



Nr. 26-E-770

Parengta: 2026-01-26

Galioja iki: 2027-01-26

ELEKTROS VARTOTOJO PRIJUNGIMO SĄLYGOS

KLIENTO PRIJUNGIAMO OBJEKTO DUOMENYS:

| | |
|--------------------------------|---|
| Klientas: | UAB VERTABLOX |
| Kliento kontaktiniai duomenys: | Šumsko g. 71 - 2, LT-02196 Vilnius, Vilniaus m. sav., +37065247969, architektai@arch-1.lt |
| Objekto pavadinimas: | Daugiabutis gyvenamasis namas |
| Objekto adresas: | Latvių g. 9, LT-08123 Vilnius, Vilniaus m. sav. |
| Investicinio projekto Nr.: | E1N16010430 |

KLIENTO PARAIŠKOS NR. DUOMENYS:

| | Leistina naudoti galia | Atvado tipas (vienfazis, trifazis) |
|--------------------------------------|------------------------|---------------------------------------|
| Nauja leistina naudoti galia (kW): | 78 | Trifazis |
| Iš viso leistina naudoti galia (kW): | 78 | Trifazis |
| Numatomas apskaitų skaičius: | 7 | |
| Komercinės apskaitos spintos spalva: | Standartinė spalva | |

1. Nuosavybės ir turto eksploatavimo riba nustatoma:

ant kabelio (įvado), pakloto iš komercinės apskaitos spintos (KAS) į savininko objekto vidaus elektros tinklą, prijungimo gnybtų.

2. Kliento veiksmai įgyvendinant Objekto prijungimą:

2.1. Pasirinkite ir užsisakykite projektavimo įmonę, kuri atliks projektavimo darbus pagal šių prijungimo sąlygų numatytus techninius sprendinius. Bendrovė tikslesnei planuojamų darbų sąmatai ir preliminariai prijungimo įmokai po projekto parengimo apskaičiuoti, pateikia projektavimo darbus atliekančiai įmonei galiojančių rangos sutarčių įkainius svetainėje: www.eso.lt/lt/rangos-ikainiu-lentele. Jeigu pageidaujate, kad elektros įrenginių prijungimo projektavimo paslaugą suteiktų Bendrovė, prašome kreiptis į klientų aptarnavimo centrą telefonu +370 660 01852.

2.2. Parengus projektą (skaitmeninę versiją) ir pasirašius Inžinerinių tinklų projektavimo sutartį www.eso.lt/lt/eso-partneriams/projektuotojams_2205/elektros-dalis/inzineriniu-tinklu-projektavimo-sutartis, juos kaip lydinčius dokumentus pateikite per www.eso.lt/lt/eso-partneriams/elektros-partneriams/dokumentu-pateikimas.

2.3. Susipažinkite su prijungimo paslaugos sutartimi ir sumokėkite įmoką. Atlikti apmokėjimą galite prisijungę Bendrovės savitarnoje <https://www.eso.lt/savitarna>, skiltyje „Paraiškos“.



Klientų aptarnavimo tel.
+370 660 01852



Dujų avarinė tarnyba tel. 1804
Elektros sutrikimų registravimo tel. 1852



www.eso.lt/savitarna/

2.4. Pasirinkite kvalifikuotą įmonę arba elektriką (toliau - Rangovą), kuris pasirūpins naujo elektros įvado įrengimu arba esamo patikrinimu iki nuosavybės ribos su Bendrove. Atlikęs darbus, Rangovas pateiks Elektros energetikos įrenginių techninės būklės patikrinimo aktą (toliau - Rangovo aktą), patvirtinantį elektros įrenginių įrengimo kokybę. Rangovo aktą pateikti Bendrovės svetainėje www.eso.lt/paraiskos/rangovu-aktu-pateikimas/1.

Svarbi informacija

2.5. Kviečiame susipažinti su Bendrovės elektros tinklo investicinių projektų žemėlapiu, kuriame rasite informaciją apie planuojamus rekonstruoti valdymo sistemų, pastočių ir elektros linijų rekonstrukcijos projektus. Norėdami peržiūrėti numatomas investicijas, apsilankykite www.eso.lt/verslui/elektra/elektros-liniju-zemelapiai/elektros-liniju-investiciniu-projektu-zemelapis.

2.6. Elektros energijos tiekimo kokybė prisijungimo taške bus užtikrinama vadovaujantis Lietuvos standarto LST EN 50160 nuostatomis. Standarto apžvalga yra pateikiama www.eso.lt/lt/verslui/elektra_99/ka-daryti-dingus-elektrai-ar-pastebejus-itampos-svyravima/itampos-svyravimai/itampos-svyravimo-priezastys-ir-tipai.

2.7. Pasikeitus poreikiui, Bendrovės savitarnoje <https://www.eso.lt/savitarna> pateikite naują paraišką. Bendrovė gavusi naują paraišką parengs ir išduos naujas prijungimo sąlygas.

2.8. Norėdami savo objekte atlikti vidaus elektros instaliacijos pertvarkymo darbus ir pamačius, kad darbų atlikimui reikės nuimti ir uždėti apskaitos prietaiso plombą, prieš fizinių darbų pradžią susijusią su plombų nuėmimu, turite informuoti Bendrovę tel. +370 660 01852, kad nuimate plombą. Užbaigus visus vidaus elektros instaliacijos pertvarkymo darbus, turite pakartotinai informuoti tel. +370 660 01852, kad Bendrovės darbuotojai apskaitos prietaisą užplombuotų. Daugiau informacijos www.eso.lt/lt/namams/elektra/skaitikliai-ju-prieziura-ir-tikrinimas/skaitikliu-prieziura/kaip-nuimti-ir-uzdėti-plomba.

2.9. Norint prie vidaus elektros instaliacijos, prisijungti rezervinį elektros energijos šaltinį prašome vadovautis Bendrovės tinklalapyje pateikiamomis rekomendacijomis, plačiau skaitykite www.eso.lt/lt/verslui/elektra_99/ka-daryti-dingus-elektrai-ar-pastebejus-itampos-svyravima/rekomendacijos-rezervinio-saltinio-isirengimui.

2.10. Pateikus Rangovo aktą ir įsigaliojus sutarčiai su pasirinktu elektros energijos tiekėju, Bendrovė įrengs elektros energijos apskaitos prietaisą.

2.11. Vartotojo leistinos naudoti galios suteikimas ar padidinimas nėra susijęs su generuojamų šaltinių prijungimu, todėl šios prijungimo sąlygos, po jų įgyvendinimo, nesuteikia garantijų elektrinės prijungimui prie Bendrovės skirstomojo elektros tinklo.

2.12. Atvejais, kai pasirašius elektros įrenginių prijungimo prie Bendrovės elektros tinklų sutartį ir sumokėjus už paslaugą, paaiškėja, kad kliento objekto ar įrenginio prijungimas prie elektros tinklų gali užtrukti ilgiau nei tikėtasi dėl vykdomų susijusių projektų, Bendrovė kuo greičiau informuos jus apie galimus vėlavimus ir naują prijungimo terminą.

2.13. Pagal Jūsų parengtą ir su Bendrove suderintą projektą, turite galimybę pasirinkti nepriklausomą rangovą, kuris organizuos ir vykdys skirstomojo elektros tinklo įrengimo darbus. Plačiau skaitykite www.eso.lt/lt/verslui/elektra_99/paslaugos-ir-elektros-prietaisu-remontas/fast-track-modelis.

3. AB „Energijos skirstymo operatorius“ veiksmai įgyvendinant Objekto prijungimą:

3.1. Daugiabučių(-o) gyvenamųjų(-o) namų(-o) (toliau - Objektas), bendrų reikmių ir komercinių patalpų komercinės apskaitos spintas (toliau - KAS) ir/ar komercinės apskaitos spintas su tranzitine dalimi (toliau - KS/KAS) įrengti patogiose aptarnauti ir eksploatuoti vietose - Objekto išorėje (lauke) ar Objekto I-ojo aukšto bendrojo naudojimo patalpose (cokoliniame, pirmame pastato aukšte) ar specialiai tam skirtoje, Bendrovės personalui patogioje aptarnauti elektros įrenginius vietoje (abipusiai suderintoje su klientu) - patalpose su atskiru įėjimu iš lauko. Objekto bendrųjų reikmių elektros apskaitos prietaisus įrengti numatytose KAS ir/ar KS/KAS.

3.2. Esamoje komercinės apskaitos spintoje su tranzitine dalimi KS-22936, prijungtoje nuo





transformatorinės MT-1545, tranzitinėje dalyje papildomai įrengti saugiklių kirtiklių bloką su saugikliais, nesant galimybei tai atlikti, pakeisti į naują KS/KAS.

3.3. KS/KAS prijungti nuo esamos arba naujai įrengtos komercinės apskaitos spintos su tranzitine dalimi KS-22936 įrengiant ne mažesnio kaip 150 mm² skerspjūvio kabelių liniją.

3.4. Projektavimo eigoje atlikti trumpųjų jungimų skaičiavimus ir, esant būtinybei, linijoje L-KS31947 prijungtoje nuo transformatorinės MT-1545 parinkti apsaugos prietaisus pagal selektyvumą.



Klientų aptarnavimo tel.
+370 660 01852



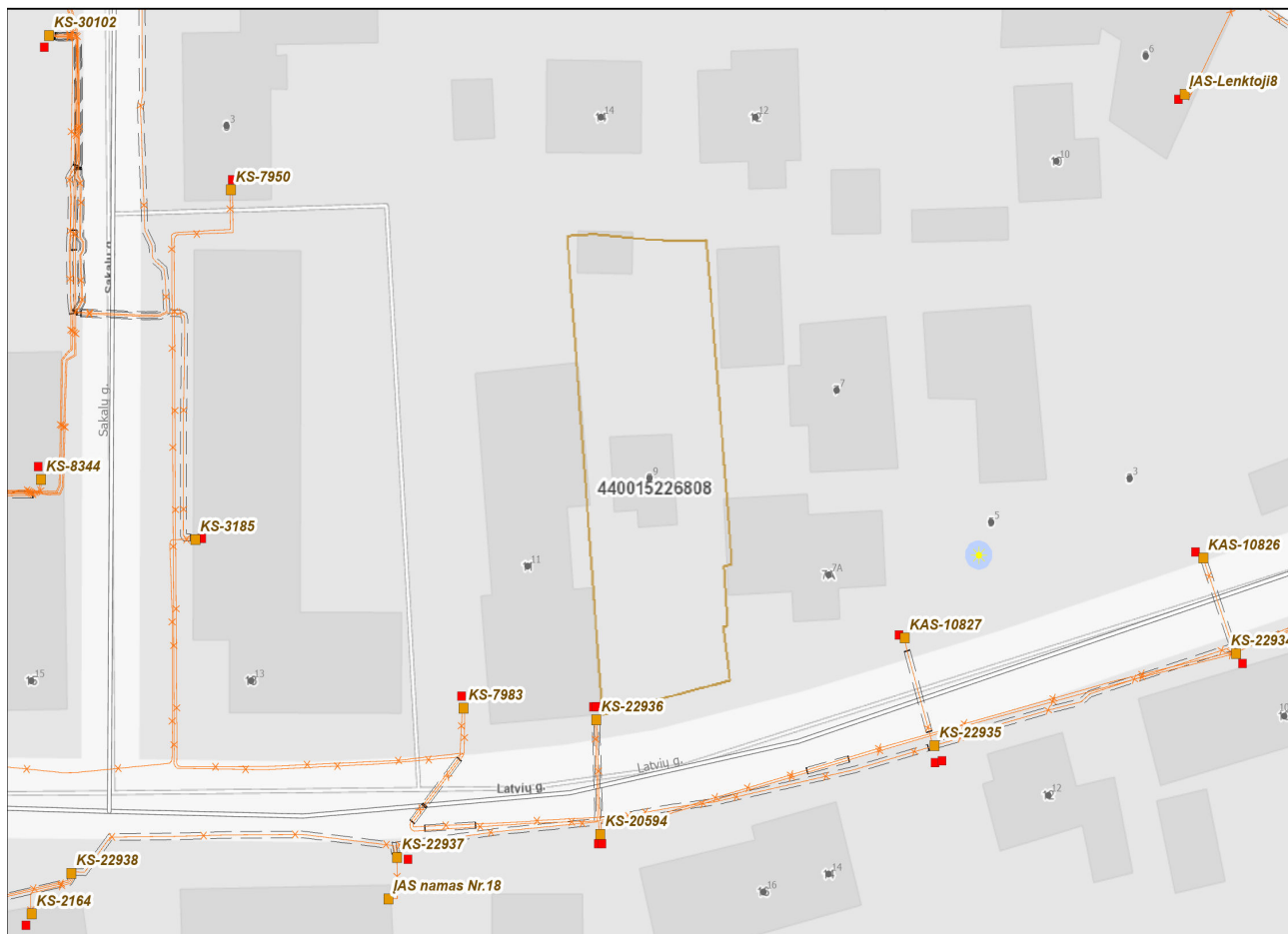
Dujų avarinė tarnyba tel. **1804**
Elektros sutrikimų registravimo tel. **1852**



www.eso.lt/savitarna/

4. PRIEDAS PRIE PRIJUNGIMO SĄLYGŲ NR.

Paraiškos Nr.: 26-E-770



Klientų aptarnavimo tel.
+370 660 01852



Dujų avarinė tarnyba tel. 1804
Elektros sutrikimų registravimo tel. 1852



www.eso.lt/savitarna/



TVIRTINU:

Paviršinių nuotekų tvarkymo grupės vadovas

Objekto pavadinimas: Daugiabučių paskirties (daugiabučių paskirties grupės) pastato adresu Latvių g. 9, Vilniuje, statybos projektas

Objekto adresas: Latvių g. 9, Vilnius

Užsakovas / Statytojas: UAB „Vertablox“

TECHNINĖS SĄLYGOS Nr. 26/165**LIETAUS VANDENS, STATYBINIO DRENAŽO NUVEDIMUI
(PRIJUNGIMUI) VILNIAUS MIESTE**

Lietaus vandens, statybinio drenažo nuvedimui (prijungimui) užsakovas / statytojas privalo:

Projektuojant paviršinių nuotekų tvarkymo sistemą būtina vadovautis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007.04.02 įsakymu Nr. D1-193 patvirtintu „Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento“ (toliau - Reglamentas) ir statybos techninio reglamento STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvai. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ galiojančių suvestinių redakcijų reikalavimais.

Vadovaujantis Reglamento 7 punkto reikalavimais, projektuojant paviršinių nuotekų tvarkymo sistemą pirmiausiai turi būti išnagrinėti ir taikomi paviršinių nuotekų susidarymą ir (ar) surinkimą (vandeniui laidžių dangų ar švarių paviršinių nuotekų sugerdinimo į gruntą įrenginių įrengimas), centralizuotai į aplinką išleidžiamų paviršinių nuotekų kiekį bei užterštumą mažinantys techniniai sprendiniai.

Tuo atveju, jei dėl tam tikrų vietos aplinkos, grunto sąlygų ar planuojamos ūkinės veiklos ypatumų negalima ar netikslinga taikyti Reglamento 7 punkte nurodytų priemonių, pateikus argumentuotą pagrindimą, paviršines nuotekas galima nuvesti į šalia Saltoniškių ir Latvių gatvių sankryžos esantį 500 mm skersmens paviršinių nuotekų tinklą.

Projektuojant paviršinių nuotekų infiltracinius įrenginius, būtina atlikti infiltracinių įrenginių statybos vietoje esančio grunto inžinerinius geologinius tyrimus. Geologinių tyrimų rezultatai privalo būti pateikiami kartu su projektiniais sprendiniais.

Darbų vykdymo ribose visi šuliniai bei kameros turi atitikti UAB „Ekoprojektas“ LK 2 projektinius sprendinius ir turi būti hidroizoliuoti.

Požeminių inžinerinių komunikacijų šulinių dangčių ženklavimui vadovautis Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus 2005.02.14 įsakymu Nr. 30-222 patvirtintais reikalavimais.

Komunikacijų ženklų stovai turi būti nudažyti ar cinkuoto metalo, lentelės – plastiko, jų spalva turi būti atspari aplinkos poveikiui.

Gatvėse paviršinių nuotekų šulinius projektuoti gelžbetoninius ne mažesnio kaip 1000 mm skersmens. Tuo atveju, jei projektuojami šuliniai yra didesnio nei 3 m gylio arba juose yra numatoma įrengti vidinius kritimo stovus, šulinius būtina projektuoti ne mažesnio kaip 1500 mm skersmens. Esant didesniai nei 6 m šulinių gyliui, šuliniuose būtina numatyti tarpines perdangas apsaugai nuo aptarnaujančio personalo kritimo į šulinių dugną. Jei į gelžbetoninius šulinius numatoma pajungti didesnio nei 800 mm skersmens vamzdynus, šulinių apatinius žiedus iki vamzdynų viršaus būtina projektuoti iš gelžbetoninio monolito ar mūro. Projektuojamų šulinių liukai – plaukiojančio tipo arba stacionarūs, ne mažesnio nei 700 mm skersmens, su užraktais, važiuojamojoje dalyje ne mažesnės nei D400 apkrovos klasės. Atskiru sutarimu gali būti projektuojami ir kito medžiagiškumo ar skersmens gamykliniai šuliniai.

Gatvėse lietaus surinkimo šulinėlius projektuoti gelžbetoninius 700 mm skersmens. Visi lietaus surinkimo šulinėliai turi būti projektuojami su 30 – 50 cm gylio sėsdinamąja dalimi. Naujai projektuojamose, rekonstruojamose ar kapitališkai remontuojamose gatvėse pirmiausia turi būti projektuojamos bortinio tipo lietaus surinkimo grotelės. Nesant galimybės įrengti bortinio tipo lietaus surinkimo grotelių, gatvėse būtina projektuoti 700 mm skersmens plaukiojančio tipo grotelės. Projektuojamos plaukiojančio tipo d 700 mm skersmens lietaus surinkimo grotelės važiuojamojoje dalyje turi būti ne mažesnės nei D400 apkrovos klasės, bortinio tipo lietaus surinkimo grotelės – ne mažesnės nei C250 apkrovos klasės. Atskiru sutarimu (dėl tam tikros gatvės specifikos, kitų inžinerinių tinklų gausos ir t.t.) gali būti projektuojami kito medžiagiškumo, skersmens ar formos lietaus surinkimo šulinėliai, vandens surinkimo grotelės bei latakai.

Gatvės raudonųjų linijų ribose projektuojamų paviršinių nuotekų tinklų skersmenys bei jų nuolydžiai turi būti parenkami įvertinus aplinkinių teritorijų prisijungimo perspektyvą, tačiau negali būti mažesni nei 315 mm.

Projektuojant paviršinių nuotekų tvarkymo sistemas rekomenduojama vadovautis UAB „Grinda“ parengtomis Vilniaus miesto paviršinių nuotekų tvarkymo sistemų projektavimo taisyklėmis (<https://www.grinda.lt/pletros-ir-statybu-prieziura/>).

