

## **PASLAUGŲ VIEŠOJO PIRKIMO-PARDAVIMO SUTARTIS**

2017 m. lapkričio 24 d. Nr. M11/24 / PTS-16  
Kaunas

**Viešoji įstaiga Kauno miškų ir aplinkos inžinerijos kolegija**, įmonės kodas 111967716, kurios registratoriaus buveinė Liepų g. 1, Girionys, LT-53101 Kauno r., duomenys apie įstaigą kaupiami ir saugomi Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registre, atstovaujama Direktorius Vaidoto Lygio, veikiančio pagal įstaigos įstatus toliau vadinama Užsakovu, ir

**UAB "POKYČIŲ VALDYMAS"**, juridinio asmens kodas 302655185, kurios registratoriaus buveinė yra Marvelės g. 48A-2, Kaunas, duomenys apie įmonę kaupiami ir saugomi Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registre, atstovaujama [įrašyti], veikiančio pagal įmonės įstatus, toliau vadinama Teikėjas, (jei tai ūkio subjektų grupė – atitinkami duomenys apie kiekvieną partnerį), toliau kartu šioje viešojo pirkimo–pardavimo sutartyje vadinami „Šalimis“, o kiekvienas atskirai – „Šalimi“, gavę ir aptarę informaciją, susijusią su teikiamų paslaugų prigimtimi, jų teikimo sąlygomis, paslaugų kaina, paslaugų teikimo terminais, galimomis pasekmėmis, bei kitokią informaciją, turinčią įtakos Užsakovo apsisprendimui sudaryti sutartį, vadovaudamiesi Užsakovo įgyvendinamo viešojo pirkimo (toliau – Pirkimas) rezultatais (pirkimo pavadinimas: Centrinio puvinio paplitimo medžių kamienuose vertinimo tobulinimo akustinio tomografo pagalba metodologijos sukūrimas mokymo bei konsultacinės veiklos reikmėms , sprendimo sudaryti paslaugų viešojo pirkimo–pardavimo sutartį data: 2017 m. lapkričio 22 d.), Lietuvos Respublikos civiliniu kodeksu, atsižvelgdami į Užsakovo įgyvendinamo Pirkimo dokumentuose nustatytas sąlygas, sudarė šią viešojo pirkimo–pardavimo sutartį, toliau vadinamą „Sutartimi“, ir susitarė dėl toliau išvardytų sąlygų.

### **I SKYRIUS** **SUTARTIES DALYKAS**

1. Sutarties dalykas – Centrinio puvinio paplitimo medžių kamienuose vertinimo tobulinimo akustinio tomografo pagalba metodologijos sukūrimas mokymo bei konsultacinės veiklos reikmėms įsigijimas. Įsigijimas apima ir pristatymą, įdiegimą, instaliacimą, paleidimą ir personalo apmokymą (toliau – Paslaugos). Teikiamų paslaugų techninė specifikacija pateikiama Sutarties 1 priede „Techninė specifikacija“.

2. Teikėjas įsipareigoja suteikti Užsakovui Sutarties 1 punkte numatytais Paslaugas, o Užsakovas įsipareigoja priimti Paslaugas ir sumokėti Teikėjui Sutarties kainą Sutartyje numatytomis sąlygomis ir terminais.

### **II SKYRIUS** **PASLAUGŲ SUTEIKIMO VIETA IR TERMINAS**

3. Paslaugos turi būti suteiktos – teritorijoje nurodytoje Sutarties 1 priede.
4. Paslaugos turi būti suteiktos – per 1 mėnesį, skaičiuojant nuo Sutarties įsigaliojimo.

