



REGISTRIKOOD 10171636
RIIA 35, TARTU 50410
TEL 730 0310
kobras@kobras.ee

TÖÖ NR 2020-160_1

Asukoht (L-Est'97) X 6473450
Y 660175

**LINA TN 11, TURU TN 23 JA TURU TN 25
KRUNTIDE JA LÄHIALA DENDROLOOGILINE
INVENTUUR**

Objekti aadress: *TARTUMAA, TARTU LINN, TURU TN 23 (KÜ TUNNUS
79508:048:0005), 25 (KÜ TUNNUS
79508:048:0011) JA LINA TN 11 (KÜ TUNNUS
79301:001:0306) NING LÄHIALA*

Tellijä: *LIDL EESTI OÜ*

Töö täitja: *KOBRAS AS*

Juhataja: *URMAS URI*

Projektijuht: *TEELE NIGOLA
Volitatud maastikuarhitekt, tase 7*

Vastutav täitja: *PRIIT PAALO
Volitatud maastikuarhitekt, tase 7*

Kontrollis: *KADRI KATTAI
Volitatud maastikuarhitekt, tase 7*

Juuni 2021 TARTU

Üldinfo

TÖÖ NIMETUS:	Lina tn 11, Turu tn 23 ja Turu tn 25 kruntide ning lähiala dendroloogiline inventuur
OBJEKTI ASUKOHT:	Tartumaa, Tartu linn, Lina tn 11, Turu tn 23 ja 25 kruntide ning lähiala dendroloogiline inventuur
TÖÖ EESMÄRK:	Kirjeldada detailplaneeringu ala puittaimestikku, anda hinnang puistu haljastuslikule väärtusele ning juhised edasiste tegevuste kohta. Dendroloogilise inventuuri ala suurus on ca 1 ha.
TÖÖ LIIK:	Dendroloogiline inventuur
TÖÖ TELLIJAJA:	Lidl Eesti OÜ Registrikood 14131773 Tallinn, 11316 A. H. Tammsaare tee 47
Kontaktisikud:	Vladlena Migovk vladlena.migovk@lidl.ee
TÖÖ TÄITJA:	Kobras AS Registrikood 10171636 Riia 35, 50410 Tartu Tel 730 0310, faks 730 0315 http://www.kobras.ee
Projektijuht:	Teele Nigola - maastikuarhitekt Tel 730 0310, 518 7602 teele@kobras.ee
Dendroloogilise inventuuri koostajad:	Teele Nigola – volitatud maastikuarhitekt, tase 7 Priit Paalo – volitatud maastikuarhitekt, tase 7
Konsultandid:	Urmas Uri - geoloog, keskkonnaekspert (KMH0046) Reet Lehtla - maastikuarhitekt
Kontrollijad:	Kadri Kattai – tehniline kontrollija

Kobras AS litsentsid / tegevusload:

1. Keskkonnamõju hindamise tegevuslitsents:
KMH0046 Urmas Uri
KMH0159 Noeela Kulm
2. Keskkonnamõju strateegilise hindamise juhteksperdid:
Urmas Uri;
Teele Nigola
3. Hüdrogeoloogiliste tööde tegevusluba nr 379.
Hüdrogeoloogilised uuringud.
Hüdrogeoloogiline kaardistamine.
4. Maakorraldustööd. Tegevuslitsents 15 MA-k.
5. MTR-i majandustegevusteated:
 - Ehitusuuringud EG10171636-0001;
 - Ehitusprojekti ekspertiis EK10171636-0002;
 - Omanikujärelevalve EO10171636-0001;
 - Projekteerimine EP10171636-0001.
6. Maaparandusalal Tegutsevate Ettevõtjate Registri (MATER) registreeringud:
 - Maaparandussüsteemi omanikujärelevalve MO0010-00;
 - Maaparandussüsteemi projekteerimine MP0010-00;
 - Maaparanduse uurimistöö MU0010-00;
 - Maaparanduse ekspertiis MK0010-00.
7. Muinsuskaitseameti tegevusluba E 377/2008. Vastutav spetsialist Teele Nigola (VS 606/2012, tähtajatu). Ehitismälestiste, ajaloomälestiste, tööstusmälestiste ja UNESCO maailmapärandi nimekirja objektidel konserveerimise ja restaureerimise projektide ning muinsuskaitse eritingimuste koostamine, uuringud ja muinsuskaitsealine järelevalve (s.h muinsuskaitsealadel) maastikuarhitektuuri valdkonnas.
8. Veeuuringut teostava proovivõtja atesteerimistunnistus (reoveesetest, pinnaveest, põhjaveest, heit- ja reoveest proovivõtmine) Noeela Kulm - Nr 1536/18, Tanel Mäger – Nr 1535/18.
9. Kutsetunnistused:
 - Diplomeeritud mäeinsener, tase 7, kutsetunnistus nr 095665 – Urmas Uri;
 - Diplomeeritud mäeinsener, tase 7, kutsetunnistus nr 116662 – Tanel Mäger;
 - Volitatud hüdrotehnikainsener, tase 8, kutsetunnistus nr 106122 – Erki Kõnd;
 - Volitatud hüdrotehnikainsener, tase 8, kutsetunnistus nr 131647 – Oleg Sosnovski;
 - Diplomeeritud hüdrotehnikainsener, tase 7, kutsetunnistus nr 120446 – Martin Võru;
 - Diplomeeritud hüdrotehnikainsener, tase 7, kutsetunnistus nr E000481 – Ervin R. Piirsalu;
 - Diplomeeritud veevarustuse- ja kanalisatsiooniinsener, tase 7, kutsetunnistus nr E000482 – Ervin R. Piirsalu;
 - Diplomeeritud hüdrotehnikainsener, tase 7, kutsetunnistus nr E004017 – Kert Kartau;
 - Diplomeeritud veevarustuse- ja kanalisatsiooniinsener, tase 7, kutsetunnistus nr E004029 – Kert Kartau;
 - Volitatud maastikuarhitekt, tase 7, kutsetunnistus nr 142815 – Teele Nigola;
 - Volitatud maastikuarhitekt, tase 7, kutsetunnistus nr 155387 – Priit Paalo;
 - Volitatud maastikuarhitekt, tase 7, kutsetunnistus nr 152113 – Kadri Kattai;
 - Ruumilise keskkonna planeerija, tase 7, kutsetunnistus 109264 – Teele Nigola;
 - Geodeet, tase 7, kutsetunnistus nr 131951 – Ivo Maasik;
 - Geodeet, tase 7, kutsetunnistus nr 131953 – Marek Maaring;
 - Maakorraldaja, tase 6, kutsetunnistus nr 141508 – Ivo Maasik;
 - Markšeider, tase 6, kutsetunnistus nr 135966 – Ivo Maasik.

SISUKORD

1. SISSEJUHATUS	5
1.1 ARVESTAMISELE KUULUVAD DOKUMENDID.....	5
2. METOODIKA	5
3. TAKSEERALA ÜLDISELOOMUSTUS	6
4. INVENTUURI TULEMUSED	8
5. PUISTU HOOLDAMINE	10
6. LISAD	11
LISA 1. DENDROLOOGILISE INVENTUURI TABEL.....	
LISA 2. DENDROLOOGILISE INVENTUURI ASENDIPLAAN.....	
LISA 3. INVENTEERIJAJA DIPLOMI KOOPIA.....	

1. Sissejuhatus

Dendroloogiline hindamine on läbi viidud Tartu linnas, Karlova ja Kesklinna linnaosade piiril asuvatel Lina tn 11, Turu tn 23 ja Turu tn 25 kruntidel ning lähiümbruse maa-alal. Dendroloogilise hinnangu on koostanud volitatud maastikuarhitektid Priit Paalo ja Teele Nigola. Inventeerimise välitööd viisid läbi volitatud maastikuarhitektid Priit Paalo ja Teele Nigola 1. juunil 2021 a. Lisas 3 on esitatud dendroloogilise inventuuri koostanud maastikuarhitekti diplomi koopia.

Töö käigus inventeeriti alale koostatava detailplaneeringu tarbeks territooriumil kasvavad üksikpuud ning puude ja põõsaste grupid.

Dendroloogilise inventuuri alusplaanina on kasutatud SIRKEL & MALL GEODEESIA OÜ poolt oktoobris 2019 mõõdistatud digitaalset geodeetilist alusplaani "Turu tn. 23, Turu tn. 25, Lina tn 11" mõõtkavas 1:500 (töö nr 1736-19). Mõõdistuse koordinaadid on L-Est 97 süsteemis, kõrgused EH2000 süsteemis.