Parengtus paviršinių nuotekų tvarkymo sprendinius būtina pateikti UAB „Grinda“ derinimui. Pilnai sukomplektuotos projektų lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo bylos turi būti pateikiamos el. paštu: projektai@grinda.lt

Bendro naudojimo teritorijoje projektuojamiems paviršinių nuotekų tinklams iki statybą leidžiančio dokumento išdavimo dienos būtina sudaryti Vilniaus miesto savivaldybės infrastruktūros arba trišalę sutartį su UAB „Grinda“ ir Vilniaus miesto savivaldybės administracija. Dėl trišalės sutarties sudarymo kreiptis el. paštu: trisalesutartis@grinda.lt

Tuo atveju, jei projektuojamas bendro naudojimo (tranzitinis) paviršinių nuotekų tinklas ar jo apsaugos zonos patenka į žemės sklypų ribas, iki objekto statybos užbaigimo akto gavimo dienos būtina sudaryti notarinę servituto sutartį paviršinių nuotekų tinklo aptarnavimui.

Atlikus paviršinių nuotekų tinklų statybą, būtina nuorodoje <https://www.grinda.lt/pletros-ir-statybu-prieziura/> nurodytu telefono numeriu išsikviesti UAB „Grinda“ atstovą atliktų darbų vertinimui bei gauti pažymą apie pastatytų paviršinių nuotekų tinklų tinkamumą eksploatuoti. Pažyma apie pastatytų paviršinių nuotekų tinklų tinkamumą eksploatuoti yra išduodama nenustačius jokių su tinklų statyba susijusių defektų ar neatitikimų suderinto statybos projekto sprendiniams bei pateiktus su Vilniaus miesto savivaldybe suderintą tinklų išpildomąją nuotrauką, statybos žurnalo paslėptų darbų aktų kopijas ir TV diagnostikos ataskaitą su filmuota medžiaga.

Statybos laikotarpiu užsakovas yra atsakingas, kad į paviršinių nuotekų tinklus šalia statybvietės išleidžiamų nuotekų koncentracija neviršytų reglamento reikalavimų bei statybinis gruntas ir medžiagos nepatektų į paviršinių nuotekų tinklus. Užteršus paviršinių nuotekų tinklą jį išvalyti savo lėšomis.

gijos

TVIRTINU:
Tinklo planavimo ir plėtros
komandos vadovas

2025 m. gruodžio 23 d.

PRISIJUNGIMO SĄLYGOS Nr.

25442

OBJEKTO PRIJUNGIMUI PRIE AB „MIESTO GIJOS“ ŠILUMOS TINKLŲ SISTEMOS

Galioja iki 2030 m. gruodžio 23 d.

1. Objekto pavadinimas, adresas:

Daugiabučių paskirties (daugiabučių paskirties grupės) pastato adresu Latvių g. 9, Vilniuje, statybos projektas.

2. Užsakovas, statytojas:

UAB Vertablox įm. k. 304834938 Vilnius, Laisvės pr. 10A.

3. Prijungimo taškas:

Nekanaliniai šilumos tiekimo tinklai Ø114,3 mm. tarp ŠK92632-26 ir ŠK92632-20.

4. Slėgis prijungimo taške:

| | | Šildymo sezono metu | Ne šildymo sezono metu | Dimensija |
|------|--|---------------------|------------------------|-----------|
| 4.1. | Slėgis paduodamoje linijoje prijungimo taške | 0,94-1,20 | 0,84-1,21 | MPa |
| 4.2. | Slėgis grįžtamoje linijoje prijungimo taške | 0,39-0,65 | 0,61-0,90 | MPa |
| 4.3. | Slėgių skirtumas | 0,20-0,55 | 0,10-0,50 | MPa |

5. Skaičiuotinas šilumos tinklų temperatūrinis grafikas prijungimo taške:

| | | | |
|------|----------------------------------|-----|-----|
| 5.1. | Tiekiamo šilumnešio temperatūra | 115 | °C; |
| 5.2. | Gražinamo šilumnešio temperatūra | 60 | °C; |

6. Projektuojamo objekto šilumos poreikiai:

| | | Esami šilumos poreikiai | Nauji šilumos poreikiai | |
|------|----------------------------|-------------------------|-------------------------|-----|
| 6.1. | Bendras šilumos poreikis | - | 0,100 | MW; |
| 6.2. | Poreikis šildymui | - | 0,040 | MW; |
| 6.3. | Poreikis karštam vandeniui | - | 0,060 | MW; |
| 6.4. | Poreikis vėdinimui | - | - | MW; |
| 6.5. | Poreikis technologijai | - | - | MW; |

7. Užsakovas (statytojas) privalo suprojektuoti:

- 7.1. Šilumos tinklus nuo prijungimo taško iki pastato šilumos punkto (šilumos tinklus projektuoti įvertinant ateityje planuojamą perėjimą prie žematemperatūrio (65/45) grafiko).
- 7.2. Šilumos punktą pastatui pagal nepriklausomą schemą pastato vidaus šildymui ir karšto vandens ruošimui (pastato vidaus šildymo sistemos turi būti pritaikytos dirbti prie 115/60 ir 65/45 (ateities perspektyvoje) šilumos perdavimo tinklo temperatūrinių grafikų).
- 7.3. Įvadinę šilumos energijos apskaitą ir šildymo sistemos papildymo skaitiklį bei šalto vandens apskaitą prieš karšto vandens ruošimo šilumokaitį su nuotoliniu duomenų nuskaitymu.
- 7.4. Gyvenamųjų patalpų (butų) karšto vandens skaitiklių su nuotoliniu duomenų nuskaitymu įrengimo vietą bendrose patalpose.
- 7.5. Komercinių patalpų (jeigu bus įrengiamos) karšto vandens skaitiklių su nuotoliniu duomenų nuskaitymu įrengimo vietą bendrose patalpose.
- 7.6. Komercinių (jeigu bus įrengiamos) ir gyvenamųjų patalpų (butų) neatsiskaitomųjų šilumos skaitiklių su nuotoliniu duomenų nuskaitymu įrengimo vietą bendrose patalpose.

8. Užsakovas (statytojas) privalo pastatyti:

- 8.1. Šilumos tinklus nuo prijungimo taško iki pastato šilumos punkto (šilumos tinklus projektuoti įvertinant ateityje planuojamą perėjimą prie žematemperatūrio (65/45) grafiko).
- 8.2. Šilumos punktą pagal nepriklausomą schemą pastato vidaus šildymui ir karšto vandens ruošimui (pastato vidaus šildymo sistemos turi būti pritaikytos dirbti prie 115/60 ir 65/45 (ateities perspektyvoje) šilumos perdavimo tinklo temperatūrinių grafikų).
- 8.3. Pagal suderintą projektą įrengti įvadinę šilumos energijos apskaitą ir šildymo sistemos papildymo skaitiklį su nuotoliniu duomenų nuskaitymu pastatymo vietą.
- 8.4. Šalto vandens apskaitą prieš karšto vandens ruošimo šilumokaitį su nuotoliniu duomenų nuskaitymu.
- 8.5. Gyvenamosioms patalpoms (butams) įrengti karšto vandens skaitiklių su nuotoliniu duomenų nuskaitymu pastatymo vietą sumontuojant intarpus su uždaromąja armatūra bendrose patalpose (pagal rekomendacines schemas).
- 8.6. Komercinėms patalpoms (jeigu bus įrengiamos) įrengti karšto vandens skaitiklių su nuotoliniu duomenų nuskaitymu pastatymo vietą sumontuojant intarpus su uždaromąja armatūra bendrose patalpose (pagal rekomendacines schemas).
- 8.7. Komercinėms (jeigu bus įrengiamos) ir gyvenamosioms patalpoms (butams) įrengti neatsiskaitomųjų šilumos skaitiklių su nuotoliniu duomenų nuskaitymu pastatymo vietą sumontuojant intarpus su uždaromąja armatūra bendrose patalpose (pagal rekomendacines schemas).

9. Reikalavimai projektavimui, statybai ir medžiagoms:

9.1. Reikalavimai šilumos tinklams:

- 9.1.1. Šilumos tinklus projektuoti nekanalinius su laidų kontrole pramoniniu būdu izoliuotais vamzdžiais vadovaujantis LST EN 13941-1:2019+A1:2022 ir vėlesniais pakeitimais arba lygiaverčiu standartu bei juose nurodytais kitais standartais ar normomis.
 - 9.1.1.1. Projekte nurodyti vamzdynų eksploatacijos resursą, darbinį ir išbandymų slėgius, temperatūrą, vamzdžio diametrą ir sienelės storį vadovaujantis LST EN 13941-1:2019+A1:2022 ir vėlesniais pakeitimais arba lygiaverčiu standartu.
 - 9.1.1.2. Projekte turi būti nurodyti vamzdynų gamykloje pagamintų atsišakojimų tipai. Numatant negamyklinius atsišakojimus (tame tarpe jungiant kanalinius vamzdynus su nekanaliniais) būtina parinkti jų tipą, pateikti šių mazgų detalius brėžinius. Esant nenumatytiems vamzdynų atsišakojimo atvejams atlikti atsparumo skaičiavimus vadovaujantis LST EN 13941-1:2019+A1:2022, LST EN 13480-3:2002 ir vėlesniais pakeitimais ir pateikti šių mazgų atsparumo skaičiavimus bei jų montavimo detalius brėžinius.
 - 9.1.1.3. Plieninių vamzdžių medžiaga turi būti plienas, kurio kokybė ne žemesnė kaip P235GH (ramaus stingimo) arba lygiavertės markės. Plieniniai vamzdžiai turi atitikti techninius reikalavimus, nurodytus LST EN 10217-2:2003, LST EN 10217-5:2003 ir vėlesniuose pakeitimuose arba lygiaverčiuose standartuose, suvirinamiems, arba pagal LST EN 10216-2:2014 ir vėlesnius pakeitimus, arba lygiavertį - besiūliams slėginiams vamzdžiams.

9.1.1.4. Lauko šilumos tinklų vamzdinams projektinis slėgis 1,6 MPa, projektinė temperatūra - 120 C.

9.1.2. Planuojant įrengti kelius ar automobilių stovėjimo aikšteles virš šilumos tiekimo tinklų, kurių įgilinimas mažesnis nei leistina pagal technologiją, būtina numatyti šilumos tiekimo sistemos apsaugines konstrukcijas, kurios būtų atsparios transporto sudaromoms apkrovoms bei kitoms statinėms ir dinaminėms apkrovoms.

9.1.3. Kelio ženklų, apšvietimo atramų, reklaminių stendų ir kt., vietos turi būti parinktos taip, kad būtų saugus priėjimas prie šilumos tinklų ir šilumos tiekimo tinklų eksploatavimo metu leistų saugiai atlikti remonto darbus.

9.1.4. Neišlaikant norminių atstumų nuo šilumos tiekimo tinklų ir kitų statinių, šilumos tiekimo tinklams numatyti pereinamąjį kanalą (kolektorių). Šilumos tiekimo tinklų pereinamąjį kanalą (kolektorių) projektuoti ir pastatyti vadovaujantis šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklių 72 p. reikalavimus.

9.1.5. Iki pateikiant prašymą pritarti projektui IS Infostatyba (po lauko šilumos tiekimo tinklų trasuotės projektinių sprendinių suderinimo) AB „Miesto gijos“ pateikti dokumentą (sutartį, administracinį aktą- įsakymą), patvirtinantį servituto šilumos tinklams statyti, eksploatuoti ir prijungti kitus vartotojus žemės sklype/uose, kuriame/uose vykdomas projektas, nustatymą.

9.1.6. Statybą leidžiančiame dokumente turi būti išvardinti visi leidžiami statyti statiniai, įskaitant naujus šilumos tiekimo tinklus. STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“.

9.1.7. Statytojas (užsakovas), pageidaujantis, kad nauji lauko šilumos tiekimo tinklai būtų statomi Šilumos tiekėjo lėšomis, privalo su Šilumos tiekėju sudaryti investicinę sutartį, kurioje turi būti numatytas lauko šilumos tiekimo tinklų projekto dalies Statytojo teisių perleidimas Šilumos tiekėjui. Investicinės sutarties sudarymui Statytojas (užsakovas) turi pateikti Šilumos tiekėjui lauko šilumos tiekimo tinklų techninį darbo projektą, statybą leidžiantį dokumentą ir statinio projekto šilumos tiekimo tinklų statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalį (šilumos tiekimo tinklų statybos sąmata), kuri turi atitikti STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus ir kuriai turi būti atlikta ekspertizė.

9.1.8. Vadovaujantis Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo (toliau – SŽNĮ) 8 str. nuostatomis, Nekilnojamojo turto kadastro nuostatų, patvirtintų LRV 2002-04-15 nutarimu Nr. 534, 1341 p. Statytojas gavęs statybą leidžiantį dokumentą ir AB „Miesto gijos“ pritarimą techninio darbo projekto sprendiniams IS „Infostatyba“, per 3 d. d. nuo teigiamos išvados IS „Infostatyba“ gavimo dienos privalo informuoti AB „Miesto gijos“, kad AB „Miesto gijos“ ir Nekilnojamojo turto registro tvarkytojui (toliau – NTR tvarkytojas) teisės aktų nustatyta tvarka pateiktų prašymą apie naujai nustatytas ir (ar) pasikeitusias (panaikintas) SŽNĮ nurodytas teritorijas (šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonas), kurio pagrindu būtų įregistruotos šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos. Apie šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos įregistravimą Nekilnojamojo turto registre, AB „Miesto gijos“, per 5 d. d. nuo šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos įregistravimo informuoja Statytoją.

9.1.9. Vadovaujantis SŽNSĮ 7 straipsnio nuostatomis, iki pateikiant techninį darbo projektą derinimui AB „Miesto gijos“, Statytojas privalo gauti žemės sklypų savininkų, o kai žemės sklypas nesuformuotas - valstybinės žemės patikėtinio rašytinius sutikimus, dėl SŽNSĮ nurodytų teritorijų (šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonų) nustatymo. Pridedama sutikimo forma su fiziniaisiais ir juridiniais asmenimis (1 priedas). Valstybinės ar savivaldybės žemės patikėtinio sutikimai turi būti gauti LRV ar savivaldybės tarybos nustatyta tvarka. Sutikimai turi būti pridėti prie teikiamo derinti projekto.

9.1.10. Lauko šilumos tiekimo tinklų statybos darbus galima pradėti tik pasirašius atitinkamos formos sutartį/įs pagal planuojamas statybos darbų apimtis (šilumos tinklų rekonstravimo/demontavimo sutartis, investicinė sutartis dėl šilumos tiekimo tinklų statybos arba šilumos tiekimo tinklų prijungimo sutartis).

9.1.11. Projekto bendrojoje ir šilumos tiekimo dalyse Statytojas (užsakovas) privalo nurodyti, kad lauko šilumos tiekimo tinklų statybos užbaigimas gali būti numatytas atskiru etapu.

9.2. Reikalavimai šilumos punktui:

9.2.1. Įrengti termofikacinio vandens kiekio ribotuvą.

9.2.2. Projektinės termofikacinio vandens temperatūros reikalavimai šilumos punktui:

9.2.2.1. Gražinamo į CŠT iš karšto vandens šildytuvo, esant dviem pakopoms, naudojimo metu - ne aukštesnė kaip 25 °C;

9.2.2.2. Gražinamo į CŠT iš karšto vandens šildytuvo, esant vienai pakopai, naudojimo metu - ne aukštesnė kaip 30 °C be recirkuliacijos kontūro, ir ne aukštesnė kaip 45 °C esant recirkuliacijai;

9.2.2.3. Gražinamo į CŠT iš karšto vandens šildytuvo, esant vienai ar dviem pakopoms su recirkuliacija, budėjimo režime ne aukštesnė kaip 45 °C;

9.2.2.4. Gražinamo į CŠT iš šildymo sistemos šildytuvo - ne daugiau kaip 5 °C aukštesnė už šilumnešio, grįžtančio iš šildymo sistemos.

9.2.3. Šilumos punktas turi būti suprojektuotas ir įrengtas taip, kad ne šildymo sezono metu karšto vandens gamyba vartotojo pusėje būtų užtikrinama pagal teisės aktų reikalavimus, kai šilumos tiekėjo pusėje termofikacinio vandens T1 temperatūra nuo 60 °C iki 70 °C.

9.2.4. Šilumos punkto karšto vandens šilumokaitis turi būti parenkamias pagal vandenvietės, iš kurios bus tiekiamas geriamas vanduo į šilumos punktą karšto vandens ruošimui, kokybės parametrus.

9.2.5. Šilumos punkto elektroninis valdiklis turi būti suprojektuotas ir sumontuotas kartu su visa būtina duomenų nuskaitymo ir perdavimo į AB „Miesto gijos“ IT sistemą technine ir programine įranga. AB „Miesto gijos“ turi būti pateikta visa duomenų nuskaitymui į IT platformą būtina informacija (nuskaitymo protokolai, nuskaitymo registų adresai, užklausių kodai ir kt.). Valdiklis turi būti suprojektuotas ir įrengtas su atviru duomenų nuskaitymu bent vienu iš šių komunikacinių protokolų: Modbus RTU, Modbus TCP, MQTT, OPC UA. Duomenų nuskaitymo kanalą, duomenų nuskaitymo būdą, įrangos tipą derinti su AB „Miesto gijos“.

9.3. Reikalavimai šilumos ir karšto vandens apskaitai:

9.3.1. Apskaitos prietaisai privalo tenkinti LR norminių dokumentų reikalavimus ir turi būti metrologiškai patikrinti.

10. Kiti reikalavimai:

10.1. Pateikti AB „Miesto gijos“ iki pateikiant prašymą pritarti projektui IS Infostatyba:

10.1.1. Šilumos tiekimo tinklų projektą *.pdf formatu ir topografinius planus su suprojektuotais šilumos tinklais AutoCAD *.dwg (arba *.dxf) formatu (failus siųsti el. paštu info@miestogijos.lt).

10.1.2. Pastato šilumos punkto bei šildymo ir karšto vandens ruošimo sistemų projektus *.pdf formatu (failus siųsti el. paštu info@miestogijos.lt).

10.1.3. Vietovės planą su projektuojamų šilumos tinklų apsaugos zona ir duomenų rinkiniu (duomenys turi būti teikiami skaitmeniniu SHP arba GDB formatu), kuris turi atitikti Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2024 m. sausio 18 d. įsakymu Nr. D1-21 patvirtintą teritoriją, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, erdvinį duomenų rinkinio specifikaciją (vadovautis aktualia redakcija).

