



Oulu Capital
of Northern
Scandinavia



Kaivulupaohje

Oulun Kaupunki

Tämä ohje on otettu käyttöön
1.3.2017

1	YHTEYSTIEDOT.....	2
2	KAIVULUPA.....	2
2.1	YLEISTÄ.....	2
2.2	KAIVULUVAN HAKEMINEN	2
2.3	TIEDOTTAMINEN.....	3
2.4	TURVALLISUUS.....	3
2.4.1	LIIKENNEJÄRJESTELYT	3
2.4.2	KAIVANNON SUOJAUS.....	3
2.5	KUNNOSSAPITOVASTUU	4
3	ENNAKKOTOIMENPITEET	4
4	KAIVUTYÖ.....	4
4.1	YLEISIÄ PERIAATTEITA	4
4.2	TYÖAIKA.....	5
4.3	KAIVANNON TIIVISTYS JA TÄYTTÖ	5
5	TYÖSKENTELY KASVILLISUUDEN LÄHELLÄ JA VAURIOIDEN ENNALTA EHKÄISY	6
5.1	KASVILLISUUDEN SUOJAUS KAIVUTÖIDEN AIKANA.....	6
5.1.1	YLEISTÄ.....	6
5.1.2	YHTENÄISTEN KASVILLISUUSALUEIDEN SUOJAUS.....	6
5.1.3	YKSITTÄISEN PUUN SUOJAUS	6
5.2	KAIVUTYÖT PUIDEN JUURISTOALUEELLA.....	9
5.3	KASVILLISUUDEN POISTO TAI SIIRTO.....	9
6	TÖIDEN PÄÄTTYÄ.....	9
7	JÄLKIKORJAUSTEN PERIAATTEET	9
8	VASTUU KAIVUTÖISTÄ.....	10

1 YHTEYSTIEDOT

Sähköinen lupapalvelu:

<https://e-kartta.ouka.fi/ePermit>

Yhteydenotot sähköpostitse:

Kaivulupa asioissa:

kaivutyot@ouka.fi

Yleisten alueiden käyttöluva asioissa:

Lupienhallinta@ouka.fi

Kaivuluvat kanta Oulu:

Mika Jutila

p. 044 703 2214

**Kaivuluvat ja yleisten alueiden käyttöluvat
Oulunsalo, Haukipudas, Kiiminki, Yli-Ii, Ylikiiminki:**

Jouni Leskinen

p. 044 703 2119

Liikennesuunnittelija/ Yleisten alueiden käyttöluvat:

Merja Palosaari

p. 044 703 2127

Liikennesuunnittelija/ Yleisten alueiden käyttöluvat:

Marjo Honkamaa- Eskola

p. 044 703 2116

Liikennepäivystäjä/ Yleisten alueiden käyttöluvat:

Mikko Myllylä

p. 044 703 2418

Liikennehaitat:

Liikenteenhallintakeskus

p. 044 703 2100

Liikenteenhallinta@ouka.fi



2 KAIVULUPA

2.1 YLEISTÄ

Nämä ohjeet on laadittu noudatettavaksi Oulun kaupungin yleisillä alueilla suoritettavissa kaivutöissä ja niiden tarkoituksena on pitää yleiset alueet mahdollisimman hyvin alkuperäistä vastaavassa kunnossa. Yleiseksi alueeksi luetaan mm. kadut, jalkakäytävät, pyörätiet, viheralueet, torit ja venesatamat.

Yleisellä alueella tapahtuvaa kaivamista varten tulee aina hakea erillinen kaivulupa vähintään 21 vrk ennen kaivutöiden alkamista, poikkeuksena vikakorjaustilanteet.

Nämä määräykset perustuvat lakiin kadun ja eräiden yleisten alueiden kunnossa – ja puhtaanapidosta (31.8.1978/669).

Oulun kaupungin Yhdyskunta- ja ympäristöpalveluiden katu- ja viherpalvelut tienpitäjänä antavat luvan kaivamiselle katu- tai muulla yleisellä alueella ja valvoo näitä töitä. Muualla kaivettaessa kyseisen alueen hallinnoijat myöntävät itse omat sijoitus- ja kaivulupansa.