### **III SKYRIUS** **SUTARTIES KAINA IR MOKĖJIMO TVARKA**

5. Bendra preliminari sutarties kaina už Sutarties 1 punkte nurodytas paslaugas:

5.1. Bendra preliminari Sutarties kaina (įskaitant PVM) yra **11000,00 Eur (vienuo lika tūkstančių eurų nulis centų);**

5.2. PVM yra 1909,09 Eur. ( vienas tūkstantis devyni šimtai devyni eurai devyni centai);

5.3. Bendra preliminari Sutarties kaina (be PVM) yra 9090,91 Eur (devyni tūkstančiai devyniasdešimt eurų devyniasdešimt vienais centas).

6. Pasikeitus pridėtinės vertės mokesčio dydžiui, Sutartyje numatyti įkainiai (be PVM) nesikeičia, o Sutarties kaina yra perskaičiuojama vadovaujantis šia formule:

$$S_N = A + (PR_1 \times Q_1 + PR_2 \times Q_2 + \dots + PR_n \times Q_n)$$

$$PR_N = P \times \left(1 + \frac{T_N}{100}\right)$$

$S_N$  - perskaičiuota bendra Sutarties kaina (su PVM)

$A$  - pristatytų Prekių / Paslaugų kaina (su PVM) iki perskaičiavimo

$PR_N$  - naujas Prekės / Paslaugos įkainis su PVM;

$Q$  - nepristatytų Prekių / Paslaugų kiekis;

$P$  - Prekės / Paslaugos įkainis be PVM;

$T_N$  - naujas PVM tarifas (procentais)

Numatytais kainos perskaičiavimas įforminamas šalių rašytiniu susitarimu, kuris tampa neatskiriamas Sutarties dalimi.

7. Sutarties kaina pasikeitus kitiems mokesčiams, išskyrus PVM, nebus perskaičiuojama.

8. Sutarties kaina apima visas Teikėjo išlaidas, susijusias su Sutartyje numatytais įsipareigojimų vykdymu (pvz., transportavimo, pakavimo, krovimo, tranzito, tikrinimo, draudimo, pristatytų surinkimo vietoje ir (arba) paleidimo ir (arba) šių darbų priežiūros išlaidas; aprūpinimo įrankiais, reikalingais pristatytų surinkimui ir (arba) priežiūrai, išlaidas; naudojimo ir priežiūros instrukcijų, numatytais techninėse specifikacijose, pateikimo išlaidas; Prekių garantinės priežiūros išlaidas, numatomas Sutartyje nurodytam laikotarpiui; Užsakovo darbuotojų mokymo, jei tai nustatyta Sutartyje, išlaidas).

9. Tuo atveju, kai mokesčius reguliuojančių įstatymų ir jų įgyvendinamujų teisės aktų nustatyta tvarka Užsakovas pats turi sumokėti pridėtinės vertės mokesčių į valstybės biudžetą už įsigytą pirkimo objektą, į pasiūlymo kainą ar sąnaudas įskaitytas šis mokesčis sudarant šią Sutartį išskaičiuojamas.

10. Su Teikėju atsiskaitoma per 30 (trysdešimt) dienų nuo Paslaugų priėmimo-perdavimo akto pasirašymo ir sąskaitos faktūros arba PVM sąskaitos-faktūros pateikimo dienos.

#### **IV SKYRIUS** **PASLAUGŲ PRIĒMIMAS-PERDAVIMAS**

11. Suteiktų Paslaugų rezultatus Teikėjas įsipareigoja nurodyti paruoštuose paslaugų priėmimo-perdavimo aktuose.

12. Užsakovas, patikrinęs ir įsitikinęs, kad Paslaugos atitinka Sutartyje nustatytus reikalavimus ir kad yra įvykdyti visi kiti Paslaugų teikėjo įsipareigojimai pagal Sutartį, ne vėliau kaip per 5 darbo dienas nuo Paslaugų priėmimo-perdavimo akto gavimo dienos privalo priimti suteiktas Paslaugas ir pasirašyti Paslaugų priėmimo-perdavimo akta arba pateikti Teikėjui raštiškas pastabas, nurodydamas Teikėjui pašalinti Paslaugų trūkumus per 3 darbo dienas nuo raštiškų pastabų gavimo dienos.

