

Voimassa 1.1.2021 alkaen

Jyväskylän kaupungin katu- ja sijoituspaikkalupia täydentävät ohjeet ja ehdot 1.1.2021



JYVÄSKYLÄ



Sisällys

1.	TARVITTAVAT LUVAT KADUILLA JA MUILLA YLEISILLÄ ALUEILLA	4
2.	SIJOITUSPAIKKALUPA (maksuton)	5
2.1	Sijoittaminen alueelle, jolle on rakennettu sulanapitojärjestelmä.....	6
2.2	Sijoitettaessa rakenteita rakentamattomalle/ pohjaamattomalle kadulle	6
2.3	Käytöstä poistettavat rakenteet	6
2.4	Olemassa olevien puiden huomioiminen sijoitussuunnitelmissa	6
2.5	Pelastustien ja pelastuspaikan sijoittaminen yleiselle alueelle	7
3.	KATUTYÖLUPA (maksullinen)	8
4.	TÖIDEN SUORITTAMINEN KADUILLA JA MUILLA YLEISILLÄ ALUEILLA	10
4.1	Töissä noudatettavat asiakirjat ja niiden keskinäinen pätevyysjärjestys.....	10
4.2	Katselmukset.....	10
4.2.1	Alkukatselmus	10
4.2.2	Osittainen vastaanottokatselmus.....	12
4.2.3	Vastaanottokatselmus	12
4.2.4	Alle kahdeksan tuntia kestävien ja alle 60 m ² töiden katselmukset	12
4.2.5	Työn valmistuttua	12
4.2.6	Ylimääräinen valvontakäynti.....	12
4.3	Takuutarkastus.....	13
5.	TILAPÄISET LIIKENNEJÄRJESTELYT	14
5.1	Liikennejärjestelyistä tiedottaminen.....	15
5.2	Vastuu liikennejärjestelyistä	15
5.3	Liikenteenohjauslaitteet.....	15
5.4	Pysäköiminen työmaa-alueella.....	16
5.5	Työmaataulut	16
6.	KUNNOSSA- JA PUHTAANAPITO	17
6.1	Väylien kunnossapito	17
6.2	Talvihoito.....	17
6.3	Puhtaanapito	17
7.	KATUTYÖLUVAN MAKSUJEN PERUSTEET	18
7.1	Tarkastus- ja valvontamaksu.....	18
7.2	Käyttömaksun suuruuden määrittäminen	18
7.2.1	Työhön tarvittava alue	18
7.2.2	Maksuluokat	19
7.2.3	Työaika.....	19
7.3	Takuuaika.....	20
8.	KAIVUTÖISSÄ NOUDATETTAVAT MÄÄRÄYKSET JA OHJEET	21
8.1	Ennen työn aloittamista.....	21

3 Jyväskylän kaupungin katu- ja sijoituspaikkalupia täydentävät ohjeet ja ehdot 1.1.2021

8.2	Kaivutöiden yleiset ohjeet.....	21
8.3	Kaivannon suojaus	22
8.4	Kaivannon tekeminen rakentamattomalle/ pohjaamattomalle kadulle	22
8.5	Louhintatyöt.....	22
8.6	Kaivannon täyttö ja tiivistys	22
8.7	Rakennekerrosten kantavuus.....	23
8.8	Päällystystyöt	23
8.8.1	Kadun pituussuuntaiset kaivannot.....	24
8.8.2	Kadun poikittaissuuntaiset kaivannot	24
8.8.3	Kaupungin hallinnoimat sulanapitojärjestelmät	24
8.9	Tilapäinen päällyste.....	25
8.10	Kiveykset	25
8.11	Reunatuet.....	25
8.12	Kansistot	25
8.13	Ulkovalaistus	26
8.15	Ajoratamerkinnot	26
9.	VIHERTYÖT	27
9.1	Nurmialueet.....	27
9.1.1	Rakennusaikainen suojaus	27
9.2	Pensaat	29
9.2.1	Rakennusaikainen suojaus	29
9.2.2	Pensaan/pensaiden väliaikainen poisto	29
9.2.3	Pensaiden uudelleen istutus	29
9.2.4	Kolhujen ja vaurioiden korjaaminen.....	30
9.3	Puut.....	30
9.3.1	Puun poisto/siirto.....	30
9.3.2	Rakennusaikainen suojaus	30
9.3.3	Puiden vauriot	32
10.	Korvausten käsittely.....	33

Jyväskylän kaupungin kaduilla ja muilla yleisillä alueilla tehtävistä töistä perittävät maksut ja maksuluokituskartta löytyy oheisilta sivuilta <https://www.jyvaskyla.fi/elinkeino-ja-tyolli-syys/luvat/yleisten-alueiden-luvat/katutyolupa>

1. TARVITTAVAT LUVAT KADUILLA JA MUILLA YLEISILLÄ ALUEILLA

Kaduilla ja muilla yleisillä alueilla ei saa tehdä töitä ilman kaupungin lupaa. Poikkeuksena ovat äkilliset, merkittävän vahingon estämiseksi tehtävät välttämättömät korjaukset, joista tehdään ilmoitus jälkikäteen.

Yleisillä alueilla työskentelyyn tarvittavat luvat:

- sijoituspaikkalupa
- katutyölupa - kadulla tehtävistä töistä ilmoittaminen.

Luvat haetaan sähköisesti (sähköinen asiointi) ([linkki](#))

Mikäli työ aiheuttaa haittaa ympäristölle (melua tai tärinää), on siitä tehtävä kirjallinen ilmoitus rakennus- ja ympäristöjaostolle ([ympäristösuojelulain-118 §](#)). Ilmoitus on tehtävä 30 vuorokautta ennen toimenpidettä. Ilmoituksen voi tehdä sähköisen asiointipalvelun kautta ([linkki](#)). Ympäristönsuojelun www-sivulta löytyy ilmoituksen tekoa varten myös [lomake](#). Lisätietoa meluilmoituksen tekemisestä kaupungin sivuilta ([linkki](#))

Katualueelle tehtävästä kattolumien pudottamisesta ja jääpuikkojen poistamisesta riittää ilmoitus palvelupiste Hannikaiseen (p. 014 266 0108, palvelupistehannikainen@jyvaskyla.fi). Kiinteistön haltija ja työn suorittaja ovat vastuussa kadun käyttäjien turvallisuudesta ja tilapäisistä liikennejärjestelyistä. Yleisen alueen rajaamisesta ei peritä maksua. Lumet tulee poistaa katualueelta välittömästi. Lisätietoja ([linkki](#))

Ulkotapahtumat, terassialueet, tilapäiset myyntipaikat yms. vaativat aina maanomistajan kirjallisen luvan. Lisätietoa luvan hakemisesta ja myöntämisestä löytyy [Maanomistajan lupa](#) -sivulta.

2. SIOITUSPAIKKALUPA (maksuton)

Kadulle tai muulle yleiselle alueelle sijoitettavien johtojen ja muiden maanalaisten rakenteiden sekä niihin liittyvien maanpäällisten rakenteiden sekä yleiselle alueelle ulottuvien portaiden, invaluisien ja vastaavien rakennelmien sijoittamiseksi edellytetään aina maanomistajan lupaa. Tätä lupaa kutsutaan Jyväskylässä sijoituspaikkaluvaksi.

Sijoituspaikkalupaa haetaan Liikenne- ja viheralueiden palvelualueelta, lupa on maksuton. Hakemus tulee tehdä riittävän ajoissa, eikä työtä saa aloittaa ennen kuin sijoituspaikkalupa ja siinä haettavaksi määrätty katutyölupa on myönnetty. Hakijan tulee varautua noin kahden viikon käsittelyaikaan, joka loma-aikaan voi olla tätä pidempi.

Kaupunki asettaa lupapäätöksessä ehtoja, jotka sitovat luvan saajaa.

Sijoituslupa voidaan myöntää toistaiseksi voimassa olevaksi tai määräaikaiseksi.

Sijoituspaikkalupaa haetaan kaupungin sähköisen asiointipalvelun kautta <https://s-asiointi.jkl.fi/ePermit>

Sijoituspaikkalupahakemukseen on liitettävä suunnitelmakartta, jonka pohjana on oltava ajantasainen kunnan pohjakartta, mittakaava 1:500 tai tarkempi. Kartasta on selkeästi käytävä ilmi, mitä rakenteita ja mihin on tarkoitus sijoittaa. Tarvittaessa suunnitelmaan on korostettava kiinteistörajat, sekä rakenteet, joihin lupaa haetaan. Maanpäällisten rakenteiden osalta tulee lisäksi toimittaa kuvat, joista selviää mm. mitat ja värytys. Erikseen vaadittaessa on esittävä tarkemmat suunnitelmat ja rakennedetaljit kaupungin vaatimusten mukaisesti.

Sijoittamispaikkaluvan hakijan tehtäviin kuuluu johdon, laitteen tai rakenteen sijoittamispaikkaan liittyvä selvitystyö mm. maanomistus, kaavatilanne, suojelualueet, johtotietojen selvittäminen ja puiden kartoitus. Mikäli hakija ei ole laitteen tai rakenteen omistaja, tulee hakemukseen liittää valtakirja.

Katutyöilmoituksen liitteineen voi jättää yhtä aikaa sijoituspaikkalupahakemuksen kanssa.

Sijoituspaikkalupaa ei tarvita

- johdon, kaapelin tai muun laitteen korjaamiseen
- kaapelin sijoittamiseen olemassa olevaan putkivaraukseen
- putkessa olevan kaapelin uusimiseen
- kiinteistön sähkö-, tele-, kaukolämpö- tai vesihuoltoliittymän toteuttamiseen, mikäli liittymä toteutetaan kiinteistön rajan välittömässä läheisyydessä (maksimissaan viisi metriä tontin rajalta mitattuna).

Katutyöilmoitus on kuitenkin tehtävä kohdan 2 mukaisesti.

Rakennusvalvontaviranomaisen myöntämän rakennus- tai toimenpideluvan mukaisen ajoneuvoliittymän rakentamiseen ei tarvitse hakea sijoituspaikka- tai katutyölupaa.