Töissä noudatettavat asiakirjat:

- Tämä ohje
- InfraRYL 2015, Rakennustieto Oy
- Tilapäiset liikennejärjestelyt katualueella, SKTY:n julkaisu 1/2013
- Oulun kaupungin ympäristösuojelumääräykset 16.12.2013.
- Kunnossapidon ohjeelliset laatukortit

http://www.ouka.fi/documents/64248/106361/ohjeelliset_laaturortit.pdf

Kaivuluvan hinnoittelu perustuu kulloinkin voimassa olevaan Oulun kaupungin Yhdyskunta- ja ympäristöpalveluiden palveluhinnastoon.

<http://www.ouka.fi/oulu/paatoksenteko-ja-hallinto/palveluhinnasto-ja-julkaisut>

2.2 KAIVULUVAN HAKEMINEN

Lupa haetaan sähköisesti. <https://e-kartta.ouka.fi/ePermit>

Kaivuluvan käsittelyaika on 21 vuorokautta, jona aikana luvan myöntäjän on annettava päätös tai pyydettyä lisäselvityksiä.

Kaupungininsinöörin myöntämä sijoituslupa tarvitaan uusien rakenteiden, kuten joihtojen, putkien ja laitteiden pysyvään sijoittamiseen kadulle tai muille yleisille alueille. Näissä tapauksissa kaivulupaa voidaan hakea vasta, kun sijoituslupa on saatu.

Mikäli kaivuluvan hakijana on urakoitsija, joka on palkattu työn suorittajaksi, tulee hakijan viedä kaivutyön tilaajalle tiedoksi nämä ohjeet. Kaivu- ja sijoitusluvan ilmoitusvelvollisuuden tahallinen tai huolimattomuudesta johtuva laiminlyönti on rangaitusuhan alainen teko, jolloin työstä vastaava voidaan tuomita sakkoon.

Mikäli katupuu tai luonnonpuu jää kaivualueelle tai vaarallisen lähelle (<2m) sitä tulee se ilmoittaa lupahakemuksessa.

2.3 TIEDOTTAMINEN

Tiedottamisen tulee olla suhteessa työn merkittävyyteen, keston ja aiheutettuun haitan määrään.

Työmaataulu on pakollinen jokaisella kaivutyömaalla. Valmis pohja löytyy: <http://www.ouka.fi/oulu/kadut-kartat-ja-liikenne/kayttolupa>

Liikennettä haittaavasta työstä on tehtävä ilmoitus ePermitissä. Mikäli katu katkaistaan pitää ilmoitus tehdä puhelimitse, jotta varmistetaan viestin perille meno. Pääsääntönä on että liikennehaitasta tiedotetaan liikenteenhallintakeskuksen toimesta.

Lisätietoja:

<http://www.ouka.fi/oulu/kadut-kartat-ja-liikenne/liikenteenhallinta>

Vedenjakelua, sähköjakelua, puhelinliikennettä ja muuta vastaavaa palvelua koskevissa lyhyemmissäkin kaivutöissä on huolehdittava tiedottamisesta.

Tiedotteessa on mainittava esimerkiksi seuraavat asiat:

- työn suorittaja
- työaikataulu
- mahdolliset jakeluhäiriöt
- liikennejärjestelyt
- lisätietojen saanti

2.4 TURVALLISUUS

Työskenneltäessä katualueella työntekijöillä tulee olla vähintään tieturva 1 ja työnhoudolla tieturva 2 pätevyys.

2.4.1 LIIKENNEJÄRJESTELYT

Liikenteenohjaussuunnitelma toimitetaan hyväksyttäväksi kaivuluvan hakemisen yhteydessä lisäämällä se kaivulupahakemuksen liitteisiin.

Raskasta suojausta vaativien työkohteiden suojausjärjestelyt esitetään liikenteenohjaussuunnitelmassa. Raskasta suojausta käytetään aina, kun kyseessä on syvä kaivanto ja työmaan kesto on yli vuorokauden. Syvä kaivanto on syvyydeltään yli 0,7 m.

Liikennejärjestelyistä saatuja ohjeita tulee noudattaa. Mikäli tehdyillä liikennejärjestelyillä tai laiminlyönneillä aiheutetaan vaaraa liikenneturvallisuudelle, voidaan työt keskeyttää ja asettaa palveluhinnaston mukainen sanktio tai valvovan viranomaisen asettama sakko.