Inventuuri eesmärgiks oli määrata inventuuralal kasvavate puittaimede haljastuslik väärtusklass ning mõõta taimede olulisemad parameetrid detailplaneeringu lahenduse välja töötamiseks. Lisaks on antud üldised juhised puistu hooldamiseks.

1.1 Arvestamisele kuuluvad dokumendid

- EVS 939-3:2020 "Puittaimed haljastuses".

2. Metoodika

Välitöödel ja haljastusliku hinnangu koostamisel on aluseks võetud EVS 939-3:2020 "Puittaimed haljastuses".

Töö käigus leiti geodeetilisel alusplaanil toodud üksikpuud, puude grupid ning puistud. Igale takseeriühikule kui objektile anti tunnusnumber. Mõõdetid iga objekti rinnasdiameeter, võra laius ning määrati haljastuslik väärtusklass.

Töö käigus ei mõõdetud puittaimede kõrguseid, kuna inventeerijate hinnangul ei anna see planeeringu kontekstis asjakohast lisaväärtust.

Puistu inventuur on teostatud peamiselt üksikpuude kaupa, lisaks on hinnatud mitmeid puittaimede grupe. Igale objektile on antud asendiplaanil (lisa 2) number, mille järgi mõõdetud parameetrid on võimalik leida dendroloogilise inventeerimise tabelist (lisa 1). Mitmest puittaimest koosnevad grupid on tähistatud joonisel ja tabelis tähega G ning sellele järgneva numbriga. Üksikpuud on tähistatud numbriga.

Üksikpuude hindamisel on mõõdetud ja kirjeldatud alljärgnevad parameetrid:

- puittaimede liik;
- tüve rinnasdiameeter;
- haljastuslik väärtus hindepunktidenä;

- puittaime võra laius diameetrina;
- vigastused, kahjustused, hooldussoovitused või muud kommentaarid märkuste lahtris.

Tüve rinnasdiameetri mõõtmisel kasutati metsakluppi. Rinnasdiameeter mõõdeti 1 cm täpsusega. Juhul, kui tüvi harunes allpool rinnaskõrgust, mõõdeti iga tüve rinnasdiameeter eraldi ning lisati märkus isendi harunemise kohta.

Iga üksiktaime või grupi haljastuslikku väärtust on hinnatud skaalal 1–5. Haljastuslike väärtushinnangute leidmisel on aluseks võetud EVS 939-3:2020 “Puittaimesed haljastuses”.

Tabel 1. Haljastusliku väärtuste liigitus vastavalt juhendmaterjali tabelile 5.1 – Puittaimesede väärtusklassid.

PUUD			
Väärtusklass	Kriteeriumid	Juhis	Märkimine joonisel
I väärtusklass Eriti väärtuslik puu	Dekoratiivse ja/või pikaealise ning haigustele ja kahjuritele vastupidava puuliigi eriti suur ja elujõuline eksemplar. Puu, mis on dendroloogiline haruldus või millel on ajalooline või kultuurilooline väärtus. Looduskaitse all olev puu.	Kindlasti säilitada.	punase joonega
II väärtusklass Väärtuslik puu	Dekoratiivne, pikaealine ning mehaanilistest vigastustest, haigustest või kahjuritest kahjustamata (või väikeste kahjustustega) puu. Samuti dekoratiivse, haigus- ning kahjurikindla ja pikaealise puuliigi noor elujõuline eksemplar neile sobivas kasvukohas. Juba kahjustatud eriti väärtuslik puu. Olulise maastikulise ja ökoloogilise tähtsusega puu.	Üldjuhul säilitada. Kõrvaldada võib erandjuhul – sel juhul kindlasti ette näha asendusistutused.	sinise joonega
III väärtusklass Oluline puu	Dekoratiivne puu või pikaealine ning mehaanilistest vigastustest, haigustest või kahjuritest kahjustatud, kuid veel elujõuline (juurdekasvuga) puu. Puu, mis osaleb sel kohal ökoloogiliselt tõhusa haljastuse (nt tänavahaljastuse, metsa rajatud elurajoonis krundi kõrghaljastuse) moodustamisel. Sobivas kasvukohas elustikupuud: jääme surnud puu ja tüügas, mis pakub elupaika lindudele, nahkhiirtele, putukatele, seentele jt.	Võimalusel säilitada. Lubatud on nende puude arvelt vaadete avamine ja puistu harvendamine. Likvideerimisel asendada sobival kohal istutustega.	rohelise joonega
IV väärtusklass Vähe- väärtuslik puu	Kiirekasvuline ja/või lühiealine puu või selliste puude isekülvne või võsundilise tekkega järelkasv, millel on arvestatav ökoloogiline tähtsus (eriti linnatingimustes). Puu, mis kahjustab või tulevikus tõenäoliselt kahjustab väärtuslikumat puud, hoonet või rajatist. Puu, mis on allasurunud seisundis. Oluliselt kahjustunud puu, mis pole ohtlik.	Võib eemaldada.	kollase joonega
V väärtusklass Likvideeritav (raiutatav) puu	Surnud või tugevalt kahjustunud, inimese elule, tervisele või varale ohtlik puu.	Tuleb ohutustada (elustikupuuna säilitamiseks) või eemaldada.	pruuni joonega

