



# ARBORISTAS RENATAS

Medžių ir šaknų  
priežiūra

## MEDŽIŲ ŠAKNYNŲ REVIZIJOS ATASKAITA IR IŠSAUGOJIMO STATYBŲ METU BEI PO JŲ PRIEMONIŲ GRAFIKAS

Dokumento Nr. AR-2024-ŠR-L9

Latvių g. 9, VILNIUS

2024 metai

# MEDŽIŲ APSAUGA STATYBVIETĖJE

Medžiai kenčia statybų metu: šakos aplaužomos, o žievė pažeidžiama, bet labiausiai medžių gyvybingumui pakenkia šaknyno pažeidimai.



Suspausta, sumažinta ir sutankinta medžio augavietė dažniausiai sukelia medžių mirtį. Sužalotas, merdintis medis blogai atrodo, sukuria niūrią ir nemalonią nuotaiką bei tampa pavojingas.



Norėdami turėti sveiką aplinką mieste turime rūpintis medžiais. Statybų metu tinkamai arboristų apsaugoti medžiai išliks sveiki ir dar ilgai džiugins žmones.



Dideli ir gražūs medžiais sukuria ypatingą atmosferą miesto parkuose ir skveruose. Sukurkime pakankamo dydžio augavietes miesto medžiams. Sveikas medžio šaknynas yra medžio sveikatos garantas.





## TURINYS

1. Pratarinė	4
2. Aiškinamasis raštas	4
2.1 Trumpa šaknų revizijos užduoties charakteristika ir apimtis	4
3. Sklypo planas	8
4. Šaknynų revizija ir lajų vertinimai	9
4.1. Paprastųjų kaštonų (Aesculus hippocastanum) Nr. KŠ1, Nr. KŠ2 ir Nr. KŠ3 šaknynų revizijos ir lajų įvertinimo išvados	10
4.2. Paprastoji vinkšna (Ulmus laevis) Nr. VI24	11
Augavietė	11
Šaknyno revizija	14
Lajos įvertinimas	15
Paprastosios vinkšnos (Ulmus laevis) Nr. VI24 šaknyno revizijos ir lajos įvertinimo išvados	16
4.3. Paprastasis ąžuolas (Quercus robur) Nr. A42	17
Augavietė	17
Šaknyno revizija	18
Lajos įvertinimas	23
Paprastasis ąžuolas (Quercus robur) Nr. A42 šaknyno revizijos ir lajos įvertinimo išvados	24
4.4. Mažalapė liepa (Tilia cordata) Nr. L43	25
Šaknyno revizija	27
Lajos įvertinimas	28
Mažalapės liepos (Tilia cordata) Nr. 43 šaknyno revizijos ir lajos įvertinimo išvados	32
5. Apibendrintos medžių išsaugojimo suderinamumo su projektuojamais sprendiniais išvados	33
5.1 Arboristinių priemonių brėžinys (sklypo plane)	35
6. Medžių išsaugojimo priemonių įgyvendinimo grafikas	35
7. Literatūra ir metodologiniai šaltiniai	38
8. Priedai	39
Priedas „Medžio augavietės gerinimo darbai“	39
Priedas „Medžio kamieno ir šaknų apsaugos ploto apsauga“	40
Priedas „Medžio šaknų apsaugos ploto aptvėrimas“	41
9. Vertinimą atlikusių specialistų kvalifikacija	43



## 1. Pratarinė

Medžiai yra vienas iš svarbiausių žaliųjų išteklių mūsų miestuose, todėl svarbu, kad jie būtų tinkamai prižiūrimi ir apsaugoti keičiant juos supančią aplinką.

Vienas iš svarbiausių veiksnių saugant medžius statybų metu yra statybos aikštelėje veikiančių dalyvių, kurie atstovauja skirtingas veiklos sritis, tarpusavio supratimas ir noras bendradarbiauti bei siekti kompromiso. Siekis išsaugoti medžius dažnai reikalauja nedidelių statybos proceso koregavimų, nes medžiai yra gyvi organizmai ir kai kuriuos veiksmus su jais mes galime atlikti tik tam tikru metų laiku, o ne tada, kai mums to norisi.

## 2. Aiškinamasis raštas

### 2.1 Trumpa šaknų revizijos užduoties charakteristika ir apimtis

Medžių šaknų revizija atliekama, kai norima nustatyti konkretaus medžio šaknyno augimo vietą, palyginti su teoriniu skaičiuojamu šaknų apsaugos plotu ir parinkti sprendinius medžio išsaugojimui.

Atliekant medžių inventorizaciją ir arboristinį įvertinimą Vilniaus miesto savivaldybėje būna apskaičiuojamas teorinis medžio šaknų apsaugos plotas: kamieno skersmuo (1,3 m aukštyje) x 12 = saugomo šaknų ploto apskritimo spindulys. Tačiau kadangi kiekvieno medžio augavietė skirtinga, tai ji skirtingai įtakoja kiekvieno medžio šaknyną ir jo išsidėstymas būna individualus.

Mieste dažnas reiškinys yra asimetriškas šaknyno išsidėstymas dėl sudėtingos geologinės medžio augavietės sandaros, šalia esančių pastatų, gatvių, takų ir kitų statinių. Atlikę konkretaus medžio šaknyno reviziją mes galime priimti tikslesnius sprendimus dėl konkretaus medžio šaknyno išsaugojimo.

Šaknyno revizija gali būti atliekama ne visiems sklype ar šalia sklypo esantiems medžiams. Priklausomai nuo projektinių sprendinių konkrečioje situacijoje pasirenkama, kuriems medžiams reikia atlikti šaknyno reviziją norint nustatyti galimą teorinio šaknų apsaugos ploto korekciją ir reikiamas medžių išsaugojimo statybų metu priemones.

Žemiau pateiktoje lentelėje detalizuojama, kuriems medžiams buvo atliekama šaknyno revizija.



## Želdinių inventorizavimo ir įvertinimo lentelė

Latvių g. 9, Vilnius

Medžio Nr. plane	Medžio rūšis lietuviškai	Medžio rūšis lotyniškai	Kamieno diametras 1.3m aukštyje (cm)	Kamieno diametras ties kamieno (šaknies) kakleliu (cm)	Saugomo šaknų ploto spindulys (m)	Lajos projekcija nuo ašies Š/R/P/V kryptimis m.				Medžio būklės indeksas 1, 2, 3, 4, 5	Siūlomos/ būtinos arboristinės/ tvarkymo priemonės	Šaknyso revizijos išvados pateikiamos	Medžio išsaugojimas galimas (suderinamas su projektiniais sprendiniais)
						Š	R	P	V				
1	2	3	4	5	6	7				8	9	10	11
1	Paprastasis kaštonas	<i>Aesculus hippocasta num</i>	40	43	4,80	1	3.5	3.5	2	3	Augavietės gerinimas. Būklės monitoringas.	NE	TAIP*
2	Paprastasis kaštonas	<i>Aesculus hippocasta num</i>	54	58	6,48	4.8	4	2.5	5.5	2	Lajos priežiūros genėjimas. Būklės monitoringas.	NE	TAIP*
3	Paprastasis kaštonas	<i>Aesculus hippocasta num</i>	45	50	5,40	3.4	3.5	3.6	4.5	2	Lajos priežiūros genėjimas.	NE	TAIP*



# ARBORISTAS RENATAS

Medžių ir šaknų  
priežiūra

PR\_03\_FR01.L1

6

24	Paprastoji vinkšna	<i>Ulmus laevis</i>	83	87	9,96	5.5	8.8	9.3	5.2	2	Pietų pusės lajos redukcinis genėjimas iki 20 procentų. Augavietės gerinimas.	TAIP	TAIP*
42	Paprastasis ažuolas	<i>Quercus robur</i>	95	110	11,40	10.2	7	2.7	11	2	Šiaurinės, rytinės ir vakarinės pusių lajos redukcinis genėjimas iki 20 proc. Augavietės gerinimas. Būklės monitoringas.	TAIP	TAIP*
43	Mažalapė liepa	<i>Tilia cordata</i>	81	85	9,72	3.7	2.8	4.2	5.3	3	Augavietės gerinimas ir kietųjų dangų pašalinimas jeigu yra galimybė. Aukštesnysis kamienas turi būti sumažintas (išimtinis atvejis). Būklės monitoringas.	TAIP	NE

\* - Medžio išsaugojimas galimas (suderinamas su projektiniais sprendiniais), tik su sąlyga, kad bus įgyvendintos medžių išsaugojimo statybų metu priemonių grafike (žr. žemiau) numatytos priemonės ir jų eiliškumas.

Arboristas Renatas UAB  
Į. k. 305260147  
PVM m. k. LT100012789812  
A/S SEB LT437044060008311254

+37067125291  
info@arboristasrenatas.lt  
<https://www.arboristasrenatas.lt/>  
<https://www.facebook.com/ArboristasRenatas/>