10.2. Projektas turi būti suderintas su trečiosiomis šalimis.

10.3. Pateikti AB „Miesto gijos“ užbaigus statybos darbus:

10.3.1. Prašymą dėl šilumos punkto patikrinimo, šilumos pirkimo – pardavimo sutarties sudarymo ir apskaitos įrengimo (kreiptis vienu prašymu), tuo pačiu iškviečiant AB „Miesto gijos“ atstovą išduotų prisijungimo (projektavimo) sąlygų įvykdymo patikrinimui. Prie prašymo turi būti pateiktos šilumos punkto(ų) parengties akto(ų), atsakingo asmens paskirto už šilumos ūkio priežiūrą pažymėjimo bei atsakingo asmens paskyrimo kopijos.

10.3.2. Geodezines nuotraukas su pastatytais šilumos tinklais, pateikti AutoCAD *.dwg (arba *.dxf) formate.

10.4. Prisijungimą prie veikiančių šilumos tinklų vykdyti ne šildymo sezono metu.

10.5. Išsaugoti šilumos tiekimą esamiems vartotojams.

10.6. Šios sąlygos galioja visam statiniui į kurį projektuojami šilumos tiekimo tinklai bei atskirai projektuojamai šilumos tiekimo tinklų daliai (jeigu bus pasirašoma investicinė sutartis).

10.7. Apie šilumos tiekimo tinklų statybos pradžią (sudarius atitinkamą sutartį pagal šių sąlygų punktą 9.1.10), ne vėliau kaip prieš 2 darbo dienas, informuoti AB „Miesto gijos“ bendruoju el. paštu info@miestogijos.lt.

10.8. Per du metus nuo šių techninių (projektavimo) sąlygų išdavimo datos negavus statybą leidžiančio dokumento, būtina kreiptis į šilumos tiekėją dėl techninių (projektavimo) sąlygų patikslinimo.

Rengė: Tinklo planavimo ir plėtros komandos inžinier





(vardas, pavardė/juridinio asmens pavadinimas)
Gimimo data/juridinio asmens _____
kodas _____
Gyvenanti(s)/Registruotos _____
buveinės adresas _____
el. p. _____

AB „Miesto gijos“

SUTIKIMAS
DĖL ŠILUMOS PERDAVIMO TINKLŲ APSAUGOS ZONŲ NUSTATYMO IR ĮRAŠYMO
NEKILNOJAMOJO TURTO KADASTRE IR NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRE

20__ m. _____ d.
Vilnius

Aš, (vardas, pavardė) _____, esu informuotas ir neprieštarauju,/(Juridinio asmens pavadinimas), atstovaujamas (vardo, pavardės), veikiančio pagal (bendrovės įstatus/įgaliojimą(toliau - Įmonė) yra informuotas ir neprieštarauja, kad AB „Miesto gijos“ arba juridinis, arba fizinis asmuo, pagal jam AB „Miesto gijos“ išduotas prisijungimo/projektavimo sąlygas įrengtų šilumos perdavimo tinklus su jiems reikalingais priklausiniais (toliau – Energetikos objektas) pagal su manimi/Įmone suderintą projektą Nr. _____ (įrašyti projekto numerį ir pavadinimą) (toliau – Projektas), **man/Įmonei nuosavybės teise priklausančiame žemės sklype/greta man/Įmonei nuosavybės teise priklausančio žemės sklypo** (pasirinkti pagal tai ar Žemės sklype įrengiamas objektas ar tik patenka greta sklypo įrengiamo energetikos objekto Apsaugos zona), unikalus numeris _____ - _____ - _____, kadastrinis numeris _____, adresu _____ (toliau – Žemės sklypas) ir Žemės sklype būtų nustatytos **Šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos** (toliau sutartyje vadinama Apsaugos zonos) ir jos įrašytos Nekilnojamojo turto kadastrė ir Nekilnojamojo turto registre.

1. Patvirtinu/Įmonė patvirtina, kad Žemės sklypas priklauso man/Įmonei nuosavybės teise. Pareiškiu/Įmonė pareiškia, kad minėtas Žemės sklypas niekam neparduotas, nepadovanotas, kitaip neperleistas, nesuteiktas neatlyginamai naudotis, neįkeistas, neareštuotas, nėra teismo ginčo objektas, teisė disponuoti Žemės sklypu neatimta ir neapribota, tretieji asmenys į Žemės sklypą neturi jokių teisių ir pretenzijų.
2. Patvirtinu/Įmonė patvirtina, kad visi klausimai dėl Energetikos objekto įrengimo ir Apsaugos zonų, kurių plotas: _____ ha, nustatymo, Žemės sklype išspręsti.
3. Sutinku ir patvirtinu/Įmonė sutinka ir patvirtina, kad AB „Miesto gijos“, ar jų įgalioto asmens, ar AB „Miesto gijos“, atstovo prašymu bei lėšomis Apsaugos zonos būtų įrašytos į Nekilnojamojo turto kadastrą ir Nekilnojamojo turto registrą. Apsaugos zonos yra pažymėtos plane (1 priedas).
4. Man/Įmonei yra žinoma, kad specialiosios žemės naudojimo sąlygos Žemės sklypui (jo daliai) taikomos nuo žymos apie nustatytas Apsaugos zonas viešame registre padarymo dienos. Apsaugos zonose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos man/Įmonei yra žinomos. Sutinku/Įmonė sutinka, kad atskiras pranešimas apie Žemės sklypui pradedamas taikyti specialiąsias žemės naudojimo sąlygas nebūtų siunčiamas. Apie specialiujų žemės naudojimo sąlygų taikymo pabaigą informuojama teisės aktuose nustatyta tvarka.

(PASIRINKTI TIK VIENĄ TINKAMĄ 5 PUNKTĄ)

5. Sutinku ir patvirtinu/Įmonė sutinka ir patvirtina, kad nuostolių atsiradusių dėl specialiųjų žemės naudojimo sąlygų taikymo Apsaugos zonos dydis (toliau – Kompensacija) **bus vertinamas** pagal Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo ir jį įgyvendinančių teisės aktų nustatyta tvarka, pagal mano pateiktą prašymą, bet ne anksčiau kaip nuo Projekte numatytų Energetikos objekto statybos užbaigimo procedūros teisės aktuose nustatyta tvarka atlikimo dienos.

5. (**Pasirenkama iškėlimo atvejui**) Atsižvelgiant į Lietuvos Respublikos energetikos įstatymo 15 str. 4 d. nuostatas, bei į tai, kad mano/Įmonės pageidavimu pagal Projektą, Žemės sklype vykdoma Energetikos objekto rekonstrukcija, sutinku/Įmonė sutinka, kad Apsaugos zonos Žemės sklype būtų nustatomos ir specialiosios žemės naudojimo sąlygos jose taikomos neatlygintinai.

5. (**Pasirenkama, kai tinklai statomi/įrengiami tik dėl žemės savininko naudai vykdomos veiklos**) Atsižvelgiant į LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 7 str. 6 d. 2 p., sutinku, kad Apsaugos zonos Žemės sklype būtų nustatomos ir specialiosios žemės naudojimo sąlygos jose taikomos neatlygintinai. Patvirtinu/Įmonė patvirtina, kad nepretenduosiu/nepretenduos į jokią kitą užmokestį (nuostolių atlyginimą) dėl Apsaugos zonos nustatymo, taip pat nereikalausiu/nereikalaus jokiais būdais ir/ar atvejais nuostolių, patiriamų dėl Apsaugos zonos nustatymo, atlyginimo šio sutikimo sąlygomis ar kitų pretenzijų ar reikalavimų.

6. Patvirtinu/Įmonė patvirtina, kad AB „Miesto gijos“, ar jų įgalioti atstovai arba AB „Miesto gijos“, atstovas be atskiro mano/Įmonės sutikimo pagal galiojančius teisės aktus turi teisę nekliudomai prieiti, privažiuoti ar kitaip patekti prie Energetikos objekto, esančio Žemės sklype, teisės aktų nustatyta tvarka atlikti jo remonto, techninės priežiūros, eksploatavimo, rekonstravimo, ar modernizavimo darbus, statyti/įrengti kitus statinius/įrenginius, neišplečiant Apsaugos zonų ribų.

7. Perleisdama(s)/Įmonė perleisdama Žemės sklypą tretiesiems asmenims, įsipareigoju/įsipareigoja juos informuoti apie šiame sutikime minimų klausimų išsprendimą.

8. Esu informuotas ir sutinku, kad šiame dokumente pateiktus ir kitus mano asmens duomenis, kiek tai susiję su Energetikos objekto įrengimu ir eksploatavimu, bei apsaugos zonos nustatymu ir kompensacijos mokėjimu, AB „Miesto gijos“, tvarko vykdydamas jam taikomą teisinę prievolę ir laikydamasis Bendrojo duomenų apsaugos reglamento reikalavimų bei taikydamas tinkamas organizacines ir technines priemones duomenų saugumui užtikrinti. Esu informuotas, kad susipažinti su AB „Miesto gijos“, privatumo pranešimus galiu AB „Miesto gijos“, interneto svetainėje adresu <https://miestogijos.lt/privatumo-politika/>.

PRIDEDAMA. Planas su Energetikos objektu ir apsaugos zona.

(vardas, pavardė, parašas)

Atmintinė objektų vystytojams ir projektų rengėjams dėl šilumos punktų pastatuose su žemų temperatūrų šildymo sistemomis

AB „Miesto gijos“ Vadovų taryba patvirtino strateginį sprendimą naujose miesto plėtros teritorijose vystyti žemų temperatūrų šilumos tiekimo tinklus (kaip pvz. Pilaitė, Bajorai, Pavilnionys ir pan.), o veikiančio tinklo zonoje vystytojams rekomenduoti naujuose pastatuose įrengti žemų temperatūrų šildymo sistemas. Vadovaujantis šia strategine nuostata, naujose miesto plėtros teritorijose būtų vystomi šilumos tiekimo tinklai pritaikyti veikti temperatūrų grafiku 65/45 °C. Tokiu atveju, pastatų vidaus šildymo sistemos turėtų būti projektuojamos ne aukštesniam nei 60/40 °C temperatūrų grafikui. Kiekvienas naujas statybos objektas vertinamas individualiai ir informacija pateikiama jam išduodamosė prisijungimo (projektavimo) sąlygose.

Žemų temperatūrų šilumos tiekimo tinklai būtų pritaikyti tiekiamo vandens temperatūros padidinimui iki 75 °C dėl temperatūrinio šoko sukėlimo karšto vandens sistemos dezinfekcijos metu. Toks temperatūros pakėlimas yra reikalingas dėl Higienos normų reikalavimų tenkinimo.

Naujose miesto plėtros teritorijose statomų pastatų šilumos punktas yra skaičiuojamas 65/45 °C šilumos tiekimo tinklų darbo režimui ir įvertinama galimybė veikti terminio šoko (75 °C) sąlygomis.

Jau veikiančių šilumos tiekimo tinklų zonoje naujai statomų pastatų šilumos punktų įranga yra skaičiuojama 115/60 °C temperatūrų šilumos tiekimo tinklų darbo grafikui. Šiuo atveju turėtų būti įvertinta ir šilumos punkto darbo galimybė tiekiamo vandens temperatūrai pažemėjus 5 °C. Pastatų vidaus šildymo sistemos turėtų būti projektuojamos ne aukštesniam nei 60/40 °C temperatūrų grafikui.

Toks temperatūrinių grafikų pasirinkimas sudarys sąlygas ateityje palaipsniui visų šilumos tiekimo tinklų apimtyje pereiti prie žemų (4 ir aukštesnės kartos) temperatūrų darbo režimo. Pastato arba jo šildymo sistemos nusidėvėjimo laikotarpis siekia 50 ar dar daugiau metų, todėl labai svarbu įrengti žemų šilumos nešiklio temperatūrų šildymo sistemas. Šilumos punktų nusidėvėjimo laikotarpis yra 15 metų, todėl šilumos punktui susidėvėjus jis galėtų būti keičiamas šilumos punktu pritaikytu šilumą pastatui tiekti iš žemų temperatūrų tinklo.

Tokia, trumpesnį nusidėvėjimo laiką turinčių šilumos tiekimo sistemos elementų pakeitimo taktika, leistų padidinti šilumos tiekimo sistemos transformacijos lankstumą ir didinti šilumos tiekimo efektyvumą, mažinti šiltnamio efektą sukeliančių dujų išskyrimą į aplinką ir mažinti šilumos kainą vartotojams.

AB „Miesto gijos“

III priedas objektų vystytojams ir projektuotojams dėl karšto vandens ir neatsiskaitomųjų šilumos apskaitos prietaisų įrengimo

Vartotojams pasirinkus AB „Miesto gijos“ kaip karšto vandens ir šilumos tiekėją (pagal Šilumos ūkio įstatymo 11 str. 4 d. ir 15 str. 1d., vartotojams pagal Civilinio kodekso 4.85 straipsnyje nustatyta tvarka pasirinkus I apsirūpinimo karštu vandeniu būdą¹ (kai centralizuotai paruoštas karštas vanduo, kaip kompleksinis produktas perkamas iš karšto vandens tiekėjo)) pasirinktas **karšto vandens ir šilumos tiekėjas įrengia karšto vandens ir buitinius šilumos apskaitos prietaisus**. Vadovaujantis Šilumos ūkio įstatymo 15 str. 2 d., kol vartotojai pasirenka karšto vandens tiekėją arba apsirūpinimo karštu vandeniu būdą, karšto vandens tiekėjas yra šilumos tiekėjas.

Vadovaujantis Šilumos ūkio įstatymo 11 str. 4 dalimi, šilumos tiekėjai įrengia vartotojo bute ar kitose patalpose šilumos skaitiklius (neatsiskaitomuosius šilumos apskaitos prietaisus), jeigu prie šilumos perdavimo tinklo prijungiamas naujas statomas pastatas.

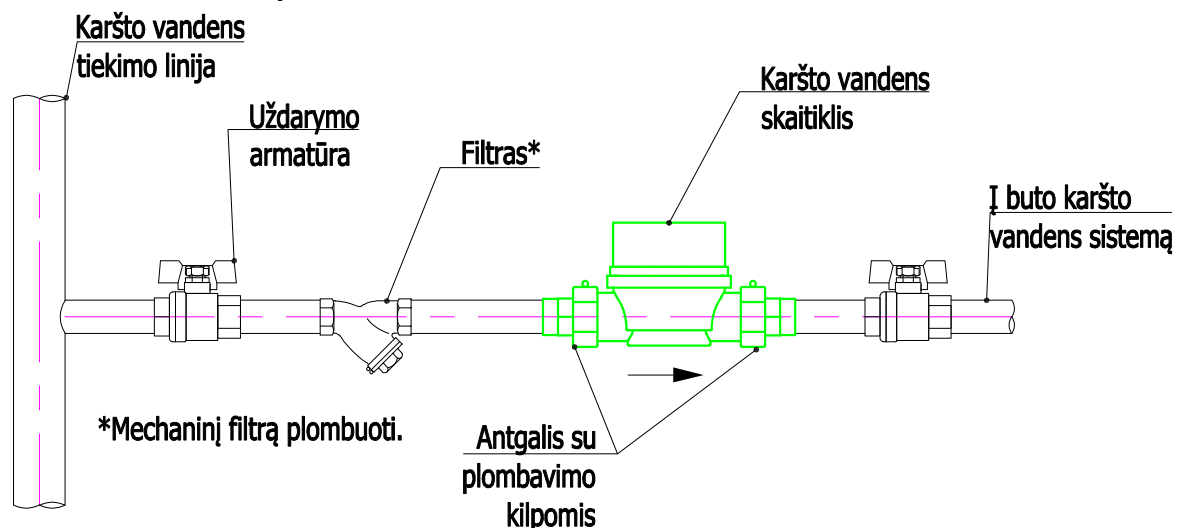
Siekiant užtikrinti galimybę vartotojams įgyvendinti Šilumos ūkio įstatymo 11 ir 15 straipsniuose numatytas galimybes, o šilumos tiekėjui – įvykdyti atitinkamas šiame įstatyme numatytas prievoles, karšto vandens apskaitos ir neatsiskaitomųjų šilumos apskaitos prietaisų įrengimo vietas turi būti suprojektuotos pagal patvirtintą tipinę schemą ir teisės aktų reikalavimus.

Karšto vandens ir neatsiskaitomųjų šilumos apskaitos prietaisų įrengimas butuose ir komercinėse patalpose (jeigu bus įrengiamos) vykdomas taip:

1. Objekto statytojas/vystytojas karšto vandens ir šilumos tiekėjui pateikia statybos užbaigimo dokumentą ir prašymą dėl pastovios šilumos pirkimo-pardavimo sutarties pasirašymo bei karšto vandens ir neatsiskaitomųjų šilumos apskaitos prietaisų įrengimo.
2. Jei sutartis sudaromos su butų ir komercinių patalpų (jeigu bus įrengiamos)savininkais, duomenis apie butų ir komercinių patalpų savininkus ir kitą sutarčių parengimui reikalingą informaciją pateikia objekto statytojas/vystytojas.
3. Po Sutarties pasirašymo karšto vandens ir šilumos tiekėjas įrengia karšto vandens ir neatsiskaitomuosius šilumos apskaitos prietaisus su nuotoliniu duomenų nuskaitymu.

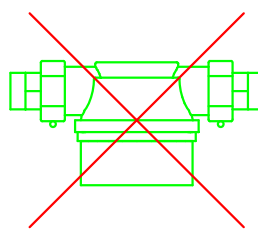
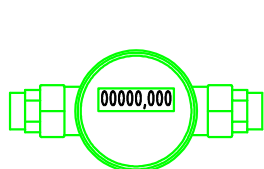
¹Vartotojams pagal Civilinio kodekso 4.85 straipsnyje nustatyta tvarka pasirinkus II (kai atskirai atsiskaitoma su šilumos tiekėju už karšto vandens paruošimą, o su geriamojo vandens tiekėju – už patiektą geriamąjį vandenį karštam vandeniu paruošti) arba III (kai karštas vanduo ruošiamas individualiai bute, naudojant kitus energijos šaltinius (dujas, elektrą, kietąjį kurą) – šiuo atveju mokama už patiektą geriamąjį vandenį ir jo paruošimą pagal kitos rūšies energijos suvartojimą) apsirūpinimo karštu vandeniu būdą, buitinius karšto vandens apskaitos prietaisus įrengia, prižiūri ir metrologinę patikrą organizuoja daugiabučio namo vartotojams teisėtai atstovaujantis asmuo (valdytojas ar kt.).