13. Paslaugų priėmimo-perdavimo aktas pasirašomas 2 (dvieju) vienodą juridinę galią turinčiais egzemplioriais.

#### **V SKYRIUS**

## **ŠALIŲ TEISĖS IR PAREIGOS**

14. Teikėjas įsipareigoja:

14.1. tinkamai ir sąžiningai vykdyti Sutartį;

14.2. nustatytu terminu suteikti Paslaugas, atitinkančias Sutarties 1 priede „Techninė specifikacija“ nurodytus techninius reikalavimus;

14.3. vykdant Sutartį, pridėtinės vertės mokesčio sąskaitas faktūras, sąskaitas faktūras, kreditinius ir debetinius dokumentus bei avansines sąskaitas teikti naudojantis informacinės sistemos „E. sąskaita“ priemonėmis. Jei informacinės sistemos „E. sąskaita“ funkcinės galimybės nepakankamos ar laikinai neužtikrinamos, Teikėjas gali pateikti reikalingą informaciją raštu.

14.4. laikytis Lietuvos Respublikos civilinio kodekso bei kitų su jo sutartinių įsipareigojimų vykdymu susijusių Lietuvos Respublikoje galiojančių teisės aktų nuostatų ir užtikrinti, kad Teikėjo darbuotojai bei atstovai jų laikytuši. Teikėjas garantuoja Užsakovui ir (ar) tretiesiems asmenims nuostolių atlyginimą, jei Teikėjas ar jo darbuotojai / atstovai nesilaikytų Lietuvos Respublikoje galiojančią teisės aktų reikalavimų ir dėl to Užsakovui ir (ar) tretiesiems asmenims būtų pateikti kokie nors reikalavimai ar pradėti procesiniai veiksmai;

14.5. nenaudoti Užsakovo Prekių / Paslaugų ženkļų ar pavadinimo jokioje reklamoje, leidiniuose ar kt. be išankstinio raštiško Užsakovo sutikimo;

14.6. užtikrinti iš Užsakovo Sutarties vykdymo metu gautos ir su Sutarties vykdymu susijusios informacijos konfidencialumą ir apsaugą. Pasibaigus sutartinių įsipareigojimų vykdymo terminui, Užsakovui paprašius raštu, grąžinti visus iš Užsakovo gautus, Sutarčiai vykdyti reikalingus dokumentus;

14.7. tinkamai vykdyti kitus įsipareigojimus, numatytus Sutartyje ir galiojančiuose Lietuvos Respublikos teisės aktuose;

14.8. užtikrinti, kad Sutartį vykdys tik tokiai teisę turintys asmenys;

14.9. jei pirkimo dokumentuose buvo numatytas reikalavimas, kad Teikėjas ir ūkio subjektai, kurių pajégumais remiasi Teikėjas, prisiimtų solidarią atsakomybę už Sutarties įvykdymą, Teikėjas įsipareigoja Užsakovui užtikrinti, kad už Sutarties vykdymą solidariai yra atsakingi ir ūkio subjektai, kurių pajégumais remiamasi.

15. Užsakovas įsipareigoja:

15.1. sąžiningai ir tinkamai vykdyti Sutartį;

15.2. priimti Šalių sutartu laiku suteiktas Paslaugas, jeigu jos atitinka Sutarties 1 priede „Techninė specifikacija“ nurodytus techninius reikalavimus;

15.3. Teikėjui tinkamai įvykdžius visus sutartinius įsipareigojimus ir pridėtinės vertės mokesčio sąskaitas faktūras, sąskaitas faktūras, kreditinius ar debetinius dokumentus bei avansines sąskaitas Teikėjui pateikus naudojantis informacinės sistemos „E. sąskaita“ priemonėmis; sumokėti Sutarties kainą Sutartyje nustatyta tvarka ir terminais. Jei informacinės sistemos „E. sąskaita“ funkcinės galimybės nepakankamos ar laikinai neužtikrinamos, Teikėjas gali pateikti reikalingą informaciją raštu;

15.4. suteikti Teikėjui informaciją ir (ar) dokumentus, būtinus Sutarčiai vykdyti;

15.5. tinkamai vykdyti kitus įsipareigojimus, numatytus Sutartyje ir galiojančiuose Lietuvos Respublikos teisės aktuose.