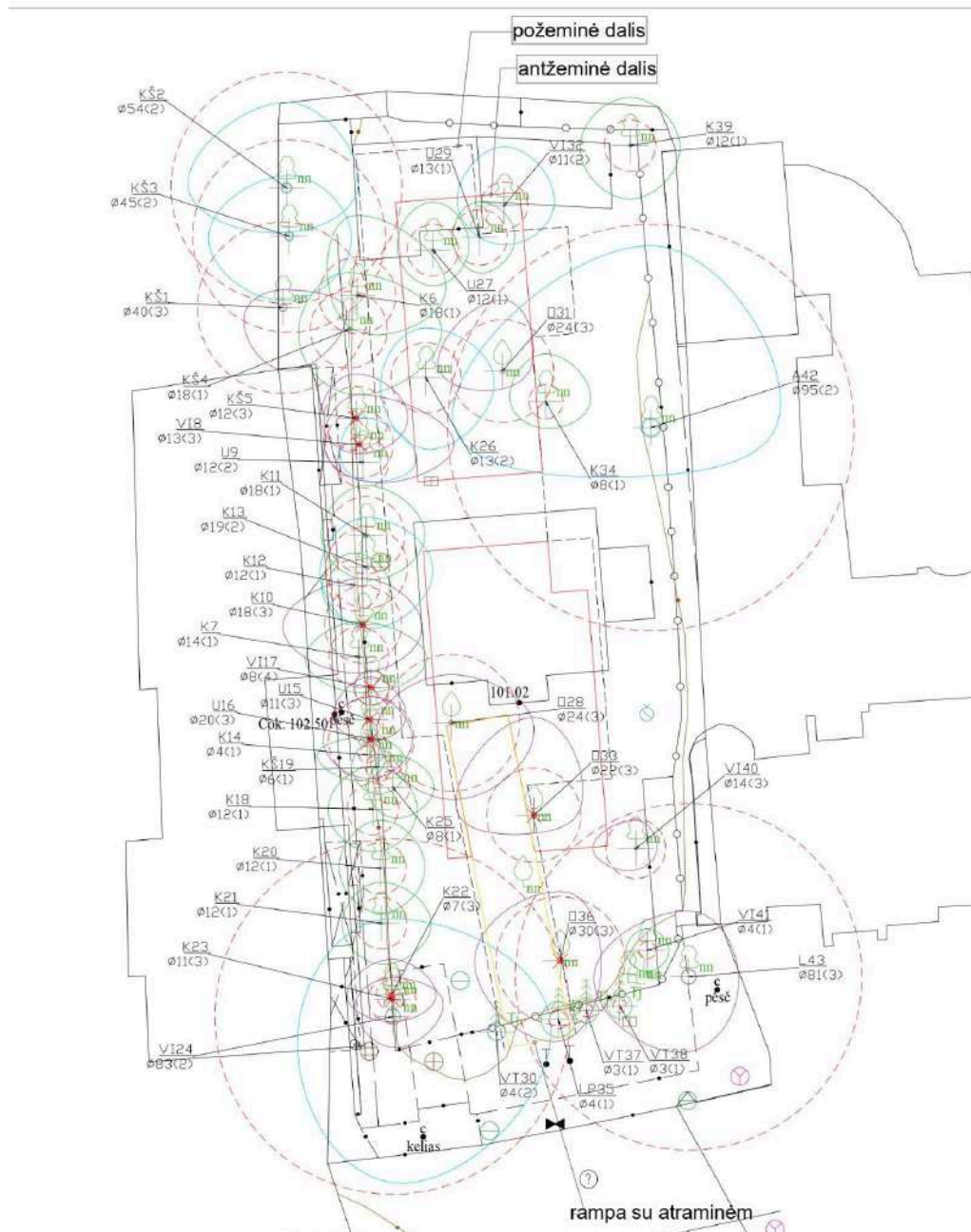


## 2.2 Darbo metodika

Medžio šaknyso revizija atliekama su oro kastuvu. Oro kastuvas su specialiu antgaliu suformuoja oro srovę, kuri nepažeidžiant medžio šaknų pašalina dirvožemį. Taip sluoksnis po sluoksnio galima atidengti medžio šaknyso ir nustatyti jo išsidėstymą. Atlikus šiuos darbus šaknyso užpilamos dirvožemiu.

Matavimams naudojami instrumentai: teleskopinės niveliacinės matuoklės TN 15-0 ir geodezinė ruletė.

### 3. Sklypo planas



Pav. 3.1.1. Latvių g. 9 sklypo planas



## 4. Šaknynų revizija ir lajų vertinimai

Medžių šaknynų revizijos tikslas - įvertinti kokia yra jų šaknyno būklė, išsidėstymas, pažeidimai, bei nustatyti ar užsakovo pateikti projektiniai sprendiniai ir jų įgyvendinimo eiga yra suderinama su medžių išsaugojimu, užtikrinant būtinas sąlygas jų tolimesniam vystymuisi.

Medžių lajų vertinimo tikslas - įvertinti kokia yra lajos būklė, išsidėstymas bei nustatyti ar užsakovo pateikti projektiniai sprendiniai ir jų įgyvendinimo eiga yra suderinama su medžių išsaugojimu, užtikrinant būtinas sąlygas jų tolimesniam vystymuisi.



#### 4.1. Paprastųjų kaštonų (*Aesculus hippocastanum*) Nr. KŠ1, Nr. KŠ2 ir Nr. KŠ3 šaknų revizijos ir lajų įvertinimo išvados

Paprastieji kaštonai Nr. KŠ1 Nr. KŠ2 ir Nr. KŠ3 auga Latvių g. 11 sklypo šiaurės rytinėje dalyje. Medžių šaknų apsaugos zona patenka į Latvių g. 9 sklypą.

Įvertinus kaštonų augavietes, šaknų kaklelius, kamienus, bei lajas kvalifikuoti arboristai nusprendė, kad medžiai yra gyvybingi ir perspektyvūs miesto želdiniai.

**Paprastųjų kaštonų Nr. KŠ1, Nr. KŠ2 ir Nr. KŠ3** išsaugojimas yra **suderinamas** su pateiktu projektiniu pastato užstatymu jeigu bus įgyvendintos šios sąlygos:

- **medžių augavietėje nebus** kasamas, tankinamas gruntas, klojama įprastinė danga danga, kuri ardytų augavietę;
- **augavietės altitudė** išliks nepakitusi;
- Pastato pamatai ties **medžių augaviete** bus kasami tik dalyvaujant sertifikuotam arboristui;
- **statybos darbų metu ir po jų** medis ir jo augavietė bus apsaugota ir prižiūrima pagal sertifikuoto arboristo paruoštą planą (Pav. 5.1.1. ir 6. Medžių išsaugojimo priemonių įgyvendinimo grafikas).

## 4.2 Paprastoji vinkšna (*Ulmus laevis*) Nr. VI24

### Augavietė

Paprastoji vinkšna (*Ulmus laevis*) priklauso guobinių (*Ulmaceae*) šeimai. Natūraliai paplitusi visoje Europoje, tačiau Lietuvoje sutinkama nedažnai.

Geriausiai auga derlingame ir drėgname dirvožemyje, tačiau yra tolerantiška beveik visoms augimo sąlygoms. Aptinkama priemolio ir priesmėlio dirvožemiuose, nebijo laikino užmirkimo ar išdžiūvimo. Tai puikus medis miesto želdiniams, dėl greito augimo, dekoratyvios išvaizdos, pakantumo įvairiam dirvožemiui, užterštam orui ar net druskų pertekliui, dėl gatvių barstymo žiemą. Gyvena iki 300–500 metų.

Paprastoji vinkšna Nr. VI24 yra 83 cm skersmens 1.3 m aukštyje ir 87 cm skersmens virš šaknies kaklelio (Pav. 4.2.1).



Pav. 4.2.1. Paprastoji vinkšna (*Ulmus laevis*) Nr. VI24



Paprastoji vinkšna Nr. VI24 auga Latvių g 11 skypo pietrytiniame kampe, šalia Latvių g. 9 skypo ribos (Pav. 4.2.2.). Medžio šaknų apsaugos zona patenka į Latvių g. 9 sklypą.

Latvių g 11 sklypui priklausanti augavietės dalis yra apribota statinio, kietomis dangomis, todėl medžio šaknynas vystosi Latvių g. 9 pietvakarinėje sklypo dalyje.

Latvių g. 9 sklype vyrauja humusingas priemolio ir priemolio mišinys. (Pav. 4.2.3.).



Pav. 4.2.2. Paprastosios vinkšnos augavietė išsidėsčiusi sklypuose Latvių g. 9 ir 11. Stebima augavietė iš Latvių g. 11 skypo pusės.



Pav. 4.2.3. Paprastosios vinkšnos augavietė Latvių g. 9 sklypo pietvakarinėje dalyje.  
Grunto ėminys rodo humusingą priemolio ir priemolio mišinį.

## Šaknyo revizija

Atidengus paprastosios vinkšnos šaknies kaklelį, stebima sveika mediena, be puvinių ar grybų vaisiakūnių. Latvių g 11 sklypo augavietėje šaknynas yra skurdus, galimai smarkiai pažeistas vykusių statybų. Tuo tarpu Latvių g. 9 sklypo dirvožemyje, ties medžio kamieniu, užfiksuotas tankus maitinančių šaknų tinklas - požymis gyvybingo medžio (Pav. 4.2.4.).



Pav. 4.2.4. Paprastosios vinkšnos Nr. 24 šaknies kaklelis.

Nuotrauka kairėje - atidengto šaknies kaklelio vaizdas šiaurinėje kamieno pusėje, Latvių g. 11.  
Nuotrauka dešinėje - atidengtas tankus šaknynas rytinėje kamieno pusėje, Latvių g. 9, išilgai sklypus skiriančios tvoros.



Šaknų revizinė tranšėja oro kastuvo pagalba buvo atlikta 5,5 m. atstumu nuo medžio kamieno Joje užfiksuotas tankus maitinamųjų šaknų tinklas persipynęs su 2 - 3 cm storio šaknimis (Pav. 4.2.5).



Pav. 4.2.5. Šaknų revizinė tranšėja, kurioje užfiksuotas tankus maitinamųjų šaknų tinklas.

## Lajos įvertinimas

Paprastosios vinkšnos Nr. VI24 laja yra sukelta virš Latvių g. 11 namo stogo. Sveika, gyvybinga, be džiūstančių šakų (Pav. 4.2.1).



## Paprastosios vinkšnos (*Ulmus laevis*) Nr. VI24 šaknyo revizijos ir lajos įvertinimo išvados

Šaknyo revizijos metu, oro kastuvo pagalba kvalifikuoti arboristai įvertino paprastosios vinkšnos Nr. VI24 šaknų būklę. Medžio šaknų kaklelis 10-20 cm užpiltas gruntu. Šaknies kaklelio mediena sveika, be puvinų ar grybų vaisiakūnių. Dėl esamo užstatymo,

augavietė Latvių g. 11 sklype minimali ir skurdi. Pagrindinis medžio šaknynas išsidėstęs rytų kryptimi, pietvakarinėje Latvių g. 9 sklypo dalyje.

Paprastosios vinkšnos laja sveika, gyvybinga, be džiūstančių šakų. Siekiant jos balanso, rekomenduojame pietinėje pusėje atlikti lajos redukciją (iki 20 proc.).

Pav. 5.1.1. nurodyta paprastosios vinkšnos Nr. VI24 šaknų apsaugos zona.

Įvertinus paprastosios vinkšnos Nr. 24 augavietę, šaknų kaklelį, kamieną bei lają, kvalifikuoti arboristai nusprendė, kad medis yra gyvybingas ir perspektyvus miesto želdinys.

