos įvairios druskos ir jų mišinių. Nepalankių augimo sąlygų nualinti augalai tampa neatsparūs biotiniams veiksniams, t. y. patogeniniams mikroorganizmams ir kenkėjams.

6.2. Mokslinių tyrimų išvadose ir apžvalgose teigiama, kad per genėjimo žaizdas visuose miestuose ant medžių kamienų išplito puvinius sukiantis grybas – paprastoji alksniabūdė (*Schizophyllum commune* Fr.), pažeidęs iki 60–80 % miestų gatvėse ar urbanizuotose teritorijose augančių medžių. Ukmergės rajono savivaldybėje medžių genėjimo problematika iš esmės nesiskiria nuo kitų Lietuvos savivaldybių situacijos.

6.3. Daugumos miestų ir gyvenviečių gatvėse vyrauja liepos (*Tilia* sp.), kurių rūšys nevienodai pakančios miesto sąlygoms ir atsparios biotiniams veiksniams. Ukmergės rajono savivaldybės urbanistiniuose želdiniuose taip pat vyrauja mažalapė liepa (*Tilia cordata* Mill.). Tyrimai parodė, kad iš plačiau paplitusių rūšių pakantesnė biotiniams ir abiotiniams veiksniams yra europinė liepa (*Tilia europea* L.). Blogiausiai nepalankias augimo sąlygas gatvėje pakenčia kaip tik mažalapė liepa. Jos lajose gausiau čiulpiančiųjų ir augalų lapų arba pumpurų formos pakitimu (galus) sudarančių grupės kenkėjų – liepinio amaro (*Eucallipterus tiliae* L.), liepinės voratinklinės erkės (*Schizotetranychus tiliarium* Herm.) ir gumbadarės erkės (*Eriophyes leiosoma* Nal., *E. tiliaenervalis* Nal., *E. tiliae* Pgst). Didžialapės liepos (*Tilia platyphyllos* Scop.) dažniausiai pasodintos mišriai su kitomis rūšimis didina želdynų estetinę vertę ir ekologinį atsparumą.

6.4. Ukmergės mieste atskirieji želdynai užima per 62 ha miesto teritorijos (Želdynų formavimo studija, 2014), tarp jų pirmiausia minėtini miesto želdynų sistemos karkasą formuojantys Pilies parkas, Piliakalnio parkas, Hipodromo parkas, 6 skverai ir aikštės. Miesto želdiniuose vyrauja mažalapės liepos (*Tilia cordata* Mill.), gausiai auga paprastieji klevai (*Acer platanoides* L.), sutinkami karpotieji beržai (*Betula verrucosa* Ehrh.; sin. *Betula pendula* Roth), įvairūs gluosniai (*Salix* sp.), baltažiedė robinija (*Robinia pseudoacacia* L.), kaštonai (*Aesculus hippocastanum* L.), paprastosios pušys (*Pinus sylvestris* L.), paprastieji uosiai (*Fraxinus exelsior* L.), paprastieji ąžuolai (*Quercus robur* L.) ir kt. Miesto aikštėse ir gatvėse želdinių būklė stebima bendrąja tvarka.

6.5. Didžiulis brandžių ir kraštovaizdyje saugotinių medžių potencialas Lietuvoje ir Ukmergės rajone sutinkamas senuose dvarų parkuose ar jų išlikusiuose fragmentuose. Ukmergės rajone yra dešimt (10) dvarų sodybų parkų ir želdynų fragmentų. Dažniausiai čia sutinkami medžiai – įvairios liepos ir paprastieji klevai, gana dažnai sutinkamas paprastasis uosis (*Fraxinus exelsior* L.), taip pat auga paprastoji pušis (*Pinus sylvestris* L.), pasitaiko eglė (*Picea abies* (L.) H. Karst), įvairių maumedžių (*Larix* sp.), ir guobinių genties (*Ulmus* L.) medžių (guobų, vinkšnų, gamtinių hibridų).

6.6. Iš kitų medžių rūšių Lietuvoje ir Ukmergės rajono savivaldybėje gatvių želdiniuose plačiau paplitusios introdukuotos rūšys – paprastasis kaštonas (*Aesculus hippocastanum* L.), kanadinė tuopa (*Populus x canadensis* Moench.) ir kitos tuopų rūšys, invazinis uosialapis klevas (*Acer negundo* L.). Ukmergės rajono savivaldybės teritorijoje be jau minėtų medžių rūšių auga kelios kitos klevų rūšys (pvz., sidabrinis klevas – *Acer saccharinum* L.), baltalksnis (*Alnus incana* (L.) Moench.), įvairios pušys (*Pinus* sp.), maumedžiai (*Larix* sp.), įvairūs gluosniai (*Salix* L., *Salix alba* L., *Salix fragilis*), amerikinės uosių rūšys (*Fraxinus americana*, *Fraxinus pennsylvanica*), kelios eglė (*Picea*) rūšys, raudonasis ąžuolas (*Quercus rubra* L.), vienas kitas naujai įveistas retos rūšies medis.

6.7. Gatvių želdiniai Ukmergės mieste ir rajono miesteliuose nuolat atnaujinami, sodinami nauji medžiai. Nes dalis gatvėse augančių medžių būna daugiau ar mažiau mechaniškai sužeisti, žaizdos įvairiu laipsniu pažeistos medienos puvinio, šakos džiūsta dėl taršos ir kt. priežasčių, todėl, dėl jų pavojingumo gatvė važiuojantiems automobiliams ir šaligatviais vaikstantiems žmonėms, šie medžiai planingai šalinami. Pastarąjį dešimtmetį Ukmergėje pasodinta naujų medžių, taip pat naujų medžių pasodinta Krikštėnų parke, rajono miesteliuose. Tačiau klimato pokyčiai – vasarų karščiai ir sausros – neigiamai veikia tiek naujus (jaunus), tiek brandžius želdinius. Želdinių būklės stebėseną turėtų būti reikšminga želdinių puoselėjimo ir gerovės užtikrinimo priemonė ir turėtų padėti atsakyti į daugelį probleminių klausimų.

6.8. KŽEG narių, VDU Kauno botanikos sodo specialistų atlikti medžių būklės stebėjimai rodo, kad visuose miestuose į nepalankius aplinkos veiksnius labiausiai reagavo mažalapė liepa: lapų defoliacija – iki 2 balų, nekrozė – 3 balai. Paprastojo kaštono reakcija į skurdžias augimo sąlygas gatvėse pasireiškia lapų nekroze ir kaštoninės keršakandės (*Cameraria ohridella*, Deschka, G. and

Dimić, N. 1986) invazija. Karštomis ir sausomis vasaromis miestų ir miestelių gatvėse kaštonų lapų nekrozė siekė 2–3 balus. Mažalapė ir didžialapė liepos buvo neatsparios ir kenkėjams. Joms daugiausiai žalos darė liepinės voratinklinės erkės ir amarai, kurių gausumas sausringais vasaros periodais siekė 1–3 balus. Kanadinių tuopų ir juodosios tuopos glaustašakės formos lapus gausiai kasmet pažeidžia (iki 3–4 balų) tuopinės kandys (*Lithocelletis populifoliella* Tr.).