Tipinė karšto vandens skaitiklio montavimo schema

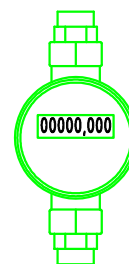


Karšto vandens skaitiklio montavimo padėtys

Horizontali padėtis



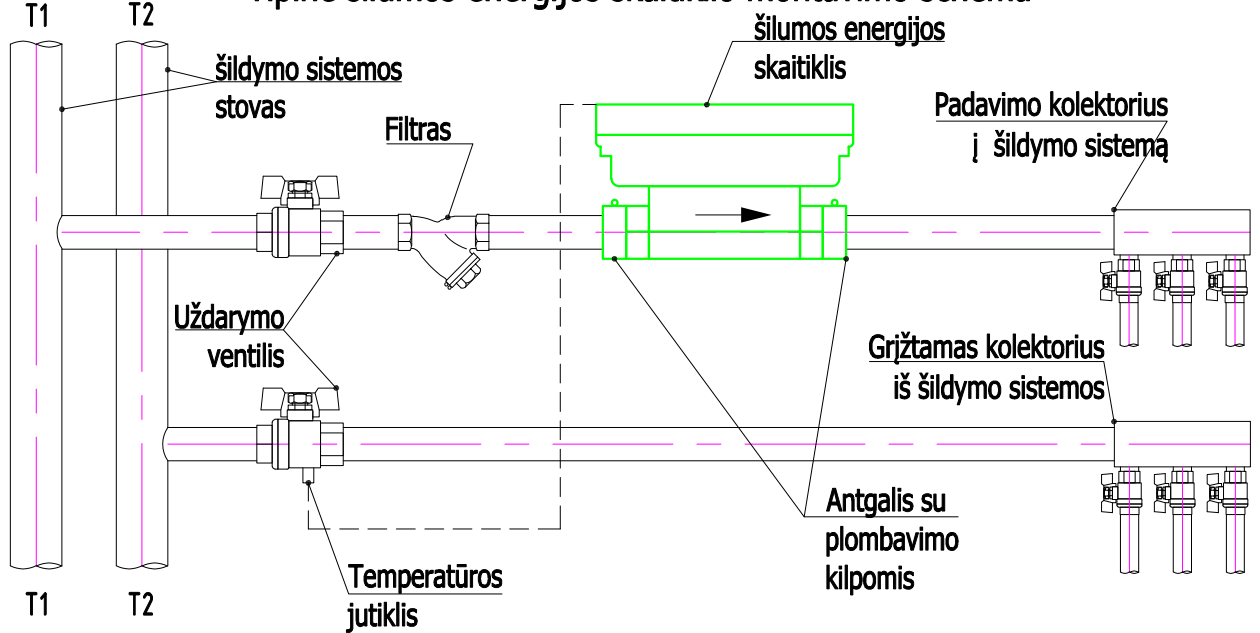
Vertikali padėtis



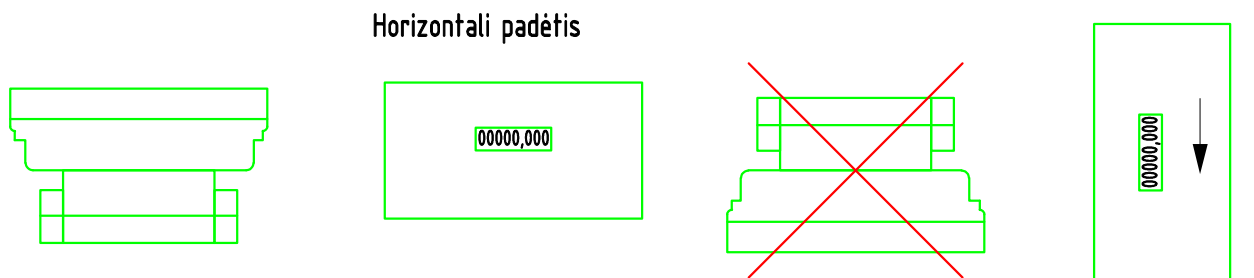
Reikalavimai karšto vandens skaitiklio įrengimui

1. Naujai statant ar rekonstruojant esamus pastatus, skaitikliai įrengiami bendro naudojimo patalpose tik horizontalioje padėtyje.
2. Butams skirtų skaitiklių diametras turi būti DN15 ir ilgis 110mm.
3. Skaitiklio vertikali montavimo padėtis, kitoks jų ilgis galimi tik tais atvejais, kai nėra galimybės skaitiklio įrengti bendro naudojimo patalpose (pvz. rekonstruojant senus pastatus).
4. Montuojant skaitiklį, prieš ir po skaitiklio, turi būti naudojami standartiniai plombuojami antgaliai.
5. Siekiant užtikrinti patikimą skaitiklio montavimą ir eksploatavimą, jis turi būti montuojamas ne žemiau kaip 0,3 m aukštyje nuo grindų.
6. Montuojant skaitiklį turi būti užtikrinta galimybė patogiam priėjimui jį patikrinti ar pakeisti. Pasiekiami uždaromoji armatūra prieš ir po skaitiklio.
7. Mechaninis filtras gali būti vienas visai skaitiklių grupei.

Tipinė šilumos energijos skaitiklio montavimo schema



Šilumos energijos skaitiklio montavimo padėtys



Reikalavimai buitinio šilumos skaitiklio įrengimui

1. Naujai statant ar rekonstruojant esamus pastatus, skaitikliai įrengiami bendro naudojimo patalpose tik horizontalioje padėtyje.
2. Butams skirtų skaitiklių diametras turi būti DN15 ir ilgis 110mm.
3. Skaitiklio vertikali montavimo padėtis, kitoks jų ilgis galimi tik tais atvejais, kai nėra galimybės skaitiklio įrengti bendro naudojimo patalpose (pvz. rekonstruojant senus pastatus).
4. Šilumos energijos skaitiklį montuoti ant padavimo linijos T1 šildymo sistemos vamzdyno, jei tokios galimybės nėra šilumos skaitiklio montavimas ant grįžtamos T2 linijos gali būti numatytas tik suderinus su šilumos tiekėju.
5. T2 (T1 jei skaitiklis sumontuotas ant T2 linijos) temperatūros jutiklis montuojamas į uždaromąją armatūrą (ventilį) su galimybe užplombuoti.
6. Montuojant skaitiklį, prieš ir po skaitiklio, turi būti naudojami standartiniai plombuojami antgaliai.
7. Siekiant užtikrinti patikimą skaitiklio montavimą ir eksploatavimą, jis turi būti montuojamas ne žemiau kaip 0,3 m aukštyje nuo grindų.
8. Montuojant skaitiklį turi būti užtikrinta galimybė patogiam priėjimui jį patikrinti ar pakeisti. Pasiekama uždaromoji armatūra prieš ir po skaitiklio.
9. Mechaninis filtras gali būti vienas visai skaitiklių grupei.

| DETALŪS METADUOMENYS | |
|--|--|
| Dokumento sudarytojas (-ai) | Miesto gijos, AB |
| Dokumento pavadinimas (antraštė) | TS25442 |
| Dokumento registracijos data ir numeris | 2025-12-29 Nr. SD-4468 |
| Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris | - |
| Dokumento adresatas (-ai) | Vertablox, UAB |
| Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo | ADOC-V1.0 |
| Parašo paskirtis | Pasirašymas |
| Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos | [Redacted] tinklo planavimo ir plėtros komandos va ovas |
| Parašo sukūrimo data ir laikas | 2025-12-23 15:48 |
| Parašo formatas | Einamojo galiojimo (XAdES-EPES) |
| Laiko žymoje nurodytas laikas | |
| Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją | SK ID Solutions EID-Q 2024E |
| Sertifikato galiojimo laikas | 2025-06-05 11:15 - 2028-06-04 11:15 |
| Parašo paskirtis | Registravimas |
| Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos | [Redacted] |
| Parašo sukūrimo data ir laikas | 2025-12-29 06:37 |
| Parašo formatas | Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T) |
| Laiko žymoje nurodytas laikas | 2025-12-29 06:37 |
| Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją | VST-IssuingCA |
| Sertifikato galiojimo laikas | 2025-07-22 12:10 - 2026-07-22 12:10 |
| Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti | - |
| Pagrindinio dokumento priedų skaičius | 5 |
| Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius | 0 |
| Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai) | - |
| Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė) | 1 Priedas.docx |
| Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris | - |
| Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai) | - |
| Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė) | Atmintinė dėl žemų parametrų tinklų.pdf |
| Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris | - |
| Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai) | - |
| Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė) | 3 priedas.pdf |
| Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris | - |
| Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai) | - |
| Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė) | Karšto vandens apskaitos schema.pdf |
| Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris | - |
| Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai) | - |
| Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė) | Šilumos apskaitos schema.pdf |
| Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris | - |
| Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas | Elpako v.20251219.1 |
| Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data) | Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2025-12-29) |

| | |
|---|--|
| Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas | 2025-12-29 nuorašą suformavo Virginija Daugevičienė |
| Paieškos nuoroda | - |
| Papildomi metaduomenys | Nuorašą suformavo 2025-12-29 Dokumentų valdymo sistema „Kontora“ |

PRISIJUNGIMO SĄLYGOS

Vandens tiekimui ir nuotekų šalinimui Vilniaus mieste

Objekto pavadinimas: Daugiabučių paskirties (daugiabučių paskirties grupės) pastato adresu Latvių g. 9, Vilniuje, statybos projektas.**Objekto adresas:** Latvių g. 9.**Pareiškėjas:** UAB „Vertablox“.**Naikinamos prisijungimo sąlygos:** 2025-12-22 Nr. PS25-3310.**I. REIKALAVIMAI GERIAMOJO VANDENS TIEKIMUI:****Poreikis:** 4,83 m³/d.; 1,49 m³/h_{max}.**Vandens slėgis prijungimo vietoje:** abs. alt. ±0,00 - 145 m (minimalus garantuojamas) ir 165 m (didžiausias galimas).**Užsakovas privalo:**

- Atsijungti nuo esamų vandentiekio tinklų (įvado). Nereikalingus tinklus išmontuoti, užtikrinti nepertraukiamą vandens tiekimą esamiems vartotojams.
- Projekto derinimo metu pateikti atjungimo vietos detalizaciją.
- Suprojektuoti ir pakloti vandentiekio įvadą, prisijungiant nuo esamų d150 mm vandentiekio tinklų Latvių g.
- Prisijungimo vietoje ar prie jos suprojektuoti šulinį su vienu vandens apskaitos prietaisu pagal Techninės politikos reikalavimus. Apskaitos prietaiso diametrą įsivertinti pagal poreikį ir galimybes.
- Vandens apskaitos mazgą suprojektuoti ir įrengti, vadovaujantis STR 2.07.01:2003 XI skirsniu ir patvirtinta įmonės Technine politika, kurią galima rasti <http://www.vv.lt/lt/partneriams/>.
- Suprojektuoti ir įrengti vandens apskaitos vietas butams (be apskaitos prietaisų) bendro naudojimo patalpose pagal įmonės patvirtintą Techninę politiką, kurią galima rasti <http://www.vv.lt/lt/partneriams/>. Vandens apskaitos prietaisus (skaitiklius) įrengs UAB „Vilniaus vandenys“ savo lėšomis, kai bendro naudojimo tinklai bus perduoti tinklų Valdytojui ir bus pasirašyta tiesioginė sutartis su vartotoju (pasirašytos tiesioginės sutartys su vartotojais).
- Poreikiui esant, suprojektuoti ir pastatyti slėgio pakėlimo stotelę. Projektuojant slėgio pakėlimo stotelę, vadovautis UAB „Vilniaus vandenys“ patvirtinta Technine politika, kurią galima rasti <http://www.vv.lt/lt/partneriams/>.

II. REIKALAVIMAI GAISRŲ GESINIMUI:**Poreikis:** lauko 10,0 l/s; vidaus 5,4 l/s.**Tiekiamas iš tinklo:** lauko 10,0 l/s; vidaus - l/s.**Užsakovas privalo:**

- Lauko gaisrų gesinimą numatyti nuo esamų gaisrinių hidrantų Latvių g. (x=6062781 y=580794), (x=6062770 y=580706), įvertinus atstumus iki jų.
- Jei pastato vidaus gaisrų gesinimas numatytas tik gaisriniais čiaupais – vidaus gaisrų gesinimą numatyti nuo esamų žiedinių d150 mm vandentiekio tinklų Latvių g.
- Jei pastato vidaus gaisrų gesinimui numatyta stacionari gaisrų gesinimo sistema – vidaus gaisrų gesinimui suprojektuoti ir įrengti priešgaisrines talpas.
- Techninis projektas bus derinamas tik pateikus gaisrinės dalies projektavimo užduotį

III. REIKALAVIMAI BUITINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMUI:**Poreikis:** 4,83 m³/d.; 1,49 m³/h_{max}; užterštumas BDS₇ 350 mg/l.**Užsakovas privalo:**

- Atsijungti nuo esamų nuotekų tinklų (išvado). Nereikalingus tinklus išmontuoti, užtikrinti nepertraukiamą nuotekų šalinimą esamiems vartotojams.
- Suprojektuoti ir pakloti nuotekų išvadą, prisijungiant į esamus d1100 mm nuotekų tinklus Latvių g.
- Išleidžiamų į miesto nuotekų tinklus teršalų koncentracijos neturi viršyti Nuotekų tvarkymo reglamente nustatytų leidžiamų koncentracijų. Planuojant išleidinėti didesnio užterštumo nuotekas, suprojektuoti ir įrengti riebalų gaudyklę su integruota mėginių paėmimo vieta. Tuo atveju kai nėra integruotos mėginių paėmimo vietos, turi būti suprojektuotas atskiras šulinys mėginių paėmimui.

- Poreikiui esant, suprojektuoti ir įrengti nuotekų siurblinę. Projektuojant nuotekų siurblinę, įskaitant jos automatizavimą, dispečerizavimą ir kita, vadovautis UAB „Vilniaus vandenys“ patvirtinta Technine politika.

IV. BENDRIEJI REIKALAVIMAI:

- **Draudžiama lietaus nuotekas nuleisti į buitinių nuotekų tinklus. Lietaus nuotekų nuleidimą ir drenažo vandens nuleidimą spręsti sklypo viduje arba kreiptis į UAB „Grinda“.**
- Poreikiui esant, projekte turi būti numatyta vieta vandens paėmimui statybos reikmėms. Nenumačius vandens paėmimo vietos, vanduo statybos reikmėms nebus tiekiamas.
- Techninis projektas bus derinamas tik pateikus V dalyje nurodytas pasirašytas sutartis.
- Jeigu žemės sklypuose projektuojami bendro naudojimo tinklai ir/ar siurblinės, taip pat žemės sklypuose esantiems bendro naudojimo tinklams ir/ar siurblinėms, numatyti ir išskirti tinklų ir/ar siurblinių apsaugos zonas pagal Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymą ir apsaugos zonos dydžio servitutus, suteikiančius teisę prieiti ir privažiuoti prie tinklų ir/ar siurblinių, šiuos objektus aptarnauti ir remontuoti, tiesti požemines komunikacijas, prijungti naujus vartotojus prie šių statinių.
- Siekiant vykdyti statybos darbus tinklų apsaugos zonoje, projekte turi būti atlikti apkrovų skaičiavimai ir, poreikiui esant, numatytos apsaugos priemonės tinklų išsaugojimui.
- Tinklų, įskaitant ir siurblinių statybos projektai turi būti išskirti į atskirus etapus.
- Informuojame, kad UAB „Vilniaus vandenys“ eksploatuoja tik nuosavybės ar kitu teisėtu pagrindu valdomus ir / ar naudojamus tinklus. Bendrovė per privačius vandentiekio ir nuotekų tinklus negarantuoja nepertraukiamo vandens tiekimo, gaisrų gesinimo ir nuotekų šalinimo.
- Paruoštą projektą su visais pažymėjais inžineriniais (naujai projektuojamais (išskiriant bendro naudojimo tinklus ir įvadus / išvadus kaip atskirus statybos objektus), rekonstruojamais, naikinamais bei esamais) tinklais bei bendro naudojimo tinklų apsaugos zonoje numatomomis įrengti susisiekimo komunikacijomis ir dangomis pateikti derinimui teisės aktų nustatyta tvarka.
- Tinklus ir jų ženklimą projektuoti ir montuoti iš vamzdžių, armatūros ir fasoninių dalių pagal UAB „Vilniaus vandenys“ patvirtintą Techninę politiką ir technines specifikacijas (aktuali redakcija), kurias galima rasti <http://www.vv.lt/lt/partneriams/>, patvirtintą projektą, prisijungimo sąlygas, pasirašytas sutartis ir galiojančių teisės aktų nuostatas.

V. REIKALAVIMAI STATYTOJUI:

- Jeigu projektuojami bendro naudojimo tinklai, pasirašyti *Miesto (rajono) savivaldybės infrastruktūros plėtros sutartį* arba *Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros objektų statybos sutartį*, patvirtintą Vilniaus miesto savivaldybės Nr. 1-486; 2020-04-17 d. sprendimu, kuria Bendro naudojimo tinklai (magistraliniai, skirstomieji, daugiabučių gyv. namų įvadai bei nuotekų išvadai nuo pirmo nuotekų šulinio iki tinklo), turi būti perduoti tinklų Valdytojui.
- Jeigu vykdomi statybos darbai tinklų apsaugos zonoje, pasirašyti *Susitarimą dėl darbų vykdymo infrastruktūros apsaugos zonoje*.
- Daugiau informacijos apie sutarčių pasirašymą galite rasti: <http://www.vv.lt/lt/partneriams/>.
- Jeigu nustatomi servitutai, pasirašyti *Servituto sutartį*.
- Dėl sutarčių pasirašymo kreiptis elektroniniu paštu: info@vv.lt.
- Su sutarčių projektais ir būtina pateikti informacija sutartims pasirašyti, galima susipažinti adresu: <http://www.vv.lt/lt/partneriams/>.
- Jeigu Statytojas perleidžia objektą naujam statytojui iki visų pagal prisijungimo sąlygas ir projektą numatytų darbų atlikimo, tokiu atveju Statytojas privalo perleisti visas teises ir pareigas naujam statytojui pagal šias prisijungimo sąlygas ir V dalyje išvardintas sutartis, apie tai informuodamas UAB „Vilniaus vandenys“ elektroniniu paštu: info@vv.lt nurodydamas naująjį statytoją.
- Statytojas už suteiktas geriamojo vandens ir nuotekų paslaugas atsiskaito pagal apskaitos prietaiso esančio šulinyje parodymus iki bendro naudojimo tinklai bus perduoti tinklų Valdytojui.
- Tiesioginės sutartys su vartotojais bus sudaromos ir tiesioginis vartotojų atsiskaitymas už paslaugas bus galimas, kai bendro naudojimo tinklai bus perduoti tinklų Valdytojui.