**Paprastosios vinkšnos Nr. VI24** išsaugojimas yra **suderinamas** su pateiktu projektiniu pastato užstatymu jeigu bus įgyvendintos šios sąlygos:

- **medžio augavietės dydis** bus išsaugotas ne mažesnis kaip nurodyta Pav. 5.1.1.;
- **medžio augavietėje statybų metu ir po jų nebus** kasamas, tankinamas gruntas, klojama įprastinė danga danga, kuri ardytų augavietę (Pav. 5.1.1.)
- **lajos redukcinis genėjimas (iki 20 proc.) pietinėje medžio pusėje siekiant subalansuoti lają ir redukuotą šaknyną** bus atliktas pagal sertifikuoto arboristo pateiktą planą;
- **statybos darbų metu ir po jų** medis ir jo augavietė bus apsaugota ir prižiūrima pagal sertifikuoto arboristo paruoštą planą (Pav. 5.1.1. ir 6. Medžių išsaugojimo priemonių įgyvendinimo grafikas).
- projektuojant ir įgyvendinant sprendinius bus laikomasi sprendiniui sertifikuotų arboristų nustatytų, medžio išsaugojimą užtikrinančių reikalavimų, kurie pateikti UAB Arboristas Renatas pateiktame dokumente Nr. AR-2024-06-17-L9.

### 4.3. Paprastasis ąžuolas (*Quercus robur*) Nr. A42

#### Augavietė

Paprastasis ąžuolas (*Quercus robur*) - vietinė, savaime auganti Lietuvos medžių rūšis, paplitusi visoje Lietuvos teritorijoje. Vidutiniškai atsparus šalčiui. Palankioje augavietėje (purus, humusingas vidutinio drėgnumo priemolis ar priesmėlis) gali gyventi iki 500-1000 metų, kartais pasitaiko ir 1500 metų.

Paprastasis ąžuolas Nr. A42 yra 95 cm skersmens 1.3 m aukštyje ir 110 cm skersmens virš šaknies kaklelio. Medis auga šiaurės rytinėje sklypo dalyje, šalia ribos su Latvių g. 7 sklypu (Pav. 4.3.1.).

Latvių g. 9 sklype vyrauja humusingas priesmėlio ir priemolio mišinys.



Pav. 4.3.1. Paprastasis ąžuolas Nr. A42.

## Šaknyo revizija

Paprastojo ąžuolo Nr. A42 šaknies kaklelis apie 40 - 50 cm užpiltas humusingu gruntu, medžio šaknys išsidėsčiusios gilesniame sluoksnyje nei įpratai. Šaknies kaklelis sveikas, be puvinų, grybų vaisiakūnių, mechaninių pažeidimų (Pav. 4.3.2. ).

Rytinėje pusėje ąžuolo kamienas remiasi į betoninį tvoros pamatą, kurio gylis siekia 50 cm. Betoninis pamatas yra įrengtas virš ąžuolo šaknų ir, tikėtina, jų nepažeidęs, todėl daroma išvada, kad Latvų g. 7 sklype dalis šaknyo yra išlikusi (Pav. 4.3.3. ).



Pav. 4.3.2. Paprastojo ąžuolo šaknies kaklelis iš vakarinės pusės.



Pav. 4.3.3. Rytinėje pusėje ažuolo kamienas remiasi į betoninį tvoros pamatą, kurio gylis siekia 50 cm. Medžio šaknys yra žemiau pamato.

Tikrinant medžio šaknyso išsidėstymą augavietėje, pirmiausia oro kastuvu buvo iškastos 30 - 40 cm gylio revizinės tranšėjos ties projektuojamo statinio riba. Visoje augavietėje buvo užfiksuotas maitinančių šaknų tinklas ir nedidelis kiekis stambesnių medžio šaknų (Pav. 4.3.5).



## ARBORISTAS RENATAS

Medžių ir šaknų  
priežiūra

PR\_03\_FR01.L1

20



Pav. 4.3.4. Šaknų revizinė tranšėja oro kastuvo pagalba buvo iškasta palei projektuojamų statinių perimetrą.



Pav. 4.3.5. 30 - 40 cm gylio revizinėse tranšėjose užfiksuotas maitinančių šaknų tinklas ir nedidelis kiekis stambesnių medžio šaknų.

Augavietę pietinėje pusėje riboja gyvenamasis namas. Revizijos metu buvo nukastas gruntas ties šio statinio pamatu. Nustatyta, kad betono - akmenų pamatas siekia 1 m gylį (Pav. 4.3.6.). Tai leidžia daryti išvadą, kad po namu medžio šaknų kiekis yra nereikšmingas, todėl pietinėje pusėje augavietės ribą nustatėme ties statinio pamatais (Pav. 5.1.1.).



Pav. 4.3.6. Pietinę augavietės pusę riboja statinys su 1 m gylio pamatu.

Revizijos metu, mini ekskavatoriaus bei oro kastuvo pagalba pašalinus viršutinį grunto sluoksnį atlikta ąžuolo šaknyso redukcija iki maksimalios galimos ribos, kuri nepažeidžia medžio gyvybingumo. Redukavus šaknyną buvo įrengtas medžio plokščių atitvaras augavietės apsaugai statybų metu (Pav. 4.3.7.).



Pav. 4.3.7. Revizijos metu buvo atlikta ažuolo šaknų redukcija bei įrengtas atitvaras apsaugai statybų metu.

## Lajos įvertinimas

Ažuolo laja neproporcinga - rytinėje pusėje, virš Latvių g. 7 sklypo, kažkada buvo redukuota iki pat kamieno (Pav. 4.3.1.).

Revizijos metu buvo atliktas genėjimas siekiant subalansuoti medžio lają su redukuotu šaknynu, bei sumažinti jos disproporciją. Redukuotas lajos kontūras nurodytas Pav. 5.1.1.



## Paprastasis ažuolas (*Quercus robur*) Nr. A42 šaknyno revizijos ir lajos įvertinimo išvados

Šaknyno revizijos metu, oro kastuvo pagalba kvalifikuoti arboristai įvertino paprastojo ažuolo Nr. A42 šaknų būklę. Ažuolo šaknies kaklelis apie 40 - 50 cm užpiltas humusingu gruntu, medžio šaknys išsidėsčiusios gilesniame sluoksnyje nei įprastai. Šaknies kaklelis sveikas, be puvinų, grybų vaisiakūnių, mechaninių pažeidimų.

Rytinėje pusėje ažuolo kamienas remiasi į betoninį tvoros pamatą, kurio gylis siekia 50 cm. Betoninis pamatas yra įrengtas virš ažuolo šaknų ir, tikėtina, jų nepažeidęs, todėl daroma išvada, kad Latvių g. 7 sklype dalis šaknyno yra išlikusi.

Nustatyta, kad augavietę pietinėje pusėje riboja statinio pamatai.

Ažuolo laja neproporcinga - rytinėje pusėje, virš Latvių g. 7 sklypo, kažkada buvo redukuota iki pat kamieno.

Įvertinus paprastojo ažuolo Nr. A42 augavietę, šaknų kaklelį, kamieną bei lają, kvalifikuoti arboristai nusprendė, kad medis yra gyvybingas ir perspektyvus miesto želdinys.

Revizijos metu, mini ekskavatoriaus bei oro kastuvo pagalba pašalinus viršutinį grunto sluoksnį atlikta ažuolo šaknyno redukcija iki maksimalios galimos ribos, kuri nepažeidžia medžio gyvybingumo. Redukavus šaknyną buvo įrengtas medžio plokščių atitvaras augavietės apsaugai statybų metu (Pav. 4.3.7.). Taip pat atliktas ir genėjimas siekiant subalansuoti medžio lają su redukuotu šaknynu, bei sumažinti jos disproporciją.

Pav. 5.1.1. nurodyta paprastojo ažuolo Nr. 4 šaknų apsaugos zona bei redukuotas lajos kontūras.

**Paprastojo ažuolo Nr. A42 išsaugojimas yra suderinamas** su pateiktu projektiniu pastato užstatymu jeigu bus įgyvendintos šios sąlygos:

- **medžio augavietės dydis** bus išsaugotas ne mažesnis kaip nurodyta Pav. 5.1.1.;
- **medžio augavietėje statybų metu ir po jų nebus** kasamas, tankinamas gruntas, klojama įprastinė danga danga, kuri ardytų augavietę (Pav. 5.1.1.);
- **augavietės altitudė** išliks nepakitusi;
- **statybos darbų metu ir po jų** medis ir jo augavietė bus apsaugota ir prižiūrima pagal sertifikuoto arboristo paruoštą planą (Pav. 5.1.1. ir 6. Medžių išsaugojimo priemonių įgyvendinimo grafikas).
- projektuojant ir įgyvendinant sprendinius bus laikomasi sprendiniui sertifikuotų arboristų nustatytų, medžio išsaugojimą užtikrinančių reikalavimų, kurie pateikti UAB Arboristas Renatas pateiktame dokumente Nr. AR-2024-06-17-L9.

**Norime atkreipti dėmesį, kad ažuolo tolimesniam išsaugominui yra labai svarbu užtikrinti, kad šaknų apsaugos zona (Pav. 5.1.1.) ne tik statybų metu, bet ir po jų būtų skirta medžio augavietei. Šioje zonoje negalima projektuoti ir įrenginėti kietų, pusiau kietų dangų, gerbūvio elementų, kurie pažeistų augavietės grunto sluoksnius, ją tankinti.**



#### 4.4. Mažalapė liepa (*Tilia cordata*) Nr. L43

### Augavietė

Mažalapė liepa (*Tilia cordata*) - vietinė, savaime auganti Lietuvos medžių rūšis, paplitusi visoje Lietuvos teritorijoje. Vidutiniškai atsparus šalčiui, pakenčia unksmę. Palankioje augavietėje (purus, humusingas vidutinio drėgnumo priemolis ar priesmėlis) gali gyventi iki 150–200, kartais 350 metų.

Mažalapė liepa Nr. L43 yra 81 cm skersmens 1.3 m aukštyje ir 85 cm skersmens virš šaknies kaklelio.

Liepa auga gretimame, Latvių g 7 sklype. (Pav. 4.4.1).

Latvių g 7 sklypui priklausanti augavietės dalis yra apribota statinio, kietomis dangomis. Medis auga skurdžiame žvyro grunte. Todėl medžio šaknynas vystosi gretimame, Latvių g. 9, sklype, pietvakarinėje jo dalyje.