6.9. Vertinant holistiniu aspektu tenka pripažinti, kad Lietuvos, tarp jų ir Ukmergės rajono savivaldybės miestų ir gyvenviečių želdynų ir želdinių būklė negerėja. Klimato kaita ir urbanizacijos sąlygos alina želdinius. Klimato ir žemės naudojimo pokyčiai, svarbiausia žemės ūkio veiklai nenaudojamų sklypų ir didesnių teritorijų atsiradimas gali būti esminis poveikis Ukmergės rajono kraštovaizdžiui ir želdiniams. Ukmergės rajono savivaldybės bendrojo plano inžinerinės infrastruktūros dalies sprendiniai turėtų formuoti ilgalaikį teigiamą poveikį kraštovaizdžio, tarp jų ir želdinių bei želdynų, apsaugai ir puoselėjimui.

6.10. Ukmergės rajono želdynų sistemą papildo Europos ekologinio tinklo NATURA 2000 objektai ir teritorijos, kurių apsauga yra orientuota į buveinių ir paukščių apsaugai svarbių teritorijų išsaugojimą, palaikymą, natūralių buveinių tipų, gyvūnų ir augalų rūšių atkūrimą (Taujėnų – Užulėnio miškų biosferos poligonas, Kazimieravos telmologinis draustinis ir kt.). Savivaldybės teritorijoje yra aštuoni savivaldybės įsteigti draustiniai: Antakalnio kraštovaizdžio, Deltuvos botaninis, Dubaklonio kraštovaizdžio, Kopūstėlių kraštovaizdžio, Kryto ornitologinis, Lyduokių kraštovaizdžio, Rizgonių kraštovaizdžio ir Vaisgėlišio botaninis draustiniai. Reikšmingos saugotinių želdinių augimo vietos yra istoriniai želdynai – dvarų parkai ir jų fragmentai.

### III. PROGRAMOS TIKSLAS IR PAGRINDINIAI UŽDAVINIAI

7. Programos tikslas – gauti patikimus duomenis, kurie leistų nustatyti želdynų ir želdinių būklės kitimo tendencijas ir pagrįsti priemones, užtikrinančias želdynų ir želdinių būklės palaikymą arba gerėjimą.

8. Programos pagrindiniai uždaviniai tikslui pasiekti:

8.1. išaiškinti želdynų ir želdinių būklės pablogėjimo priežastis atsižvelgiant į želdynų ir želdinių funkcinę paskirtį, išsidėstymą skirtingame kraštovaizdyje ir skirtingose savivaldybės teritorijos seniūnijose;

8.2. stebėti ir vertinti didelių rekreacinių apkrovų, transporto taršos (gatvėse ir automobilių keliuose), atmosferos kritulių, darbų technologijų veisiant ir prižiūrint želdynus ir želdinius, pažeidimų poveikį želdynams ir želdiniams;

8.3. stebėti želdinių kenkėjų ir ligų atsiradimą ir plitimą, vertinti jų įtaką želdinių gyvybingumui ir džiūvimui;

8.4. 2 metus (nuo pasodinimo) kontroliuoti naujai pasodintų želdinių prigijimą, jų būklę, nustatyti želdinių (skirtinguose pagal atliekamas funkcijas želdynuose) žuvimo veiksnius ir priežastis;

8.5. išaiškinti ir nustatyti medžių ir krūmų rūšis, labiausiai atsparias pavojingiems kenkėjams ir ligoms, rekreacinėms apkrovoms, transporto taršai;

8.6. parengti želdynų ir želdinių atkūrimo ir išsaugojimo rekomendacijas;

8.7. parengti ir aprobuoti želdynų ir želdinių būklės trumpalaikės ir ilgalaikės prognozės metodus;

8.8. pagal stebėsenos duomenis parengti rekomendacijas želdinių atsparumui, gyvybingumui ir naudingų savybių didinimui;

8.9. parengti informaciją apie savivaldybės želdynų ir želdinių stebėseną (duomenų bazes, leidinius, internetinius puslapius).

### IV. PROGRAMOS ĮGYVENDINIMO PRIEMONĖS

9. Programos įgyvendinimo priemonės pateiktos Programos priede „Želdynų ir želdinių būklės stebėsenos programos įgyvendinimo priemonės ir želdinių būklės stebėsenos planas“. Programa ir programos įgyvendinimo priemonės bei želdinių būklės stebėsenos planas vykdomi savivaldybės

administracijos specialistų arba viešojo pirkimo būdu parenkant kitą vykdytoją (vykdytojus);

10. Programos priede išvardintos priemonės gali būti tikslinamos ir keičiamos bei konkretizuojamos visą Programos galiojimo laikotarpį kasmet naujų metų pradžioje pagal ankstesniais metais atliktos stebėsenos rezultatus. Trakų rajono savivaldybės želdynų ir želdinių būklės stebėsenos plane nustatomas minimalų stebėjimo vietų skaičius, stebėjimų laikas, periodiškumas, išsidėstymo schema GIS (geografinių informacinių sistemų) pagrindu ir kiti aktualūs atributai.

## V. SIEKIAMI REZULTATAI

11. Sukaupta reikiama informacija apie želdynų ir želdinių būklę Ukmergės rajono savivaldybės teritorijoje.

12. Priimti sprendimai (kuriant, pertvarkant, prižiūrint želdynus ir želdinius), pagrįsti želdynų ir želdinių būklės vertinimo ir prognozavimo rezultatais.

13. Sudaromos sąlygos spręsti gamtinės aplinkos problemas, susijusias su želdynais ir želdiniais:

13.1. natūralios kraštovaizdžio struktūros pokyčių dėl vertingiausių kraštovaizdžio kompleksų (želdynų) nykimo, ekologinės, estetinės vertės mažėjimo dėl ūkinės veiklos ir rekreacinės apkrovos;

13.2. biologinės įvairovės nykimo ir neracionalaus gyvosios gamtos išteklių naudojimo;

13.3. invazinių augalų ir gyvūnų rūšių, keliančių pavojų biologinei įvairovei ir žmonių sveikatai, plitimo;

13.4. dirvožemio kokybės urbanizuotose teritorijose prastėjimo dėl didėjančios dirvožemio antropogeninės fizinės ir cheminės taršos;

13.5. aplinkos oro užterštumo dėl vietinės kilmės ir atnešamų iš kitų regionų teršalų;

13.6. patogeninių organizmų ir želdinių kenkėjų masinio išplitimo pavojaus.

## VI. PROGRAMOS EFEKTYVUMO VERTINIMO KRITERIJAI

14. Pagrindiniai Programos įgyvendinimo vertinimo kriterijai:

14.1. kasmet gaunami duomenys, leidžiantys vertinti želdynų ir želdinių būklę savivaldybės lygiu;

14.2. pagrindžiamos vietinių ir introdukuotų medžių ir krūmų (skirtų urbanizuotoms teritorijoms želdinti) veisimo prielaidos;

14.3. pagrindžiamas medžių ir krūmų asortimentas, sudaromas Trakų, Lentvario ir Rūdiškių miestų ir rajono gyvenviečių (kaimų) teritorijoms;

14.4. patikimai prognozuojama grybinių ligų ir kenkėjų populiacijos apimtis, sudaromos sąlygos šios informacijos pagrindu veiksmingai naudoti kovos priemones;

14.5. nustatomas natrio chlorido ir kitų druskų, naudojamų sniegui ir ledui tirpdyti, poveikis želdiniams, patikslinamas druskoms (cheminėms medžiagoms) atsparesnių želdinių arba mažai kenksmingų želdiniams medžiagų sąrašas.