## **VI SKYRIUS** **SUTARTIES SĄLYGŲ KEITIMAS**

16. Sutartis jos galiojimo laikotarpiu gali būti keičiama neatliekant naujos pirkimo procedūros, kai pakeitimas iš anksto buvo aiškiai, tiksliai ir nedviprasmiškai suformuluotas pirkimo dokumentuose, t.y. Sutartis gali būti keičiama dėl Sutartyje numatyto kainos perskaičiavimo dėl pasikeitusio PVM tarifo.

17. Sutartis jos galiojimo laikotarpiu taip pat gali keičiamas ir kitais Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatyme numatytais atvejais.

## **VII SKYRIUS ŠALIŲ ATSAKOMYBĖ**

18. Teikėjas, nesilaikęs arba uždelsęs paslaugų teikimo terminus ir neįgijęs teisės į paslaugų terminą pratesimą ar neužbaigęs teikti paslaugą per pratesimo laikotarpijį, įsipareigoja sumokėti Užsakovui 0,03% delspinigius už kiekvieną uždelstą dieną nuo visos Sutarties kainos ir atlygina Užsakovui dėl to patirtus nuostolius, kurių nepadengia minėtos netesybos. Delspinigiai išskaičiuojami iš Teikėjui pagal šią Sutartį mokėtinų sumų (be PVM), kiekvieną kartą Teikėjui pateikus PVM sąskaitą faktūrą už faktiškai suteiktas paslaugas. Delspinigių suma apskaičiuojama už apmokėjimui pateiktą laikotarpijį. Apie atliktą įskaitymą Užsakovas raštu informuoja Teikėją.

19. Teikėjas, nepašalinęs trūkumą ar defektą per Užsakovo ir Teikėjo suderintą protinę laiką įsipareigoja sumokėti Užsakovui 10% dydžio baudą nuo visos Sutarties kainos bei atlyginti Užsakovui kitus dėl to patirtus nuostolius, kurių nepadengia nurodytos netesybos (įskaitant ir išlaidas, patirtas šalinant defektus, išlaidas už papildomai suteiktas paslaugas, kurios buvo suteiktos ištaisius projektavimo trūkumus defektus ir (ar) netikslumus).

20. Užsakovas, nepagrįstai uždelsęs atsiskaityti už suteiktas paslaugas Sutartyje numatyta tvarka ir terminais, moka Teikėjui Lietuvos Respublikos mokėjimų, atliekamų pagal komercines sutartis, vėlavimo prevencijos įstatymo nustatyto dydžio palūkanas nuo neapmokėtos sumos už kiekvieną uždelstą dieną.

## **VIII SKYRIUS KONFIDENCIALUMAS**

21. Šalys įsipareigoja neskelbti tretiesiems asmenims informacijos apie šios Sutarties sudarymo sąlygas bei kitos informacijos apie Sutarties šalis daugiau, negu to reikia Sutarčiai tinkamai vykdyti, išskyrus tuos atvejus, kai tai yra privaloma pagal Lietuvos Respublikos teisės aktus.

22. Jeigu šalys, vykdymados Sutartį, gavo iš kitos šalies informaciją, kuri yra komercinė paslapčių, arba kitokią konfidencialią informaciją, tai ji neturi teisės suteikti šios informacijos tretiesiems asmenims be kitos šalies sutikimo, išskyrus tuos atvejus, kai tai yra privaloma pagal Lietuvos Respublikos teisės aktus.