Latvių g. 9 vyrauja humusingas priesmėlio ir priemolio mišinys.



# ARBORISTAS RENATAS

Medžių ir šaknų  
priežiūra

PR\_03\_FR01.L1

26



Pav. 4.4.1. Mažalapės liepos Nr. L43 augavietė rytinėje dalyje apribota pastato ir kietos dangos.

## Šaknyo revizija

Mažalapės liepos Nr. L43 šaknies kaklelis yra užpiltas smėlio - žvyro mišiniu, negyvybingas, maitinančių šaknų, oro kastuvo pagalba pašalinus gruntą, rasta labai nedaug. Šiaurinėje ir rytinėje medžio pusėje kieta danga paklota iki pat kamieno. Ją įrengiant, galimai buvo pašalinta didelė dalis maitinančių šaknų. (Pav. 4.4.2 ir 4.4.3).



Pav. 4.4.2. Stebimas mažalapės liepos Nr 43 šaknies kaklelis iš rytinės pusės. Maitinančių šaknų 20 cm gylyje nėra. Iš kitų dviejų pusių medžio kamienas apribotas kietos dangos, kurios įrengimo metu, formuojant pasluoksnį, įprastai smarkiai nukenčia maitinančios medžio šaknys, kurios formuojasi grunto paviršiuje.



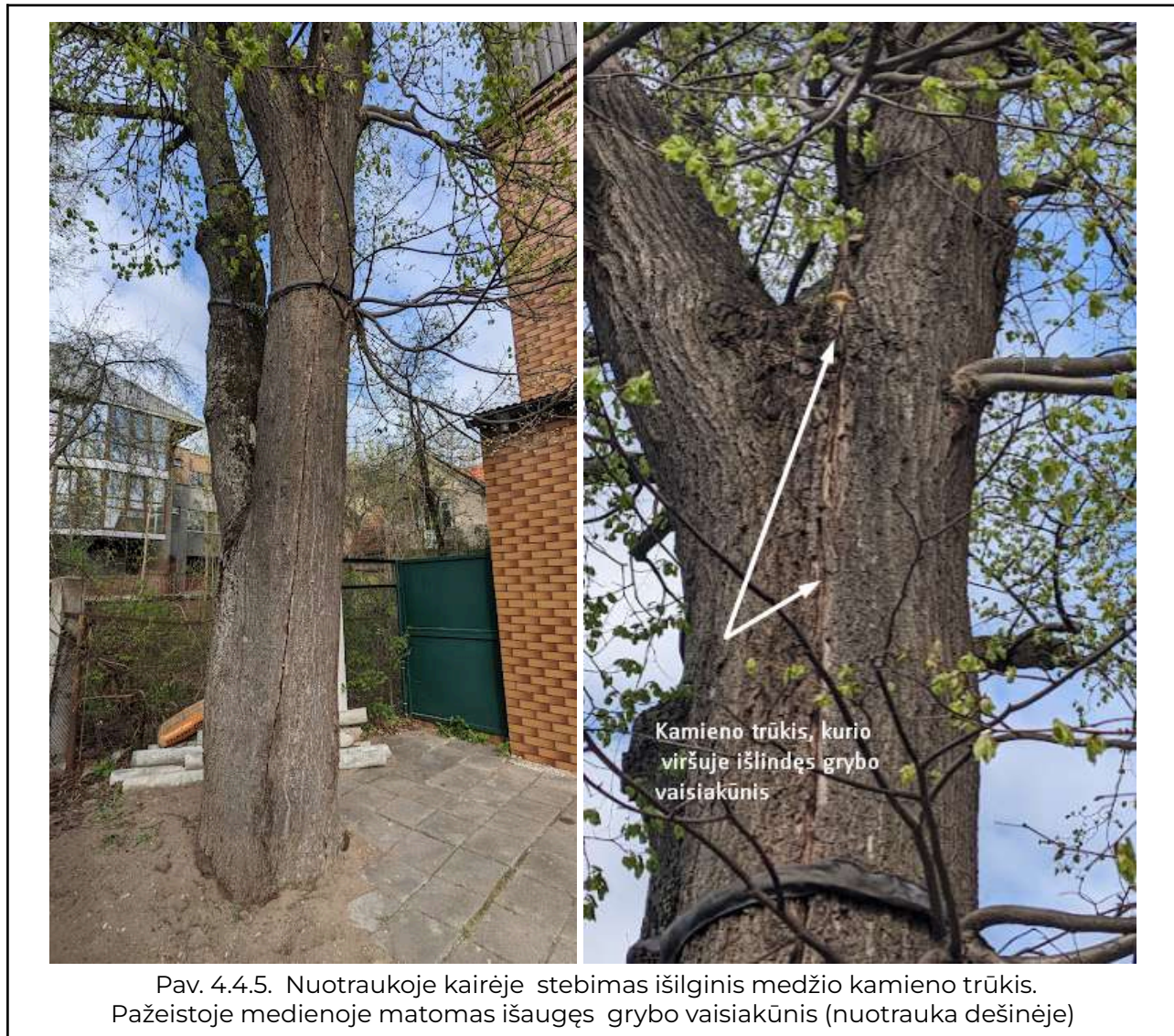
Pav. 4.4.3. Stebimas mažalapės liepos šaknies kaklelis iš pietų pusės.