## VII. STEBĖJIMO VIETOS [VIETŲ PARINKIMAS]

15. Želdynų ir želdinių stebėjimo vietos parenkamos laikantis tolygumo, nuoseklumo ir vientisumo principų, teikiant prioritetą socialiai ir kultūriškai reikšmingoms savivaldybės vietovėms. Želdinių būklei įvertinti stebimų medžių pastovaus stebėjimo vietos (PST) Ukmergės mieste ir savivaldybės teritorijoje išsidėstomi maždaug tolygiai visuose apsauginiuose gatvių ir rekreaciniuose (skverai) želdynuose. Ukmergės rajono savivaldybės teritorijoje vykdomos želdynų ir želdinių būklės stebėsenos svarbiausi parametrai:

15.1. Stebimų želdinių (medžių ir krūmų) skaičius, stebėjimo laikas, periodiškumas ir kiti stebėsenos atributai ir priemonės detalizuojamos Želdinių būklės stebėsenos plane (2022–2026 m.);

15.2. Pateikiama PST išdėstymo schema yra principinė, ji gali būti keičiama tik argumentuotai koreguojant arba sudarant naują Želdinių būklės stebėsenos planą;

15.3. Stebėsenos rezultatai apibendrinami vieningu dokumentu – ataskaita, laikantis PST parinkimo ir išdėstymo schemos, t. y. fiksuojant ir apibendrinant kiekvienos stebėjimo vietos rezultatus, kurie paviešinami savivaldybės tinklalapyje ir, esant reikalui, pateikiami suinteresuotoms seniūnijoms, Aplinkos apsaugos agentūrai;

15.4. PST išdėstymo schemos ir Želdinių būklės išdėstymo plano pakeitimus ir papildymus gali lemti Ukmergės rajono savivaldybės teritorijoje rekonstruojamų gatvių, aikščių, kelių projektai, susiję su senų želdinių tvarkymu ir naujų želdinių įveisimu (sodinimu).

16. Gatvėse ir aikštėse naujai pasodintų medžių būklės stebėseną. Atliekant naujai pasodintų medžių būklės stebėseną reikia ypatingą dėmesį atkreipti į medžių kamienų būklę: gali būti matomi žmogaus padaryti sužalojimai ar kamienų žievės pažeidimai dėl oro temperatūros svyravimų žiemos pabaigoje ir ankstyvą pavasarį. Būtina vengti naujai pasodintų medžių kamienų žalojimo šienaujant vejas, valant sniegą. Turi būti įvertinama prieš 3–5 metus pasodintų jaunų medelių lajų būklė ir jų formavimo poreikis. Atkreipiamas dėmesys, ar nereikėtų pagenėti lajas, ar jaunų medelių lajose nėra išdžiūvusių šakų, ar kai kurios šakos neauga per daug į šonus ir lajos darosi nesimetriškos.

17. Atliekant želdynų ir želdinių stebėseną apskaitos medžiai parenkami pastovaus stebėjimo vietų (PST) aplinkoje (1 lentelė). Stebėsenos aprėptis ir pobūdis nurodomi lentelėje. Jų vietos detalizuojamos Želdinių būklės stebėsenos plane.

1 lentelė. Želdynų ir želdinių stebėjimo vietos ir stebėsenos pobūdis Ukmergės rajono savivaldybėje

Savivaldybės vietovė, seniūnija	Stebėjimo vietos pavadinimas	Stebėsenos pobūdis
Ukmergė (miestas)	Kęstučio aikštės medžiai	Ligų ir kenkėjų stebėseną; žmogaus veiklos neigiamo poveikio stebėseną; medžių prisitaikymo prie aplinkos sąlygų stebėseną. Aikštėje stebimi skirtingo amžiaus medžiai.
Pivonijos seniūnija, Krikštėnų dvaro parkas	Senasis ąžuolas Europinių kėnių ( <i>Abies alba</i> )	Ligų ir kenkėjų stebėseną; žmogaus veiklos neigiamo poveikio stebėseną; medžių prisitaikymo prie aplinkos sąlygų stebėseną. Stebimi visi kėnio želdiniai palei gatvę (eilė) ir senasis ąžuolas.
Lyduokių seniūnija Lyduokių dvaro parkas	Lyduokių dvaro parko europiniai maumedžiai.	Želdinių būklės stebėseną. Ligų ir kenkėjų stebėseną; žmogaus veiklos neigiamo poveikio stebėseną; medžių prisitaikymo prie aplinkos sąlygų stebėseną. Pasirinkta tipinga atitinkanti įprastas želdinių augimo sąlygas grupė stebima ir vertinama palyginimo ir prognozės tikslu.
Deltuvos seniūnija, Deltuva	Deltuvos ąžuolas (prie autobusų stotelės); Gėlių g. senieji klevai prie evangelikų reformatų bažnyčios griuvėsių	Miestelio želdinių būklės stebėseną; ligų ir kenkėjų stebėseną; žmogaus veiklos neigiamo poveikio stebėseną.
Taujėnų seniūnija, Užugirio dvaro parkas	Karpotųjų beržų alėja	Ligų ir kenkėjų stebėseną; žmogaus veiklos neigiamo poveikio stebėseną; medžių prisitaikymo prie aplinkos sąlygų stebėseną. Kultūros paveldo teritorijos želdinių stebėseną.

## VIII. ŽELDINIŲ BŪKLĖS VERTINIMO METODIKA

18. Medžių morfologiniai būklės rodikliai (defoliacija, dechromacija, sausų šakų kiekis lajoje, lapų nekrozės), kamienų ir lajų būklė, ligų ir kenkėjų pažeidimų intensyvumas vertinami kasmet liepos–rugpjūčio mėnesiais. Nustatomi būklės rodikliai, kamienų ir lajų pažeidimai, ligų ir kenkėjų reiškiniai įvertinami balais ir fiksuojami kasmetinėse ataskaitose. Vertinami šie rodikliai:

18.1. **Defoliacija** (lapijos praradimas lyginant su etaloniniu medžiu, turinčiu visą lapiją, t. y. tai ne tik susiformavusios lapijos priešlaikinis praradimas, bet ir ta lapijos dalis, kuri normaliomis sąlygomis galėjo susidaryti, bet nesusidarė). Stebimų medžių defoliacijai nustatyti naudojamas specialus atlasas (Vaičys ir kt., 1989). Pagal lajų defoliaciją medžiai skirstomi į 5 klases: 0 – be ryškių defoliacijos požymių (defoliacija 0–10 %); 1 – menka defoliacija (11–25 %); 2 – vidutinė defoliacija (26–60 %); 3 – didelė defoliacija (60–99 %); 4 – defoliacija 100 %.

18.2. **Dechromacija** – dėl neigiamų išorinių faktorių poveikio pakeitusių spalvą spyglių ar lapų dalis (procentais) lajoje). Lajų dechromacijos rodikliai įvertinami vizualiai. Dechromacijos klasės: 0 – be ryškių dechromacijos požymių (spalvos pakitimai sudaro 0–10 %) lapijos; 1 – maža dechromacija (11–25% lapijos turi pakitusią spalvą); 2 – vidutinė dechromacija (26–60 %); 3 – didelė dechromacija (per 60 % lapijos turi pakitusią spalvą (Ozolinčius, Stakėnas, 1996).