2.1 Sijoittaminen alueelle, jolle on rakennettu sulanapitojärjestelmä

Jyväskylän keskustasta-alueella on useita sulanapitojärjestelmiä. Suurin osa järjestelmistä on kaupungin omistuksessa ja ylläpidossa, mutta on myös kiinteistöjen hallinnassa olevia järjestelmiä, jotka on sijoitettu jalkakäytävälle. Rakenteen sijoittaminen alueelle, jolle on toteutettu sulanapitojärjestelmä on tavanomaista haastavampaa ja vaatii huolellisen ennakkosuunnitelman. Työt tulee ajoittaa mahdollisuuksien mukaan talvikauden ulkopuolelle, jotta järjestelmä voi toimia talviaikana ilman tarpeettomia häiriöitä.

Sulanapitojärjestelmien alueilla kaikki kaapeloinnit tulee asentaa putkiin, jotta ne voidaan korjata tai vaihtaa myöhemmin kaivamatta.

2.2 Sijoitettaessa rakenteita rakentamattomalle/ pohjaamattomalle kadulle

Sijoitettaessa rakenteita ns. rakentamattomille kaduille voi luvan myöntäjä asettaa sijoittamiselle lisäehtoja, jotta kadun saneeraustyön yhteydessä ei sijoitettavasta rakenteesta synny lisäkustannuksia kaupungille. Vaatimuksena voi olla esimerkiksi massanvaihdon tekeminen tulevaan kadun pohjaussyvyvyyteen saakka, jolloin routivia maa-aineksia ei tarvitse vaihtaa putki tai johtolinjan alle. Myös sijoitussyvyys vaatimus voi em. syytä muuttua, jotta lopullisessa tilanteessa vältetään sijoitetun rakenteen siirtäminen. Luvan saaja vastaa edellä mainittujen töiden suorittamisesta kustannuksellaan.

2.3 Käytöstä poistettavat rakenteet

Mikäli sijoituspaikkalupaa haetaan rakenteelle, jolla korvataan aikaisemmin sijoitettu rakenne, tulee tarpeettomaksi jäävä rakenne lähtökohtaisesti poistaa. Mikäli rakenne esitetään jätettäväksi, tulee sille hakea ja saada uusi sijoituspaikkalupa. Suunnitelmassa tulee esittää riittävällä tarkkuudella miltä osin rakenteet puretaan, tulpataan tai täytetään. Kaikki putkilinjat, kaivot ja venttiilit on kuitenkin aina purettava 1 metrin syvyydelle saakka kadun pinnasta mitattuna. Myös asbestia sisältävät rakenteet tulee aina purkaa. Kaupunki voi edellyttää päätöksessään hakemuksesta poiketen käytöstä poistetun rakenteen purkamisen osittain tai kokonaan.

2.4 Olemassa olevien puiden huomioiminen sijoitussuunnitelmissa

Sijoitettaessa rakenteita rakennetussa ympäristössä tulee suunnittelussa huomioida olemassa olevat puut ja puiden juuristo, jota ei saa tarpeettomasti vahingoittaa. Sijoitussuunnitelmaa laadittaessa on huomioitava, että kaivantojen

tulee olla vähintään 2,5 metrin etäisyydellä istutettujen puiden rungosta mitattuna. Suunnitelmassa on lisäksi esitettävä miten työalueella olevat puut ja niiden juuristo on suojattava työmaaliikenteeltä. Sijoitettaessa rakenteita rakentamattomille alueelle tulee luonnonpuiden kaatamiselle saada lisäksi maanomistajan lupa. Luvassa voidaan määrätä myös korvaamaan kaadettujen puiden arvo ja velvoittaa luvan saajaa istuttamaan uudet puut kaadettujen tilalle.

2.5 Pelastustien ja pelastuspaikan sijoittaminen yleiselle alueelle

Pelastusteiden rakenteille on haettava sijoituspaikkalupa. Luvan hakijan on huolehdittava, että pelastustie ja nostopaikka on suunniteltu ja toteutettu Keski-suomen Pelastuslaitoksen ohjeiden mukaisesti. Se tulee merkitä asianmukaisesti ja varmistaa että kantavuus on riittävä. Nostopaikan kaltevuus ei saa estää nostokoriauton käyttöä. Suunnitelmaan tulee merkitä pelastustien reitti siltä osin, kun se ei sijaitse ajoradalla, sekä nostopaikka levikkeineen ja nostopaikan pelastussäde. Suunnitelmassa on tarvittaessa huomioitava, että kevyenliikenteenväylän kuivatus ei esty nostopaikan rakenteiden takia. Nostopaikan pelastussäteen alueella ei saa sijaita pelastusta estäviä valaisinpylväitä tai muita rakenteita. Mikäli tällaisia rakenteita joudutaan siirtämään tai poistamaan vastaa luvan saaja niiden siirrosta kustannuksillaan. Luvan saajan tulee lisäksi varmistaa, että pelastustien ja nostopaikan talvihoito toteutettu riittävällä laatutasolla. Kaupungin kaikki väylät eivät ole talvihoidossa. Talvihoidon taso ei välttämättä ole riittävä pelastustielle, joten luvan saajan tulee varmistua tarvittavasta laadun korotuksesta kustannuksellaan. Luvan saajan tulee varmistaa, että myönnetty lupa ja sen ehdot tulevat asunto- tai kiinteistöyhtiötä velvoittaviksi.

3. KATUTYÖLUPA (maksullinen)

Työstä vastaavan on tehtävä ilmoitus kaupungille kadulla tai muulla yleisellä alueella suoritettavasta työstä ([kadun ja eräiden yleisten alueiden kunnossa- ja puhtaanapitolaki](#) 14a §). **Työstä vastaavalla tarkoitetaan sitä, jonka lukuun työtä tehdään (tilaaja, rakennuttaja, myöhempänä tekstissä luvan saaja).** Ilmoituksen tekemisen voi antaa käyttämänsä urakoitsijan tehtäväksi (valtakirja), mikä ei kuitenkaan siirrä laissa tarkoitettuja vastuita.

Mikäli valtakirjan omaavalla urakoitsijalla on eräänntyneitä katutyömaksuja voi luvan myöntäjä edellyttää, että työstä vastaava vastaa valtakirjalla haetun katutyöluvan kustannuksista.

Ilmoitettavia töitä ovat kaikki kadulla tai muulla yleisellä alueella tapahtuvat työt. Näitä ovat muun muassa:

- kiinteistön rakentamis- ja korjaamistyöt, jolloin työmaaksi rajataan osa kadusta tai yleisestä alueesta
- kiinteistöjen vesijohto-, sähkö-, tietoliikenne-, kaukolämpö- ja viemäriiliitynnät
- kunnallistekniikan sijoittaminen yleisille alueille
- kadulle pystytettävät rakennustelineet
- kadulta tapahtuvat nostot
- rakennusmateriaalien ja kuormalavojen säilyttäminen kadulla
- työmaatilojen säilyttäminen kadulla.

Ilmoitus on jätettävä vähintään 21 vuorokautta ennen työn aloittamista. Työ voidaan aloittaa heti, kun lupa on myönnetty ja alkukatselmus pidetty. Jos ilmoitusta ei ole käsitelty 21 vuorokauden kuluessa sen jättämisestä, työ voidaan kuitenkin aloittaa määräajan kuluttua umpeen. **Työt, jotka tehdään rikokoutuneen johdon, laitteen tai rakenteen aiheuttamien merkittävien vahinkojen estämiseksi, voi aloittaa heti ja niistä tehdään katutyöilmoitus jälkikäteen seuraavan arkipäivän aikana.**

Ilmoituksesta tulee selvitä

- sijainti ja työalue/ aluevaraus
- materiaalien varastointipaikat
- kaivannot käytävä selvästi ilmi suunnitelmasta
- selostus, millaisesta työstä on kyse, käytettävä kalusto ja työmenetelmät pääpiirteittäin
- työn aloitusajankohta ja arvioitu päättymisajankohta
- työnaikaiset liikenteenohjaussuunnitelmat
- työn tilaaja, työn toteuttaja, työmaavastaava (ja hänen ammattipätevyytensä) sekä laskutustiedot
- sulanapitojärjestelmien ja muiden maanalaisten rakenteiden mahdollinen sijoittuminen työalueelle ([linkki](#)) ja ([linkki](#)) laitteiden ja rakenteiden tms. sijoittaminen sekä paloturvallisuuden huomiointi
- työssä tarvittavat ajoneuvot ja pysäköintialueet.

- sijoituspaikkalupapäätöksen numero

Hankkeeseen ryhtyvä voi valtuuttaa toisen hakemaan puolestaan hankkeelle katutyöluvan. Valtuutus ei kuitenkaan poista hankkeeseen ryhtyvän vastuuta työn asianmukaisesta suorittamisesta tai katutyöluvasta perittävän maksun maksamisesta. Hankkeeseen ryhtyvä vastaa maksujen suorittamisesta yhteisvastuullisesti katutyöluvaan kirjatun maksajan kanssa

Useita pieniä, samankaltaisia korjaus- tai muutostöitä (esim. kansistojen tai venttiilien vaihtoja) voidaan yhdistää samaan ilmoitukseen. Kaikki työt on yksilöitävä ilmoituksessa ja ne on suoritettava yhtäjaksoisesti. Maksu muodostuu alueen käyttömaksusta, jona käytetään alle 60 m² sekä töiden kokonaiskestosta.

Luvan myöntäjä voi antaa kirjallisen huomautuksen työmaavastaavalle, mikäli

- työ aloitetaan ilman voimassa olevaa katutyölupaa
- katutyölupaehdoja (lupakohtaiset ehdot tai tässä katutyölupaohjeistossa olevat ehdot) rikotaan, erityisesti kiinnitetään huomiota liikenteenohjauksen puutteisiin.
- luvaton työmaa keskeytetään

Luvan saajaa (rakennuttajaa) voidaan vaatia vaihtamaan työmaavastaava, mikäli työ on aloitettu luvatta tai hän ei ole noudattanut lupaehdoja huomautuksesta huolimatta.