VI. REIKALAVIMAI DARBAMS:

- Gatvių važiuojamojoje dalyje, asfaltbetonio dangoje ant inžinerinių komunikacijų šulinių pastatyti plaukiojančio tipo šulinių liukus su dangčiais pagal Bendrovės patvirtintą techninę specifikaciją, kurią galima rasti <http://www.vv.lt/lt/partneriams/>.
- Jeigu suderintame projekte, nebuvo numatyta tinklų apsaugos zonoje įrengti viršutinių dangų (asfalto, trinkelėlių ir kita), tokiu atveju po galutinės tinklų apžiūros iki pažymos išdavimo tinklų liukai, kapos ir pan.

turi būti užpilti 30 cm storio žvyro dangą, siurblių įvažiavimai turi būti užbaigti įrengiant sutankintą žvyro dangą ir pateikti grunto tankinimo laboratoriniai duomenys. Įrengiant viršutines dangas (asfaltą, trinkeles ir kita) tinklų apsaugos zonose, šulinių liukų, kapų ir/ar hidrantų aukštis turi būti sureguliuotas Statytojo sąskaita pagal Miesto (raj.) savivaldybės žemės darbų vykdymo ir gatvių dangų apsaugos taisykles ir STR reikalavimus.

- **Atlikus statybos darbus, Statytojas privalo gauti UAB „Vilniaus vandenys“ pažymą, kad tinklai yra prijungti prie centralizuotų vandentiekio ir nuotekų tinklų pagal prisijungimo sąlygas, projektą bei galiojančias teisės aktų nuostatas.**

VII. GALIOJIMAS:

- Prisijungimo sąlygos galioja tol, kol galioja statybą leidžiantis dokumentas. Jei per 5 metus nuo sąlygų išdavimo datos nebus gautas statybą leidžiantis dokumentas, būtina gauti naujas prisijungimo sąlygas arba pratęsti šių sąlygų galiojimo laiką.
- Daugiau aktualios informacijos dėl prisijungimo tolimesnių žingsnių bei kitų UAB „Vilniaus vandenys“ teikiamų paslaugų galite rasti http://www.vv.lt/lt/namams/kaip_tapti_klientu/ arba http://www.vv.lt/lt/imonems/tapti_klientu/.

VIII. ASMENS DUOMENŲ TVARKYMAS:

- Pažymima, kad asmenys, teikiantys skelbti duomenis (dokumentus) Lietuvos Respublikos statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacinėje sistemoje „Infostatyba“ yra atsakingi už fizinių asmenų duomenų nuasmeninimo užtikrinimą (Statybos įstatymas 27 str. 15(1) d.).
- UAB „Vilniaus vandenys“, įgyvendindama Bendrojo duomenų apsaugos reglamento reikalavimus, informuoja Jus, kaip geriamojo vandens tiekimo ir / arba nuotekų tinklų statytoją, kad Jūsų asmens duomenys (vardas ir pavardė) gali būti pateikti kitiems asmenims, kurių prisijungimo sąlygose bus nurodyta jungtis prie Jūsų projektuojamų / statomų / pastatytų tinklų. Jeigu nesutinkate su nurodytu Jūsų asmens duomenų pateikimu, prašome kreiptis laisvos formos prašymu į bendrovę dėl nesutikimo. Plačiau apie bendrovės vykdomą asmens duomenų tvarkymą galite sužinoti bendrovės interneto svetainės www.vv.lt skiltyje „Privatumas“.

Sąlygas ruošė



(V. Pavardė)



ARBORISTAS RENATAS

Medžių ir šaknų
priežiūra

MEDŽIŲ INVENTORIZAVIMAS IR ARBORISTINIS ĮVERTINIMAS

Latvių g. 9 bei aplinkinė teritorija, VILNIUS

Parengė:
arboristas Arnas Švelnikas

2024 metai

TURINYS

1 Aiškinamasis raštas

1.1 Trumpa želdynų charakteristika

1.2 Vertinimo metodika

1.3 Detalesnė želdynų charakteristika

2 Teritorijos planas

3 Želdynų inventorizavimo kortelė

4 Fotofiksacija

5 Išvados

6 Rekomendacijos

7 Vertinimą atlikusių specialistų kvalifikacija

1 Aiškinamasis raštas

1.1 Trumpa želdynų charakteristika

Vertintoje teritorijoje (Žr. skirsnį Nr. 2 Teritorijos planas) esančių želdynų charakteristika:

| | |
|--|---|
| Bendra želdynų būklė: | patenkinama |
| Veja (pieva): | laukinės pievos žoliniai augalai (100 proc.) |
| Gėlynai: | nėra |
| Vėjavartos ir vėjalaužos: | nėra |
| Želdyno inžinerinės dangos: | nėra |
| Želdyno gamtiniai elementai: | teritorija yra lygi, su nedideliais kalvotumais |
| Želdyno teritorijoje esantys valstybės ar savivaldybių saugomi objektai ir jų pavadinimai: | <ul style="list-style-type: none">• gamtos paveldo (medžiai, rieduliai, reljefo formos ir kt.): nėra• kultūros paveldo (archeologiniai, memorialiniai, architektūriniai, inžineriniai ir dailės): nežinoma |

1.2 Vertinimo metodika

Vertintoje teritorijoje (Žr. skirsnį Nr. 2 Teritorijos planas) želdinių inventorizavimo darbai buvo atliekami 2024 metų vasario mėnesį. Inventorizacija atliekama natūroje apžiūrint kiekvieną želdinių grupę ir (ar) atskirus želdinius, bei užpildant Želdynų ir želdinių inventorizavimo kortelę (lentelę).

Inventorizacija parengta vadovaujantis šiais dokumentais:

- Želdynų ir želdinių inventorizavimo ir apskaitos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. sausio 8 d. įsakymu Nr. D1-5;
- Želdinių būklės ekspertizės tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 14 d. įsakymu Nr. D1-673;
- Kriterijų, pagal kuriuos medžiai ir krūmai, augantys ne miškų ūkio žemėje, priskiriami saugotiniams, sąrašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2008 m. kovo 12 d. nutarimu Nr. 206;

Želdynų būklė vertinama 3 (trijų) balų sistemoje, pagal 4 (keturis) skirtingus aspektus:

- I. Medžių genėjimo intensyvumo laipsnis:
 1. laja negenėta arba nupjauta iki 1/3 lajos viršūnės (nepažeidžiant centrinio kamieno) ir šoninių šakų;
 2. nugenėta 1/2-2/3 medžio lajos;
 3. nupjauta visa laja, paliktas tik kamienas.
- II. Medžių (krūmų) defoliacijos laipsnis:

1. sąlyginai sveikas ar silpnai pažeistas (defoliacija 0–25%);
2. vidutiniškai pažeistas (defoliacija 26–60%);
3. stipriai pažeistas (defoliacija >60%).

Pastaba. Be medžių defoliacijos gali vykti asimiliacijos aparato dechromacija (spyglių ar lapų natūralios spalvos pokyčiai – pageltimas, parudavimas). Ji vertinama analogiškai lajų defoliacijai.

III. Ligų intensyvumas ir kenkėjų gausumas ir pakenkimo laipsnis:

1. nepakenkti arba silpnai pakenkti kenkėjų ir ligų (lapai ar spygliai sveiki arba ligų ar kenkėjų pakenkta <1/3 jų kiekio);
2. vidutinis pakenkimas (ligų ar kenkėjų pakenkta nuo 1/3 iki 2/3 lapų ar spyglių);
3. stiprus pakenkimas (ligų ar kenkėjų pakenkta >2/3 lapų ar spyglių, arba jie visiškai nuėsti).

IV. Medžio kamieno (žievės) mechaninio pažeidimo intensyvumas:

1. sveiki ir silpnai pažeisti (žaizdų nėra arba šviežiai pažeistas (einamaisiais metais) tik nedidelis žievės plotelis (<30 cm²));
2. vidutiniškai pažeisti (yra viena ar kelios kelių metų senumo žaizdos, pažeistas 50–300 cm² žievės plotas, kuris jau gali būti užsikrėtęs medieną pūdančiais grybais);
3. stipriai pažeisti (yra viena ar kelios kelių metų senumo žaizdos, pažeistas didelis žievės plotas (>300 cm²), medžio kamienas intensyviai ardomas (arba jau išpuvusiu viduriu) medieną pūdančių grybų).

Pastaba. Eglė ir uosis yra ypač jautrūs žievės (kamieno) mechaniniams pažeidimams, todėl 1 balu vertinami tik sveiki (nepažeisti) medžiai, o esant bent vienai platesnei negu 3 cm žaizdai jie vertinami kaip stipriai pažeisti.

Jei vertinamo medžio būklę inventorizacijos metu veikia keli veiksniai, pvz., jis genėtas, užpultas kenkėjų, pažeistas ir jo kamienas, tokiu atveju į lentelę įrašomas blogiausios būklės (pažeidimo) balas pagal bet kurį iš paminėtų kriterijų.

Visais atvejais būklė vertinama vizualiai, želdinius lyginant su sąlygiškai sveikais želdiniais. Jei vertinamo medžio būklę inventorizacijos metu veikia keli veiksniai, pvz., jis genėtas, užpultas kenkėjų, pažeistas ir jo kamienas, tokiu atveju į lentelę įrašomas blogiausios būklės balas (pvz., jei genėjimo intensyvumo laipsnis yra 2 balai, defoliacija – 1 balas, o kamieno mechaninis pažeidimas – 3 balai, tai bendra medžio būklė vertinama 3 balais).

Vertinimui naudojami instrumentai: žerglės HAGLOF (slankmatis matuoti kamieno skersmeniui), aukštimateis (aukščio nustatymui) SUUNTO PM-5/360 PC, geodezinė ruletė (matuoti šaknų apsaugos zoną ir lajos projekciją pasaulio kryptimi atžvilgiu).

1.3 Detalesnė želdynų charakteristika

Vertinta teritorija Latvių g. 9, yra Vilniuje, Žvėryno mikrorajone.

Šiaurinėje pusėje aptariama teritorija ribojasi su Lenktosios gatvės 12-ojo ir 14-ojo numerio sklypais, kuriuose yra gyvenamieji namai.

Rytinėje pusėje ribojasi su Latvių gatvės 7 ir 7A numerių sklypais.

Pietinėje pusėje teritorija ribojasi su Latvių gatvės važiuojamąja dalimi bei pėsčiųjų šaligatviais.

Vakarinėje pusėje ribojasi su Latvių g. 11-ojo numerio sklypu, kuriame yra daugiabučiai gyvenamieji namai.

Teritorija yra lygi, su nedideliais kalvotumais.

Vyraujanti medžių rūšis - paprastasis klevas.

2 Teritorijos planas

Žaliu apskritimu ir skaičiumi 1 skliausteliuose pažymėtų medžių būklė vertinama 1 balu (geros būklės želdinys).

Mėlynu apskritimu ir skaičiumi 2 skliausteliuose – 2 balais (patenkinamos būklės želdinys).

Violetiniu apskritimu ir skaičiumi 3 skliausteliuose – 3 balais (blogos būklės želdinys).

Pilku apskritimu ir skaičiumi 4 skliausteliuose - 4 balais (žuvęs želdinys).

Raudonu x-ženklų, žymimas siūlomas šalinti medis.

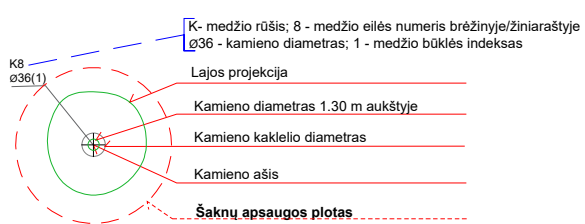
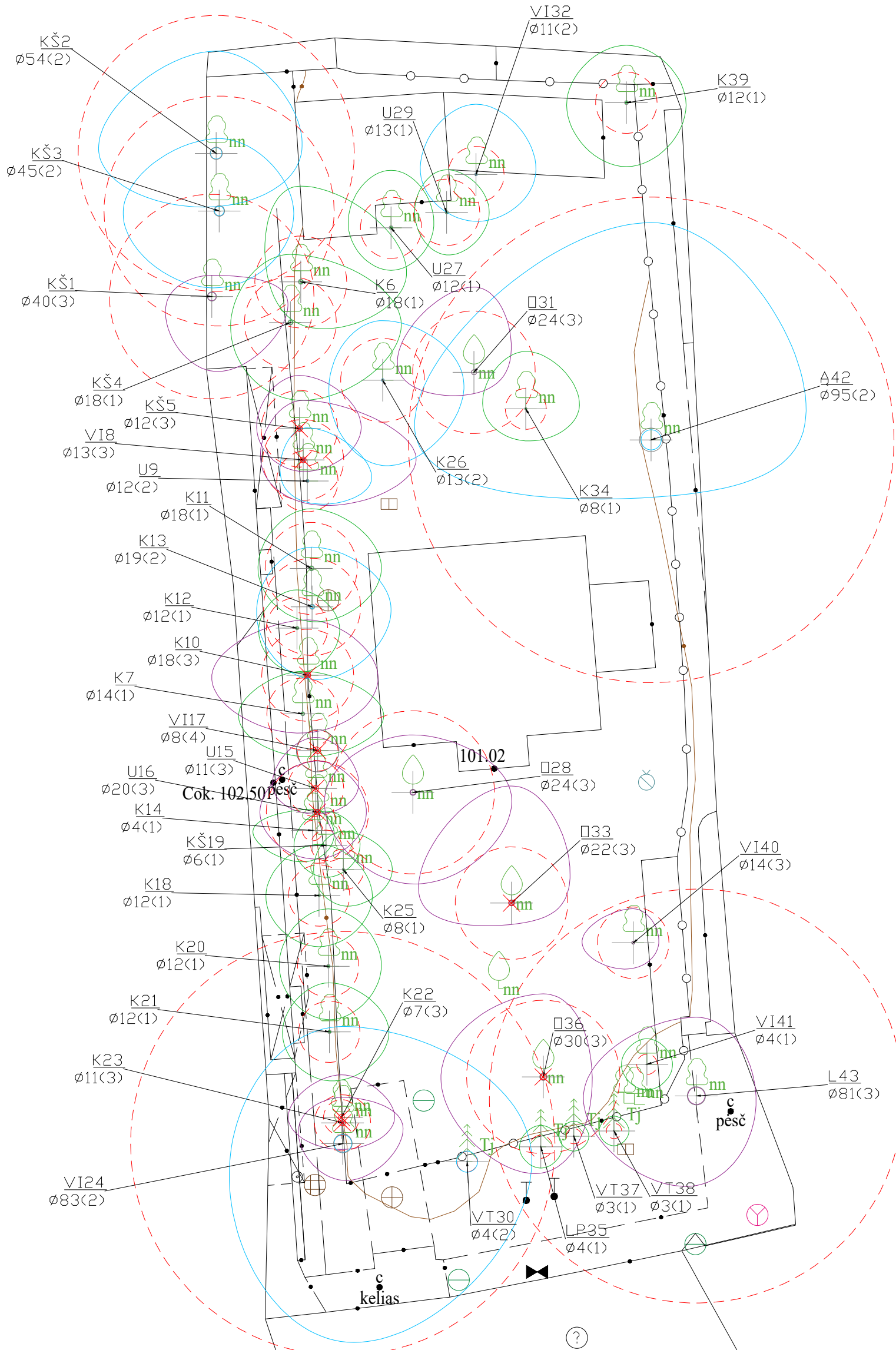
Rudu apskritimu ir skaičiumi 5 skliausteliuose - saugomo gamtos objekto statusą turintis medis.

Medžio būklės kamieno spalvos linija yra nubraižoma medžio lajos projekcija pasaulio šalių atžvilgiu.

Šaknų apsaugos ploto apskaičiavimas: Medžio kamieno $\emptyset \times 12 =$ saugomo šaknų ploto spindulys (R), atidedamas nuo medžio kamieno ašies ir plane žymimas apskritimu raudona brūkšniuota linija.

Reikalavimai saugomam šaknų plotui:

1. Saugomo šaknų ploto koregavimas galimas tik su arboristo leidimu, kiekviena situacija vertinama individualiai.
2. Statinių ir pastatų projektavimas ir statybos darbai judinant gruntą galimi tik pagal arboristo rekomendacijas, naudojant patvirtintas, medžio gerovę išsaugančias technologijas.
3. Saugomame šaknų plote draudžiama kelti ar žeminti esamo grunto lygį daugiau nei 10cm.
4. Kasimo darbai vykdomi tik su kvalifikuoto arboristo priežiūra, rankiniu būdu ar naudojant oro kastuvą.
5. Saugomame šaknų plote draudžiama sandėliuoti statybines medžiagas ir gruntą, įvažiuoti mechanizuotomis transporto priemonėmis ar jas ten statyti.
6. Saugomas šaknų plotas aptveriamas apsaugine, ne žemesne kaip 2 m. aukščio tvora su įspėjamaisiais ženklais. Tvora privalo likti visų darbų metu, net jei dalis darbų patenka į šią zoną



- Medžio būklės indekso ženklai**
- 1 - GERA BŪKLĖ
žymens spalva RGB - 23,181,44
 - 2 - PATENKINAMA BŪKLĖ
žymens spalva RGB - 0,191,255
 - 3 - BLOGA BŪKLĖ
žymens spalva RGB - 147,39,143
 - 4 - ŽUVĘS ŽELDINYS
žymens spalva RGB - 99,100,102
 - ŠALINAMAS MEDIS
žymens spalva RGB - 205,32,39
 - 5 - SAUGOMO GAMTOS OBJEKTO STATUSĄ TURINTIS MEDIS
žymens spalva RGB - 176,108,59
- Šaknų apsaugos ploto spindulys senoliams medžiams apskaičiuojamas kamieno Ø dauginant iš 15

| | | | | | |
|-----------------|---------|---------------|--|--|--|
| 007 LT-0001A | RENATAS | TURČINAVIČIUS | | | |
| | ARNAS | ŠVELNIKAS | | | |

UAB "Asocietas Renatas",
Lietuvos Respublika, Vilnius m.,
Česlovo Milošo g. 71,
Pūstaliaukio k.,
LT-14207 Vilnius r.

Medžių, augančių Latvių g. 9 bei gretimoje teritorijoje, Vilniuje, inventurizavimas ir arboristinis įvertinimas.