3. Takseerala üldisloomustus

Inventeeritav ala asub Tartu linnas, Turu ja Lina tänavate piirkonnas mitmel erineval katastriüksustel. Inventeeritud ala pindala on ca 1 ha. Maa-ala asukoht ja ulatus on kajastatud asendiskeemil (skeem 1).

Tabel 2. Inventeeritva maa-ala piiridesse jäävad täielikult või osaliselt järgnevad katastriüksused:

Lina tn 11	79301:001:0306	Ärimaa 60%, Elamumaa 40%
Turu tn 23	79508:048:0005	Tootmismaa 100%
Turu tn 25	79508:048:0011	Tootmismaa 100%
Turu tn T21	79508:045:0013	Transpordimaa 100%



Skeem 1. Inventeeritud ala paiknemine on märgitud punase joonega. Aluskaart: Maa-ameti geoportaal.

Ala on hoonestamata ja hetkel ilma kasutuseta. Maapinda katab peamiselt hooldamata rohttaimestik ja loodusliku uuenduse kaudu tekkinud noored puittaimed. Sellised haljasalad vahelduvad väikeste kruusa- ja asfaltplindadega. Lina tn 11 krundil paiknevad kõrvalasuva ala ehitusega seotud soojakud. Turu tn 23 ja 25 on piiratud aiaga. Turu tn 25 krundil asub ümbritsevast reljefist madalam ala, mis on ääristatud raudbetoonist tugiseintega. Muus osas on territoorium tasane, madalamas osas on see kohati liigniiske. Haljastuslikult on domineeriv Turu tänava ääres kasvav väärika välimusega puude rida, ala servades on kõrghaljastus hooldamata ning segunenud loodusliku uuendusega. Geodeetilise alusplaani kohaselt paikneb takseeralal ca 150 üksikmöödistusena peale kantud puud (neist suur osa moodustab looduslik uuendus, millel tüve diameeter jääb vahemikku 1-5 cm) ja põõsast. Geoalusele märgitust hinnati üksikpuud ning moodustati sarnase iseloomuga puistute gruppe.

Takseeralal paikneb tehnovõrkude kaitsevööndeid, mis suures osas on kasutusest maas. Kultuurimälestisi inventeeritava alal ei paikne.

4. Inventuuri tulemused

Inventeerimise käigus loendati ja kirjeldati alal 63 üksikpuittaimet ning 9 puittaimede gruppi. Paaril juhul jäi puittaimet rinnasdiameeter mõõtmata, kuna paiknes takseerala servas aiaga piiratud kinnisel eraterituumil. Kolmel juhul leiti, et geodeetilisel alusplaanil märgitud puude asukoht ei vasta tegelikule paiknemisele (märged inventuuri tabeli märkustes). Ühel juhul oli alles vaid känd ning kolmel juhul puud ega kändu enam ei eksisteerinud. Täpsed inventuuri andmed on esitatud Lisas 1 „Dendroloogilise inventuuri tabel“. Dendroloogilise inventuuri tulemused on graafiliselt esitatud Lisas 2 „Dendroloogilise inventuuri asendiplaan“.

Inventeerimise käigus tuvastati 11 erinevat liiki puittaimi. Enamus inventeeritud alal kasvavatest liikidest on kodumaised. Taimede liigiline koosseis on esitatud tabelis 2.