Luvan saajan on huolehdittava, että henkilökunta on perehdytetty myönnettyyn katutyöluvaan, katualueella työskentelyyn ja kohteen tilapäisiin liikennejärjestelyihin. Katualueella työskentelevillä henkilöillä tulee olla suoritettuna Jyväskylän kaupungin katutyökoulutus tai katu/tieturva 1 –koulutus, tai vastaava ellei kyseessä ole Tieturva 2 –koulutetun henkilön välittömässä valvonnassa tapahtuva kertaluontoinen tai lyhytaikainen työtehtävä. Vaativissa rakennuskohteissa työnjohdolla tulee olla tarvittava katu-/tieturva 2 –koulutus tai vastaava. Kaikilla liikenteenohjausta suorittavilla henkilöillä on oltava voimassa oleva tieturvakoulutus tai Jyväskylän kaupungin katutyökoulutus tai vastaava.

4. TÖIDEN SUORITTAMINEN KADUILLA JA MUILLA YLEISILLÄ ALUEILLA

4.1 Töissä noudatettavat asiakirjat ja niiden keskinäinen pätevyysjärjestys

- Sijoituspaikkalupapäätös
- Katutyölupapäätös
- Tämä asiakirja
- Tilapäiset liikennejärjestelyt katu- ja yleisillä alueilla 2013, Suomen kuntatekniikan yhdistyksen julkaisut Liikenneviraston ohjeita 2/2018 (Sulku- ja varoituslaitteet ([linkki](#)))
- Liikenneviraston ohjeita 20/2013 Liikennemerkkien rakenne ja pystytys ([linkki](#))
- Väyläviraston ohjeita 15/2020([linkki](#))
- Asfalttinormit 2017, PANK ry.
- InfraRYL
- Asfalttiurakan asiakirjat 2017
- Jyväskylän kaupungin rakennusjärjestys ([linkki](#))
- Rakennusurakan yleiset sopimusehdot YSE 1998.

4.2 Katselmukset

Lupaehdoissa määritellään kohteessa tarvittavat katselmukset ja ilmoitukset. **Katselmuksien pyytäminen on työmaavastaavan vastuulla.** Kaikissa katselmuksissa takuukatselmusta lukuun ottamatta tulee olla paikalla työmaavastaava. Töissä, joissa ei suoriteta kaivutöitä eikä tehdä merkittäviä liikennejärjestelyitä, ei välttämättä edellytetä kaikkien (kolmen) katselmuksien pitämistä. Luvan saaja vastaa kuitenkin työkohteen turvallisuudesta ja liikenteenohjauksen toteuttamisesta. Lisäksi luvan saajan on pyydettävä katselmus, mikäli työalueella havaitaan vaurioita ennen työsuoritusta tai sen aikana.

4.2.1 Alkukatselmus

Ennen työn aloitusta pidettävässä alkukatselmuksessa varmistetaan, että työmaavastaava ja työryhmä on perehtynyt lupaehtoihin. Katselmuksen kutsuu koolle työmaavastaava ja siihen on tällöin kutsuttava katumestari. Katselmus on kutsuttava koolle riittävän ajoissa.

Katselmuksessa dokumentoidaan rakenteissa mahdollisesti ennen työtä olevat vauriot ja tallennetaan ne lupajärjestelmään.

Liikenteenohjaussuunnitelman mukaiset järjestelyt on oltava toteutettuna alkukatselmuksen alkaessa. Mikäli alkukatselmuksessa todetaan, että liikenteenohjaussuunnitelman mukaisia järjestelyjä ei ole toteutettu, tulee ne saat-
taa luvan mukaiseksi ennen työn aloitusta. **Työtä ei saa aloittaa ennen lu-
vanmukaisten liikennejärjestelyjen toteuttamista ja dokumentointia.** Vas-
tuu em. toimenpiteistä on työmaavastaavalla. Dokumentointi on tehtävä säh-
köiseen asiointiin erillisenä liitetiedostona.

Mikäli katutyöluvassa on edellytetty työalueen aitaaminen alueen keskeisyy-
den, kaupunkikuvan, liikenneturvallisuuden tms. syyn vuoksi, aitaaminen on
oltava suoritettuna alkukatselmukseen mennessä.

Mikäli on olemassa mahdollisuus, että työalueen ulkopuolella tapahtuu työn
aikana työstä johtuvia vaurioita/muutoksia, on työalueen ulkopuolella suoritet-
tava olemassa olevien rakenteiden tarkemittaukset luvan antajan hyväksy-
mällä tavalla. Maanalaisten rakenteiden osalta tulee noudattaa laitteiden omis-
tajien ohjeita ja määräyksiä. Mittaustulokset on pyydettäessä luovutettava kor-
vauksetta luvan myöntäjä.

Mikäli talven tai muun syyn takia työ joudutaan keskeyttämään, voi työmaa-
vastaava kutsua koolle osittaisen vastaanottokatselmuksen, johon on kutsut-
tava katumestari. Katselmuksen yhteydessä voidaan sopia vuokran keskeyt-
tämisestä, jos vuokra-alue voidaan palauttaa tilapäisesti yleiseen käyttöön.
Vuokran maksu jatkuu, kun alue otetaan taas työmaa-alueeksi. Osittaisesta
vastaanottokatselmuksesta veloitetaan ylimääräinen valvontakäynti hinnaston
mukaisesti.

Työn valmistuttua työmaavastaavan on kutsuttava koolle vastaanottokatsel-
mus, johon on kutsuttava katumestari. Vastaanottokatselmuksessa todetaan,
että työmaa ja sen rakenteet on palautettu lähtötilannetta vastaavaan kuntoon.

Takuuaika on liikennealueiden päällystetyillä osuuksilla neljä (4) vuotta ja
muilla alueilla kaksi (2) vuotta. Takuuaika alkaa, kun työmaa-alue on vastaan-
otettu. Mikäli työhön liittyy vihertöitä, takuuajan päättymispäivämäärä on vuo-
sittain 30.9. Luvan myöntäjä suorittaa kohteelle takuukatselmuksen ennen ta-
kuuajan päättymistä ja ilmoittaa luvan saajalle, mikäli kohteessa on vaurioita,
jotka kuuluvat luvansaajan korjausvastuulle.

Luvan saajalta perittävä vuokra-alueen käytöstä alkaa, kun työ on aloitettu ja
päättyy, kun alue on hyväksyttävästi luovutettu luvan antajalle vastaanottokat-
selmuksessa.

4.2.2 Osittainen vastaanottokatselmus

Mikäli työ joudutaan keskeyttämään talven tai muun syyn takia, on pidettävä osittainen vastaanottokatselmus. Katselmuksen kutsuu koolle työmaavastaava ja siihen on tällöin kutsuttava katumestari. Katselmuksessa todetaan, miltä osin alue on liikennöitävässä kunnossa. Liikennöitävät alueet on päällystettävä tilapäisellä päällysteellä luvan antajan ohjeiden mukaisesti. Osittaisella vastaanottokatselmuksella voidaan työ keskeyttää maksimissaan kesäkuun alkuun asti. Tämän jälkeen katutyölupamaksut jatkuvat, kunnes työmaa on hyväksytysti vastaanotettu.

4.2.3 Vastaanottokatselmus

Työn valmistuttua työmaavastaavan on kutsuttava koolle vastaanottokatselmus riittävän ajoissa. Katselmukseen on kutsuttava katumestari. Vastaanottokatselmuksessa todetaan, että työmaa ja sen rakenteet on palautettu lähtötilannetta vastaavaan kuntoon.

4.2.4 Alle kahdeksan tuntia kestävien ja alle 60 m² töiden katselukset

Lyhytaikaisissa, alle kahdeksan tuntia kestävässä töissä ei normaalisti edellytetä katselmuksien pitämistä. Luvan saaja vastaa kuitenkin työkohteen turvallisuudesta ja liikenteenohjauksen toteuttamisesta. Luvan saaja voi tällöin aloittaa työt, kun aloitusilmoitus lupajärjestelmässä on tehty, alueen kunto on tarkastettu ja havaitut vauriot on dokumentoitu valokuvin lupajärjestelmään. Näistä vaurioista tulee ilmoittaa lisäksi välittömästi katumestarille.

Liikenteenohjaussuunnitelman mukaiset tilapäiset liikennejärjestelyt ja työalueen aitaamiset on toteutettava hyväksytyyn suunnitelman mukaisesti.

4.2.5 Työn valmistuttua

Työstä vastaavan on pyydettävä vastaanottokatselmusta, mikäli yleisen alueen rakenteille on aiheutunut vahinkoa. Katselmukseen on tällöin kutsuttava katumestari.

4.2.6 Ylimääräinen valvontakäynti

Mikäli työmaalle joudutaan tekemään ylimääräinen valvontakäynti luvan saajan laiminlyönnin takia tai jos työtä ei voida vastaanottaa pyydettyssä loppukatselmuksessa, peritään käynnistä hinnaston mukainen maksu.

Ylimääräinen maksu voidaan periä myös silloin, jos kohteella ei ole voimassa olevaa katutyölupaa. Työ on silloin välittömästi keskeytettävä ja työtä saa jatkaa vasta kun kohteelle on myönnetty katutyölupa.

4.3 Takuutarkastus

Luvan antaja suorittaa kohteen takuutarkastukset ennen takuuajan päättymistä. Mikäli työkohteessa on työstä aiheutuneita vaurioita, niistä ilmoitetaan luvan saajalle, jonka on suoritettava korjaukset määräaikaan mennessä.

Mikäli luvan saaja laiminlyö takuuvastuunsa, voi luvan antaja teettää korjaustyön ja laskuttaa siitä aiheutuneet kulut katutyölupamaksuineen.

5. TILAPÄISET LIIKENNEJÄRJESTELYT

Tilapäiset liikennejärjestelyt tulee toteuttaa hyväksytyt katutyöluvan mukaisesti. Luvan myöntämisen jälkeen tehtävien muutosten tulee olla luvan antajan hyväksymiä (merkintä luvan tiedoissa).