18.3. **Pažeistumas nekrozėmis**. Vertinama lapų (spyglių) neinfekcinės kilmės nekrozės (žuvusio asimiliacinio audinio) plotas lajoje išreikštas balais: 1 balas – nekrotizuota iki 10 % asimiliacinio ploto; 2 balai – nekrotizuota 11–30 %; 3 – nekrotizuota 31–60 %; 4 – nekrotizuota 61–80 %; 5 balai – nekrotizuota 81–100 %.

18.4. **Sausų šakų kiekis** lajoje vertinamas procentais ir išreiškiamas balais: 0 – iki 15% sausų šakų lajoje; 1 – 16–30 %; 2 – 31–50 %; 3 – per 50 % (Ozolinčius, Stakėnas, 1996).

18.5. **Kamienų pažeidimai** vertinami 5 balų sistema: 0 balų – kamienas ir pagrindinės šakos be pažeidimų; 1 – ant kamienų ir pagrindinių šakų nedideli pažeidimai, 11–25 % žievės nekrotizuota ar sužalota, gali būti grybų vaisiakūnių ar kenkėjų pažeidimų; 2 – 26–60 % žievės nekrotizuota ar sužalota, gali būti grybų vaisiakūnių ar kenkėjų pažeidimų; 3 – 61–100 % žievės nekrotizuota ar sužalota, gali būti grybų vaisiakūnių ar kenkėjų pažeidimų; 4 – žuvęs (nudžiūvęs) medis (Snieskienė, Juronis, 2007).

18.6. **Genėjimo intensyvumas ir kokybė** aptariamai glaustu tekstu ir įvertinami balais: 0 balų – negenėta; 1 – nupjauta iki 1/3 kamieno ir pagrindinių šakų; 2 – nupjauta 1/5 kamieno ir pagrindinių šakų; 3 – nupjauta 2/3 kamieno ir pagrindinių šakų; 4 – nupjautos visos šakos, palikta tik dalis kamieno (Žeimavičius ir kt., 2003).

18.7. **Ligų sukėlėjai** identifikuojami vizualiai, pagal ligų simptomus ir ligų sukėlėjų-grybų morfologinius požymius (naudojant lupą ar kitas priemones) bei išskiriant grynas grybų kultūras drėgnų kamerų būdu ir identifikuojant mikroskopu, naudojant įvairių mokslininkų tyrėjų monografijas ir apibūdinimo vadovus.

**Ligų intensyvumas** vertinamas balais (Šurkus, Gaurilčikienė, 2002): 0 balų – ant lapų pavienės dėmės, pažeista iki 10 % medžio ar krūmo lapijos ar žievės paviršiaus; 1 balas – pažeista 11–30 % lapų, spyglių, kamieno ar šakų; 2 balai – pažeista 31–60 % lapų, spyglių, kamieno ar šakų; 3 balai – pažeista 61–80 % lapų, spyglių, kamieno ar šakų; ant kamieno ir šakų – grybų vaisiakūniai; augalas pastebimai skursta; 4 balai – pažeista daugiau kaip 81 % augalo paviršiaus, augalas skursta ir neauga.

18.8. **Kenkėjai** apibūdinami pagal mokslininkų tyrėjų publikacijas ir žinytus bei atlasus (Pileckis ir kt., 1968; Deschka and Dimic, 1986; Labanowski et al., 2000; Labanowski et al., 2001; Hartmann ir kt., 2005).

**Kenkėjų gausumas** vertinamas balais (Šurkus, Gaurilčikienė, 2002): 0 balų – pakenkta iki 10 % augalo lapijos ar žievės paviršiaus; 1 balas – pakenkta 11–30 % lapų, spyglių, kamieno ar šakų; 2 balai – pakenkta 31–60 % lapų, spyglių, kamieno ar šakų; 3 balai – pakenkta 61–80 % lapų, spyglių, kamieno ar šakų; 4 balai – pakenkta daugiau kaip 81 % augalo paviršiaus, augalas skursta ir neauga. Liemenų kenkėjai išskridę arba yra medienoje.

18.9. Medžio augimo ir jo aplinkos sąlygos. Turi būti vertinama **polajo (pomedžio) būklė**, t. y. nurodoma uždengto ir neždengto asfaltu, cementu ar kitomis drėgmei ir orui nepralaidžiomis medžiagomis plotų (m<sup>2</sup>) santykis, suplūkto (suminto) polajo ploto procentas nuo viso polajo ploto.

Nurodomas želdinio **žydėjimas ir derėjimas**, vertinant vizualiai pagal 4 balų skalę: 0 – augalas nežydi ir nedera; 1 – silpnai žydi ir dera (pavieniai žiedai ir vaisiai); 2 – vidutiniškai žydi ir dera (iki 50 % žiedų ir vaisių, lyginant su gausiu vieno ar kito augalų taksono žydėjimu ir derėjimu); 3 – gausiai žydi ir dera.

19. Teikiant ataskaitas apie želdynų ir želdinių būklę, gali būti nurodomas ir pateikiamas vidutinis būklės ir (ar) pažeidimų intensyvumo balas. **Vidutinis balas** apskaičiuojamas pritaikius miškininkystėje ir žemės ūkyje naudojamas metodikas (Juodvalkis, Vasiliauskas, 2002; Šurkus, Gaurilčikienė, 2002) želdiniuose atliekamiems tyrimams, pagal formulę:

$$V = \Sigma(n \cdot b) / N,$$

kai V – vidutinis balas;  $\Sigma(n \cdot b)$  – vienodu balu pažeistų augalų skaičiaus ir to balo sandaugų suma; N – tikrintų augalų skaičius.

## IX. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS. ŽELDINIŲ BŪKLĖS STEBĖSENOS PLANAS

20. Teikiamas Programos priedas „Želdynų ir želdinių būklės stebėsenos programos įgyvendinimo priemonės ir želdinių būklės stebėsenos planas“ (toliau – **Želdinių būklės stebėsenos planas**) sudarytas vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu patvirtintu Želdynų ir želdinių būklės stebėsenos Programos priedu, atsižvelgiama į Bendruosius savivaldybių aplinkos monitoringo nuostatus ir patvirtintas Ukmergės rajono savivaldybės aplinkos monitoringo programas. Atsižvelgiant į tai, kad pagrindinė dirvožemio stebėsenos savivaldybės teritorijoje gali būti vykdoma pagal kitas programas, želdynų ir želdinių grupių dirvožemio tyrimo apimtys Želdinių būklės stebėsenos plane neplečiamos.

21. Po pirmųjų Želdinių būklės stebėsenos plano galiojimo metų jis gali būti tikslinamas (plečiamas) atsižvelgiant į pirmosios želdynų ir želdinių būklės stebėsenos 2022 m. rezultatus ir ataskaitos išvadas. Pirminiu plano laikotarpiu siūloma pasidomėti didžiosios dalies senųjų dvarų parkų ir Ukmergės miesto parkų paprastųjų uosių (*Fraxinus excelsior* L.) ir eglių genties (*Picea* sp.) medžių būkle, vertinant ją ligų ir kenkėjų pažeidimo aspektu.