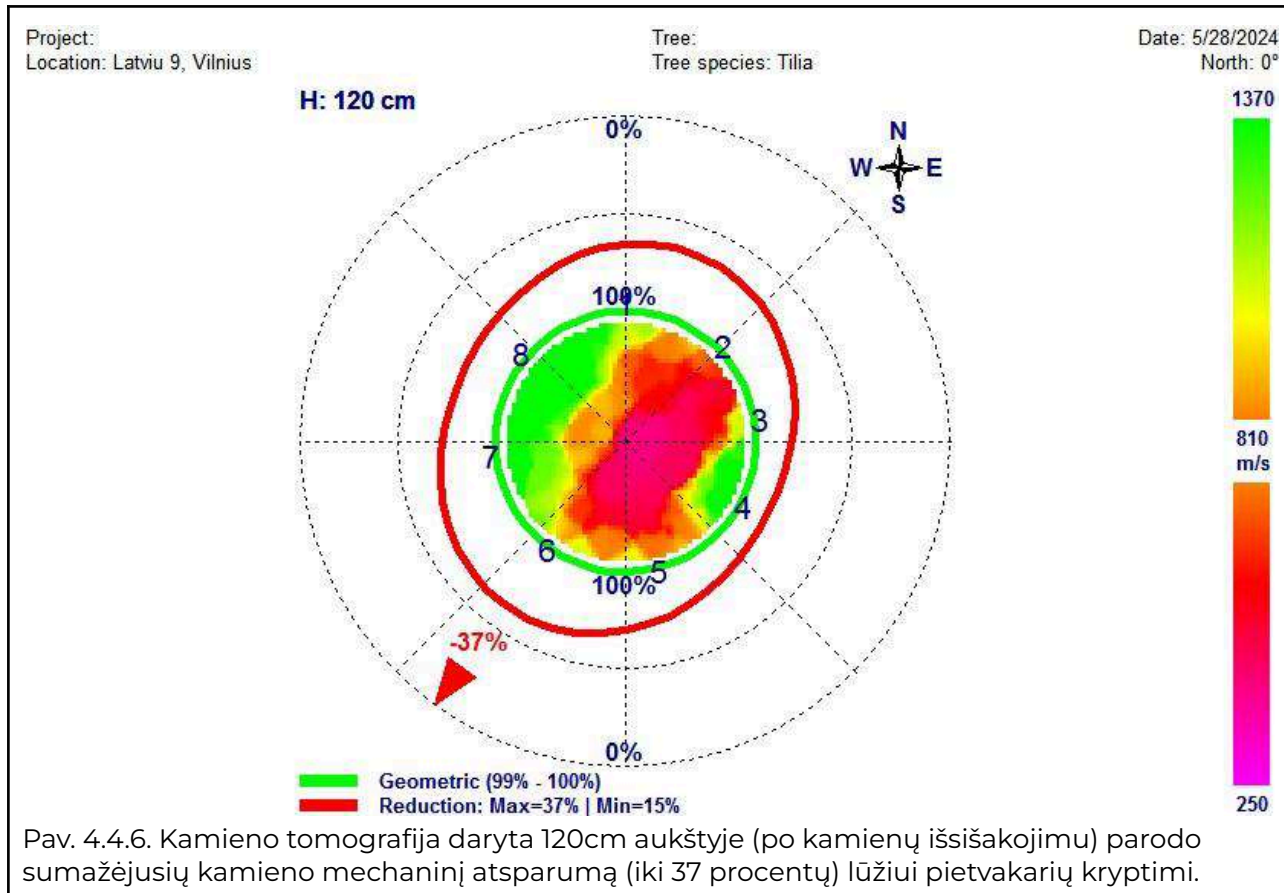
## Lajos įvertinimas

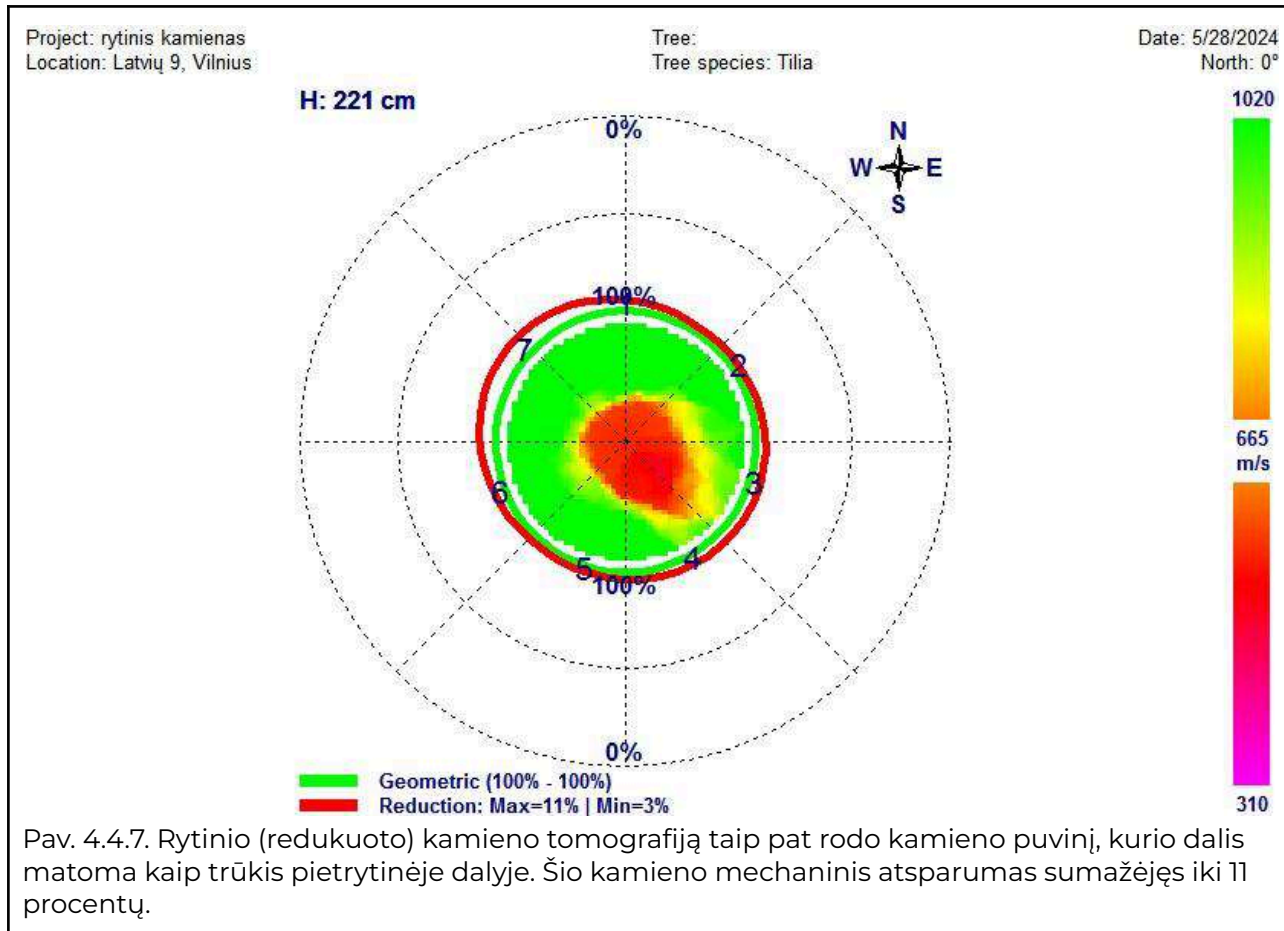
Praeityje mažalapės liepos laja buvo suformuota dviejų lygiaverčių viršūnių pagrindu. Deja, šiuo metu jos yra smarkiai redukuotas, o laja susiformavusi iš epikorminių ūglių bei kelių stambesnių šakų. Liepos kamiene užfiksuoti du vertikalūs trūkiai. Pažeistoje medienoje išaugęs grybo vaisiakūnis. Kamiene tiek vaizdžiai tiek atlikus tomografiją nustatytas puvinys. (Pav. 4.4.4. ir 4.4.5.). Kamieno tomografija daryta 120cm aukštyje (po kamienu išsišakojimu) parodo sumažėjusių kamienu mechaninį atsparumą (iki 37 procentų) lūžiai pietvakarių kryptimi (Pav. 4.4.6).



Pav. 4.4.4. Mažalapės liepos laja. Nudžiūvusios ir redukuotos viršūnės - medžio reakcija į šaknyno pažeidimus.







## Mažalapės liepos (*Tilia cordata*) Nr. 43 šaknyso revizijos ir lajos įvertinimo išvados

Išlikęs mažalapės liepos Nr. 43 šaknyso išsidėstęs Latvių g. 9 sklypo pietvakarinėje dalyje. Dėl praeityje buvusių ženklių šaknyso pažeidimų, nepalankios augavietės, medis skursta ir nyksta, tampa ligotas. Liepos kamiene rastas puvinys, matomi du vertikalūs trūkliai, viename iš jų išaugęs grybo vaisiakūnis. Laja smarkiai redukuota, topinta - kažkada buvo pašalintos medžio viršūnės, beveik visa iš dviejų stambiųjų skeletinių šakų. Bendrai buvo pašalinta daugiau nei pusė lajos.

Įvertinus visus šiuos faktorius, mažalapę liepą Nr. 43 siūlome šalinti, kaip neturinčią perspektyvos (perspektyvumas trumpalaikis, iki 10 metų), ir net pavojingą, nes kamienas gali neišlaikyti stambios skeletinės vakarinės šakos svorio.



## 5. Apibendrintos medžių išsaugojimo suderinamumo su projektuojamais sprendiniais išvados

**Paprastųjų kaštonų Nr. KŠ1, Nr. KŠ2 ir Nr. KŠ3** išsaugojimas yra **suderinamas** su pateiktu projektiniu pastato užstatymu jeigu bus įgyvendintos šios sąlygos:

- **medžių augavietėje statybų metu ir po jų nebus** kasamas, tankinamas gruntas, klojama įprastinė danga danga, kuri ardytų augavietę;
- **augavietės altitudė** išliks nepakitusi;
- Pastato pamatai ties **medžių augaviete** bus kasami tik dalyvaujant sertifikuotam arboristui. Galima augavietės redukcija parodyta paveiksluke Nr. 5.1.1.
- **statybos darbų metu ir po jų** medis ir jo augavietė bus apsaugota ir prižiūrima pagal sertifikuoto arboristo paruoštą planą (6. Medžių išsaugojimo priemonių įgyvendinimo grafikas).

**Paprastosios vinkšnos (*Ulmus laevis*) Nr. VI24** išsaugojimas yra **suderinimas** su projektiniais sprendiniais su sąlyga, kad bus įgyvendintos šios sąlygos:

- **esamas medžio augavietės dydis išsaugotas** ne mažesnis kaip nurodyta Pav. 5.1.1.
- **medžio augavietėje statybų metu ir po jų nebus** kasamas, tankinamas gruntas, klojama įprastinė danga danga, kuri ardytų augavietę (Pav. 5.1.1.)
- **statybos darbų metu ir po jų** medis ir jo augavietė bus apsaugota ir prižiūrima pagal sertifikuoto arboristo paruoštą planą (Pav. 5.1.1. ir 6. Medžių išsaugojimo priemonių įgyvendinimo grafikas).
- projektuojant ir įgyvendinant sprendinius bus laikomasi sprendiniui sertifikuotų arboristų nustatytų, medžio išsaugojimą užtikrinančių reikalavimų, kurie pateikti UAB Arboristas Renatas pateiktame dokumente Nr. AR-2024-06-17-L9.

**Paprastojo ąžuolo Nr. A42** išsaugojimas yra **suderinamas** su pateiktu projektiniu pastato užstatymu jeigu bus įgyvendintos šios sąlygos:

- **medžio augavietės dydis** bus išsaugotas ne mažesnis kaip nurodyta Pav. 5.1.1.;
- **medžio augavietėje statybų metu ir po jų nebus** kasamas, tankinamas gruntas, klojama bet kokia danga danga (Pav. 5.1.1.);
- **augavietės altitudė** išliks nepakitusi;
- **statybos darbų metu ir po jų** medis ir jo augavietė bus apsaugota ir prižiūrima pagal sertifikuoto arboristo paruoštą planą (Pav. 5.1.1. ir 6. Medžių išsaugojimo priemonių įgyvendinimo grafikas).



## ARBORISTAS RENATAS

Medžių ir šaknų  
priežiūra

PR\_03\_FR01.L1

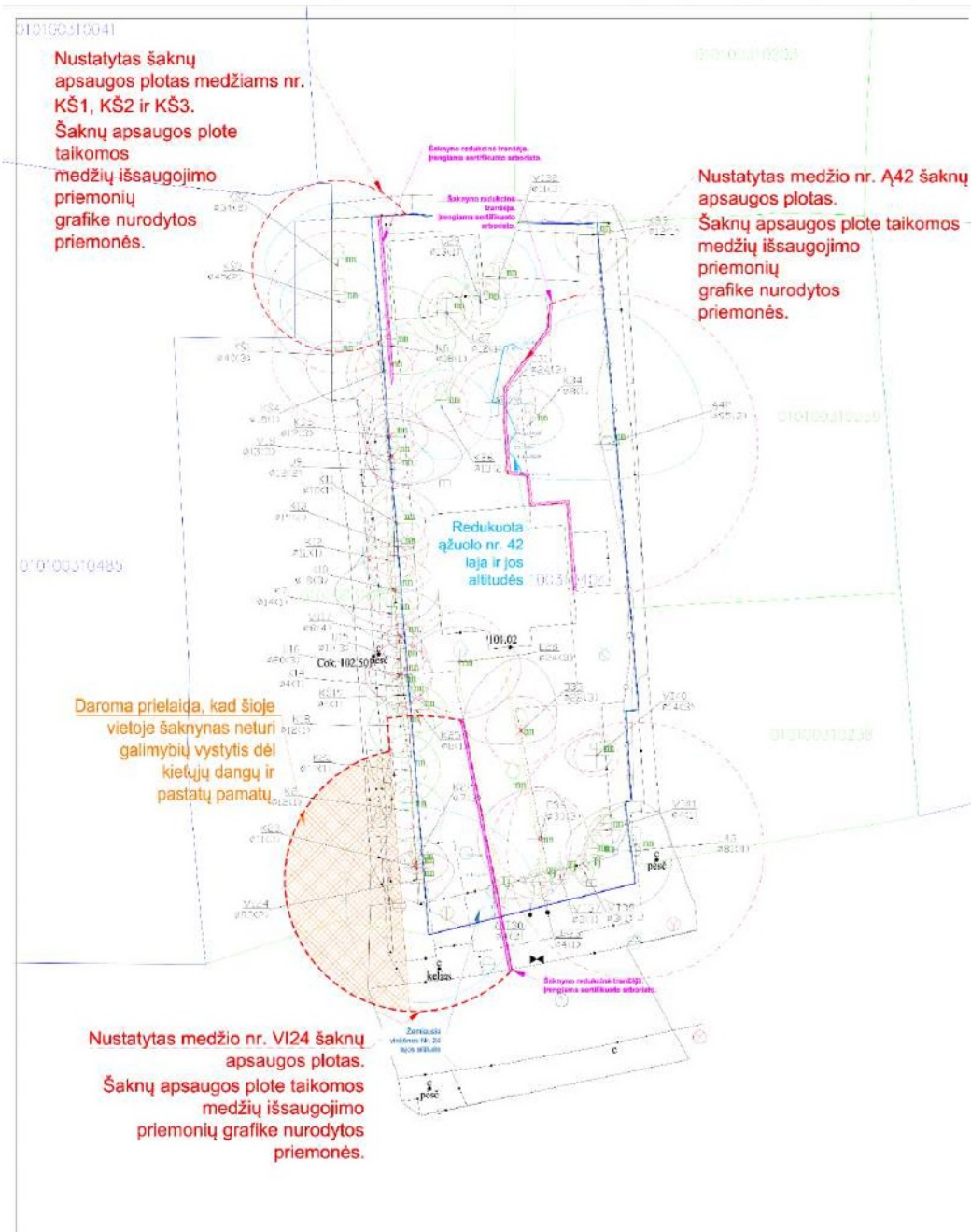
34

- projektuojant ir įgyvendinant sprendinius bus laikomasi sprendiniui sertifikuotų arboristų nustatytų, medžio išsaugojimą užtikrinančių reikalavimų, kurie pateikti UAB Arboristas Renatas pateiktame dokumente Nr. AR-2024-06-17-L9.