Liikennejärjestelyjen suunnittelussa voi hyödyntää SKTY:n julkaisua Tilapäiset liikennejärjestelyt katualueella painos 2013. Julkaisua voi tilata verkkokaupasta www.tiedekirja.fi

Liikennejärjestelyiltään vaativissa kohteissa suositellaan yhteydenottoa luvan antajaan ennen katutyöilmoituksen tekemistä.

Katutyölupailmoitukseen on liitettävä selkeä tilapäisen liikennejärjestelyn suunnitelmapiirustus (liikenteenohjaussuunnitelma). Jos työ toteutetaan useassa vaiheessa, on jokaisesta vaiheesta oltava oma suunnitelmansa. **Työalueesta on aina varoitettava tietyömerkein, mikäli työ vaikuttaa katualueen käyttöön.** Jos työhön liittyy kaivantotöitä, on suunnitelmaan liitettävä riittävä selvitys kaivantojen suojauksesta sekä tieto kaivannon syvyydestä. Liikenteenohjaussuunnitelmasta tulee ilmetä kaikki tarvittavat liikenteenohjauslaitteet ja niiden sijainnit. Mikäli työn suorittamisen takia joudutaan tilapäisesti kaivamaan liikenneväyliä, tulee liikenteenohjaussuunnitelmassa esittää liikenteelle jäävän väylän leveys. Pienissä ja vain vähäisiä liikennehäiriöitä aiheuttavissa töissä riittää yleensä liikenteenohjauksen periaatekuvan esittäminen. ([linkki](#)) Jos työalue on liikennevaloristeyksen läheisyydessä tai jos työllä on muuten vaikutusta liikennevalojen ohjaukseen, tulee tästä mainita erikseen hakemuksessa.

Erityisesti on huolehdittava joukkoliikenteen, jalankulun ja pyöräilyn turvallisuudesta, esteettömyydestä ja sujuvista yhteyksistä. Myös liikkumisesteiden ja näkövammaisten on pystyttävä käyttämään väyliä turvallisesti. Liikennejärjestelyjen on toimittava myös pimeällä ja eri keliolosuhteissa. Ulkopuolisten henkilöiden joutuminen työkoneen vaara-alueelle tai muulle vaaraa aiheuttavalle alueelle tulee estää rakenteellisesti esimerkiksi sulkupuomein. Risteyksien ja suojateiden näkemäalueilla näkemän kokonaan peittävän aidan maksimikorkeus on 0,8 metriä.

Kaikkien työmaa-alueita rajaavien aitojen tms. ja rajatun työmaa-alueen ulkopuolelle (luvan mukaisesti) sijoitettujen lavojen tms. kulmat on merkittävä heijastimin. Kulkuväylille asetettavat aidat ja muut esteet on aina varustettava koko leveydeltään huomiovärein, sekä pimeän aikana heijastimin ja keltaisilla varoitusviiluin. Pimeän aikaiseen näkyvyyteen tulee kiinnittää erityistä huomiota, jos katuvalaistusta ei ole tai alueella on katuvalaistuksen yösammutukset. ([linkki](#))

Luvan saajan on huolehdittava kiinteistöjen jätehuollon ja postin jakelun toimivuudesta sekä melu-, pöly- ja liikennehäiriöiden ilmoittamisesta työn vaikutuspiirissä oleville kiinteistöille.

Ilmoituksen tekijän toimittaman liikenteenohjaussuunnitelman tarkistaminen sisältyy luvan hintaan. Jos suunnitelmassa on puutteita, hakijan on toimitettava korjattu suunnitelma ilmoituksen liitteeksi.

5.1 Liikennejärjestelyistä tiedottaminen

Luvan saajan tulee tiedottaa yleistä liikennettä merkittävästi haittaavan työn liikennejärjestelyistä. Tiedote toimitetaan sähköpostilla riittävän ajoissa tarkastettavaksi luvan valmistelijalle, joka välittää tiedotteen viestimille Jyväskylän kaupungin vakiojakelun mukaisesti. Lisäksi tiedote julkaistaan Jyväskylän kaupungin verkkosivujen uutissivulla.

Mikäli liikenne joudutaan katkaisemaan, on katkaisuaikakohtaa suunnitellessa huomioitava sen vaikutukset joukkoliikenteen järjestelyihin. Lisäksi luvan saajan on ilmoitettava järjestelystä Keski- Suomen pelastuslaitokselle puh. 0500 702 388 ja poliisille.

5.2 Vastuu liikennejärjestelyistä

Työn aikana on noudatettava katutyöluvassa hyväksytyä liikenteenohjaussuunnitelmaa. Luvan saajan on nimettävä pätevä vastuuhenkilö, joka vastaa työmaan työturvallisuudesta ja tilapäisistä liikennejärjestelyistä. Vastuuhenkilönä toimii työmaavastaava, mikäli luvan hakija ei ole erikseen nimennyt liikennejärjestelyistä vastaavaa henkilöä.

Vastuuhenkilö valvoo rakennustyön liikennejärjestelyjä ja huolehtii siitä, että järjestelyt pysyvät ajan tasalla ja että ne palautetaan ennalleen työn päätyttyä. Hän vastaa myös työajan ulkopuolella liikennemerkkien ja liikenteenohjauslaitteiden kunnosta.

Luvan antajan liikennejärjestelyistä antamia ohjeita on noudatettava. Jos ohjeita ei noudateta, on luvan antajalla tarvittaessa oikeus teettää liikennejärjestelyt tai poistaa tarpeettomat järjestelyt luvan saajan kustannuksella.

Mikäli työmaan tekemillä liikennejärjestelyillä tai laiminlyönneillä aiheutetaan vaaraa turvallisuudelle, työmaa keskeytetään.

5.3 Liikenteenohjauslaitteet

Alueella ennestään olevien liikennemerkkien ja muiden liikenteenohjauslaitteiden havaittavuutta ei saa estää eikä liikenteenohjauslaitteita saa luvatta poistaa. Tarvittaessa laitteet siirretään paremmin havaittavaan paikkaan liikenteenohjaussuunnitelman mukaisesti. Työn aikana vaurioituneet tai kadonneet liikennemerkkit uusitaan luvan saajan kustannuksella. Luvan saajan tulee huolehtia liikenteenohjauslaitteiden kunnosta- ja puhtaanapidosta.

Käytettävien liikenteenohjauslaitteiden on oltava Väyläviraston asettamien väri-, rakenne-, ja mitoitusvaatimusten mukaisia.

5.4 Pysäköiminen työmaa-alueella

Katutyöilmoituksessa ja liikenteenohjaussuunnitelmassa on selvitettävä kaikki työn suorittamiseksi välttämättömät ajoneuvot, joiden on tarpeen pysäköidä alueella. Pysäköintipaikat on esitettävä liikenteenohjaussuunnitelmassa. Katutyöluvassa määritellään työn suorittamiseen liittyvät ajoneuvot, joiden pysäköinti alueella on sallittu.

Muiden kuin työssä tarvittavien ajoneuvojen pysäköinti työalueella maksuluokka I-alueella on kielletty. Maksuluokka II-III alueilla pysäköinti on sallittu hyväksytyyn liikenteenohjaussuunnitelman mukaisilla paikoilla. Pysäköidyt ajoneuvot on sijoitettava työmaa-alueen sisäpuolelle.

Kuorman purkaminen ja lastaaminen eivät tarvitse erillistä lupaa, mikäli ne suoritetaan tieliikennelakia noudattaen.

5.5 Työmaataulut

Rakennushankkeeseen ryhtyvän tulee tiedottaa rakentamisesta pystyttämällä rakennustyömaalle työmaataulu, josta ilmenee työn suorittaja ja työstä vastaavan yhteystiedot. Mikäli rakentaminen aiheuttaa pysyvän ja olennaisen muutoksen ympäristössä, tulee työmaataulusta lisäksi ilmetä rakennushankkeen tarkoitus ja laajuus, kohteen valmistumisajankohta.

Alle yhden työpäivän kestävässä kohteissa ei erillistä työmaataulua vaadita, mikäli kohde on miehitetty koko työmaan keston ajan.

6. KUNNOSSA- JA PUHTAANAPITO

6.1 Väylien kunnossapito

Mikäli työmaa-alue tai osa siitä on yleisen liikenteen käytössä, tulee luvan saajan huolehtia liikennejärjestelyiden ja tilapäisten päällysteiden säännöllisestä tarkastamisesta. Mahdolliset päällystevauriot on korjattava viipymättä.

6.2 Talvihoito

Luvan saaja vastaa lisäksi kustannuksellaan auraustöissä syntyneiden vallien poistamisesta työmaa-aitojen vierustoilta, mikäli ne haittaavat yleistä liikennettä. Lisäksi luvan saaja vastaa käsilumitöistä, jos liikennejärjestelyt estävät väylien koneellisen talvihoidon.

Luvan saaja vastaa liukkauden torjunnasta kustannuksellaan, siltä osin, kun se ylittää kunnossapitoluokan mukaisen laatutason.

Mikäli sulanapitojärjestelmiä joudutaan ottamaan pois toiminnasta 15.10–31.5 välisellä ajanjaksolla vastaa luvan saaja näiden alueiden talvihoitotöistä mukaan lukien liukkauden torjunta kustannuksellaan. Luvan saajan tulee hyväksyttää talvihoitotöihin varautumissuunnitelma katumestarilla ennen työn aloitusta. Jos aluetta joudutaan hiekoittamaan vastaa luvan saaja lisäksi liukkaudentorjuntamateriaalin poistamisen kustannuksista työn jälkeen.

6.3 Puhtaanapito

Luvan saaja huolehtii työalueen ja sen ympäristön puhtaanapidosta kustannuksellaan. Työmaa-alue ympäristöineen on pidettävä puhtaana työn aikana.