22. Želdinių būklės vertinimo metodika (VIII skirsnis, 18–19 punktai) yra pagrindas želdinių būklės stebėsenos techninei užduočiai. Metodika gali būti tikslinama stebėsenos vykdytojo argumentuotu pasiūlymu želdinių būklės stebėsenos techninės užduoties sudarymo metu. Stebimų medžių skaičius patvirtinamas želdinių būklės stebėsenos techninės užduoties sudarymo metu. Patvirtinus techninės užduoties metodines nuostatas ir sąlygas, jos nekeičiamos Želdinių būklės stebėsenos plano vykdymo laikotarpiu.

23. Želdinių pastovaus stebėjimo vietų (PST) išdėstymo schemos parengtos geoportalo REGIA ir *geoportal.lt* pagrindu, nurodant stebimos želdinių (medžių) grupės centro koordinatas arba linijinių gatvės želdinių atkarpos ribines (pradžios ir pabaigos) koordinatas. Tikslus stebimų medžių skaičius nustatomas vietoje (*in situ*).

24. Želdynų ir želdinių stebėsenos vykdoma periodiškai kasmet, vegetacijos metu antroje vasaros pusėje (liepos–rugpjūčio mėnesiais), jeigu Želdinių būklės stebėsenos plane ir stebėsenos techninėje užduotyje nenurodoma kitaip.

25. Dirvožemio tyrimai želdynų ir želdinių stebėsenos kontekste atliekami kas treji metai. Tyrimas gali būti derinamas su kitais savivaldybės aplinkos monitoringo programoje numatytais dirvožemio tyrimais.

Vykdamas dirvožemio tyrimus galima taikyti kitose programose nurodytus tyrimo metodus arba kitus metodus, kuriuos taikant gaunami lygiaverčiai nurodytam metodui rezultatai. Laboratorijos, atliekančios dirvožemio tyrimus ir imančios mėginius, turi turėti atitinkamus leidimus šiems tyrimams atlikti bei leidimus imti ėminius minėtiems tyrimams arba būti akredituotos teisės aktų nustatyta tvarka taršiams elementams ir kitiems rodikliams, nurodytiems Želdinių būklės stebėsenos plane, nustatyti.

26. Ukmergės rajono savivaldybės želdynų ir želdinių stebėsenos rezultatų ataskaita (toliau – Ataskaita) parengiama kasmet, ji pateikiama rašytine ir elektronine forma Ukmergės rajono savivaldybės administracijos Aplinkosaugos ir viešosios tvarkos skyriui, publikuojama savivaldybės interneto svetainėje. Pagal pageidavimą Ataskaitos kopijos pateikiamos Aplinkos apsaugos agentūrai (AAA), suinteresuotoms Ukmergės rajono savivaldybės seniūnijoms.

PROGRAMOS PRIEDAS. Želdynų ir želdinių būklės stebėsenos programos įgyvendinimo priemonės ir želdinių būklės stebėsenos planas 2022–2026 m. su želdinių (medžių) pastovaus stebėjimo vietų (PST) išdėstymo schemomis.

Želdynų ir želdinių būklės stebėsenos programos  
priedas

ŽELDYNŲ IR ŽELDINIŲ BŪKLĖS STEBĖSENOS PROGRAMOS ĮGYVENDINIMO PRIEMONĖS IR  
ŽELDINIŲ BŪKLĖS STEBĖSENOS PLANAS 2022–2026 M.

Eil. Nr.	Programos uždavinys	Uždavinio sprendimo priemonės	Veiklos pobūdis, stebimi parametrai ar parametru grupės	Veiklos periodiškumas arba vykdymo data
1.	Pasirengti želdynų ir želdinių stebėsenai Ukmergės rajono savivaldybėje	Stebėsenos vykdytojo parinkimas viešojo pirkimo būdu Techninės užduoties sudarymas ir patvirtinimas Viešojo komunikacija	Programos įgyvendinimo plano ir priemonių pristatymas (*)  Stebimų parametru ir parametru grupių nustatymas (*) Stebėjimų tvarkaraščio (darbų grafiko) patvirtinimas Visuomenės informavimas apie vykdomą želdynų ir želdinių būklės stebėseną (žinutė internete, rajono spaudoje, senūnijose); Gyventojų pakvietimas teikti informaciją apie blogą želdinių būklę. Lajos būklė: išretėjimas, asimetriškumas, lapų ar spyglių sumažėjimas Lapų, spyglių būklė: defoliacijos, dechromacijos ir nekrozės laipsnis Kamieno būklė: dalinis kamieno išdžiūvimas, žaizdos ir sužalojimai Dirvožemio cheminė sudėtis: metalų (As, Cd, Cr, Cu, Hg, V, Ni, Pb, Sr, Zn), azoto ir fosforo nustatymas; dirvožemio rūgštingumas, pH nustatymas (**)	Iki 2022 m. gegužės 31 d.  Iki 2022 m. birželio 30 d.  Iki 2022 m. birželio 30 d.
2.	Vertinti želdynų ir želdinių būklės kaitą dėl jų augimo sąlygų kaitos	Želdynų ir želdinių augimo sąlygų ir būklės stebėseną	Lapų, spyglių būklė: defoliacijos, dechromacijos ir nekrozės laipsnis Kamieno būklė: dalinis kamieno išdžiūvimas, žaizdos ir sužalojimai Dirvožemio cheminė sudėtis: metalų (As, Cd, Cr, Cu, Hg, V, Ni, Pb, Sr, Zn), azoto ir fosforo nustatymas; dirvožemio rūgštingumas, pH nustatymas (**)	Kartą metuose pradedant 2022 m. vegetacijos laikotarpiu Kartą metuose pradedant 2022 m. Kartą metuose pradedant 2022 m. Kas treji metai, pirmasis tyrimas 2022 m. arba 2023 m.
3.	Vertinti želdynų ir želdinių būklės kaitą dėl grybinių ligų ir kenkėjų, žmogaus neigiamos veiklos poveikio	Grybinių ligų ir kenkėjų želdynuose stebėseną  NaCl ir kitų druskų (medžiagų), naudojamų snigui ir ledui tirpdyti, poveikio želdiniams stebėseną	Lapų, spyglių būklė: defoliacijos, dechromacijos laipsnis, grybinių ligų ir kenkėjų pažeidimo laipsnis Kamieno būklė: paprastosios alksniabūdės, tikrosios pinties, paprastojo kelmučio ir kitų, medienos puvinius sukeliančių, grybų išplitimo laipsnis Cl, Na, K, Ca ir Mg ir K kiekis dirvožemyje (**)  Lapų, spyglių ir pumpurų pažeidimai: defoliacijos, dechromacijos ir nekrozės laipsnis	Kartą metuose pradedant 2022 m. Kartą metuose pradedant 2022 m. Kas treji metai, pirmasis tyrimas 2022 arba 2023 m. Kartą metuose, pradedant 2022 m.