**Norime atkreipti dėmesį, kad paprastojo ąžuolo Nr. A42 tolimesniam išsaugojimui yra būtina užtikrinti, kad šaknų apsaugos zona (Pav. 5.1.1.) ne tik statybų metu, bet ir po jų būtų skirta kokybiškai medžio augavietei. Šioje zonoje negalima projektuoti ir įrenginėti kietų, pusiau kietų dangų, gerbūvio elementų, kurie pažeistų augavietės grunto sluoksnius, ją tankinti. Visgi pažymime, kad galima įgyvendinti tam tikrus sprendinius (takus ar kt.) suderinus su sertifikuotu arboristu ir naudojant šaknyną išsaugančius sprendimus.**

**Mažalapę liepą (*Tilia cordata*) Nr. L43** siūlome šalinti dėl itin prastos medžio būklės.

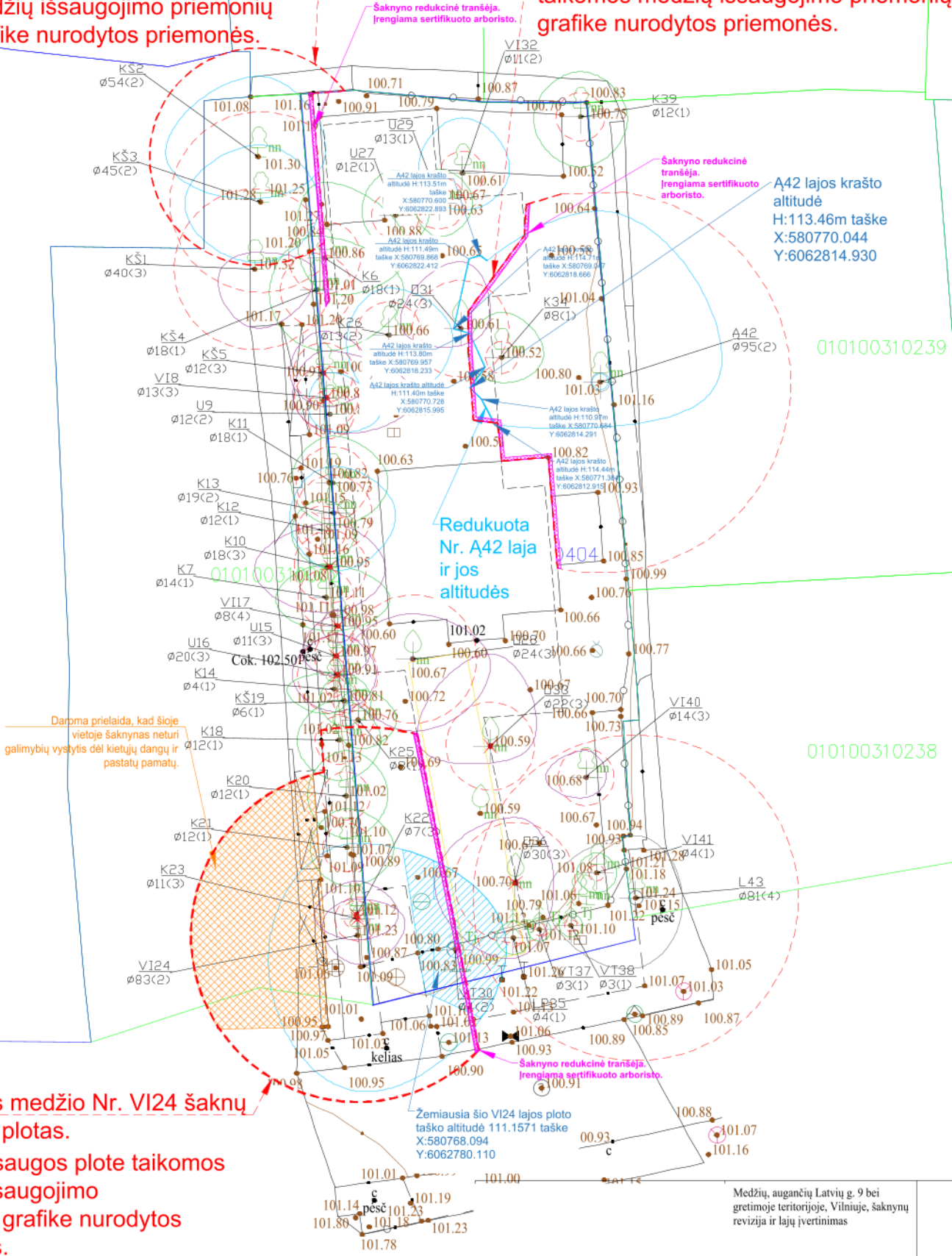
## 5.1 Arboristinių priemonių brėžinys (sklypo plane)



Pav. 5.1.1. Paprastųjų kaštonų Nr. KŠ1, KŠ2 ir KŠ3 galima redukcijos vieta. Paprastojo ąžuolo Nr. A42 bei paprastosios vinkšnos Nr. VI24 šaknų apsaugos zonos. Paprastojo ąžuolo Nr. A42 lajos redukcinė riba.

Nustatytas šaknų apsaugos plotas medžiams Nr. KŠ1, KŠ2 ir KŠ3. Šaknų apsaugos plote taikomos medžių išsaugojimo priemonių grafike nurodytos priemonės.

Nustatytas medžio Nr. A42 šaknų apsaugos plotas. Šaknų apsaugos plote taikomos medžių išsaugojimo priemonių grafike nurodytos priemonės.



010100310203

010100310239

010100310485

010100310238

Nustatytas medžio Nr. VI24 šaknų apsaugos plotas. Šaknų apsaugos plote taikomos medžių išsaugojimo priemonių grafike nurodytos priemonės.

Medžių, augančių Latvijų g. 9 bei gretimoje teritorijoje, Vilniuje, šaknynų revizija ir lajų įvertinimas



## 6. Medžių išsaugojimo priemonių įgyvendinimo grafikas

Latvių g. 9, VILNIUS

Nr.	Etapas*	Priemonės pavadinimas***	Priemonė taikoma medžiams Nr.	Privalomumas	Pastabos	Atlikimo laikas	Statusas
1	Prieš statybas	ŠAP** išvalymas nuo šiukšlių ir augavietei neigiamą įtaką turinčių daiktų (pvz. betono blokų, statinių likučių ir t.t.)	VI24, A42	Privaloma	Darbai atliekami saugant medžius (šaknykus, kamienus ir lajas)	Prieš statybų pradžią ir pagal poreikį statybų metu.	A42 - Atlikta
2	Prieš statybas	Lajos priežiūros genėjimas	KŠ1, KŠ2, KŠ3, VI24, A42	Privaloma	Atliekama vienu metu	Sertifikuoto arboristo nustatytu metu.	A42 - Atlikta
3	Prieš statybas	Redukcinis genėjimas	A42	Privaloma	Atliekama kartu su lajos priežiūros genėjimu.	Sertifikuoto arboristo nustatytu metu.	Atlikta
4	Prieš statybas	Šaknyko redukcija	KŠ1, KŠ2, KŠ3, VI24, A42	Privaloma	Šaknyko redukcinės tranšėjos įrengiamos arboristinių priemonių brėžinyje (sklypo plane) nurodytose vietose sertifikuoto arboristo, šaknų atidengimui naudojant oro kastuvą ir kitas specialiasias priemones. Įrengiama plokštė, kuri užkasama paliekant jos viršutinę dalį išsikišusią. Ji žymi ribą tarp ŠAP ir statybų zonos.	Prieš statybų pradžią - A42, VI24. Kartu su esamo pastato griovimo darbais - KŠ1, KŠ2, KŠ3	A42 - Atlikta
5	Prieš statybas	ŠAP dirvožemio giluminis aeravimas ir tręšimas (augavietės revitalizacija)	KŠ1, KŠ2, KŠ3, VI24, A43	Privaloma	Augavietės supurenimas ir mikrobiologinių granuliuotų preparatų įterpimas į gilesnius dirvožemio sluoksnius giluminio aeravimo ir tręšimo būdu. Naudojamos Terrafit gamintojo (Vokietija) sertifikuotos trašos.	Kartu su šaknyko redukcija.	
6	Prieš statybas	ŠAP mulčiavimas	KŠ1, KŠ2, KŠ3, VI24, A43	Privaloma	Ne plonesniu nei 8-10 cm atitinkamos rūšies šakų ir lapų ar spyglių mulčo sluoksniu	Kartu su šaknyko redukcija.	A42 - atlikta
7	Prieš statybas	Laikinių ŠAP laistymo sistemų įrengimas	KŠ1, KŠ2, KŠ3, VI24, A43	Privaloma	Laikina ŠAP laistymo sistema įrengiama ir jos tinkamas funkcionavimas užtikrinamas pagal sertifikuoto arboristo nurodymą. Įrengiamos kapiliarinio laistymo sistemos.	Kartu su šaknyko redukcija.	A42 - atlikta
8	Prieš statybas	Autonominio drėgmės daviklio įrengimas	A42	Privaloma	Medžiui Nr. A42 įrengiamas autonominis drėgmės daviklis, kuris gali autonomiškai be išorinio elektros tiekimo matuoti dirvožemio drėgmę ir siųsti duomenis apie tai medį prižiūrinčiam sertifikuotam arboristui į telefoną.	2024 metų vegetaciniu laikotarpiu	
9	Prieš statybas	ŠAP aptvėrimas ir kamienų apsaugų įrengimas	KŠ1, KŠ2, KŠ3, VI24, A43	Privaloma	Įrengiamos ŠAP tvoros ir kamienų apsaugos (žr. priedus „Medžio šaknų apsaugos ploto aptvėrimas“ ir „Medžio kamieno ir šaknų apsaugos ploto apsauga“)	Kartu su statybvietės aptvėrimo darbais, t.y. prieš bet kokių statybos darbų pradžią**	A42 - atlikta
10	Prieš statybas / Statybų metu	Sprendinių šaknų apsaugos plotuose projektavimas ir įgyvendinimas	KŠ1, KŠ2, KŠ3, VI24, A43	Privaloma	Projektuojant sprendinius šaknų apsaugos plotuose ar virš jų, turi būti gautas medžius prižiūrinčio sertifikuoto arboristo sutikimas dėl konkrečių sprendinių. Pavyzdžiui, toks sutikimas buvo pateiktas dėl pastato dalies virš šaknų apsaugos ploto įrengimo paprastojo ažuolo Nr. 42 atveju (Žr. UAB Arboristas Renatas arboristų parengtą dokumentą Nr. AR-2024-06-17-L9). Tikėtina, kad bus ir daugiau kitų sprendinių - tvorų, takelių, šviestuvų ar kt., kurių įrengimas šaknų apsaugos plotuose taip pat turi būti suderintas su medžių išsaugojimu ir patvirtintas sertifikuoto arboristo.	Projektavimo ir statybų metu	
11	Statybų pradžia	Laikinių takų / kelių judėjimui statybų metu per ŠAP įrengimas	VI24, A42	Privaloma, jei yra judėjimas per ŠAP	Laikino kelio/tako konstrukcija atsižvelgiant į apkrovas parenkama ir įrengiama konsultuojantis su sertifikuotu arboristu arboristinių priemonių brėžinyje (sklypo plane) nurodytose vietose.	Prieš statybas	