7. KATUTYÖLUVAN MAKSUJEN PERUSTEET

Kunnalla on kadun ja eräiden yleisten alueiden kunnossa- ja puhtaanapidosta annetun lain 14 b §:n mukaan oikeus periä maksu kaduilla ja muilla yleisillä alueilla tehtäviä töitä koskevien ilmoitusten tarkastamisesta ja töiden valvonnasta aiheutuneista kustannuksista. Samoin kunta saa periä kohtuullisen maksun siitä, että katu tai yleinen alue on rajattu työmaaksi. Maksun perusteena on aika, alueen laajuus ja alueen keskeisyys.

Maksua ei peritä, jos työ tehdään kunnan suorittaman kadun rakentamiseen liittyvän muun työn yhteydessä. Maksua ei peritä siltä ajalta, jonka alue on työmaana luvan saajasta riippumattomasta syystä. Tällainen syy voi olla esimerkiksi muinaismuisto, jonka olemassaolosta ei ole tiedetty ja joka lain mukaan on suojeltu, tai kunta edellyttää samanaikaisesti asennettavaksi muita johtoja tai laitteita ja työmaata ei voida sulkea tai työssä edetä näiden syiden vuoksi

Kunta ja poliisi voivat lisäksi lain perusteella periä välittömän vaaran torjumisesta aiheutuneet erityiset kustannukset siltä, jonka toiminnasta tai laiminlyönnistä vaara on aiheutunut. Erityisiä kustannuksia ovat sellaiset työstä tai kaluston käytöstä aiheutuneet kustannukset, jotka eivät johdu tavanomaisesta valvontatyöstä tai tavanomaisesta kaluston käytöstä.

Kunta hyväksyy maksujen määräämisen perusteet sisältävän taksan.

7.1 Tarkastus- ja valvontamaksu

Katutyöluvan tarkastus- ja valvontamaksu peritään luvassa määriteltujen valvontakäyntien perusteella [€/lupa]. Maksuun sisältyy luvassa määritellyt valvontakäynnit (alku- ja vastaanottokatselmus sekä takuutarkastus) sekä liikenteenohjaussuunnitelman tarkistaminen. Mikäli kohteessa pidetään useampia katselmuksia, määritellään maksu katselmuskäyntien perusteella.

7.2 Käyttömaksun suuruuden määrittäminen

Alueen käyttömaksu määräytyy työn keston, alueen laajuuden ja keskeisyyden perusteella [€/vrk/maksuluokka] (liite 1).

7.2.1 Työhön tarvittava alue

Ilmoituksen tekijä ilmoittaa työhön ja materiaalien varastointiin tarvittavien alueiden laajuuden. Työalue on rajoitettava mahdollisimman pieneksi, jotta liikenteelle aiheutuva haitta olisi mahdollisimman vähäinen. Poikkeuksena kiertotiet, jotka toteutetaan olemassa olevia väyliä pitkin. Näitä alueita ei lasketa työalueeseen.

Työalueen muodostaa rajattu ja samaan työkokonaisuuteen kuuluva alueesta, joka ei ole yleisessä käytössä. Kaivantotöiden työalueen minimileveys on 2,5

metriä. Mikäli työmenetelmänä käytetään aurausta, työalueen leveydenä käytetään yhtä metriä. Sujutustyön pinta-ala saadaan laskemalla yhteen samaan työhön liittyvien kaivantojen ja työalueiden yhteismäärä. Sujutettaessa kaapeleita olemassa olevaan laitekaivoon, käytetään työalueena 10 m²/laitekaivo.

Työaluetta saa käyttää ainoastaan katutyöluvassa myönnettyyn tarkoitukseen.

Mikäli työmaa-alueen laajuus poikkeaa hakemuksessa ilmoitetusta, voi luvan antaja muuttaa sen todellisen työalueen mukaiseksi jälkikäteen.

7.2.2 Maksuluokat

Maksuluokka I

Maksuluokkaan I kuuluvat liikennemääriltään vilkkaat ja keskeiset alueet, joissa työmaa aiheuttaa suurimmat häiriöt ajoneuvoliikenteelle, jalankululle sekä alueen asukkaille ja alueella toimiville yrityksille.

Maksuluokka II

Maksuluokkaan II kuuluu kaikki muut asemakaava-alueen kadut ja muut yleiset alueet.

Maksuluokka III

Maksuluokkaan III Maksuluokkaan 3 kuuluvat asemakaava-alueen rakentamattomat alueet.

Jos työmaa-alue ulottuu useamman eri maksuluokan alueelle, käytetään laskutuksessa toteutuneita kestoja eri maksuluokissa. Luvan saajan on hakemuksessaan arvioitava työmaan kesto eri maksuluokkien alueella.

Maksuluokista on tehty kartta, jossa lilalla värillä on merkitty kaupungin kadut ja muut yleiset alueet, jotka on esitetty maksuluokkaan I Muut rakennetut alueet kuuluvat maksuluokkaan II ja rakentamattomat alueet maksuluokkaan III. Punaisella värillä on korostettu Väyläviraston hallinnoimat ja hoidossa olevat väylät. Sinisellä merkitty Tikanväylä on sovitusti kaupungin hoidossa, mutta hallinnointi ja siten työlupien myöntäminen kuuluu Pirkanmaan ELY-keskukselle. Maksuluokituskartta löytyy oheisesta linkistä [Maksuluokituskartta 2021](#)

7.2.3 Työaika

Luvan hakija arvioi katutyöilmoituksessa työlle tarvittavan työajan (aloitus ja lopetus) Mikäli työlle arvioitu työaika ei riitä, tulee luvan saajan ilmoittaa sähköiseen asiointipalveluun uusi arvio työn valmistumisesta.

Lupaehdoissa määritellään tarvittavat katselmuksot ja ilmoitukset. Niiden perusteella määritellään työaika, mikä on maksun peruste.

Työaika katsotaan päättyneeksi, kun lupaehdoissa vaadittu kohdan 4.2.3 mukainen vastaanottokatselmus on pidetty tai päättymisilmoitus lähetetty. Mikäli luvan saaja on laiminlyönyt päättymisilmoituksen tekemisen tai vastaanottokatselmuksen koolle kutsumisen luvan myöntäjä arvioi työn päättymisajankohdan luvan saajaa kuultuaan.

Mikäli työ joudutaan keskeyttämään, tulee luvan saajan pyytää osittainen vastaanottokatselmus kohdan 4.2.2 mukaisesti. Työalueen on katselmuksessa oltava liikennöitävässä kunnossa. Keskeytyksen ajalta ei peritä maksua. Tavoitteena on, että viimeistelytyöt on tehty seuraavan vuoden kesäkuun alkuun mennessä. Luvan saaja ilmoittaa viimeistelytyöiden alkamisajan ja tilaa vastaanottokatselmuksen ennen sovittua päivämäärää. Osittaisesta vastaanottokatselmuksesta veloitetaan ylimääräinen valvontakäynti hinnaston mukaisesti.

Maksuluokkaan I kuuluvilla kaduilla ja muilla yleisillä alueilla työ pyritään ohjaamaan tehtäväksi hiljaisen liikenteen aikana. Työn suorittamista tulee välttää aamuisin kello 7.00–9.00 ja iltapäivisin kello 15.30–17.00 välisenä aikana. Katutyöluvassa voidaan antaa tarkempia työaikaa koskevia lupaehtoja.

7.3 Takuu aika

Takuu aika on liikennealueiden päällystetyillä osuuksilla neljä (4) vuotta ja muilla alueilla kaksi (2) vuotta. Takuu aika alkaa, kun työmaa-alue on vastaanotettu. Mikäli työhön liittyy vihertöitä, takuuajan päättymispäivämäärä on vuosittain 30.9. Luvan myöntäjä suorittaa kohteelle takuukatselmuksen tarvittaessa ja ilmoittaa luvan saajalle, mikäli kohteessa on vaurioita, jotka kuuluvat luvansaajan korjausvastuulle.

8. KAIVUTÖISSÄ NOUDATETTAVAT MÄÄRÄYKSET JA OHJEET

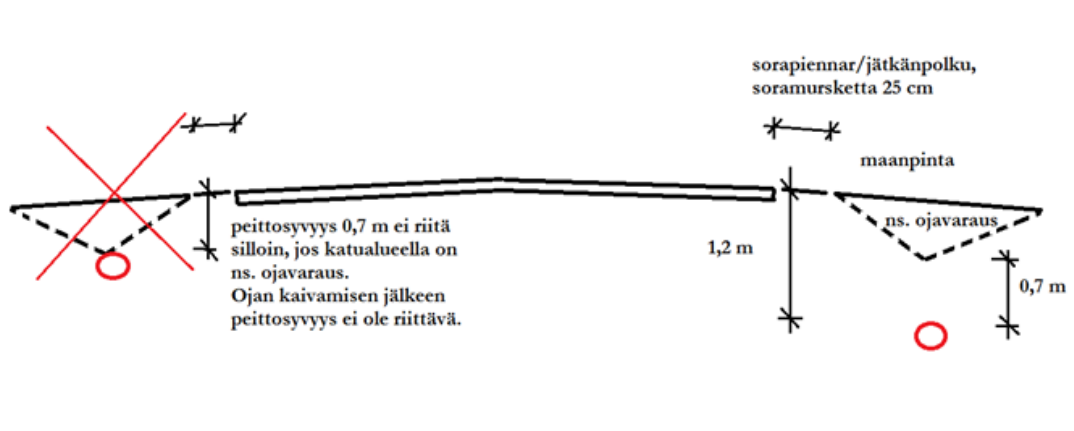
8.1 Ennen työn aloittamista

Ennen kaivutöiden aloittamista ilmoituksen tekijän on selvitettävä kaapeleiden ja muiden maanalaisten laitteiden ja rakenteiden sijainti (esimerkiksi sähkö- ja telekaapelit, kaukolämpö, vesi- ja viemärijohdot, sulanapitojärjestelmät, liikenteen ohjausjärjestelmät, kiinteistöjen rakenteet ja mahdolliset varausputket) sekä verkonomistajan ohjeet rakenteiden varomisen, suojauksen ja siirtojen osalta.