## **IX SKYRIUS NENUGALIMA JĒGA (FORCE MAJEURE)**

23. Šalys visiškai ar iš dalies atleidžiamos nuo šios Sutarties ar jos dalies įsipareigojimų vykdymo, jei tai įvyko dėl nenugalimos jėgos, atsiradusios po šios Sutarties pasirašymo. Nenugalimos jėgos faktą turi įrodyti šalis, nevykdanti ar nebegalinti vykdyti Sutartyje nustatytų įsipareigojimų.

24. Nenugalimos jėgos aplinkybės turi būti patvirtintos Lietuvos Respublikos civilinio kodekso, Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1996 m. liepos 15 d. nutarimo Nr. 840 „Dėl Atleidimo nuo atsakomybės esant nenugalimos jėgos (force majeure) aplinkybėms taisyklių patvirtinimo“ ir Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1997 m. kovo 13 d. nutarimo Nr. 222 „Dėl Nenugalimos jėgos (force majeure) aplinkybes liudijančių pažymų išdavimo tvarkos patvirtinimo“ nustatyta tvarka.

25. Apie tokį aplinkybių atsiradimą viena šalis kitai įsipareigoja pranešti ne vėliau kaip per 15 (penkiolika) kalendorinių dienų nuo aplinkybių atsiradimo. Nepranešimas neatleidžia nuo Sutartyje numatyto įsipareigojimų vykdymo.

## **X SKYRIUS** **SUTARTIES NUTRAUKIMAS**

26. Užsakovas be išankstinio įspėjimo gali nutraukti Sutarči vienašališkai ir reikalauti atlyginti nuostolius, jeigu Teikėjas:

26.1. negavęs Užsakovo sutikimo, visas paslaugas paveda tiki subteikėjui, sudarydamas su juo subteikimo sutarči, ar kitaip perleidžia sutarči;

26.2. bankruttoja arba tampa nemokus;

26.3. siekdamas sudaryti sutarči su Užsakovu, buvo sudaręs susitarimą, neleistinai ribojantį konkurenciją;

26.4. Sutarties vykdymo metu įtraukiama į nepatikimų Teikėjų sąrašą.

27. Jeigu Užsakovas nutraukia Sutarči dėl priežasčių, nurodytų Sutarties 18 punkte, Užsakovas sumoka už iki Sutarties nutraukimo tinkamai suteiktas paslaugas pagal pateiktus ir tarpusavyje suderintus atsiskaitymo dokumentus Sutarties IV skyriuje nustatyta tvarka. Taip pat Teikėjas privalo atlyginti Užsakovui visas dėl šios Sutarties nutraukimo susidariusias išlaidas, susietas su Sutartyje numatytais paslaugų užbaigimu, bei kompensuoti dėl šios Sutarties nutraukimo patirtus nuostolius.

28. Šalių tarpusavio sutarimui Sutartis gali būti nutraukta bet kuriuo metu.

## **XI SKYRIUS** **SUBTEIKĖJAI. SUBTEIKĖJŲ KEITIMO TVARKA**

29. Sutarčiai vykdyti subteikėjai nepasitelkiami.

30. Subteikėjų keitimasis vietomis tarp Sutartyje numatytais subteikėjų ar didesnės (mažesnės) paslaugų dalies, negu buvo suderinta, per davimas kitam Sutartyje numatytam subteikėjui galimas tik toms paslaugoms, kurias Teikėjas pasiūlyme buvo numatęs perduoti subteikėjams ir tik gavus Užsakovo sutikimą. Sutarties galiojimo metu ketinant pasitelkti papildomus subteikėjus, pastarieji turi būti ne mažesnės kvalifikacijos nei buvo reikalaujama pirkimo dokumentuose.