2.4.2 KAIVANNON SUOJAUS

Kaivutyöt on rajattava mahdollisimman pienelle alueelle ja työalue on rajattava suoja-aidoilla. Suoja-aidat tulee olla heijastimilla varustettuja ja nojaamisen kestäviä. Köysi, nauha tai lippusiima ei sovellu kaivannon suojaukseen. Huomioitava on myös käyttäjien tarvitsema tilantarve ja väliaikaiset opasteet. Kaivannon tuenta tehdään kaivantosuunnitelman mukaisesti, mikäli luiskia ei voida tehdä riittävän loivina.

Työstä vastaavalla on vastuu kaivannon suojauksista kaikkina aikoina.

2.5 KUNNOSSAPITOVASTUU

Kavennettavien väylien osalta mitä ei pystytä normaalilla alueen ylläpitäjän kunnossapitokalustolla hoitamaan, kunnossapito (mm. aeraus, hiekoitus, ja tarvittaessa lumen poiskuljetus) kuuluu kaivuluvan saajalle. Kunnossapidon taso määräytyy ohjeellisten laatukorttien mukaisesti. Kaivuluvan saaja vastaa myös kaivantojen ja aitojen vierustoille kertyvän lumen poistosta.

3 ENNAKKOTOIMENPITEET

Ennalta tiedossa olevat työkohteet on erikseen yhteen sovitettava muiden katualueella työskentelevien yksiköiden kanssa Yhdyskunta- ja ympäristöpalveluiden ohjaaman ajoitusmenettelyn mukaisesti. Katu- ja viherpalvelut tiedottaa rakennushankkeistaan johto-osapuolia ja muita toimijoita.

Kaivualueella kulkevat johdot ja laitteet on paikallistettava ja tarvittaessa luvan hakijan on otettava yhteys niiden omistajiin ennen kaivutöiden aloittamista.

Työn suorittaja vastaa siitä, että katu on varustettu säännösten mukaisin liikenne-merkein, ja että kadun liikenneturvallisuus ja liikenteen sujuvuus säilyvät kaivantotöistä huolimatta. Liikennejärjestelyjä vaativissa töissä on etukäteen sovittava katu- ja viherpalveluiden edustajan kanssa tarvittavista toimenpiteistä.

Ennen työn aloittamista järjestetään kaivukohteessa luvanhakijan tai luvan myöntäjän pyytäessä aloituskatselmus, jossa ovat läsnä kaivutyön suorittaja ja kaivuluvan antaja. Kaivuluvan antaja kutsuu tarvittaessa katselmukseen mukaan muut osapuolet. Mikäli katselmusta ei järjestetä, oletetaan alueen olevan virheettömässä kunnossa.

4 KAIVUTYÖ

4.1 YLEISIÄ PERIAATTEITA

Kaivutöissä on aina noudatettava työsuojeluviranomaisten määräyksiä. Työ on tehtävä nopeasti ja turvallisesti. Työalueen käyttö muuhun, kuin ilmoitettuun tarkoitukseen on kielletty.

Ennen kaivutyöhön ryhtymistä on asfaltti leikattava kaivannon alueelta.

Kaivumassojen käytöstä on sovittava kaivutöiden valvojan kanssa. Käyttöön soveltuvia maamassoja voidaan varastoida kaivannon viereen, mikäli kaivanto voidaan peittää heti kaivutyön jälkeen ja kaivanto ei jää yön ajaksi avonaiseksi tai varastoinnista ei aiheudu merkittävää työalueen kasvua tai vaaraa liikenteelle. **Käyttöön soveltumattomat massat on ajettava välittömästi pois.** Kaivumaita ei saa varastoida yleiselle alueelle työalueen ulkopuolelle, ilman erillistä yleisen alueen käyttö lupaa.

Kaivettaessa on estettävä kaapelien, johtojen, reunatukien ja kaivannon ulkopuolisen päällysteen vahingoittuminen. Mahdollisista vaurioista on aina ilmoitettava vaurioituneen rakenteen haltijalle.

Valumavesien ja kaivannosta pumpattavan veden poisjohtaminen ei saa haitata liikennettä ja niiden johtamisesta hulevesiviemäriin on sovittava Oulun veden kanssa. Vesiä ei saa johtaa jätevesiviemäriin.