8.2 Kaivutöiden yleiset ohjeet

Kaivumassojen varastointi työalueelle on pääsääntöisesti kielletty. Alueilla, joissa massojen läjityksestä ei aiheudu haittaa, voidaan kaivantoon palautettavien maa-ainesten varastoinnista sopia luvan antajan kanssa.

Rakenteiden vähimmäispeittosyvyys on aina vähintään 0,7 metriä. Mikäli katualueen kuivatus hoidetaan avo-ojilla, toimitaan alla olevan kuvan (kuva 1, minimipeittosyvyydet) mukaisesti.



Kuva 1. Minimipeittosyvyydet

Ojaluiskiin sijoitettavista rakenteista ei saa aiheutua haittaa ojan kunnossapidolle, luiskan muoto ei saa muuttua/turvota ja kuivatuksen toimivuus on varmistettava.

Valumavesien ja kaivannosta pumpattavien vesien poisjohtaminen ei saa häiritä liikennettä eikä aiheuttaa haittaa ympäristölle. Vesien johtamisesta viemäriin on sovittava Alva-yhtiöt Oy:n kanssa.

Kaivanto tehdään niin leveäksi, että se voidaan koneellisesti tiivistää rakenteen molemmilta puolilta. Kaivutöiden tekemisessä noudatetaan asiakirjoja InfraRYL.

8.3 Kaivannon suojaus

Työalue on eristettävä suoja-aidoilla, sulkupuomeilla ja -pylväillä katutyöluvan ja tämän asiakirjan mukaisesti. Kaivantojen suoja-aidat (verkko- tai levyaita) tulee varustaa heijastavalla materiaalilla ja niiden vähimmäiskorkeus on 110 cm. Kaivannon suojaukseen ei saa käyttää sulkuköyttä tai muovinauhoja. Liittymissä ja muissa liikenteen risteyskohdissa tulee suoja-aitojen valinnassa ja sijoittelussa huomioida riittävien näkemien säilyminen. Luvan saaja on vastuussa siitä, että kaivannon suojaukset ovat kunnossa kaikkina aikoina, myös työajan ulkopuolella.

Tarkempia ohjeita työalueen eristämisestä sekä kaivannon suojauksesta löytyy Suomen kuntatekniikan yhdistyksen ohjeesta Tilapäiset liikennejärjestelyt katu- ja yleisillä alueilla 2013.

8.4 Kaivannon tekeminen rakentamattomalle/ pohjaamattomalle kadulle

Tämä asia on selvitetty kohdassa 2. SIJOITUSPAIKKALUPA

8.5 Louhintatyöt

Louhinta- ja räjäytystöitä tehtäessä laki vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden käsittelyn turvallisuudesta (3.6.2005/390) 79 § edellyttää ilmoittamista poliisille ennen työn aloitusta.

Mikäli räjäytyspaikan läheisyydessä on rakennuksia, joihin räjäytystärinät saattavat aiheuttaa halkeamia, on niissä syytä suorittaa ennakkokatselmus ja työn päätyttyä loppukatselmus, jossa todetaan mahdollinen vahinkojen syntyminen.

8.6 Kaivannon täyttö ja tiivistys

Uusien tai siirrettyjen johtojen sijainnin kartoitus on tehtävä ennen kaivannon peittämistä.

Kaivannon täyttö on tapahduttava kadun rakennekerroksia sekoittamatta. Kaivanto täytetään ja tiivistetään InfraRYL:n mukaisesti. Rakennekerrosten paksuus on olemassa olevien kerrosten mukainen.

Jakava kerros tehdään kalliomurskeesta, murskesorasta tai sorasta ja suodatinkerros suodatinhiekasta. Jakavassa ja suodatinkerroksessa voidaan käyttää kaivettuja kadun rakennekerroksia, elleivät ne ole sekoittuneet. **Kantava kerros on tehtävä aina uudesta materiaalista.**

Kiviainesten seulontatulokset on pyydettävä toimitettava luvan antajalle.

Lämpöeristeiden käyttö katurakenteessa sallitaan vain poikkeustapauksissa.

Epäselvissä tilanteissa tulee pyytää luvan antajalta täydentäviä ohjeita.

8.7 Rakennekerrosten kantavuus

Päällysteen alapuolisten (sitomattomien) kerrosten on ennen lopullista päällystystä täytettävä InfraRYL:n mukaiset kantavuusvaatimukset. Kantavuusmittaustulokset on pyydettäessä toimitettava luvan antajalle. Ellei mittaustuloksia pyynnöstä huolimatta toimiteta tai kantavuusarvot eivät täytä asetettuja vaatimuksia, voidaan kohteelle määrätä pidempi takuu-aika.

8.8 Päällystystyöt

Päällystystyön yhteydessä asfalttipäällysteen reunat leikataan suoriksi vähintään 0,5 m kaivannon kantavan reunan yli. Liikennettä vasten oleva sauma viistetään niin, ettei sauman yli ajettaessa synny äkillistä iskua. Viiste on korostettava huomiovärillä.

Mikäli kaivannon reuna on sortunut aiheuttaen niin sanottuja ryöstöjä, leikataan asfaltin reuna edellä kuvatulla tavalla suoraksi vähintään 0,5 m leveämmäksi koko kaivannon matkalta.

Kaikkien saumojen, myös työsaumojen, tulee olla suoria ja kadun suuntaisia tai kohtisuoraan kulkusuuntaan nähden. Terävät työsaumat on kulkusuunnassa viistettävä esimerkiksi kylmällä paikkausmassalla.

Pää- ja kokoojakatujen ajoradoilla kaivanto päällystetään tiivistyksen jälkeen pintaan asti ABK 22 massalla. Kaivannon reunalinjat oikaistaan vähintään 0,5 m joka suuntaan kaivannon reunalinjojen yli, (auki ottoa ei tarvitse ulottaa keskilinjaan asti, mutta sitä ei saa jättää ajouran kohdalle). Lopullinen kulutuskerros (pintalaatta), tehdään siten että ko. ABK massalla päällystetyn kaivannon kohdalle jyrksitään 40–50 mm laatikkojyrshintä pintalaattaa varten. Jyrsinän reunalinjojen tulee ulottua vähintään 25 cm yli ABK massalla paikatun kaivannon reunalinjojen. Lopullisen kulutuskerroksen massan tulee olla samaa laatua kuin alkuperäinen ja pintapaikan tulee olla koko ajokaistan levyinen.

Päällyste palautetaan katumestarin ohjeiden mukaisesti työtä edeltävään tilanteeseen.

Mikäli työalueella on jouduttu rikkomaan päällysteeseen tai rakenteeseen asennettua verkkoa, korjaustapa hyväksytetään aina etukäteen luvan antajalla. Lähtökohtana on, että kantavan kerroksen murskeeseen asennetut verkot limitetään molempiin suuntiin kahden verkon silmän mitalta. Luvan saaja vastaa korjauksen dokumentoinnista ja tietojen toimittamisesta luvan antajalle.

Jalankulku ja pyörätiet, pyöräkaistat ja suojatiekorokkeet on aina päällystettävä koko leveydeltään.

Viherkaistalla kaivannon on oltava riittävän kaukana päällysteen reunasta, ettei se vaurioidu.

Päällystystyön jälkeen on tehtävä tarvittavat reunatäytöt ja nurmialueiden viimeistelyt.

8.8.1 Kadun pituussuuntaiset kaivannot

Ajoradoilla päällystystyö on suoritettava siten, että päällysteeseen jää vain yksi pituussuuntainen sauma, joka sijoittuu ajoradan keskikohdalle.

8.8.2 Kadun poikittaissuuntaiset kaivannot

Mikäli päällysteen reunan leikkauksen jälkeen kaivannon viereen jää alle 100 m²:n suuruisia erillisiä saarekkeita vanhaa päällystettä, on nämä alueet päällystettävä uudelleen kaivannon päällystystyön yhteydessä. Kapein päällystettävän alueen leveys on 1 m.

8.8.3 Kaupungin hallinnoimat sulanapitojärjestelmät

Suoritettaessa kaivantoja alueille, joilla on rakennettu sulanapitojärjestelmä tulee työmaat suunnitella yhteistyössä Liikenne- ja viheralueiden kanssa. Sulanapitojärjestelmiin tehtävät muutokset vaativat tavanomaista enemmän olemassa olevan järjestelmän tuntemusta. Tämän takia luvan saajan on tilattava järjestelmään liittyvät kaupungin yhteistyökumppanilta (SOL kiinteistöpalvelut Oy). Työt tulee tilata riittävän ajoissa, jotta tarvittavat resurssit työlle voidaan osoittaa. Tilattavat työt käsittävät seuraavat tehtävät:

- työmaan ohjeistaminen purkutöiden ja vuotojen osalta, tarvittavien suunnitelmien toimittaminen
- järjestelmän painetasojen dokumentointi ennen työn aloitusta
- hälytysten poistaminen valvomosta
- sulanapitorakenteiden purkaminen ja tarvittavien tulppausten tekeminen
- rakenteiden palauttaminen ja koeponnistus
- tarvittavien glykolien ja suoja-aineiden hankkiminen, sekä järjestelmän täyttö
- hälytysten palauttaminen valvomoon
- järjestelmän seuranta ja painetasojen dokumentointi työn jälkeen.

Sulanapitojärjestelmien rakenne

Kävelykatu

Sulanpidon pintaputkistot ovat asennettu 80 mm hiekkakerrokseen laatoituksen alle. Ne on helposti otettavissa esille, mutta asettavat painorajoituksia käytettävälle kalustolle <https://www.jyvaskyla.fi/elinkeino-ja-tyollisyys/luvat/yleisten-alueiden-luvat/katutyolupa/raskaat-ajoneuvot-ja-nostot>

Paikallisliikennekeskus ja Matkakeskus

Sulanpidon pintaputkistot ovat asennettu maakosteaan betoniin. Rakenteen palauttaminen on tehtävä muovikuidulla vahvistetulla kuitubetonilla.