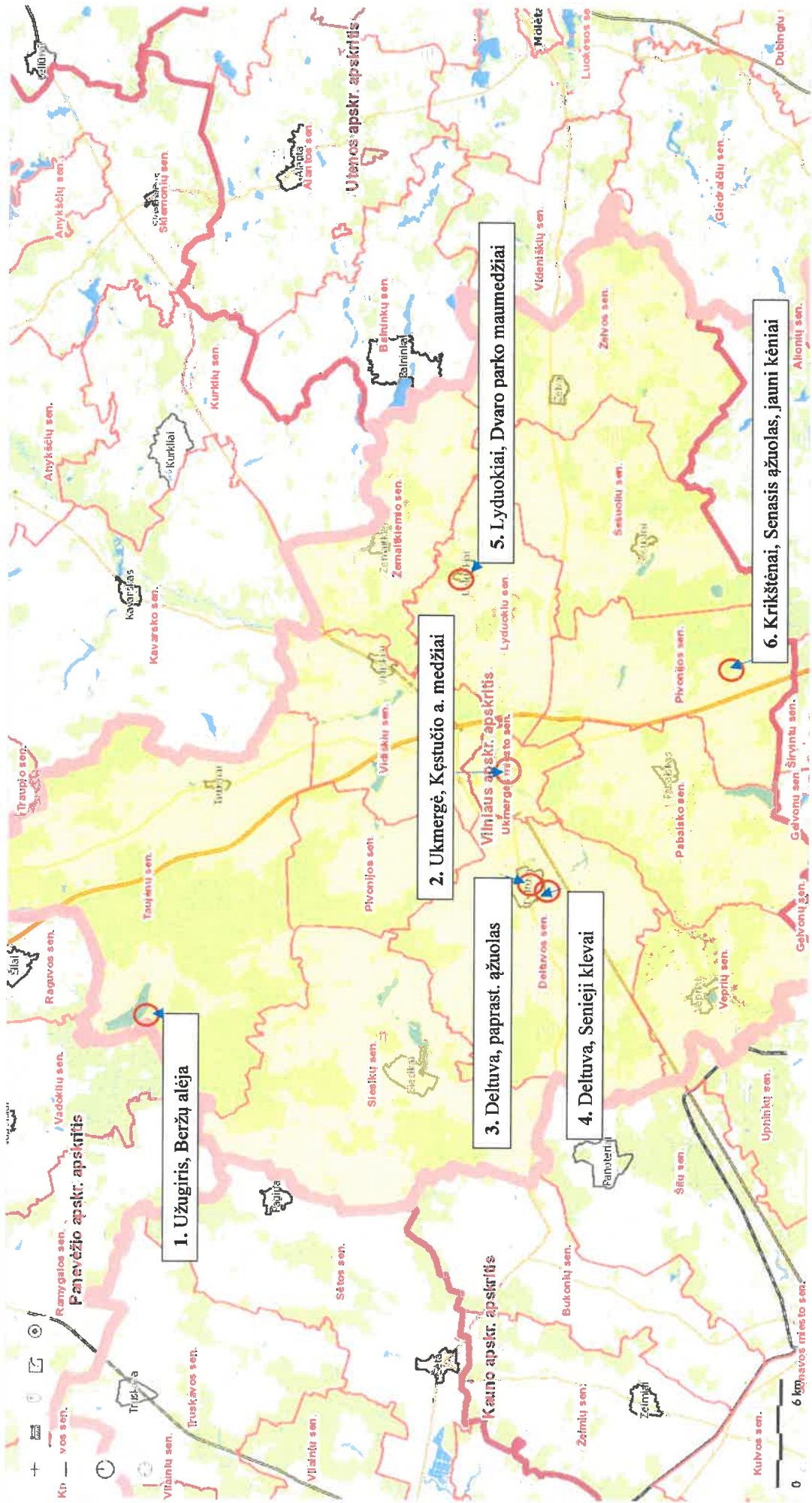
	Žmogaus veiklos neigiamo poveikio želdynams ir želdiniams stebėseną	<p>Žievės, kamieno, šakų, šaknų, lapų, spyglių mechaniniai pažeidimai: žievės ir kamieno išilginis ar skersinis pažeidimo laipsnis, žaizdų ilgis, plotis ir gylis, šaknų pažeidimo procentas, lapų ar spyglių sumažėjimo laipsnis</p> <p>Pomedžio būklė: pomedžio, neuždengto asfaltu, cementu ar kitomis drėgmei ir orui nepralaidžiomis medžiagomis, plotas (m<sup>2</sup>), sutrypto, suminto pomedžio ploto procentas nuo viso pomedžio ploto</p> <p>Parengiama želdynų ir želdinių stebėsenos pagal 2 ir 3 lentelės skyriuose aptartus parametrus ataskaita.</p> <p>Papildomai aptariami aktualūs stebėjimo metų rodikliai ir parametrai, pvz., medžių ir krūmų gyvybingumo rodikliai: metinis prieaugis, žiedų, sėklų ar vaisių gausumas balais; šalčio pažeidimai: pumpurų, ūglių, žievės pažeidimai balais; sausros pažeidimai: lapų ir spyglių defoliacijos laipsnis; kenkėjų invazija ir pakenkimo laipsnis; želdinių žuvimo faktai ir pan.</p>	Kartą metuose, pradedant 2022 m.  Kartą metuose, pradedant 2022 m.  Kartą metuose, paskutinį metų ketvirtį
4.	Teikti informaciją savivaldybės administracijai ir gyventojams apie želdynų ir želdinių būklę	<p>Informacijos apie medžių ir krūmų prisitaikymą prie vietinės aplinkos ir būklę apibendrinimas, išvadų ir pasiūlymų formulavimas; stebėsenos rezultatų ataskaita</p>	

**Pastabos:**

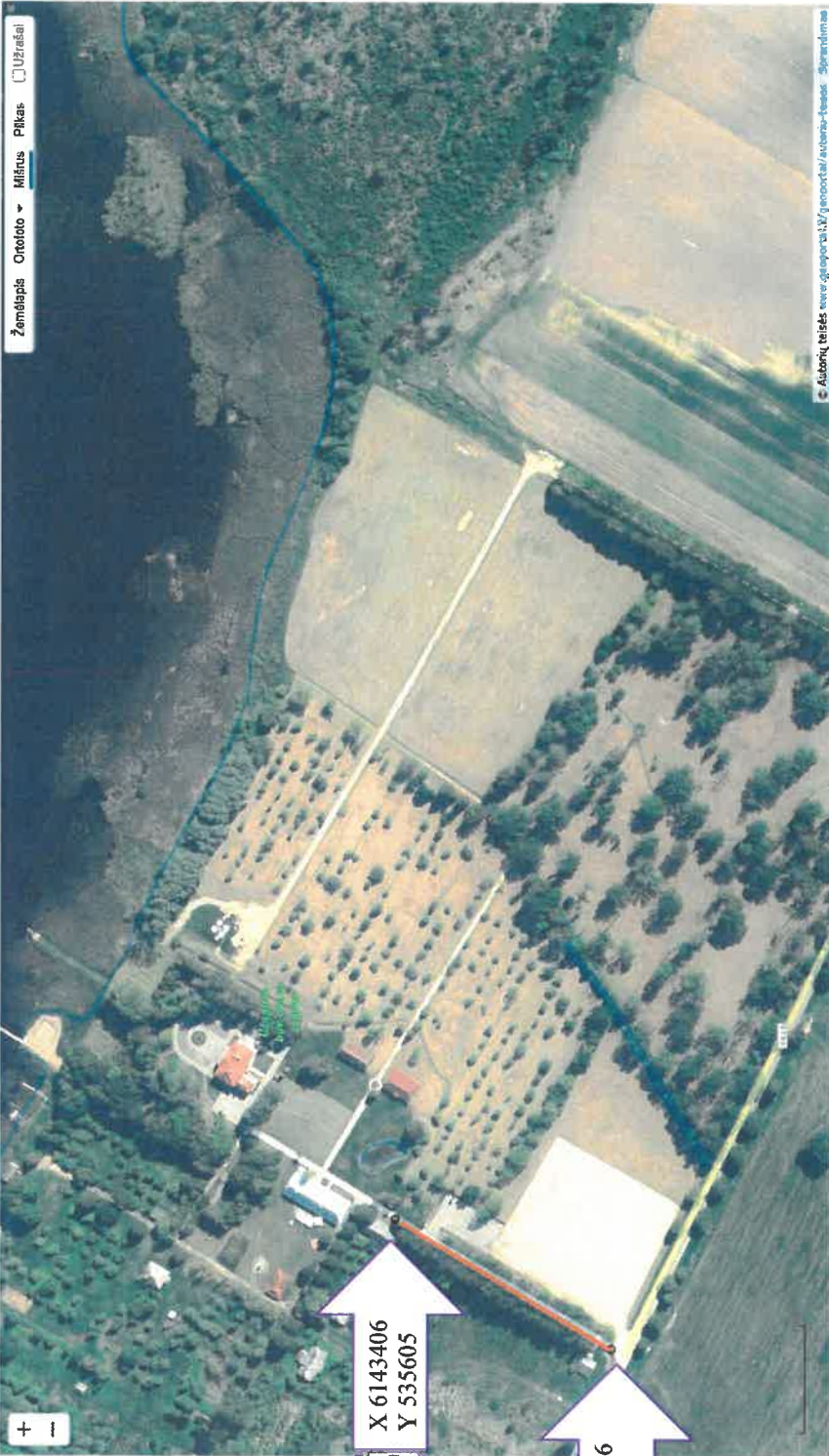
\* Želdinių būklės stebėsenos vietos (PST) detalizuojamos ir lokalizuojamos pridedamuose ortofoto žemėlapiuose nurodant stebėjimo vietų centro koordinates ir gatvių atkarpų pradžios ir pabaigos koordinates. Turi būti stebimi visi parinktos vietose ar gatvių atkarpose (abiejose pusėse) augantys medžiai.