3 Želdinių inventorizavimo ir įvertinimo lentelė

Latvių g. 9 bei gretima teritorija, Vilnius

| Medžio Nr. plane | Medžio rūšis lietuviškai | Medžio rūšis lotyniškai | Kamieno diametras 1.3m aukštyje (cm) | Kamieno diametras ties kamieno kakleliu (cm) | Saugomo šaknų ploto spindulys (m) | Lajos projekcija nuo ašies Š/R/P/V kryptimis | | | | Medžio būklės indeksas 1, 2, 3, 4, 5 | Siūlomoms/būtinoms arboristinėms/tvarkymo priemonėms* | Pastabos |
|------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------------------|--|-----------------------------------|--|-----|-----|-----|--------------------------------------|--|---|
| | | | | | | Š | R | P | V | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | | | 8 | 9 | 10 |
| 1 | Paprastasis kaštonas | Aesculus hippocastanum | 40 | 43 | 4.80 | 1 | 3.5 | 3.5 | 2 | 3 | Augavietės gerinimas. Būklės monitoringas. | Reta laja, užkastas šaknų kaklelis. Bedžiūvantis. |
| 2 | Paprastasis kaštonas | Aesculus hippocastanum | 54 | 58 | 6.48 | 4.8 | 4 | 2.5 | 5.5 | 2 | Lajos priežiūros genėjimas. Būklės monitoringas. | Kamiene matomi mechaniniai pažeidimai. |
| 3 | Paprastasis kaštonas | Aesculus hippocastanum | 45 | 50 | 5.40 | 3.4 | 3.5 | 3.6 | 4.5 | 2 | Lajos priežiūros genėjimas. | |
| 4 | Paprastasis kaštonas | Aesculus hippocastanum | 18 | 24 | 2.16 | 3.2 | 5.2 | 3.6 | 2.8 | 1 | Lajos priežiūros genėjimas. Pašalinti svetimkūnius besiliečiančius prie kamieno. | |
| 5 | Paprastasis kaštonas | Aesculus hippocastanum | 9,12 | 22 | 1.80 | 2.5 | 2.9 | 2 | 2 | 3 | Siūloma šalinti. | Peraugęs vielinės tvoros tinklą. Nustuobrinta viršūnė. |
| 6 | Paprastasis klevas | Acer platanoides | 18 | 23 | 2.16 | 4.5 | 4.9 | 2 | 1.5 | 1 | | |
| 7 | Paprastasis klevas | Acer platanoides | 14 | 18 | 1.68 | 2 | 3.8 | 2 | 3 | 1 | Lajos priežiūros genėjimas. | |
| 8 | Paprastoji vinkšna | Ulmus laevis | 13,9 | 19 | 1.90 | 2.8 | 5.3 | 2 | 2 | 3 | Siūloma šalinti. | Auga iš po tvoros. Trūkės kamienas. Nustuobrinta viršūnė. |
| 9 | Paprastasis uosis | Fraxinus excelsior | 12 | 15 | 1.44 | 2.5 | 3 | 1 | 1.2 | 2 | Lajos priežiūros genėjimas. | Nustuobrinta viršūnė. |
| 10 | Paprastasis klevas | Acer platanoides | 18 | 24 | 2.16 | 2.6 | 3.3 | 2.7 | 4.5 | 3 | Siūloma šalinti. | Peraugęs vielinės tvoros tinklą. |
| 11 | Paprastasis klevas | Acer platanoides | 18 | 24 | 2.16 | 2.8 | 3.3 | 2.5 | 2.5 | 1 | | |
| 12 | Paprastasis klevas | Acer platanoides | 12 | 16 | 1.44 | 1.8 | 2 | 2.1 | 1.8 | 1 | | |
| 13 | Paprastasis klevas | Acer platanoides | 19 | 23 | 2.28 | 2.8 | 3.7 | 3.4 | 2.6 | 2 | Lajos priežiūros genėjimas. Būklės monitoringas. | Kamiene matomas trūkis |
| 14 | Paprastasis klevas | Acer platanoides | 4 | 7 | 0.48 | 1 | 1 | 1.4 | 2.8 | 1 | Lajos priežiūros genėjimas. | Užstelbtas kitų medžių. |
| 15 | Paprastasis uosis | Fraxinus excelsior | 11 | 13 | 1.32 | 2.4 | 2 | 1.2 | 2 | 3 | Siūloma šalinti. | Peraugęs vielinės tvoros tinklą. |
| 16 | Paprastasis uosis | Fraxinus excelsior | 20 | 25 | 2.40 | 2.4 | 2.3 | 2.2 | 2.7 | 3 | Siūloma šalinti. | Peraugęs vielinės tvoros tinklą. Dalis kamieno lūžusi. |
| 17 | Paprastoji vinkšna | Ulmus laevis | 8 | 10 | 0.96 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | Siūloma šalinti. | 90 proc. sausa |
| 18 | Paprastasis klevas | Acer platanoides | 12 | 14 | 1.44 | 2.4 | 2.5 | 2.4 | 2.5 | 1 | Pašalinti svetimkūnius nuo kamieno nepažeidžiant žievės. | |
| 19 | Paprastasis kaštonas | Aesculus hippocastanum | 6 | 8 | 0.72 | 1.6 | 1.6 | 1.5 | 1.5 | 1 | Lajos priežiūros genėjimas. | |
| 20 | Paprastasis klevas | Acer platanoides | 12 | 17 | 1.44 | 2.7 | 2.5 | 2.5 | 2.3 | 1 | Lajos priežiūros genėjimas. | |
| 21 | Paprastasis klevas | Acer platanoides | 12 | 16 | 1.44 | 2.3 | 2.8 | 2.3 | 2.2 | 1 | Lajos priežiūros genėjimas. | |
| 22 | Paprastasis klevas | Acer platanoides | 7 | 14 | 0.84 | 2 | 2.5 | 1.5 | 2.5 | 3 | Siūloma šalinti. | Peraugęs vielinės tvoros tinklą. |
| 23 | Paprastasis klevas | Acer platanoides | 11 | 16 | 1.32 | 1.2 | 2.8 | 2.7 | 2 | 3 | Siūloma šalinti. | Peraugęs vielinės tvoros tinklą. Dalis kamieno lūžusi. |
| 24 | Paprastoji vinkšna | Ulmus laevis | 83 | 87 | 9.96 | 5.5 | 8.8 | 9.3 | 5.2 | 2 | Pietų pusės lajos redukcinis genėjimas iki 20 procentų. Augavietės gerinimas. | |
| 25 | Uosialapis klevas | Acer platanoides | 8 | 11 | 0.96 | 1.8 | 2.3 | 1.7 | 1.4 | 1 | | |
| 26 | Paprastasis klevas | Acer platanoides | 13,10 | 12 | 1.97 | 2.8 | 3.8 | 4 | 2.5 | 2 | Kodominantinių kamienų suaugimo būklės monitoringas. | |
| 27 | Paprastasis uosis | Fraxinus excelsior | 12 | 19 | 1.44 | 2.7 | 2 | 2 | 2 | 1 | Augavietės gerinimas. | |
| 28 | Naminė obelis | Malus domestica | 24,21 | 30 | 3.83 | 2.7 | 4.6 | 4.3 | 4.1 | 3 | Lajos priežiūros genėjimas. Būklės monitoringas. | |
| 29 | Paprastasis uosis | Fraxinus excelsior | 13 | 15 | 1.56 | 2 | 2 | 2 | 1.5 | 1 | Augavietės gerinimas. | |
| 30 | Vakarinė tuja | Thuja occidentalis | 4 | 7 | 0.48 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 2 | Būklės monitoringas. | Ties šaknų kakleliu matomi pažeidimai. |
| 31 | Naminė obelis | Malus domestica | 24 | 24 | 2.88 | 4 | 1.5 | 1 | 3.5 | 3 | Lajos priežiūros genėjimas. Būklės monitoringas. | |
| 32 | Paprastoji vinkšna | Ulmus laevis | 11 | 14 | 1.32 | 3.3 | 2.8 | 2.2 | 2.6 | 2 | Augavietės gerinimas. Būklės monitoringas. | |



3 Želdinių inventorizavimo ir įvertinimo lentelė

Latvių g. 9 bei gretima teritorija, Vilnius

| Medžio Nr. plane | Medžio rūšis lietuviškai | Medžio rūšis lotyniškai | Kamieno diametras 1.3m aukštyje (cm) | Kamieno diametras ties kamieno kakleliu (cm) | Saugomo šaknų ploto spindulys (m) | Lajos projekcija nuo ašies Š/R/P/V kryptimis | | | | Medžio būklės indeksas 1, 2, 3, 4, 5 | Siūlomoms/būtinoms arboristinėms/tvarkymo priemonėms* | Pastabos |
|------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------------------|--|-----------------------------------|--|-----|-----|-----|--------------------------------------|--|--|
| | | | | | | Š | R | P | V | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | | | 8 | 9 | 10 |
| 33 | Naminė obelis | Malus domestica | 22 | 25 | 2.64 | 5.5 | 2.4 | 1 | 4.2 | 3 | Siūloma šalinti. | Pažeidimai kamienė. Daug sausų ir išlūžusių šakų. |
| 34 | Paprastasis klevas | Acer platanoides | 8 | 11 | 0.96 | 2.7 | 2.5 | 1.5 | 2 | 1 | Lajos priežiūros genėjimas. | |
| 35 | Lausono puskiparis | Chamaecyparis lawsoniana | 3, 4 | 7 | 0.54 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 36 | Naminė obelis | Malus domestica | 30 | 34 | 3.60 | 3.9 | 2.3 | 4.5 | 4.8 | 3 | Siūloma šalinti. | Ant kamieno matomi grybo vaisiakūniai. Daug sausų ir išlūžusių šakų. |
| 37 | Vakarinė tuja | Thuja occidentalis | 3 | 6 | 0.36 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 1 | | |
| 38 | Vakarinė tuja | Thuja occidentalis | 3 | 5 | 0.36 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 1 | | |
| 39 | Paprastasis klevas | Acer platanoides | 12 | 18 | 1.44 | 2.7 | 2.8 | 3 | 2.8 | 1 | Augavietės gerinimas. | |
| 40 | Paprastoji vinkšna | Ulmus laevis | 14 | 15 | 1.68 | 1.6 | 1.2 | 1.2 | 2.4 | 3 | Lajos priežiūros genėjimas. Būklės monitoringas. | Kamienė matomi pažeidimai. |
| 41 | Paprastoji vinkšna | Ulmus laevis | 4 | 6 | 0.48 | 1.2 | 1.2 | 1.2 | 1.2 | 1 | | |
| 42 | Paprastasis ąžuolas | Quercus robur | 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. | Praeityje neatsižvelgiant į biologinius medžio poreikius radikaliai buvo pašalintos pietinės pusės šakos. |
| 43 | Mažalapė liepa | Tilia cordata | 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. | Augavietė stipriai apribota kietųjų dangų. Medis neseniai radikaliai nugenėtas. Lajos sutvirtinimo sistema savo funkciją atlieka prastai arba išvis jos neatlieka. |

4 Fotofiksacija

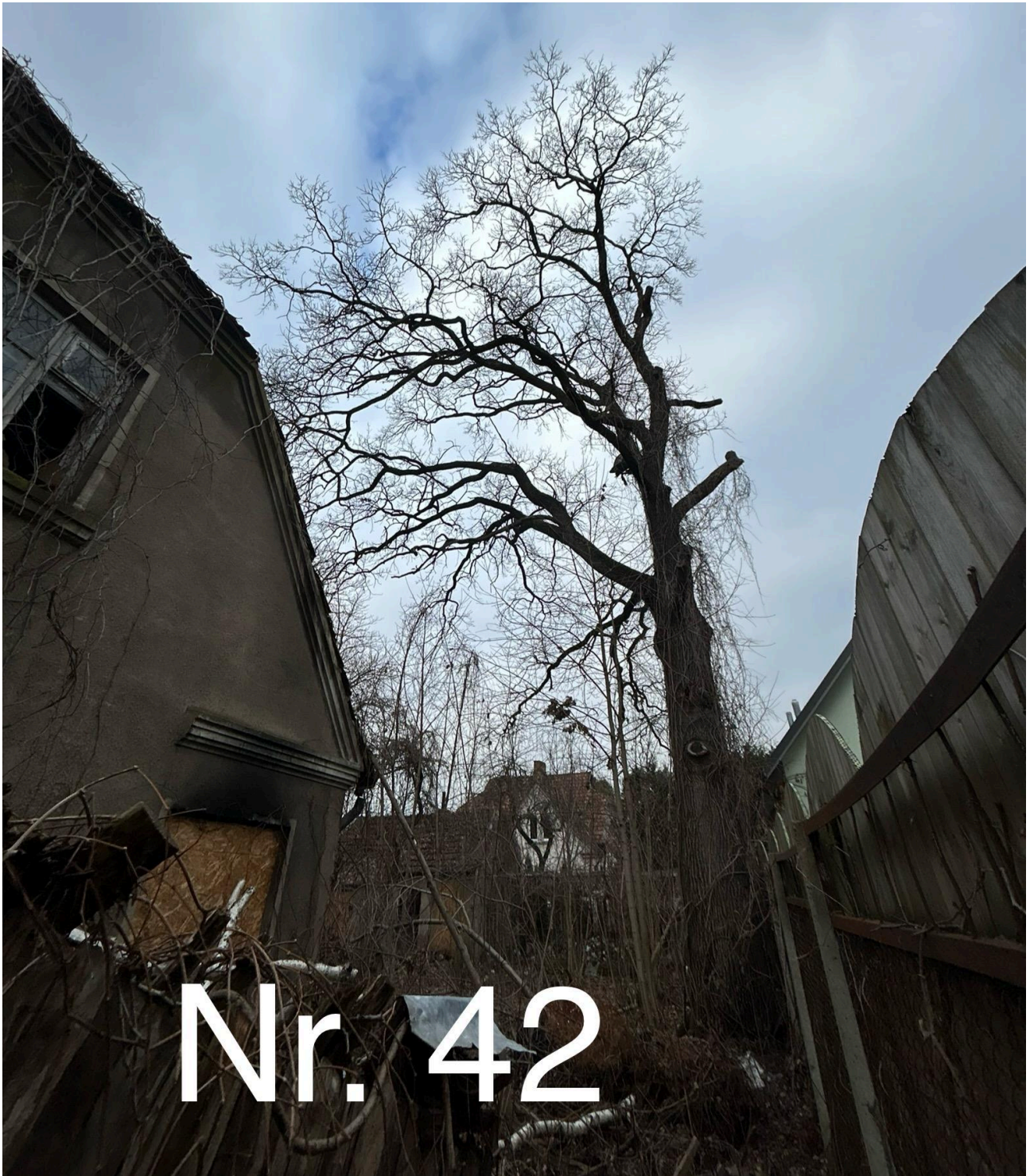


Paprastasis kaštonas (nr. 4 plane) - kamienas auga kreivai dėl atsirėmimo į šalia esančią medinę tvorą.

Būtina pašalinti medinę lentą, jog medis galėtų augti nesuvaržytai. Taip pat rekomenduojamas lajos priežiūros genėjimas.



Paprastasis uosis (nr. 15 plane) - įaugęs į vielinę tvorą.
Siūloma šalinti dėl didelės lūžio galimybės.

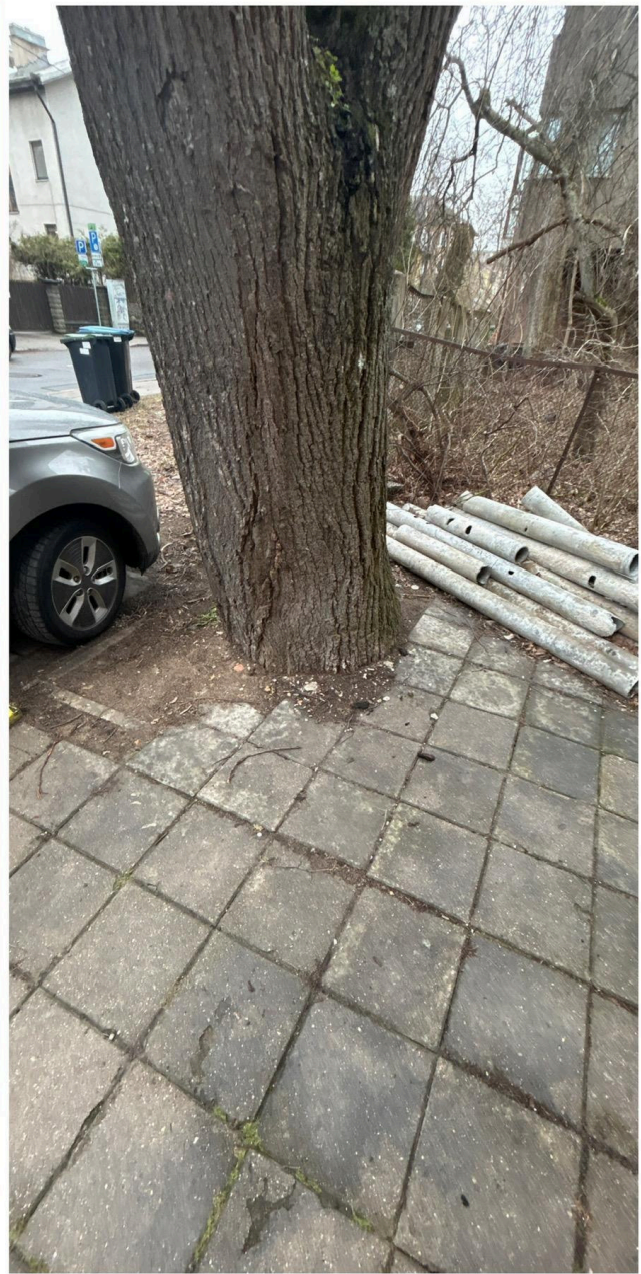


Nr. 42

Paprastasis ąžuolas (nr. 42 plane) - Praeityje neatsižvelgiant į biologinius medžio poreikius radikaliai buvo pašalintos pietinės pusės šakos. Neaiški augavietės būklė rytinėje pusėje už tvoros, spėjama, kad augavietė stipriai sutankinta ir pažeista.

Reikalinga visų pusių išskyrus rytinės lajos redukcija, kuri bendrai neviršytų 10-15 proc. Taip pat reikalinga atlikti augavietės gerinimo (revitalizacijos) procedūras. Per ilgą laiką reikalinga lajai suteikti (suformuoti) natūralesnę formą.

PASTABA: Projektuojant susisiekimo, inžinerinius ir kitokius tinklus bei pastatus, PRIVALOMA maksimaliai išsaugoti šaknyo apsaugos plotą, nes rytinėje pusėje augavietė galimai neišlikusi.



Mažalapė liepa (nr. 43 plane) - augvietė stipriai apribota kietųjų dangų iš rytinės pusės. Medis netekęs didelės dalies kodominantinio kamieno (neaišku ar nulūžęs ar nupjautas, nes trukdė pastatui). Neseniai radikalčiai nugenėtas.

Rekomenduojama atlikti augvietės gerinimo (revitalizacijos) procedūras visame teorinės šaknų apsaugos zonos plone, jeigu įmanoma pašalinti kietąsias dangas iš polajo ploto rytinėje pusėje ir pritaikyti medžiui draugiškesnius sprendimus.

Kadangi medis neseniai buvo nugenėtas, šiuo metu nuo genėjimo siūloma susilaikyti, bet ateityje (2-4 metų laikotarpyje) būtų reikalinga pažeminti aukštesnį kamieną 1,5-2,5 metro, kad lajos sutvirtinimo sistema geriau atliktų savo funkciją.

PASTABA: Projektuojant susisiekimo, inžinerinius ir kitokius tinklus bei pastatus, PRIVALOMA maksimaliai išsaugoti šaknyno apsaugos plotą, nes rytinėje pusėje augvietė galimai neišlikusi.