## 6. Medžių išsaugojimo priemonių įgyvendinimo grafikas

Latvių g. 9, VILNIUS

Nr.	Etapas*	Priemonės pavadinimas***	Priemonė taikoma medžiams Nr.	Privalomumas	Pastabos	Atlikimo laikas	Statusas
12	Statybų metu	ŠAP laistymo sistemos įrengimas	VI24, A42	Privaloma	Tvarkant statomo objekto gerbūvį suderinus su medį prižiūrinčiu sertifikuotu arboristu turi būti numatyta ir įrengta automatinė medžių laistymo lašelinio būdu sistema su dirvožemio drėgmės davikliu (gali būti naudojamas prieš statybas įrengtas autonominis drėgmės daviklis).	Prieš statybas	
13	Statybų metu	ŠAP laistymas	KŠ1, KŠ2, KŠ3, VI24, A43	Privaloma	Visą statybų laikotarpį medžių augavietės privalo būti laistomos laistymo dažnumą ir kiekį suderinus su sertifikuotu arboristu.	Pagal poreikį	
14	Statybų metu	Medžių būklės stebėjimas	KŠ1, KŠ2, KŠ3, VI24, A42	Privaloma	Atsakingas arboristas patikrina medžių ir augaviečių būklę, medžių apsaugos reikalavimų laikymąsi ne rečiau nei kartą per mėnesį. Teikia priežiūros rekomendacijas.	Statybų metu.	
15	Statybų metu	ŠAP dirvožemio giluminis aeravimas ir tręšimas skystomis trąšomis (augavietės revitalizacija)	VI24, A42	Privaloma	Augavietės supurenimas ir skystų mikrobiologinių preparatų įterpimas į gilesnius dirvožemio sluoksnius giluminio aeravimo ir tręšimo būdu.	Per pirmus 2 vegetacinio laikotarpio mėnesius kiekvienais metais iki statybos darbų pabaigos arba kaip nustatys medį prižiūrintis sertifikuotas arboristas.	
16	Po statybų	ŠAP tvorų, kamienų apsaugų ir laikinų kelių pašalinimas	VI24, A42	Privaloma		Po statybų	
17	Po statybų	ŠAP dirvožemio gerinimas (augavietės revitalizacija)	KŠ1, KŠ2, KŠ3, VI24, A42	Pagal poreikį.	Augavietės supurenimas ir mikrobiologinių preparatų įterpimas į gilesnius dirvožemio sluoksnius giluminio aeravimo ir tręšimo būdu.		
18	Po statybų	ŠAP mulčio papildymas / pakeitimas	VI24, A42	Privaloma	Sertifikuotas arboristas nustato kiek ir koku mulčiu papildyti šaknų apsaugos plotą	Po statybų	
19	Po statybų	Medžių būklės įvertinimas ir priežiūros rekomendacijų parengimas	KŠ1, KŠ2, KŠ3, VI24, A42	Privaloma	Sertifikuotas arboristas įvertina medžių ir augaviečių būklę, pateikia priežiūros nurodymus.	Po statybų pabaigos praėjus 3, 6, 12, 18, 24 ir 36 mėn.	
* Bet kokie darbai keičiant esamą medžių aplinką (esamas augavietes) yra laikomi statybos darbai. Pavyzdžiui, sklypo valymas, pastatų griovimas, naujų statinių ir dangų įrengimas ir t.t.							
** ŠAP - šaknų apsaugos plotas.							
*** visos priemonės yra įgyvendinamos sertifikuotų (ISA arba ETW sertifikatas) arboristų arba su sertifikuotų arboristų priežiūra							



## 7. Literatūra ir metodologiniai šaltiniai

Norime pažymėti, kad rengdami šaknyno revizijos ataskaitą, rėmėmės ne tik savo kompetencija (ISA CA, ISA TRAQ, LARA, TerraFit sertifikatai) ir patirtimi, bet ir atidžiai studijavome Didžiosios Britanijos, Čekijos, Vokietijos ir Švedijos šalių standartus bei patirtį susijusią su medžių išsaugojimu statybų metu.

ISA geriausių praktikų vadovas *Root Management* nurodo, kad norint minimalizuoti neigiamo poveikio medžio gyvybingumui ir stabilumui tikimybę, turi būti išsaugota bent 75% šaknyno. Šis leidinys taip pat nurodo, kad dažniausiai kritinis neigiamas poveikis medžio gyvybingumui ir stabilumui būna sukliamas, kai pašalinamos šaknys atstumu 1.5 x kamieno diametras (1.3 m aukštyje).

ISA geriausių praktikų vadovas *Managing Trees During Construction* nurodo, kad šaknyno redukcija už lajos projekcijos ribų retai sukelia ilgalaikį neigiamą poveikį medžio gyvybingumui ir stabilumui.

Ruošdami visas išvadas apie šiuos medžius tarp kitų šaltinių rėmėmės šiais:

1. BSI (2012). *Trees in relation to design, demolition and construction* – Recommendations BS 5837:2012, British Standards Institution, London, England.
2. BSI (2010). *Tree works – Recommendations. British Standard 3998:2010*, British Standards Institution, London, England.
3. Johan Östberg, Örjan Stål (2018). *Standard för skyddande av träd vid byggnation 2.0*. Swedish University of Agricultural Sciences, Uppsala, Sweden.
4. Kelby Fite (2016) *Best management practices: Managing Trees During Construction*, Companion publication to the ANSI 300 Part 5: Tree, Shrub, and Other Woody Plant Management - Standard Practices (Management of Trees and Shrubs During Site Planning, Site Development, and Construction), Second Edition, ISBN: 9781881956945, ISA, Atlanta, GA, USA
5. Larry Costello, E. Thomas Smiley (2017) *Best management practices: Root Management Special companion publication to the ANSI 300 Part 8: Tree, Shrub, and Other Woody Plant Management - Standard Practices*, ISBN: 9781881956976, ISA, Atlanta, GA, USA
6. Bryant Scharenbroch (2021) *Best management practices: Soil Management for Urban Trees* Companion publication to the ANSI 300 Part 2: Tree, Shrub, and Other Woody Plant Management - Standard Practices (Soil Management a. Assessment, b. Modification, c. Fertilization, and d. Drainage), Second Edition, ISBN: 9781943378128, ISA, Atlanta, GA, USA



**ARBORISTAS  
RENATAS**

Medžių ir šaknų  
priežiūra

PR\_03\_FR01.L1

39

## 8. Priedai

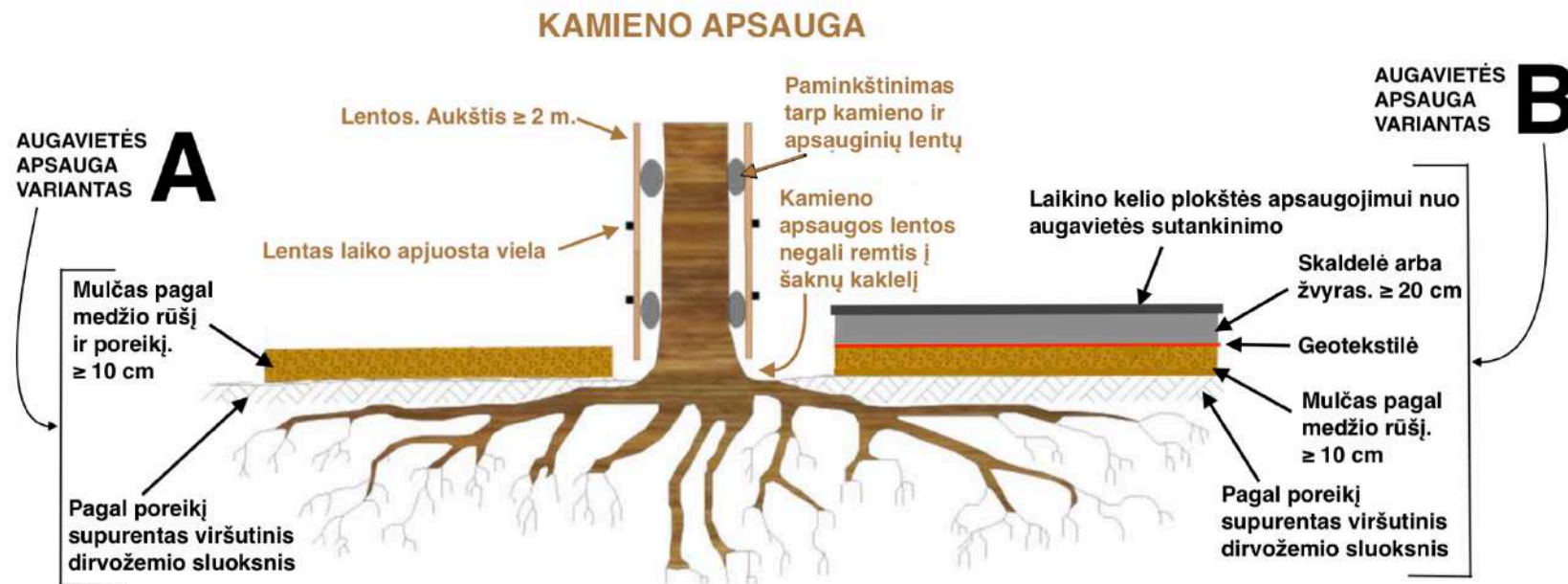
Priedas „Medžio augavietės gerinimo darbai“