\*\* Dirvožemio tyrimai numatyti trijose PST. Tyrimų periodiškumas derinamas su Ukmergės rajono savivaldybės aplinkos monitoringo programose 2022–2026 m. numatytu dirvožemio (grunto) tyrimų periodiškumu. Dirvožemio mėginių ėmimo vietos:

1 PST: Tautėnų seniūnija, Užugirio dvaro sodybos ąžuolų aleja; 3 PST: Deltuvos seniūnija, Deltuvos ąžuolo aplinkuma (polajis); 5PST: Lyduokių seniūnija, Lyduokių dvaro parko europinių maumedžių grupės polajų zona.



Želdinių pastovaus stebėjimo vietų (PST) išdėstymo Ukmergės rajono savivaldybėje schema. Pagrindas: REGIA, 2021.



Matavimai

Nr.	X	Y
1	6143286.61 m	535533.59 m
2	6143406.21 m	535605.02 m

Pridėti taškus:

Pridėti

Matavimai

Nustatymai

**1 PST Taujėnų seniūnija, Užugirio dvaro sodyba, įvažiavimo beržų alėja. Stebėsenos atkarpos koordinatės, nurodytos šioje ortofoto žemėlapyje, žymi ir dirvožemio mėginio paėmimo vietą. Šaltinis: geportal.lt, 2021**

Ukmergės rajono savivaldybė

Žemėlapių turnyras

Viesosios paslaugos

Duomenų paieška

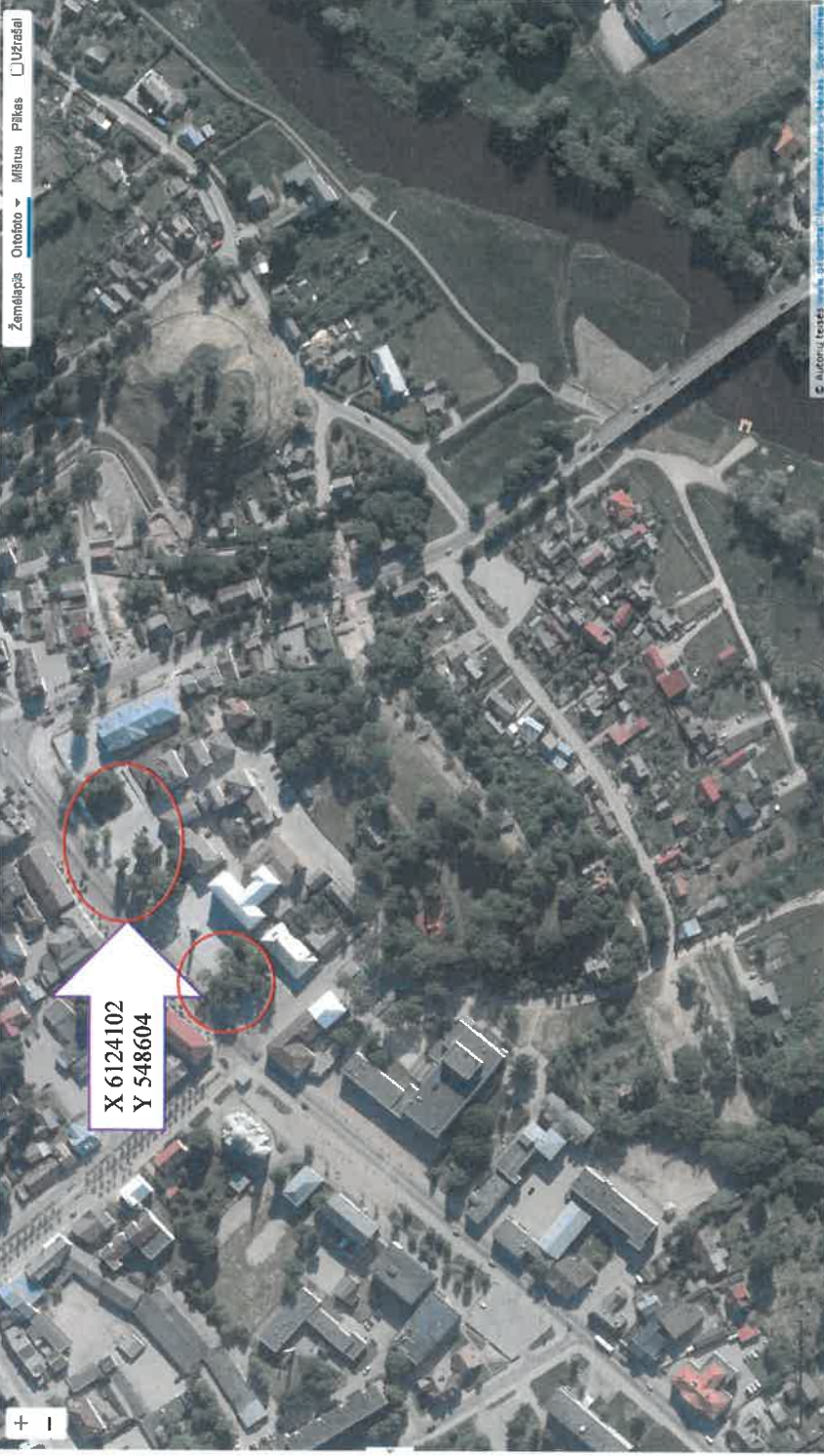
Matavimai

Maršrutai

Nustatymai



Mastelis: 1:2 000



**2 PST Ukmergės miesto seniūnija, Kęstučio aikštės medžiai.** Stebėsenos vietos koordinatės nurodytos kaip taško aikštėje, tačiau stebėseną reikia atlikti visų medžių šioje miesto aikštėje. Šaltinis: *geportal.lt*, 2021

geportal.lt Uspalnis

Ukmergės rajono savivaldybė

Žemėlapis Ortofoto  Mišrus  Piktas  Užrašai

Mastelis: 1:1 000

6122850.42 m 542669.15 m

1 6122850.42 m 542669.15 m

Pridėti lašką:

Pridėti

MatŠturai

Nustatymai

**3 PST Deltuvos seniūnija, Deltuvos senasis ažuolas.** Stebėsenos vietos koordinatės, nurodytos šioje ortofoto žemėlapiu iškarpoje, žymi ir dirvožemio mėginio paėmimo vietą. Šaltinis: *geportal.lt*, 2021

geportal.lt Užrašai

Ukmergės rajono savivaldybė

Žemėlapis Ortelais Mėnuo Pėkės Užrašai

Mastelis: 1:2 000

Žemėlapis turinys  
 Viešosios paslaugos  
 Duomenų paieška  
 Matavimai

LKS-94  WGS-84  WGS-44 LMS

Nr.	X	Y
1	6122472,45 m	542347,92 m

Pridėti tašką:

Pridėti

Maršrutai

Nustatymai

© Atomių leidėjas www.geportal.lt/geportal/autorizacija/Sprensdavimas

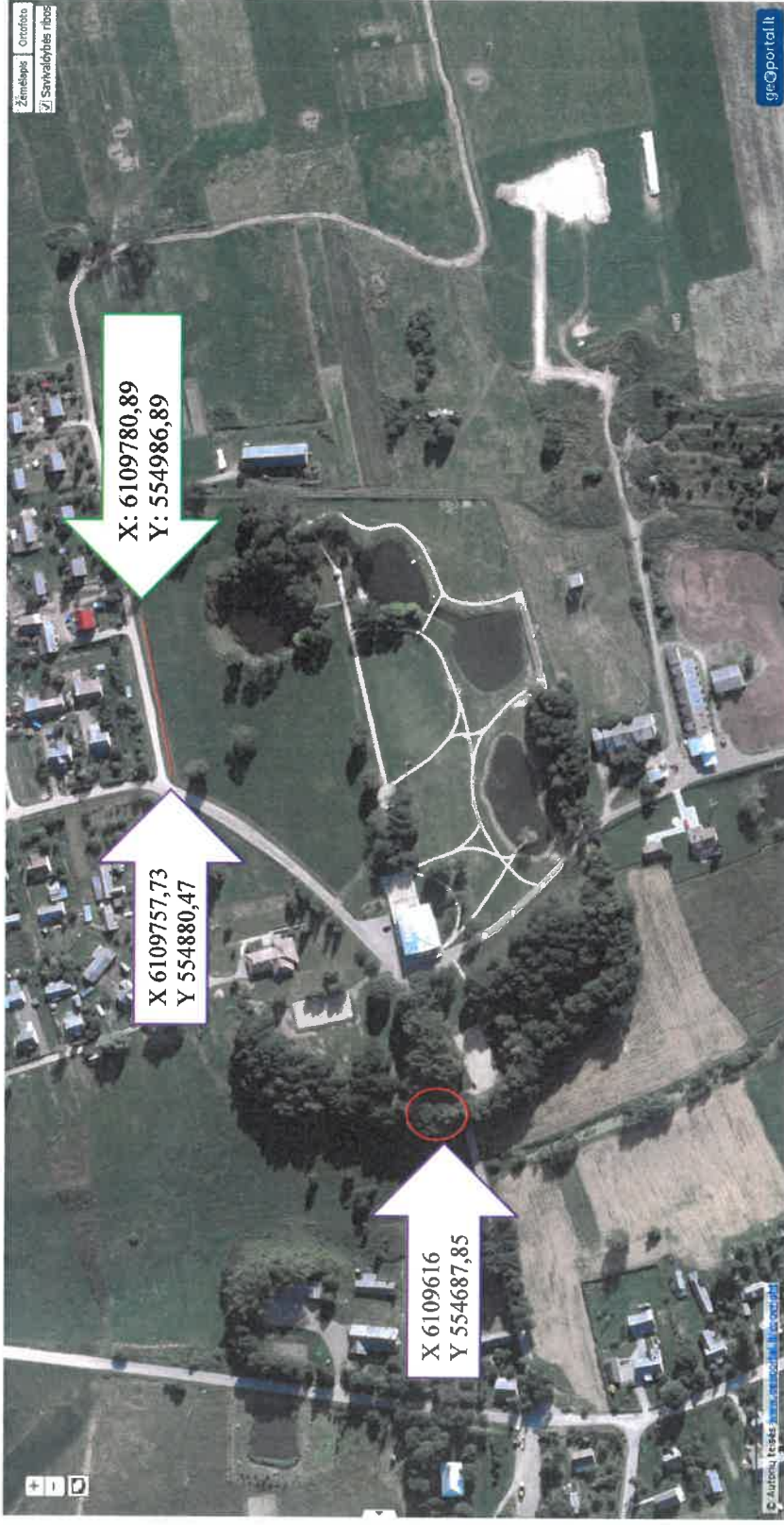
**4 PST Deltuvos seniūnija, Deltuvos senieji klevai prie evangelikų reformatų bažnyčios griuvėsių. Vietos koordinatės, nurodytos apytikriai.**  
 Šaltinis: *geportal.lt*, 2021



**5 PST Lyduokių seniūnija, Lyduokių dvaro parko senieji europiniai maumedžiai.** Vietos koordinatės, nurodytos apytikriai, stebėti reikia visą parko maumedžių grupę. Iš šių medžių polajų numatoma imti dirvožemio tyrimo bandinius. Šaltinis: *geoportal.lt*, 2021



Reselės: 1:2000



- ORT10LT - LR M110 000 ortof...
- ORT10LT - LR M110 000 ortof...
- ORT10LT - LR M110 000 ortof...
- ORT10LT - LR M110 000 ortof...
- ORT10LT - LR M110 000 ortof...
- ORT10LT - LR M110 000 ortof...
- Administracinės ribos. Ir sfersei
- Nekilnojamojo turto kadastrinis ž...
- SŽNS\_DR10LT - LR teritorij...
- MŽ\_DR10LT-LR teritorijos a...
- Saugomų teritorijų kadastrinis da...
- MIBK kadastrinis duomenys
- Kultūros vertybių registras
- ESO elektros tinkle stumens
- ESO dujų linijų duomenys
- Žemėvertes planavimo dokument...
- Registruotų teritorijų planavim...
- Registruotų teritorijų planavim...
- Medžioklės būdelių ribos ir pav...
- Rengiamųjų teritorijų planavimo ...
- Rengiamųjų teritorijų planavimo ...
- Ekologinių zonų žemėlapis

El. paštas: URL:

6 PST Pivonijos seniūnija, Krikštėnų dvaro sodybos parko medžiai: senasis ąžuolas ir jaunų europinių kėnių eilė. Vietos koordinatės, nurodytos ąžuolui (taškinė) ir medžių eilei (atkarpa). Šaltinis: *geoportalis.lt*, 2021