Kaivannon ympäristö on pidettävä siistinä. Kaivumaiden, työmaavesien ja rakennusmateriaalien kulkeutuminen viemäristöön ja ympäristöön on estettävä. Kaivajan on huolehdittava kaivualueen puhtaanapidosta. Muussa tapauksessa katu- ja viherpalveluilla on oikeus suorittaa kaivualueen puhtaanapitotyöt kaivajan kustannuksella.

Kiveys- ja laatoitusmateriaali on otettava huolellisesti talteen kaivutyön yhteydessä myöhempää käyttöä varten ja toimitettava Oulun kaupungin varikolle. Kaivannon täyttö ja väliaikainen öljysorapäällystys on tehtävä ja tiivistettävä huolellisesti, mahdollisimman nopeasti ja yhtäjaksoisesti.

Viheralueella kaivutyö on pyrittävä tekemään keveillä koneilla ja välttämään märkänä aikana viheralueilla liikkumista. **Puun kaataminen tai siirtäminen ilman kaupungin valvojan lupaa on ehdottomasti kielletty.** Työkoneiden ja työn tekemiseen tarvittavien ajoneuvojen pysäköinti on sallittua työmaa-alueella. Muu pysäköinti on hoidettava pysäköintiin varatuilla paikoilla. **Viheralueilla pysäköinti on kielletty.** Viheralueella tapahtuvaa työaikaista ajoneuvoliikennettä, sekä tavaroiden varastointia varten tulee hakea yleisen alueen käyttö lupa.

4.2 TYÖAIKA

Työ on tehtävä pääsääntöisesti arkipäivisin klo. 07.00-18.00.

Mikäli häiritsevää melua tai tärinää syntyy klo 18–22 välisenä aikana, työnteko vaatii melunilmoitusmenettelyn.

Häiritsevää melua tai tärinää aiheuttava työnteko on kielletty arkisin klo 22–07 , sunnuntaisin ja juhlapyhinä klo 22–09 välisenä aikana.

Eriyistapauksissa on noudatettava Oulun kaupungin ympäristösuojeluohjeita. Melua aiheuttavia töitä koskevat määräykset on koottu Oulun kaupungin ympäristösuojelumääräyksiin. Määräykset löytyvät Oulun seudun ympäristötoimen nettisivuilta

<http://www.ouka.fi/oulu/ymparisto-ja-luonto/ohjeet-ja-maaraykset>.

Kaivutöiden osalta tärkeimmät määräykset ovat 17–19 §.

4.3 KAIVANNON TIIVISTYS JA TÄYTTÖ

Luvan saajan tulee kartoittaa kaikkien asentamisensa laitteiden/johtojen/putkien jne. sijainti ennen kaivannon peittämistä. Kartoitustiedot (xyz-tiedot) pitää toimittaa pai-vi.alitalo@ouka.fi . Kaivutyön aikana siirretyt johdot tulee myös uudelleen kartoittaa ja toimittaa tiedot kaupungin lisäksi ko. johdon omistajalle.

Kulkuväylillä rakennekerrokset tulee tehdä olemassa olevaa vastaavilla kerrosmateriaaleilla, sekä vastaavilla kerrospaksuuksilla. Kaivannon täyttö on tapahduttava rakennekerroksia sekoittamatta, InfraRYL:in ohjeistuksen mukaisesti.

Suodatin- ja jakavakerroksen materiaalina voidaan käyttää kaivumaita luvan myöntäjän luvalla, mikäli ne eivät ole sekoittuneet. Kantavakerros tulee aina tehdä uudella materiaalilla. Talviaikana on huomioitava että täyttömäina on käytettävä sulia maa-aineksia. Kiviainesten seulontatulokset on pyydettyäessä toimitettava kaupungin valvojalle. Lämmöneristeiden käyttö katurakenteessa sallitaan vain poikkeustapauksissa kaupungin valvojan luvalla.

Kerrosten on ennen lopullista päällystystä täytettävä InfraRYLLin mukaiset kantavuusvaatimukset.

Kaivanto on täytön jälkeen päällystettävä tilapäisellä päällysteellä. Tilapäisen päällysteen tulee olla päällystetyillä alueilla sidottua paikkausmassaa. Muilla alueilla käytetään ympäröivää vastaavaa materiaalia. Tilapäinen paikkausmassa ei saa olla tahraavaa. Kaivannon väliaikainen päällyste tulee tehdä vanhan päällysteen tasoon. Työstä vastaavan on huolehdittava, että tilapäinen päällyste pysyy tasaisena, liikennettä tyydyttävässä kunnossa.