Arboristas Renatas UAB  
Į. k. 305260147  
PVM m. k. LT100012789812  
A/S SEB LT437044060008311254

+37067125291  
info@arboristasrenatas.lt  
<https://www.arboristasrenatas.lt/>  
<https://www.facebook.com/ArboristasRenatas/>

Priedas „Medžio kamieno ir šaknų apsaugos ploto apsauga“





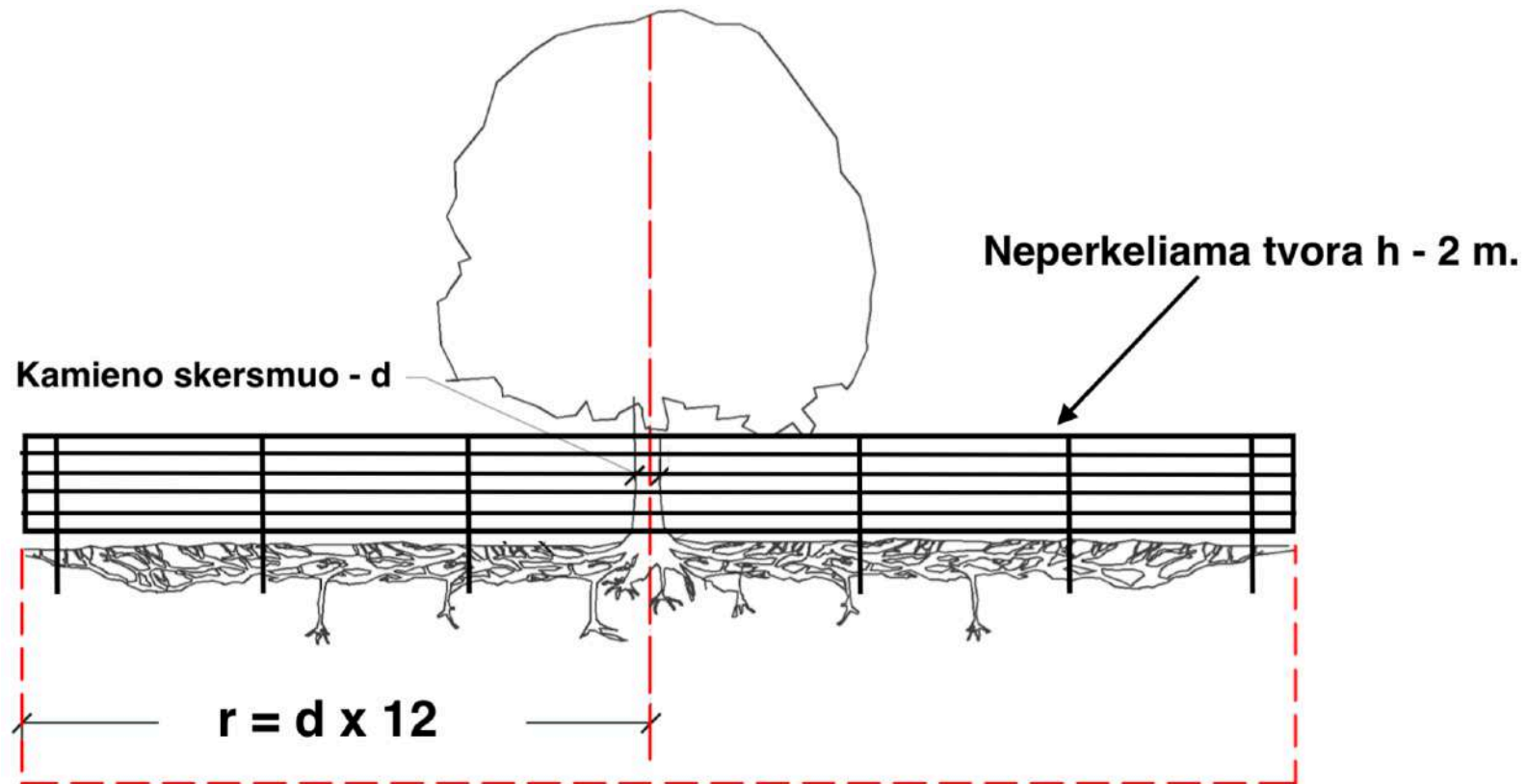
**ARBORISTAS  
RENATAS**

Medžių ir šaknų  
priežiūra

PR\_03\_FR01.L1

41

Priedas „Medžio šaknų apsaugos ploto aptvėrimas“



Arboristas Renatas UAB  
J. k. 305260147  
PVM m. k. LT100012789812  
A/S SEB LT437044060008311254

+37067125291  
info@arboristasrenatas.lt  
<https://www.arboristasrenatas.lt/>  
<https://www.facebook.com/ArboristasRenatas/>



**ARBORISTAS  
RENATAS**

Medžių ir šaknų  
priežiūra

PR\_03\_FR01.L1

42

Medžio šaknyso redukcijos proceso nuotraukos:



Arboristas Renatas UAB  
Į. k. 305260147  
PVM m. k. LT100012789812  
A/S SEB LT437044060008311254

+37067125291  
info@arboristasrenatas.lt  
<https://www.arboristasrenatas.lt/>  
<https://www.facebook.com/ArboristasRenatas/>



## 9. Vertinimą atlikusių specialistų kvalifikacija



### **The International Society of Arboriculture**

Hereby Announces That

Has Earned the Credential

### **ISA Certified Arborist ®**

By successfully meeting ISA Certified Arborist certification requirements through demonstrated attainment of relevant competencies as supported by the ISA Credentialing Council





**ARBORISTAS  
RENATAS**

Medžių ir šaknų  
priežiūra

PR\_03\_FR01.L1

44



## **The International Society of Arboriculture**

Hereby Announces That



Has Earned the Credential

## **ISA Tree Risk Assessment Qualification®**

By successfully meeting ISA Tree Risk Assessment Qualification certification requirements through demonstrated attainment of relevant competencies as supported by the ISA Credentialing Council



Arboristas Renatas UAB  
Į. k. 305260147  
PVM m. k. LT100012789812  
A/S SEB LT437044060008311254

+37067125291  
info@arboristasrenatas.lt  
<https://www.arboristasrenatas.lt/>  
<https://www.facebook.com/ArboristasRenatas/>



**ARBORISTAS  
RENATAS**

Medžių ir šaknų  
priežiūra

PR\_03\_FR01.L1

45



Kraštovaizdžio  
ir želdynų  
ekspertų  
grupė



## ARBORISTINIO VERTINIMO SPECIALISTO KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr. 009/2023

Šis kvalifikacijos atestatas išduotas

Arboristinio vertinimo pagrindų mokymo kursų baigimo pažymėjimo Nr. IC-5 375 pagrindu.  
Atestatas galioja iki 2026 m. gruodžio 31 d. Pratęstas iki .....

Vilnius, 2023m. gegužės 16 d.

Arboristas Renatas UAB  
Į. k. 305260147  
PVM m. k. LT100012789812  
A/S SEB LT437044060008311254

+37067125291  
info@arboristasrenatas.lt  
<https://www.arboristasrenatas.lt/>  
<https://www.facebook.com/ArboristasRenatas/>



# ARBORISTAS RENATAS

Medžių ir šaknų  
priežiūra

PR\_03\_FR01.L1

46



Arboristas Renatas UAB  
Į. k. 305260147  
PVM m. k. LT100012789812  
A/S SEB LT437044060008311254

+37067125291  
info@arboristasrenatas.lt  
<https://www.arboristasrenatas.lt/>  
<https://www.facebook.com/ArboristasRenatas/>



**ARBORISTAS  
RENATAS**

Medžių ir šaknų  
priežiūra

PR\_03\_FR01.L1

47



Arboristas Renatas UAB  
Į. k. 305260147  
PVM m. k. LT100012789812  
A/S SEB LT437044060008311254

+37067125291  
info@arboristasrenatas.lt  
<https://www.arboristasrenatas.lt/>  
<https://www.facebook.com/ArboristasRenatas/>



**ARBORISTAS  
RENATAS**

Medžių ir šaknų  
priežiūra

PR\_03\_FR01.L1

48



hiermit bestätigen wir,  
dass die Firma:

**UAB Arboristas Renatas  
Č. Milošo g. 71  
LT-14207 Vilniaus**

alle Qualifizierungsstufen der terra fit GmbH erfolgreich durchlaufen hat und sich offiziell **terra fit Partner** nennen darf. Durch terra fit Schulung und terra fit Partnerschaft ist eine professionelle **Beratung, Planung und Ausführung** von bodenverbessernden Maßnahmen durch Bodenhilfsstoffe umsetzbar.

[www.terrafit.de](http://www.terrafit.de)

Arboristas Renatas UAB  
Į. k. 305260147  
PVM m. k. LT100012789812  
A/S SEB LT437044060008311254

+37067125291  
[info@arboristasrenatas.lt](mailto:info@arboristasrenatas.lt)  
<https://www.arboristasrenatas.lt/>  
<https://www.facebook.com/ArboristasRenatas/>