Asemakatu yläosa, Väinönkatu ja Kankaan alueen järjestelmät

Sulanpidon pintaputkistot ovat asennettu kuitubetonin. Se ei aiheuta rajoitteita työn suorittamiselle, mutta tekee pintaputkiston esille piikkaamisen haastavaksi.

8.9 Tilapäinen päällyste

Tilapäistä päällystettä käytetään vain, jos varsinaista päällystettä ei ole saatavilla, esimerkiksi talviaikana. Sen poisjättämisestä on sovittava luvan antajan kanssa tapauskohtaisesti. Päällysteellä on sama tasaisuusvaatimus kuin kaivantoa ympäröivällä kulutuskerroksella. Tilapäinen paikkausmassa ei saa olla tahraavaa. Katuluokissa I ja II on käytettävä vaadittaessa kestopäällystettä. (ei öljysoraa)

Kaivannon tilapäisen ja lopullisen päällysteen tulee olla vanhan päällysteen tasossa.

Luvan saajan on huolehdittava siitä, että tilapäinen päällyste pysyy liikennettä tyydyttävässä kunnossa ja tasaisena.

8.10 Kiveykset

Ennen kiveyksen korjaustyöhön ryhtymistä on ympäröivää kiveystä purettava vähintään kohdan 7.8. ”Päällystystyöt” mukaisesti siten, että kaivannon korjattu pinta liittyy juohevasti vanhaan ympäröivään päällysteeseen.

Betoni- ja luonnonkivipäällysteet on korjattava laadultaan (väri, muoto, materiaali ja kuvio) samoilla tuotteilla kuin mitä poistettu päällyste on ollut. Puretut materiaalit on käytettävä uudelleen, mikäli ne eivät ole vaurioituneita tai kulu-neita (ajoradat).

8.11 Reunatuet

Kaivutyön yhteydessä liikkuneet reunatuet on palautettava kadun korkeuden mukaiseen asemaan. Mikäli reunatukien asemasta on epäselvyyttä (sivusuunta tai korkeusasema), tulee luvan antajalta pyytää korjausohjeet. Kaikissa tapauksissa korjaustoimenpiteet on suoritettava siten, että silmämääräisessä tarkastelussa linjaukset näyttävät luontevilta. Reunatukityyppinä käytetään kadun alkuperäistä tyyliä.

Jos reunatuki on kaivutyön yhteydessä katkennut, on luvan saajan korvattava se kustannuksellaan ehjällä kivellä.

8.12 Kansistot

Kaikki katualueille (tai muille yleisille alueille) rakennettavat kaivojen kansistot asennetaan Asfalttinormit 2017, PANK ry mukaisesti.

Katualueella kansistojen kantavuusvaatimus on 40 tonnia.

Vanhat kiinteät kansistot vaihdetaan kelluviin laitteen omistajan kustannuksella. Luvan saajan on oltava yhteydessä rakenteen omistajaan. Tehtävä InfraRYL:n ohjeen mukaisesti.

8.13 Ulkovalaistus

Mikäli työn turvallinen toteuttaminen vaatii valaisinpylväiden tilapäisen poistamisen, tulee luvan saajan tilata tämä työ kaupungin valaistuksen huoltourakoitsijalta. Kaupunki voi lisäksi edellyttää, että valaisinpylväät poistetaan työn ajaksi, jos on oletettavissa, että ne kärsivät vaurioita työmaan aikana. Luvan saajan tulee myös toteuttaa työaikainen tilapäinen valaistus kustannuksellaan kaupungin niin vaatiessa.

Mikäli työmaa sijoittuu alueelle, jolla on käytössä valaistuksen yösammutus voi luvan saaja pyytää valaistuksen tilapäisen kytkemisen päälle työmaan ajaksi.

8.14 Kaiteet, liikennemerkkit jne.

Vaurioituneet kaiteet on korjattava tai uusittava (lopputuloksessa ei saa näkyä vauriojälkiä).

Voimassa olevien liikennemerkkien ja muiden liikenteenohjauslaitteiden havaittavuutta ei saa estää. Tarvittaessa edellä mainitut laitteet siirretään luvan antajan määrittelemään havaittavaan paikkaan.

Vaurioituneet liikennemerkkit on uusittava luvan saajan kustannuksella.

Tehtävä InfraRYL:n ohjeen mukaisesti

8.15 Ajoratamerkinnät

Ajoratamerkinnät on tehtävä Liikenneviraston ohjeen Tiemerkinntöjen suunnittelu 25/2015 mukaisesti.

Vaurioituneet tai muutetut tiemerkinntät on korjattava mahdollisimman pian työn päättymisen jälkeen. Työ on tilattava Liikenne- ja viheralueiden vastuualueelta tai hyväksytyltä urakoitsijalta.

Tehtävä InfraRYL:n ohjeen mukaisesti

9. VIHERTYÖT

Lupakohtaisissa ehdoissa tai aloituskatselmuksessa voidaan edellyttää työmaakohdasta luvan myöntäjän hyväksymää viheralueiden suojaussuunnitelmaa. Suunnitelman laatimisessa tulee noudattaa alla olevia yleisohjeita.

Luvan myöntäjä voi antaa työn aikana tarkempia ohjeita ja määräyksiä rakenteen palauttamiseksi.

Luvan saaja on velvollinen hoitamaan lupa-alueen viheralueita luvan voimassaoloaikana luvan myöntäjän ohjeiden mukaisesti.

Luvan myöntäjä voi keskeyttää työmaan, jos viheralueiden suojaus tai hoito eivät täytä lupaehtoja.

9.1 Nurmialueet

Nurmialueet jakautuvat leikattaviin nurmikoihin, niitettäviin luiskiin ja luonnontilaisiin heinikoihin.

9.1.1 Rakennusaikainen suojaus

Leikattavilla nurmikoilla tulee välttää liikkumista eikä niitä saa käyttää varastoalueena. Tarvittaessa alue suojataan aitaamalla. 9.1.2 Vaurioiden korjaus

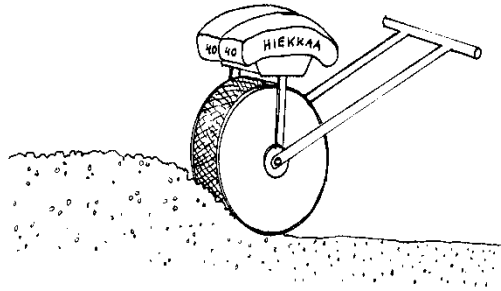
Rakennustöiden yhteydessä syntyneet nurmivauriot korjataan paikkakylvöillä. Nurmikonsiementä kylvetään 2–3 kg/aari. Nurmikonsiemenseoksessa ei saa olla apilaa eikä raiheinää. Vauriokohtien kasvualusta tehdään olemassa olevan mukaiseksi.

Kaivantojen täytössä menetellään seuraavasti:

Leikattavat nurmikot

Kaivanto täytetään siten, että pohjamaatäyttö tasataan ja tiivistetään ennen kasvualustan lisäämistä. Kasvualustan paksuuden tulee olla tiivistettynä vähintään 200 mm. Kasvualustana käytetään peruslannoitettua ja kalkittua multaseosta, joka täyttää viherrakentamisessa käytettävien kasvualustojen laatuvaatimukset (InfraRYL). Kasvualusta tasataan ja tiivistetään jyräämällä esimerkiksi verkkojyrällä, jonka paino on noin 80 kg (kuva 2). Täytöissä tulee huomioida maan tiivistyminen. Nurmikonsiementä kylvetään 2–3 kg/aari. Nurmikonsiemenseoksessa ei saa olla apilaa eikä raiheinää. Kylvön jälkeen siemen mullataan haravoimalla se kevyesti noin sentin syvyyteen. Multauksen jälkeen kylvetty alue jyrätään vielä kertaalleen.

Valmiissa nurmikossa ei ole irtokiviä, ja se on tasainen, jotta koneellinen hoitettavuus onnistuu.



Kuva 2

Siirtonurmikko

Luvan antaja voi edellyttää siirtonurmen käyttämistä kaupunkikuvallisesti merkittävillä alueilla ja eroosioherkissä paikoissa.

Työ tehdään InfraRYL:n mukaisesti. Nurmikkoalueiden tulee olla takuuajan jälkeen vihertyneitä ja niiden viherpeittävyys yli 90 %.

Siirtonurmea kastellaan, lannoitetaan ja leikataan toimittajan ohjeiden mukaisesti, kunnes se on juurtunut kasvualustaan.

Niitettävät luiskat

Niitettävät luiskat korjataan kuten leikattavat nurmikot seuraavin poikkeuksin ja täsmennyksin:

Kaivannon täytössä voidaan käyttää paikalta kaivettua juuristoalueen kasvualustaa. Pinnalle tuodaan vähintään 50 mm peruslannoitettua ja kalkittua multaseosta, joka täyttää viherrakentamisessa käytettävien kasvualustojen laatuvaatimukset (InfraRYL).

Pinta muotoillaan niin, että luiskien profiilista tulee alkuperäisen mukainen.

Luonnontilaiset heinikot

Luonnontilaiset heinikot korjataan kuten leikattavat nurmikot seuraavin poikkeuksin ja täsmennyksin:

Kaivannon täytössä voidaan käyttää paikalta kaivettua juuristoalueen kasvualustaa. Pinnalle tuodaan vähintään 10 mm peruslannoitettua ja kalkittua multaseosta, joka täyttää viherrakentamisessa käytettävien kasvualustojen laatuvaatimukset (InfraRYL).

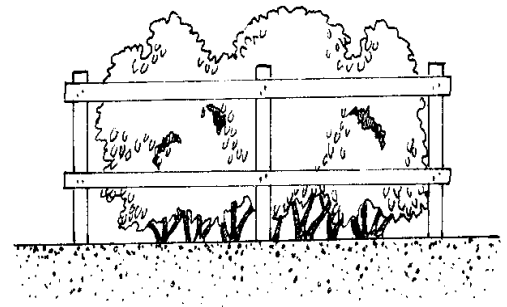
Pinta muotoillaan samaan tasoon kuin ympäröivät alueet.