Kaupungin valvoja antaa epäselvissä tilanteissa täydentäviä ohjeita.

5 TYÖSKENTELEY KASVILLISUUDEN LÄHELLÄ JA VAURIOIDEN ENNALTA EHKÄISY

5.1 KASVILLISUUDEN SUOJAUS KAIVUTÖIDEN AIKANA

5.1.1 YLEISTÄ

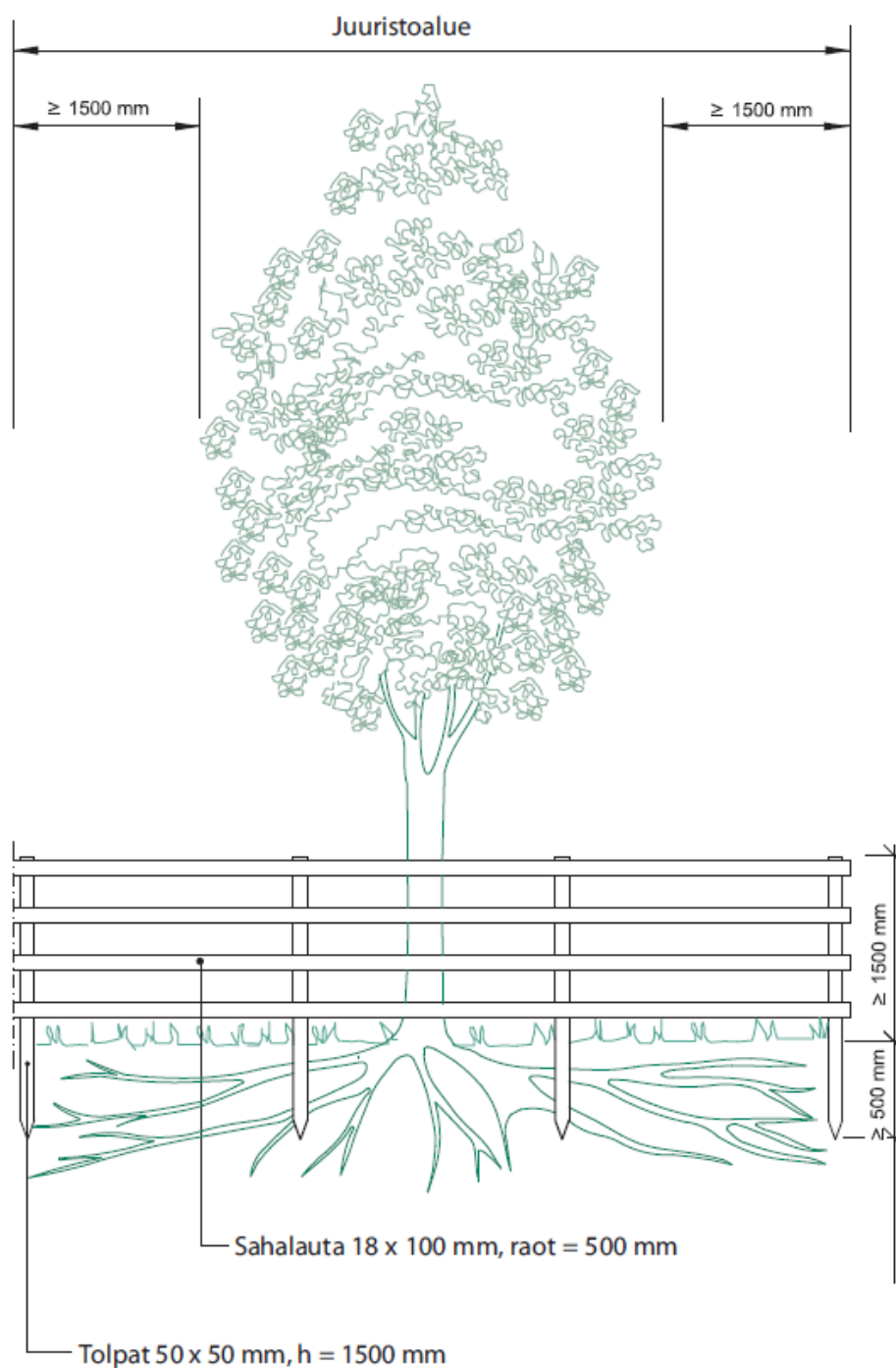
Puiden juuristoalueella kaivua tulee aina välttää. Työalueella olevat puut tulee aina suojata annetun ohjeistuksen mukaisesti. Kaikista kasvillisuuteen liittyvistä asioista, kuten oksien- ja puidenpoistosta on otettava yhteyttä puistotyönjohtajaan. Vaurioista on aina välittömästi ilmoitettava puistotyönjohtajalle, joka tarkastaa vahingon ja ohjeistaa jatkotoimenpiteet. Puun vioittamisesta annetaan sanktio Oulun kaupungin Yhdyskunta- ja ympäristöpalveluiden palveluhinnaston mukaisesti.