31. Sutarties galiojimo metu papildomų subteikėjų pasitelkimasis arba Sutartyje numatytais subteikėjų atsisakymas galimas, tik gavus Užsakovo sutikimą ir esant vienai iš šių priežasčių:

31.1. Sutartyje numatytais subteikėjais yra likviduojamas, bankruttavo arba jam yra išskelta bankroto byla;

31.2. subteikėjas Teikėjui atsisako atlikti jam Sutartyje numatytais paslaugų dalį;

31.3. siekiant tinkamai ir laiku įvykdyti Sutarči būtina padidinti paslaugų teikimo spartą.

32. Sutarties 33 ir 34 punktuose nurodytais atvejais Užsakovui pateikiamas pagrįstas prašymas, pridedant jį pagrindžiančius dokumentus. Subteikėjas gali pradeti teikti paslaugas, tik Teikėjui gavus Užsakovo sutikimą.

33. Teikėjas, esant 34 punkte nurodytomis priežastims, privalo pateikti Užsakovui pagrįstą prašymą, pridedant jį pagrindžiančius dokumentus.

## **XII SKYRIUS** **BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS**

34. Vykdymas šią Sutartį, Šalys vadovaujasi Lietuvos Respublikos civiliniu kodeksu, Lietuvos Respublikos įstatymais ir kitais teisės aktais, Užsakovo pirkimo dokumentais bei viešojo pirkimo metu pateiktu Teikėjo pasiūlymu.

35. Sutarties sėlygos sutarties galiojimo laikotarpiu negali būti keičiamos, išskyrus Lietuvos Respublikos viešujų pirkimų įstatymo nustatytas išimtis.

36. Visi kilę ginčai ar nesutarimai sprendžiami derybų būdu. Šalims nesusitarus, ginčai ar nesutarimai sprendžiami galiojančių Lietuvos Respublikos teisés aktų nustatyta tvarka Lietuvos Respublikos teismuose, pagal Užsakovo buveinės vietą.

37. Sutartis įsigalioja Šalims pasirašius ją ir Teikėjui pateikus pirkimo dokumentų reikalavimus atitinkantį Sutarties salygų vykdymo užtikrinimo dokumentą ir galioja iki sutartinių įsipareigojimų įvykdymo arba Sutarties nutraukimo.

38. Šalys neturi teisés perduoti trečiajam asmeniui teisių ir įsipareigojimų pagal šią Sutartį be raštiško kitos šalies sutikimo.

39. Sutartis sudaryta lietuvių kalba 2 (dviem) vienodą juridinę galią turinčiais egzemplioriais, po vieną Užsakovui ir Teikėjui.

40. Dėl visko, kas tiesiogiai nereglamentuota šioje Sutartyje, šalys privalo vadovautis galiojančiais Lietuvos Respublikos įstatymais ir kitais teisés aktais.

41. Pirkimo dokumentai, viešojo pirkimo metu pateiktas Teikėjo pasiūlymas yra neatsiejama šios Sutarties dalis.

### XIII SKYRIUS ŠALIŲ REKVIZITAI IR PARAŠAI

UŽSAKOVAS

TEIKĖJAS

Kauno miškų ir aplinkos inžinerijos kolegija  
Liepų g 1, Girionys, LT 53101 Kauno raj.  
Įmonės kodas 111967716  
PVM kodas LT100002022116  
A/s LT837300010074197742  
SWEDBANK, AB, banko kodas 73000

UAB "POKYČIŲ VALDYMAS"  
Marvelės g. 48A-2, LT-46208 Kaunas  
Įmonės kodas 302655185  
PVM kodas LT100009304610  
A/s LT31 3500 0100 0152 3927  
UAB „Paysera LT“, banko kodas 35000

Direktorius Vaidotas Lygis



Direktorius Tomas Vasiliauskas

## TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

### CENTRINIO PUVINIO PAPLITIMO MEDŽIŲ KAMIENUOSE VERTINIMO TOBULINIMO AKUSTINIO TOMOGRAFO PAGALBA METODOLOGIJOS SUKŪRIMO MOKYMO BEI KONSULTACINĖS VEIKLOS REIKMĖMS PASLAUGOS PIRKIMO