Haljastuslikult on olulised Turu tänavate ääres paiknevad alleepuud ja mõned ilusad puud Lina täna äärses piirkonnas. Tooni annavad veel takseerala servades asetsevad võsastunud puudegrupid. Puittaimede seisukord on alal mitmekesine - leidub nii heas seisukorras puittaimi kui ka kohati kuivanud ja murdnud okstega isendeid. Puittaimede grupid on peamiselt võsastunud ning vajavad hooldus- ja harvendusraiet.

Oluline on välja tuua asjaolu, et Turu tn 23 krundil paikneb ülejäänud reljeefist madalam ala, mis on ääristatud betoonist seintega (kõrgus ca 1,5 m). Nimetatud seinad asuvad Aleksandri tn 36, 38a, 42b ja Turu tn 27 krundipiiri lähistel, kus kasvavad mitmed inventeeritud puud ja puudegrupid. Seal kasvavatel puudel pole olnud võimalust kasvatada juuri betoonseinast Turu tn 23 krundi sisemuse suunas, seega puudub seal vajadus juurte kaitseks kogu võraprojektsiooni ulatuses, kui ei minda sügavamale betoonseina alumisest servast. Vastav ala on välja toodud ka inventuuri asendiplaanil.

Haljastuslike väärtusgruppide jaotus on esitatud tabelis 3. Suhteliselt võrdselt esineb nii 2, 3 kui ka 4 väärtusklassi puittaimi. Alal leidis vähe (6) viienda väärtusklassi objekte, mis on soovitatav likvideerida. Esimese väärtusklassi haljastust alal ei tuvastatud.

Tabel 3. Inventeeritud puittaimestiku liigiline koosseis:

NR	Liik (eesti k.)	Liik (ladina k.)	Kodumaisus
1	Arukask	<i>Betula pendula</i>	+
2	Ginnala vaher	<i>Acer ginnala</i>	
3	Harilik jalakas	<i>Ulmus glabra</i>	+
4	Harilik pärn	<i>Tilia cordata</i>	+
5	Harilik saar	<i>Fraxinus excelsior</i>	+
6	Harilik vaher	<i>Acer platanoides</i>	+

7	Höberemmelgas	<i>Salix alba</i>	+
8	Lääne pärn	<i>Tilia x europaea</i>	
9	Mägimänd	<i>Pinus mugo</i>	
10	Õunapuu sp	<i>Malus sp</i>	+
11	Pappel sp	<i>Populus sp</i>	

Tabel 4. Haljastusliku väärtuse kokkuvõte inventeeritud üksuste seas:

Haljastuslik väärtus	Esinemise arv
Väärtusklass 5	6
Väärtusklass 4	17
Väärtusklass 3	22
Väärtusklass 2	19
Väärtusklass 1	0

5. Puistu hooldamine

- Inventeeritud ala puittaimede hooldamiseks piisab enamasti võra alt või puu lähedusest vähemväärtuslike puude järelkasvu või põõsaste eemaldamisest.
- Võimalusel säilitada väärtuslikud üksikpuud ning tagada neile soodsad kasvutingimused.
- Säilitatavatele puudele lasta vastavat kutsetunnistust omaval arboristil teha hoolduslõikus, mida on soovitatav teha ka tulevikus mõneaastaste vahedega.
- Vältida tuleb säilitatavate puude võrade ulatuses ümbritseva pinnase veerežiimi olulist muutmist ning kaevetöödega juurte vigastamist.
- Kasutada ehitustööde ajal tüvekaitset ja juurekaitsemeetmeid ning vältida pinnase tihenemist puujuurte (võra projektsiooni) ulatuses.
- Individuaalsed hooldussoovitused on toodud dendroloogilise inventeerimise tabeli (lisa 1) märkuste lahtris.
- Raie määrati kõikidele kuivanud või kuivamas olevatele puudele, samuti ebasobivas kohas kasvavale looduslikule järelkasvule ning väärtuslikele puittaimedele liialt lähedal kasvavatele noortele puudele ja põõsastele.

6. Lisad

Lisa 1. Dendroloogilise inventuuri tabel

Lisa 2. Dendroloogilise inventuuri asendiplaan

Lisa 3. Inventeerija diplomi koopia