5 Išvados

Bendra medžių augančių Latvių g. 9 bei gretimoje teritorijoje, Vilniuje, būklė yra vertinama kaip patenkinama. Tokios išvados prieita todėl, kad 9 vnt. iš 43 vnt. želdinių esančių vertintoje teritorijoje būklė yra patenkinama. Šie medžiai turi sausų ir/ar besikryžiuojančių šakų, neproporcingas lajas ar kamieno pažeidimus.

Taip pat 14 vienetų želdinių būklė bloga. Jie turi sausų ir/ar besikryžiuojančių šakų, neproporcingas lajas, prastas augavietes ar įvairius kamienų pažeidimus (dreves, prastus kodominantinius kamienų suaugimus, kamieno įaugimus į svetimkūnius).

Teritorijoje auga 19 vienetų geros būklės medžių.

1 medis (nr. 16 plane) yra žuvęs, jis 90 procentų sausas.

Didelį dėmesį priežiūrai reikėtų skirti medžiams nr. 42 ir nr. 43 plane.

6 Rekomendacijos

Visiems patenkinamos būklės medžiams (9 vienetai) rekomenduojama atlikti lajos priežiūros genėjimus. Daliai jų taip pat reikalinga atlikinėti būklės monitoringus dėl galimo būklės pablogėjimo netolimoje ateityje ir augavietės gerinimo (revitalizacijos) procedūras. Paprastajai vinkšnai (nr. 23 plane) - reikalinga atlikti pietinės lajos pusės redukcinį genėjimą iki 20 procentų bei augavietės gerinimo (revitalizacijos) procedūras.

Paprastajam ąžuolui (nr. 42 plane) - reikalinga atlikti visų pusių išskyrus rytinės lajos redukciją, kuri bendrai neviršytų 10-15 proc. Taip pat reikalinga atlikti augavietės gerinimo (revitalizacijos) procedūras. Per ilgą laiką reikalinga lajai suteikti (suformuoti) natūresnę formą.

Mažalapei liepai (nr. 43 plane) -reikalinga atlikti augavietės gerinimo (revitalizacijos) procedūras visame teorinės šaknų apsaugos zonos plone, jeigu įmanoma pašalinti kietąsias dangas iš polajo ploto rytinėje pusėje ir pritaikyti medžiui draugiškesnius sprendimus. Kadangi medis neseniai buvo nugenėtas, šiuo metu nuo genėjimo siūloma susilaikyti, bet ateityje (2-4 metų laikotarpyje) būtų reikalinga pažeminti aukštesnį kamieną 1,5-2,5 metro, kad lajos sutvirtinimo sistema geriau atliktų savo funkciją.

PASTABA: Abiems atskirai aptartiems medžiams (paprastasis ąžuolas nr. 42 ir mažalapė liepa nr. 43) projektuojant susisiekiimo, inžinerinius ir kitokius tinklus bei pastatus, PRIVALOMA maksimaliai išsaugoti šaknyno apsaugos plotą, nes rytinėje pusėje augavietė galimai neišlikusi.

Blogos būklės medžiams rekomenduojama atlikti lajos priežiūros genėjimus ir/ar augavietės gerinimo (revitalizacijos) procedūras.

9 vienetus blogos būklės medžių siūloma šalinti. Taip pat vieną žuvusį želdinį (nr. 17 plane).

Lajos priežiūros genėjimas - atliekamas siekiant laiku pašalinti nedideles lajos augimo problemas (pvz. besikryžiuojančias ar sausas šakas). Šis genėjimo būdas leidžia išvengti brangių tvarkymo darbų ateityje.

Lajos redukcinis genėjimas - priemonė skirta medžio stabilumui užtikrinti. Dažniausiai atliekama, kai medžio kamienas ar skeletinės šakos yra pažeistos ir gali neatlaikyti medžio lajos svorio. Yra keletas redukcinio genėjimo būdų: šakos redukcija – kai sutrumpinama neproporcingai ilga šaka; viršūnės redukcija – kai sutrumpinama medžio viršūnė; visos lajos redukcija – kai trumpinamos šakos per visą lajos perimetrą.

Augavietės gerinimas - priemonė skirta užtikrinti, kad augavietė patenkintų medžio poreikius tinkamam dirvožemiui, orui, drėgmei, mineralinėms ir organinėms mitybinėms medžiagoms bei kitus poreikis. Tinkama ir subalansuota augavietė užtikrina joje augančio medžio gyvybingumą ir sveikatą. Augavietės gerinimo priemonės gali būti augavietės revitalizacija (augavietės giluminis aeravimas ir tręšimas), dirvožemio keitimas, viršutinio dirvožemio sluoksnio supurenimas oro kastuvu, kietųjų dangų pašalinimas, mulčiavimas ir kitos.

Lajos sutvirtinimas statinėmis arba dinaminėmis sistemomis - priemonė skirta medžio lajos dalies išlūžimo rizikai valdyti. Dažniausiai atliekama, kai medžio kodominatiniai kamienai ar skeletinės šakos turi silpnus suaugimus ir gali neatlaikyti medžio lajos svorio bei išlūžti. Yra dvi lajos sutvirtinimo lynais sistemos: dinaminė – kai sutvirtinama dinaminių savybių turinčiais lynais, kurie apkrovas pradeda laikyti tik išlūžimo atveju; statinė – kai sutvirtinama statiniais lynais ir sistema apkrovas laiko visu naudojimo metu sutvirtindama silpną kodominatinių kamienų ar skeletinių šakų suaugimo vietą. *Dažnu atveju prieš įrengiant šias sistemas yra atliekamas lajos ar jos dalių redukcinis genėjimas.*

Būklės monitoringas - procesas, kurio metu stebimas ir vertinamas medžio ar medžių sveikatos ir būklės statusas. Toks monitoringas padeda identifikuoti ligas, kenkėjus, kamieno ar lajos pažeidimus ir kitus veiksnius, kurie gali pakenkti medžiams, o medžiai dėl to gali tapti pavojingi aplinkai. Šis monitoringas taip pat padeda planuoti priemones medžių priežiūrai ir gyvybingumo bei saugumo palaikymui.

Kodominatinių kamienų suaugimų būklės monitoringas - procesas, kurio metu stebimi ir vertinami daugiakamienių medžių suaugimai bei potencialūs plyšimai.

PASTABA: Atliekant visus šiuos darbus rekomenduojama arboristo priežiūra ir konsultacija, kad nebūtų pažeistos želdinių gyvybinės funkcijos ir užtikrintas tinkamas visų rekomenduotų priemonių įgyvendinimas. Saugomo šaknų ploto koregavimas atliekant bet kokius statybos darbus, taip pat galimas tik su arboristo priežiūra ir leidimu. Kiekviena ši situacija vertinama individualiai. Saugomame šaknų plote draudžiama sandėliuoti statybines medžiagas ir gruntą, įvažiuoti mechanizuotomis transporto priemonėmis ar jas ten statyti.

7 Vertinimą atlikusių specialistų kvalifikacija





The International Society of Arboriculture

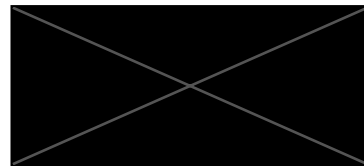
Hereby Announces That

Arnas Švelnikas

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



xecu ve rec or

16 September 2021

16 September 2026

Issue Date

Expiration Date





The International Society of Arboriculture

Hereby Announces That

Arnas Švelnikas

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



CEO & Executive Director

28 August 2020

31 December 2026

LT-0001A

Issue Date

Expiration Date

Certification Number





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 aprovas 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 | | | | | | | |



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

Parengė:
arboristas Arnas Švelnikas ir arboristas Renatas Turčinavičius

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 (<i>Aesculus hippocastanum</i>) Nr. KŠ1, Nr. KŠ2 ir Nr. KŠ3 šaknynų revizijos ir lajų įvertinimo išvados | 10 |
| 4.2. Paprastoji vinkšna (<i>Ulmus laevis</i>) Nr. VI24 | 11 |
| Augavietė | 11 |
| Šaknyno revizija | 14 |
| Lajos įvertinimas | 15 |
| Paprastosios vinkšnos (<i>Ulmus laevis</i>) Nr. VI24 šaknyno revizijos ir lajos įvertinimo išvados | 16 |
| 4.3. Paprastasis ąžuolas (<i>Quercus robur</i>) Nr. A42 | 17 |
| Augavietė | 17 |
| Šaknyno revizija | 18 |
| Lajos įvertinimas | 23 |
| Paprastasis ąžuolas (<i>Quercus robur</i>) Nr. A42 šaknyno revizijos ir lajos įvertinimo išvados | 24 |
| 4.4. Mažalapė liepa (<i>Tilia cordata</i>) Nr. L43 | 25 |
| Šaknyno revizija | 27 |
| Lajos įvertinimas | 28 |
| Mažalapės liepos (<i>Tilia cordata</i>) 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 šaknų 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 šaknų išsidėstymas dėl sudėtingos geologinės medžio augavietės sandaros, šalia esančių pastatų, gatvių, takų ir kitų statinių. Atlikę konkretaus medžio šaknų reviziją mes galime priimti tikslesnius sprendimus dėl konkretaus medžio šaknų išsaugojimo.

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

Žemiau pateiktoje lentelėje detalizuojama, kuriems medžiams buvo atliekama šaknų 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/>

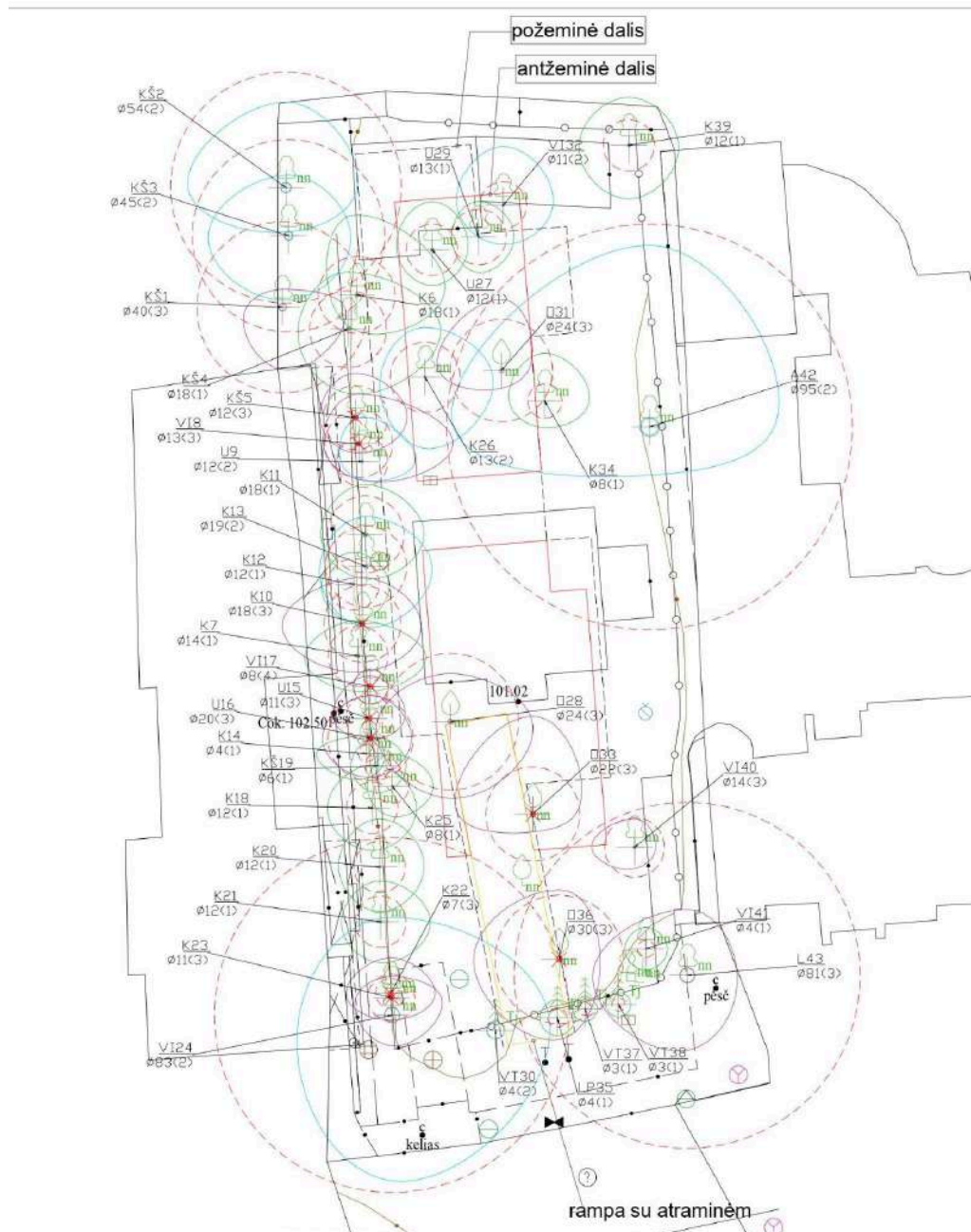


2.2 Darbo metodika

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 šaknyso revizijos ir lajos įvertinimo išvados

Šaknyso 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 šaknyso 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 Latvių 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 ažuolo 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 priemolis) 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 priemolio 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.



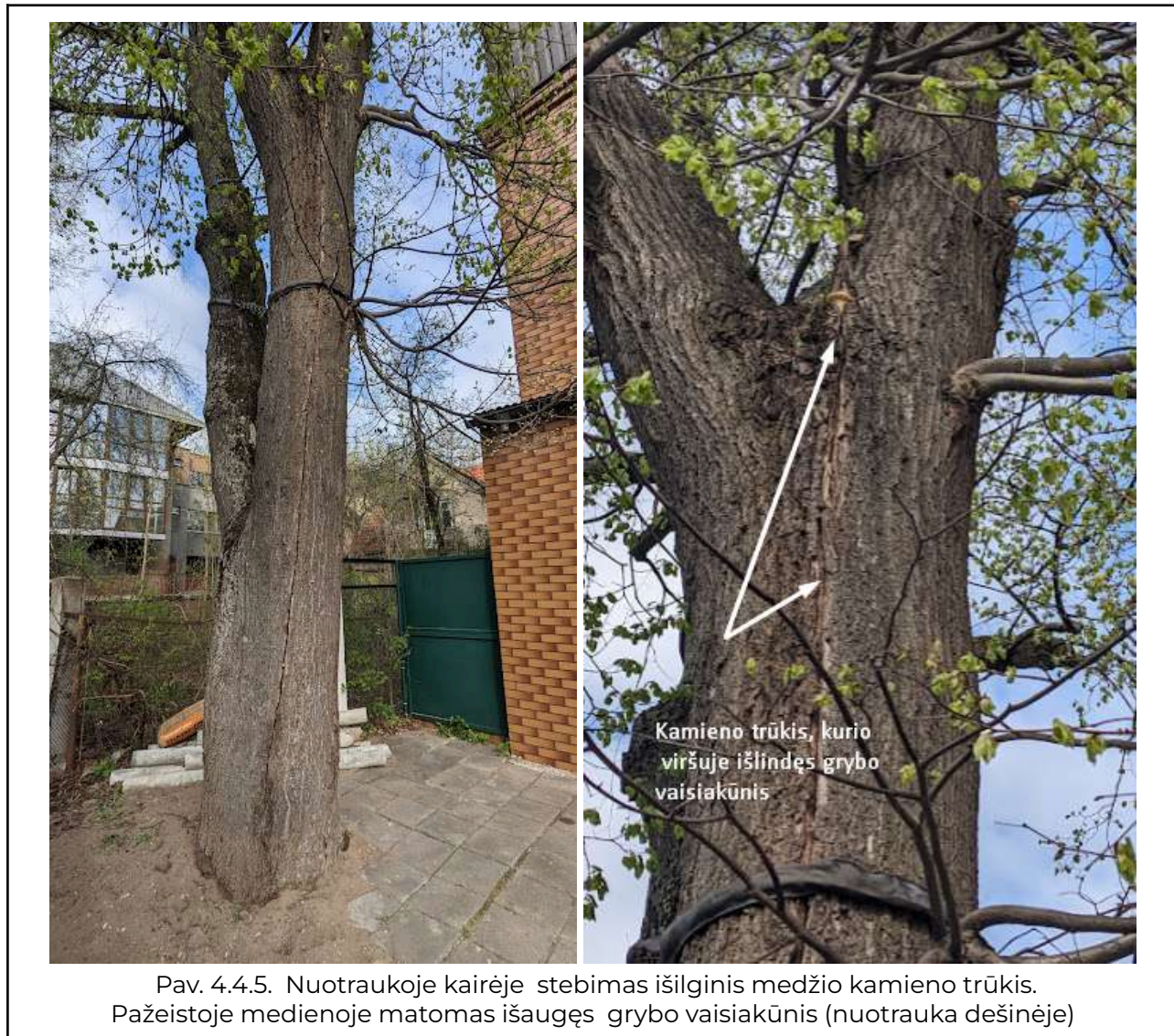
Pav. 4.4.3. Stebimas mažalapės liepos šaknies kaklelis iš pietų pusės.