5.1.2 YHTENÄISTEN KASVILLISUUSALUEIDEN SUOJAUS

Yhtenäiset kasvillisuusalueet (metsiköt, puu- ja pensasryhmät) suojataan puisella suoja-aidalla. Yhtenäinen aita rakennetaan suojattavan alueen ympäri tai työmaaliikenteen puoleiselle osalle. Aidan tulee ulottua latvuksen ulkoreunaan asti. **Aidan sisäpuolta ei saa käyttää varastointialueena eikä siellä saa liikkua työkoneilla tai ajoneuvoilla.**

5.1.3 YKSITTÄISEN PUUN SUOJAUS

Yksittäinen puu suojataan puisella suoja-aidalla puuryhmän tapaan. Jos tämä on esim. tilanpuutteen vuoksi vaikea toteuttaa, suojataan puun eri osat seuraavasti:



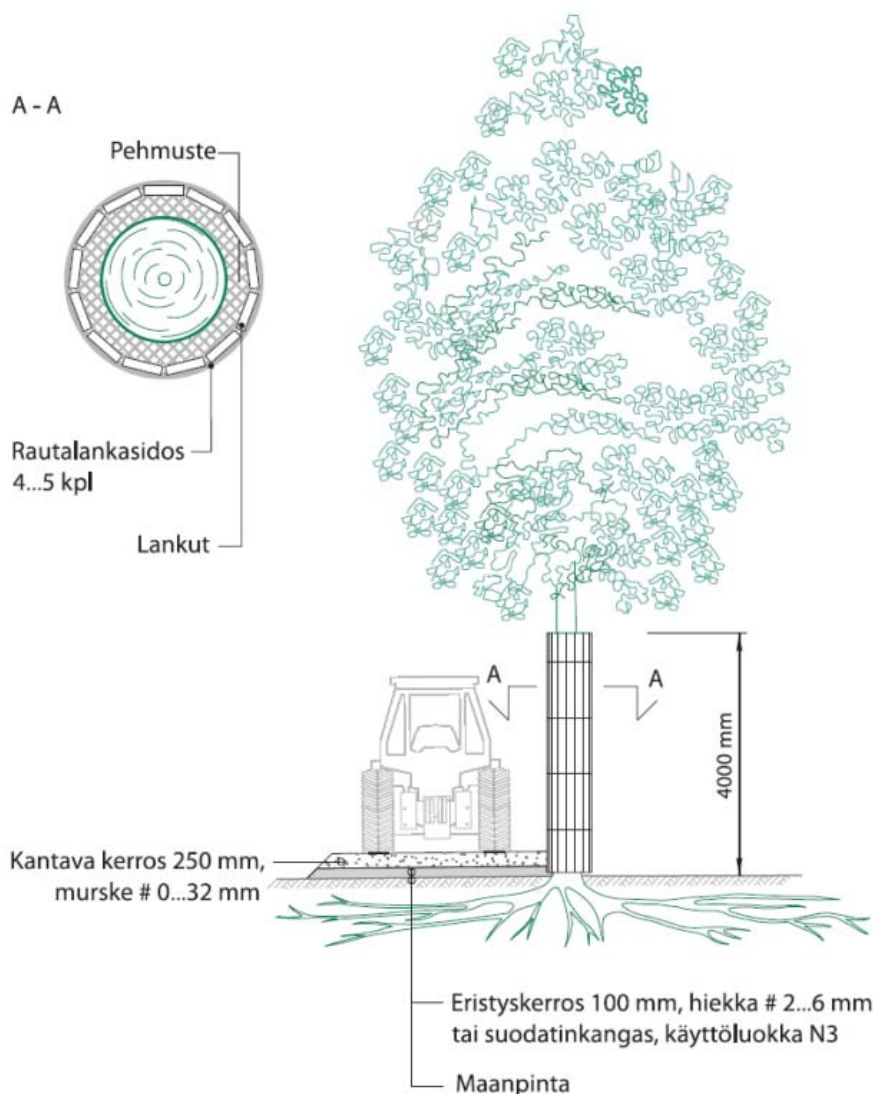
Kuva 1 Puun ja puuryhmän suojaus aidalla. InfraRyl.