**1. Aktualumas.** Kauno miškų ir aplinkos inžinerijos kolegija (KMAIK) nuo 2016 m. aktyviai dalyvauja urbanistinių želdinių būklės vertinimo procese, konsultuoja želdinių valdytojus medžių sanitarinės būklės, želdinių arboristinės priežiūros klausimais. Siekiant įvertinti urbanizuotose teritorijose augančių medžių galimai keliamą riziką (lūžimo, stabilumo praradimo pavojus) pagrindinis vertintinas parametras yra centrinio kamieno puvinio išplitimo mastas bei lokalizacija. Centrinio kamieno puvinio išplitimui įvertinti naudojamos tiek klasikinės priemonės (amžiaus grąžtas), tiek ir modernios technologijos (akustinis tomografas, rezistografas, tempimo testas), tačiau, siekiant greitesnio ir tikslesnio rezultato, pastarosios naudojamos vis dažniau. Šiuo metu vis plačiau pasitelkiamas garso bangų sklidimo greičio kitimu skirtinės struktūros mediena paremtas metodas – akustinė medžių kamienų tomografija, kuriai atlikti naudojama sudėtinga ir brangi įranga. Nors tokia įranga (akustinis tomografas ARBOTOM) KMAIK studijų procese, konsultacinei veiklai bei ekspertizėse naudojama jau senokai, pastebima, kad gaunamų rezultatų tikslumas labai svyruoja – nuo labai tikslaus iki nepatenkinamo, tačiau tikslumo svyrapavimų priežastys iki šiol nėra identifikuotos, nėra parengta metodika tikslumui pagerinti.

**2. Užsakomojo darbo tikslas** – identifikuoti akustinio tomografo ARBOTOM pateikiamų rezultatų tikslumo svyrapavimų priežastis, nustatant sąlygas, kurių ribose puvinio paplitimo vertinimas brandžių medžių kamienuose būtų prasmingas ir garantuotų pakankamą tikslumą, tuo pačiu patobulinant šio prietaiso naudojimo bei rezultatų interpretavimo metodiką.

#### 3. Techninės sąlygos (darbo uždaviniai):

1. Įvertinti centrinio kamienų puvinio išplitimą ne mažiau kaip 100 liepų, 100 klevų, 100 bet kurios rūšies spygliuočių medžių (eglių, pušų, kėnių, maumedžių ir pan.) bei 100 kietujų lapuočių medžių (ąžuolų, uosių ar guobinių), panaudojant skirtinges instrumentus (amžiaus grąžtas, specialus guminis plaktukas, akustinis tomografas ARBOTOM) ir palyginti šiais skirtinės instrumentais gautus rezultatus;
  2. Mažiausiai 25 % testuojamų medžių turi augti šalia gatvių, urbanizuotoje aplinkoje;
  3. Mažiausiai 50 % testuojamų medžių turi turėti požymių, indikuojančių galimą puvinio išplitimą kamienė (drevės, mechaninės žaizdos, genėjimo žaizdos, kamieno deformacijos);
  4. Mažiausiai 10 % testuojamų medžių turi būti vertinama šalia gatvių darbo laiko metu, įvertinant eismo keliamų vibracijų įtaką vertinimo tikslumui;
  5. Mažiausiai 10 % testuojamų medžių turi būti įvertinti esant neigiamai temperatūrai;
  6. Gautų testavimo rezultatų pagrindu identifikuoti akustinio tomografo ARBOTOM pateikiamų rezultatų tikslumo svyrapavimų priežastis ir nustatyti sąlygas, kurių ribose puvinio paplitimo vertinimas brandžių įvairių rūsių medžių kamienuose būtų prasmingas ir garantuotų pakankamą tikslumą;
- 4. Darbo turinys:** Parengti patobulintą akustinio tomografo ARBOTOM naudojimo bei rezultatų interpretavimo metodiką.
- 5. Paslaugas atliki iki 2017 m. gruodžio 12 d.**