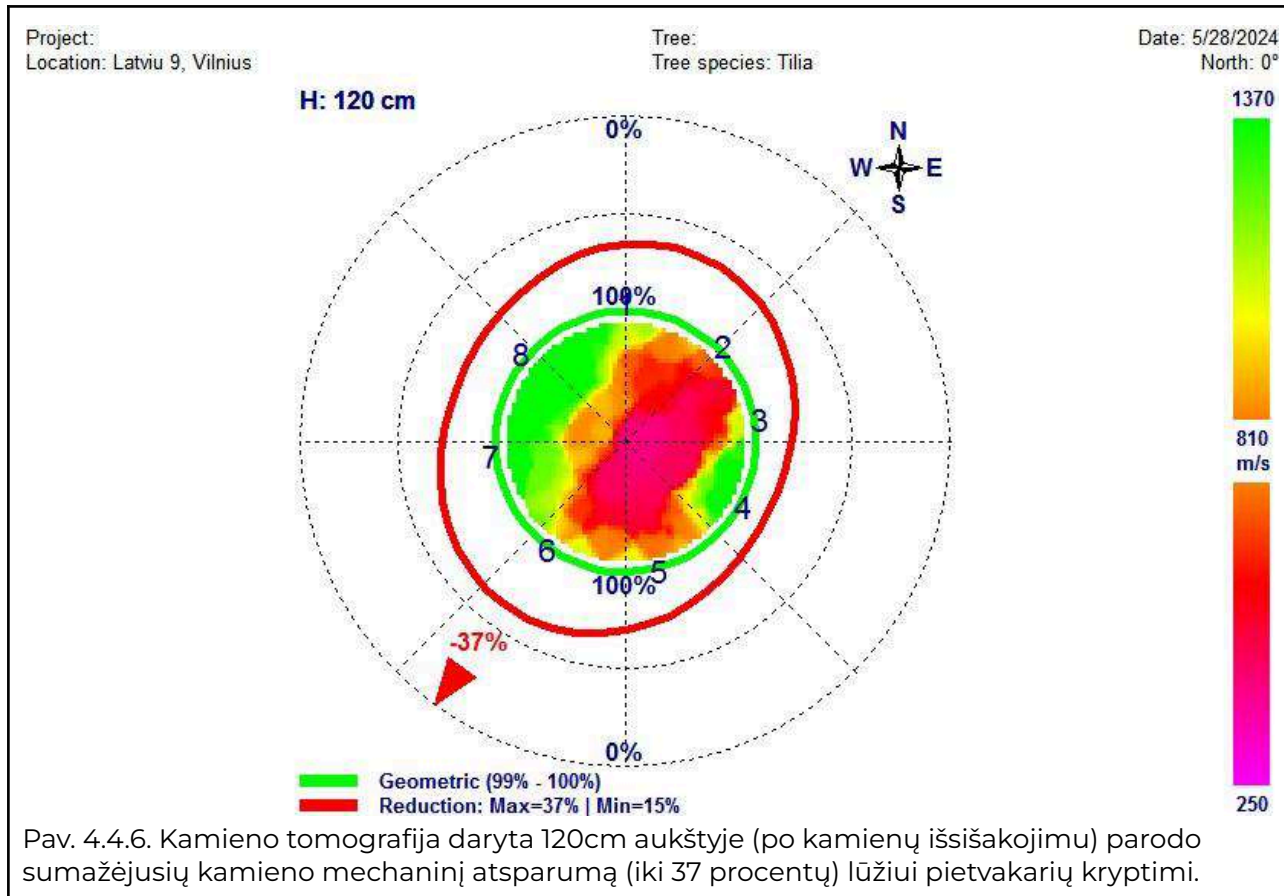
Lajos įvertinimas

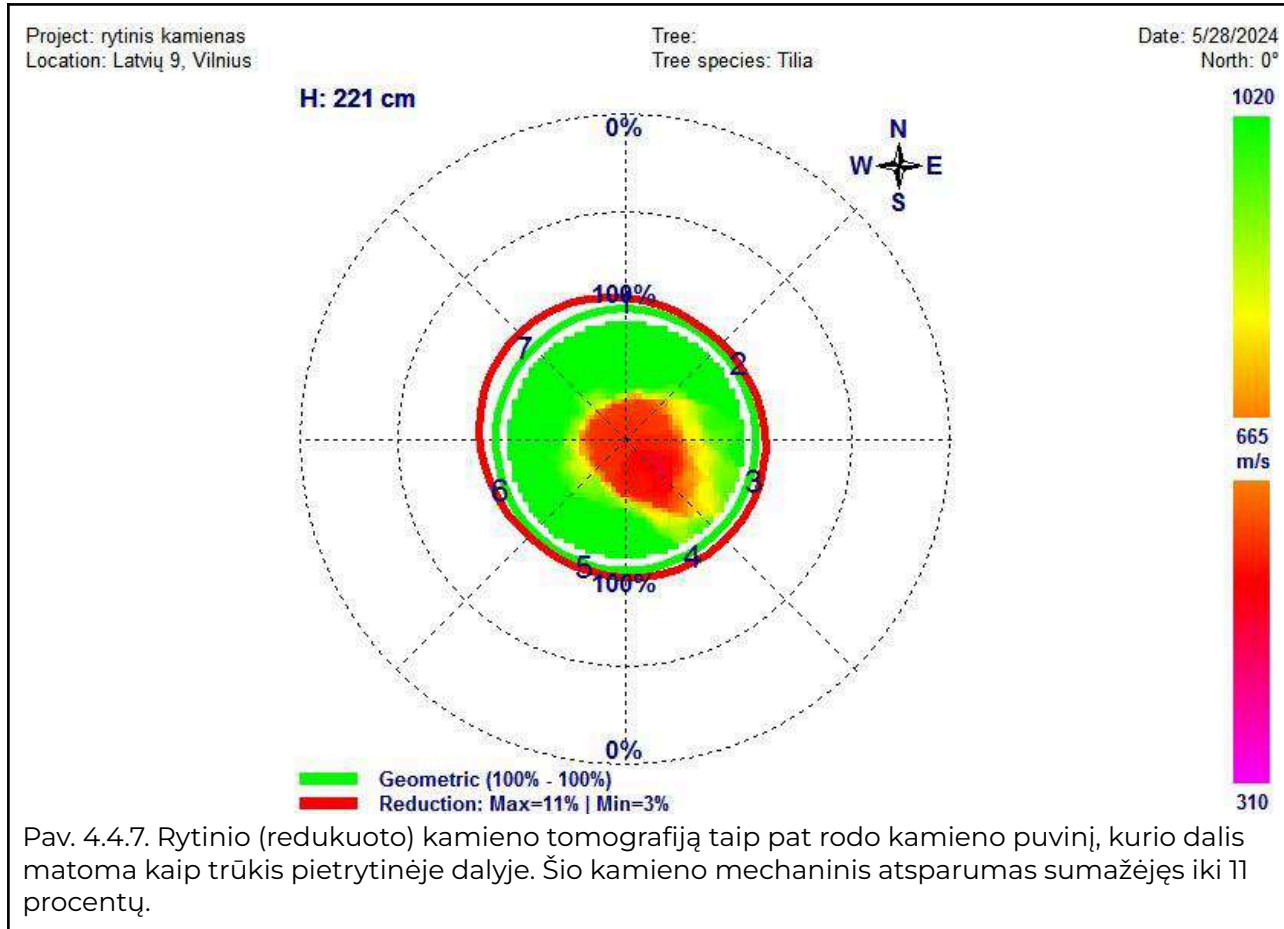
Praeityje mažalapės liepos laja buvo suformuota dviejų lygiaverčių viršūnių pagrindu. Deja, šiuo metu jos yra smarkiai redukuotas, o laja susiformavusi iš epikorminių ūglių bei kelių stambesnių šakų. Liepos kamiene užfiksuoti du vertikalūs trūkiai. Pažeistoje medienoje išaugęs grybo vaisiakūnis. Kamiene 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.

Paprastjojo 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

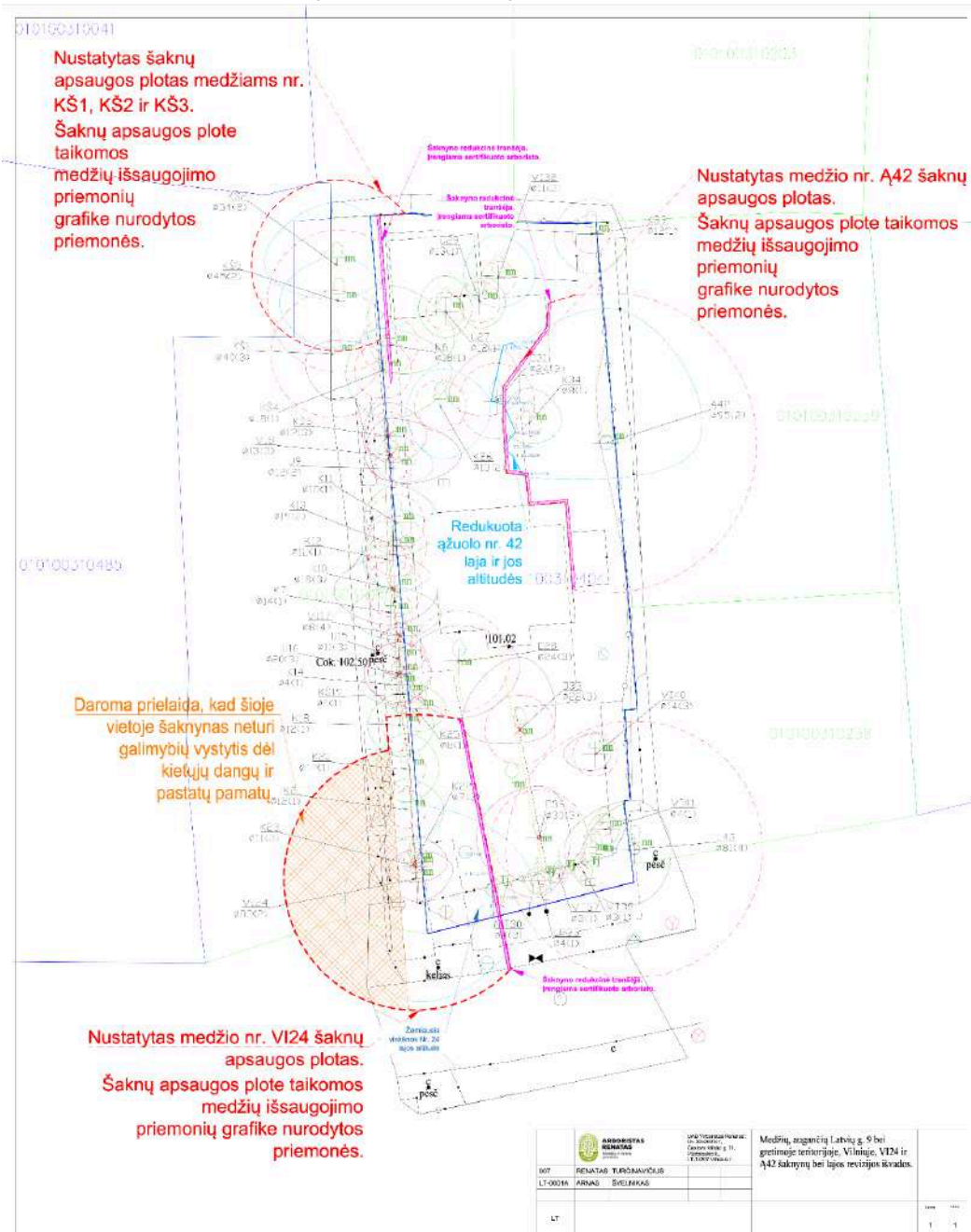
34

- 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.



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 aprovas 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 kokių mulčių 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

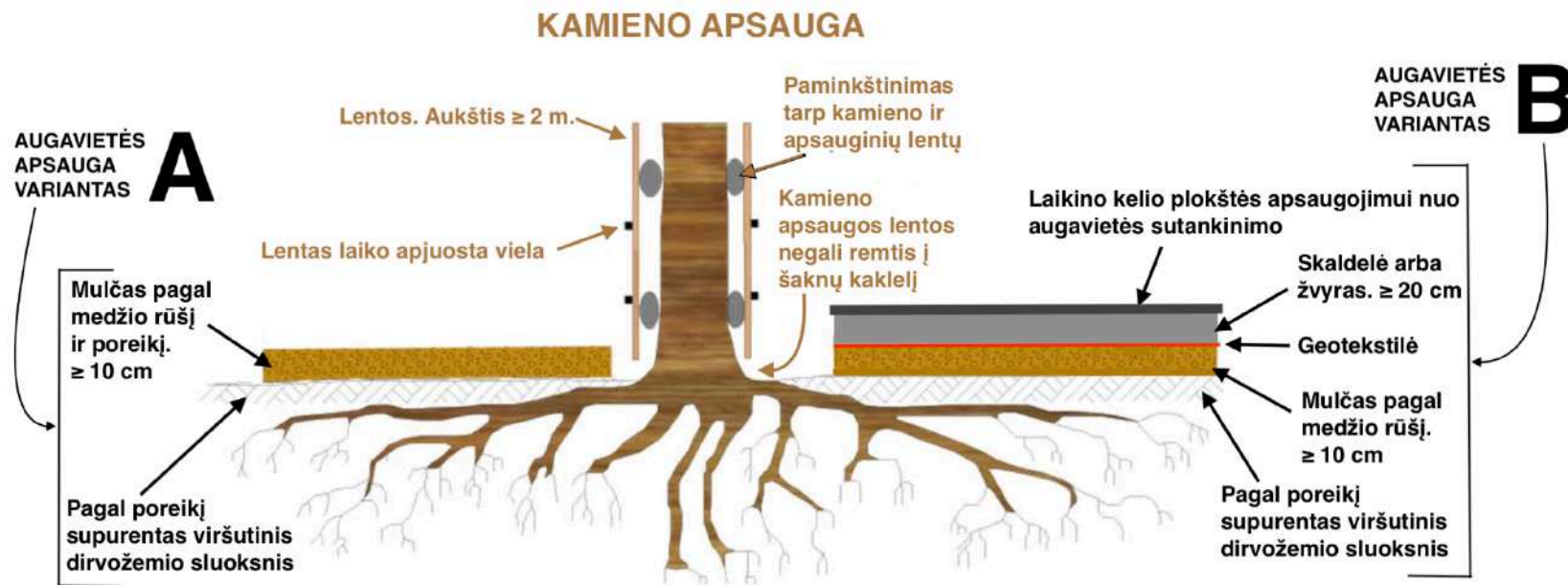
Priedas „Medžio augavietės gerinimo darbai“



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

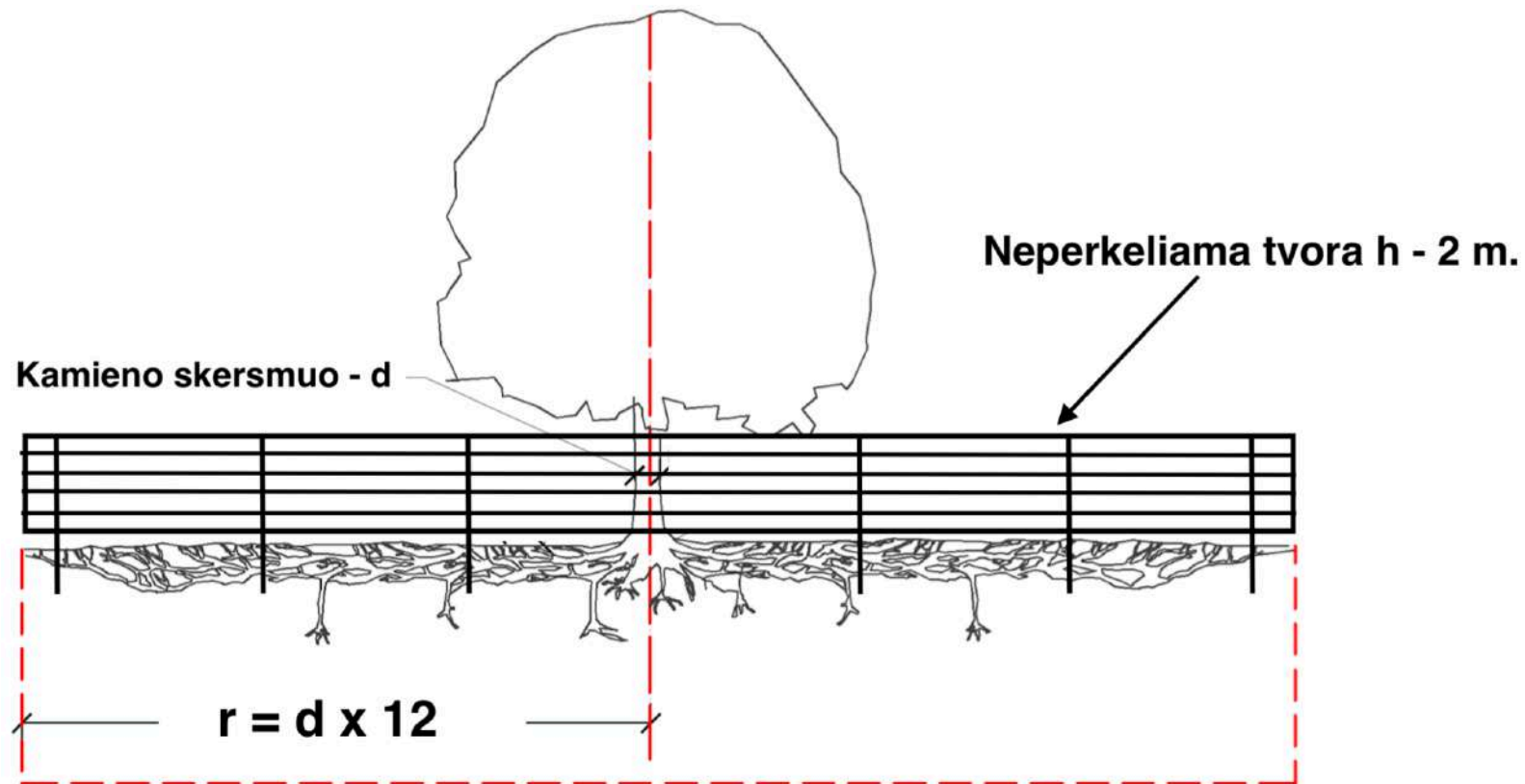
+37067125291
info@arboristasrenatas.lt
<https://www.arboristasrenatas.lt/>
<https://www.facebook.com/ArboristasRenatas/>

Priedas „Medžio kamieno ir šaknų apsaugos ploto apsauga“





Priedas „Medžio šaknų apsaugos ploto aptvėrimas“





**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

Arnas Švelnikas

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

Caitlyn Pollihan

Caitlyn Pollihan
CEO & Executive Director

| | | |
|----------------|------------------|----------------------|
| 28 August 2020 | 31 December 2026 | LT-0001A |
| Issue Date | Expiration Date | Certification Number |





**ARBORISTAS
RENATAS**

Medžių ir šaknų
priežiūra

PR_03_FR01.L1

44



The International Society of Arboriculture

Hereby Announces That

Arnas Švelnikas

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



CEO & Executive Director

16 September 2021

Issue Date

16 September 2026

Expiration Date



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/>



Kraštovaizdžio
ir želdynų
ekspertų
grupė



**ARBORISTINIO VERTINIMO SPECIALISTO
KVALIFIKACIJOS ATESTATAS**

Nr. 009/2023

Šis kvalifikacijos atestatas išduotas

Renatui Turčinavičiui

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

KŽEG direktorius

Steponas Deveikis

KMAIK direktoriaus pavaduotojas

Algirdas Migijus Bakys

KMAIK Želdynų specialistų sertifikavimo centro
koordinatorius

Renaldas Žilinskas

Vilnius, 2023m. gegužės 16 d.



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



Zertifikat

Renatas Turčinavičius

hat beim terra fit Grundseminar
teilgenommen und erfolgreich die Lehrgänge

- Arten und Zusammensetzung von Bodenhilfsstoffen
- Baum- und Bodenanalyse in der Praxis
- Untermischen und Injizieren von Bodenhilfsstoffen

absolviert.

Pfaffendorf, den 16.11.2019



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

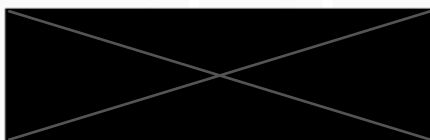


hiermit bestätigen wir,
dass die Firma:

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.

Pfaffendorf, den 16.11.2019



Geschäftsführer

www.terrafit.de

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/>