Rungon suojaus

Puun runko suojataan yhtenäisellä laudoituksella. Laudat ulotetaan puun tyveltä latvukseen saakka. Rungon ja lautojen välissä on käytettävä pehmustetta (esim. muovi-letku tai suodatinkangas). Laudat sidotaan yhteen esim. rautalangalla. **Niitä ei saa naulata suojattavaan puuhun kiinni.** Laudoituksen rakentamiseksi voidaan tarvittaessa poistaa alimpia oksia.

Juuriston suojaus:

Mikäli yksittäispuun juuristoalueella joudutaan liikkumaan kone- tai kuljetuskalustolla, on juuristo suojattava. Kasvualustan tiivistyminen estetään levittämällä juuristoalueelle vähintään 200 mm:n kerros karkeaa soraa. Kasvualustan pinnan ja sorakerroksen välissä on käytettävä suodatinkangasta erottamaan maa-ainekset toisistaan. Raskaasti liikennöidyillä alueilla asennetaan sorakerroksen päälle vielä lankkukerros jakamaan painorasitusta laajemmalle alueelle. Suojausta poistettaessa ei puiden osia saa vahingoittaa.



Kuva 2 Puun juuriston ja rungon suojaus. InfraRyl

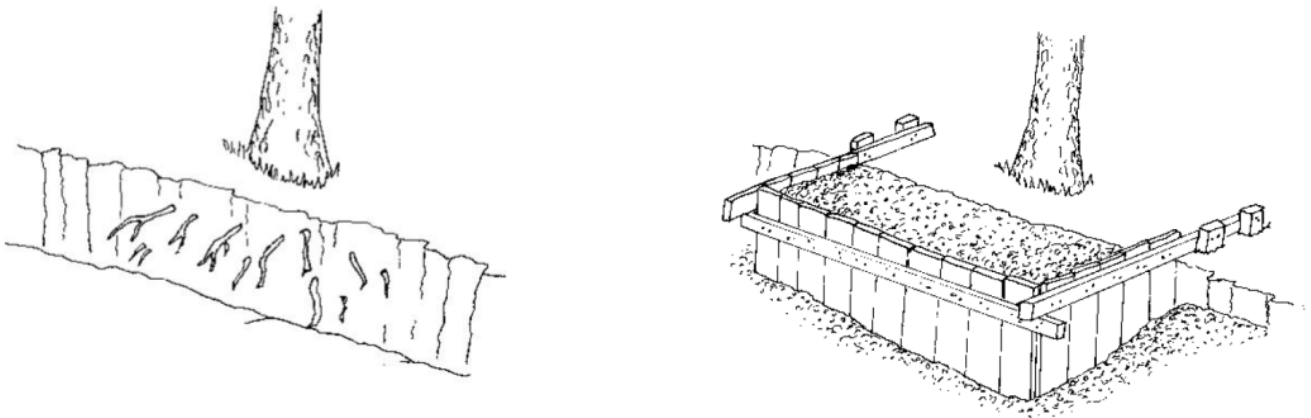


5.2 KAIVUTYÖT PUIDEN JUURISTOALUEELLA

Kaivutöitä ei saa tehdä 2 metriä lähempänä puun runkoa ilman puistotyönjohtajan lupaa. Mikäli puiden juuristoalueella joudutaan kaivamaan, on koneellista kaivua vältettävä 2 m säteellä säilytettävän puun rungosta. Kaivutyöt lähempänä kuin 2 metriä puun rungosta ovat aina lapiotyötä.

Vioittuneet juuret tulee aina hoitaa sahaamalla ne kohtisuoraan poikki, siten että jäljelle jää vain tervettä puuta. Juuristoa ei saa avokaivannossa jättää alttiiksi tuulelle, pakkaselle tai auringonpaisteelle, vaan ne on suojattava esim. suodatinkankaalla tai tuki rakenteella *kuva 3*. Juuristoa on myös kasteltava, mikäli se altistu kuivumiselle. Juuristoalueen kaivannot on täytettävä mahdollisemman nopeasti.

Mikäli johtokaivanto joudutaan tekemään juuristoalueelle, kaivanto tehdään juuriston alitse tunnelimaisena kaivantona. Alitus kaivetaan koneellisesti vaakaporaamalla tai käsityönä lapiolla.



Kuva 3 Juuriston suojaus.

6 TÖIDEN PÄÄTTYTTYÄ

Kaivuluvan saajan tulee huolehtia töiden päätyttyä, että:

- Viheralueet on tasattu ns. 0-pintaan.
- Asfaltoiduilla tai kiveytyillä alueilla on väliaikainen öljysora ja kaivannon kohdalta poistetut katukivet on toimitettu Oulun Teknisen liikelaitoksen varikolle.
- Työn aikana poistetut tai peitetyt liikennemerkkit yms. on laitettu takaisin paikoilleen.
- Työnaikaiset materiaalit ja kaikki poistettavaksi sovitut puut/pensaat on viety pois.
- Työskentely alue on siistitty, turvallinen ja voidaan luovuttaa takaisin yleiseen käyttöön.

7 JÄLKIKORJAUSTEN PERIAATTEET

Oulun kaupunki teettää jälkityökorjaukset kilpailuttamallaan urakoitsijalla luvan saajan kustannuksella. Kaivupaikka korjataan samaan kuntoon kuin mitä se oli ennen kaivutöitä. Kaivuluvan saaja ei saa tehdä itse lopullisia pintoja: profilointia, asfaltointia, reunakivien asennusta, kiveytyksiä, vihertöitä.

Mikäli kaivukohta on lähellä vanhaa kaivantoa, jonka jälkityöt ovat vielä suorittamatta tai menee päällekkäin sen kanssa, tulee kaivuluvan saajan pyytää kaivuluvan antaja ja jälkitöistä vastaavat henkilöt katselmukseen mahdollisten jälkityökustannusten epäselvyyksien välttämiseksi.

Ajoradat

Yleensä katu päällystetään koko leveydeltään. Useampikaistaisilla ajoradoilla paikkausleveys on vähintään yksi ajokaista.

Kevyen liikenteen väylät ja jalkakäytävät

Päällystetään aina koko leveydeltään.

Jälkityöt viheralueilla

Talviaikana kaivetut kohdat korjataan niiden ollessa täysin sulia. Pohjattu alue ja koneiden jäljet mullataan, tiivistetään, kylvetään ja haravoidaan. Kaivutyössä hävinneet, kuolleet tai vioittuneet kasvit; puut, pensaat ja perennat korvataan uusilla tai ne hoidetaan muutoin kuntoon. Kasvualustaksi käytetään kussakin kohteessa alueelle soveltuvaa kasvualustaa.

8 VASTUU KAIVUTÖISTÄ

Kaivutyön valmistuttua valvoja tarkastaa työkohteen, kun se on kunnostettu alkupe räiseen kuntoon. Takuu-aika on kaksi vuotta, joka alkaa valvojan hyväksymispäivästä lähtien. Kaivuluvan saaja vastaa kaikista niistä vahingoista, mitkä mahdollisesti aiheutuvat kaivannosta tai sen painumisesta kahden vuoden aikana em. hyväksymispäivästä lukien. Mikäli annetuista määräyksistä on poikettu, vastaa kaivutyön teettäjä kahden vuoden jälkeenkin esiin tulevien puutteellisuuksien korjauksista.

Yhdyskunta- ja ympäristöpalveluilla on oikeus tarvittaessa teettää kaivannon mahdolliset myöhemmät edellisen kohdan mukaiset korjaukset kaivutyön teittäjän kustannuksella (laki kadun ja eräiden yleisten alueiden kunnossa - ja puhtaanapidosta, nro 669/78, 16 §).