9.2 Pensaat

9.2.1 Rakennusaikainen suojaus

Yksittäiset pensaat ja pensasryhmät

Työalueella olevat yksittäispensaat ja pensasryhmät suojataan yhtenäisellä ja tukevalla lauta-/lankkuaidalla (korkeus 1,2 m), ellei luvan antajan kanssa toisin sovita. Aitaus tulee tehdä siten, että pensaat sijaitsevat selkeästi aitauksen sisäpuolella (kuva 3).



Kuva 3

9.2.2 Pensaan/pensaiden väliaikainen poisto

Pensaiden siirrosta on aina erikseen sovittava luvan antajan kanssa. Kasvu-kauden aikana pensaita siirrettäessä on kiinnitettävä erityistä huomiota kosteeluun ja kosteuden ylläpitoon. Pensaat siirretään yhtenäisen paakun kanssa varjoisalle paikalle ja niiden juuret peitetään kostealla turve-multaseoksella (kuva 4). Juuret kastellaan hyvin ennen mullalla peittämistä. Pensaita pitää kastella siirreistutuksen ajan kerran viikossa. Siirreistutus toteutetaan niin, että kastelun jälkeen liika vesi pääsee valumaan juuriston alueelta pois. Siirron jälkeen leikataan pensaista kuivat ja vioittuneet oksat pois.



Kuva 4

9.2.3 Pensaiden uudelleen istutus

Pensasalueen alusrakennekerrokset tasataan ja niiden päälle levitetään kasvualustakerros. Kasvualustan paksuus tulee olla tiivistettynä vähintään 400 mm. Kasvualustana käytetään peruslannoitettua ja kalkittua multaseosta, joka täyttää viherrakentamisessa käytettävien kasvualustojen laatuvaatimukset (InfraRYL). Kasvualusta tasataan ja tiivistetään kevyesti ennen pensaiden istuttamista.

Vain hyväkuntoiset siirreistutetut pensaat voidaan istuttaa takaisin paikalleen ja huonokuntoiset tulee korvata uusilla taimilla. Uudelleenistutuksiin käytetään samaa lajia ja lajiketta olevia pensaita kuin mitä paikalla on kasvanut ennenkin. Luvan saajan tulee esittää tästä dokumentti luvan antajan sitä pyytäessä.

Pensaat istutetaan entisille etäisyyksille toisistaan ja entiseen syvyyteensä niin, että juuripaakut peittyvät maan alle. Kasvualusta tiivistetään pensaan ympäriltä kevyesti polkien. Pensaita ei saa istuttaa liian syvään eli tiivistetyn kasvualustan pinnan tulee olla juuripaakun yläreunan tasolla. Istutuksen jälkeen pensaat ja istutusalue kastellaan siten, että alueen kasvualusta kastuu kauttaaltaan juuripaakun pohjaan ulottuvaan syvyyteen asti. Pensaiden kastelua jatketaan kuivina kausina viikoittain em. periaatteella siirre- ja astiataimilla yhden sekä avojuuritaimilla kahden kokonaisen kasvukauden ajan. Keskeisillä alueilla käytetään kesäkuukausina astiataimia.

9.2.4 Kolhujen ja vaurioiden korjaaminen

Rakennustöiden yhteydessä poistetaan vaurioituneet ja kuolleet versot leikkaamalla tai sahaamalla. Mikäli pensas on pahoin vaurioitunut, se uusitaan.

9.3 Puut

Alla olevat ohjeet koskevat hoidetuilla viheralueilla olevia puita. Luonnonvaraisilla alueilla olevien puiden suojaamisesta, kaatamisesta ja korvaamisesta sovitetaan tapauskohtaisesti.

9.3.1 Puun poisto/siirto

Puun kaataminen tai siirto ilman lupaa on ehdottomasti kielletty. Mikäli työtä ei voi toteuttaa ilman puun poistoa, on se mainittava lupaa haettaessa ja saatava puun kaatamiselle erikseen lupa.

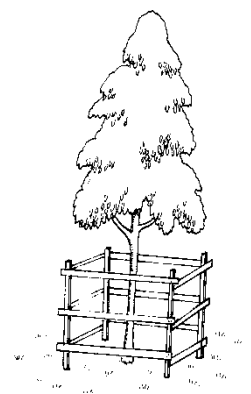
9.3.2 Rakennusaikainen suojaus

Yksittäiset puut

Työalueella olevat puut suojataan yhtenäisellä ja tukevalla lauta-/lankkuaidalla (korkeus 1,2 m), ellei luvan antajan kanssa toisin sovita. Aitaus tulee tehdä siten, että puiden latvukset sijaitsevat selkeästi aitauksen sisäpuolella (kuva 5).

Latvus

Oksia ei saa poistaa, katkoa tai sitoa kiinni. Mikäli esimerkiksi latvuksen alla ei ole riittävästi liikkumatilaa koneille, on otettava yhteys luvan antajaan.

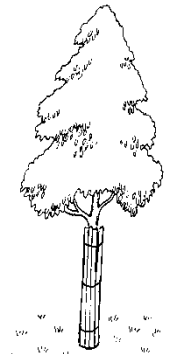


Kuva 5

Runko

Mikäli aitaaminen ei ole mahdollista runko suojataan.

Runko suojataan yhtenäisellä laudoituksella. Laudoitus ulotetaan puun alimpiin oksiin saakka, max. 4 metrin korkeuteen (kuva 6). Laudat tulee sitoa yhteen esimerkiksi rautalangalla 4-5 kohdasta. Puun ja laudoituksen väliin asennetaan solumuovi- tai kumipehmuste kiinnityskohtien kohdalle. Tätä tapaa käytetään vain, jos aitaaminen ei ole mahdollista ja siihen on saatu erikseen lupa.

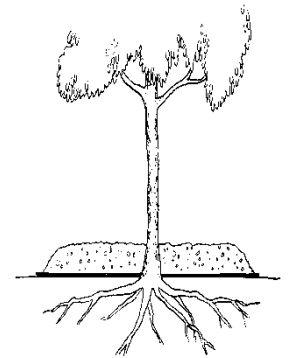


Kuva 6

Juuristo

Kaivutöitä ei saa tehdä 2,5 metriä lähempänä puunrunkoa. Jos kaivutöitä joudutaan tekemään tätä lähempänä, asiasta on sovittava luvan antajan kanssa. Luvan hakijan on tällöin varauduttava korvaamaan puun laskennallinen arvo.

Jos rakennustöiden yhteydessä joudutaan liikkumaan puun juuristoalueella, pitää juuristo suojata rakentamalla juuristoalueelle kantava suojakerros (juuristoalue = latvuksen leveys). Juuriston alue suojataan maanpinnalle levitetyllä hiekkakerroksella (100 mm), jonka päälle levitetään murskekerros (250 mm). Hiekan raekokosuositus on 2–6 mm ja murskeen 0-32 mm. Hiekkakerroksen sijasta voidaan käyttää käyttöluokan N3 suodatinkangasta. (VRT'17).



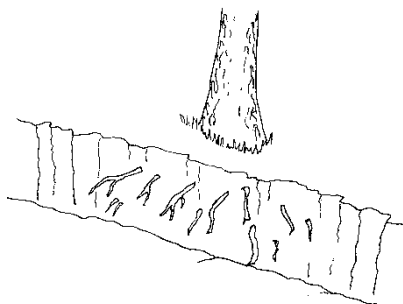
Kuva 7

Suojauksen poistaminen ei saa aiheuttaa vaurioita puun juurille tai rungolle.

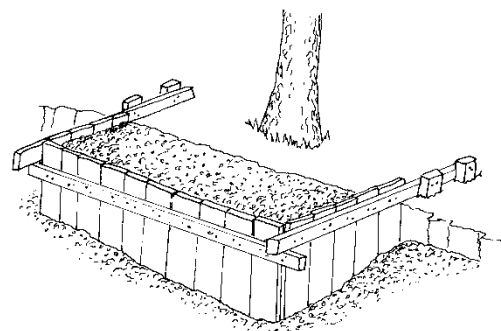
Mikäli kaivussa paljastuu suuria juuria (halkaisija > 4 cm), kaivannon reunat tuetaan (kuva 8 ja 9) puunkohdalta ja puun juuret suojataan peittämällä ne kostealla turpeella.

Talvella paljastuneet juuret suojataan välittömästi peittämällä ne säkkikaalla tai turpeella.

Vaurioituneet juuret tulee leikata terveeseen puuhun asti ennen lopullista kaivannon täyttämistä.



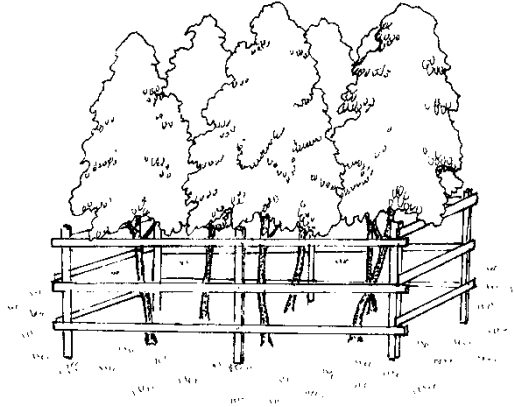
Kuva 8



Kuva 9

Puuryhmät

Puuryhmät suojataan tukevalla lauta-/lankkuaidalla. Aitauksen korkeuden tulee olla 1,2 metriä ja sen tulee ulottua latvuksen ulkoreunaan asti (kuva 10). Aidatulla alueella ei saa varastoida rakennustarpeita tms. Työkoneiden tai ajoneuvojen liikkuminen suojatulla alueella ei ole sallittua.



Kuva 10

9.3.3 Puiden vauriot

Luvan saaja on velvollinen ilmoittamaan syntyneistä vaurioista välittömästi luvan antajalle. Luvan saajan on korjattava syntyneet vauriot kustannuksellaan. Mikäli kuorivaurio on maksimihalkaisijaltaan yli puolet puun ympärysmitasta, saatetaan puu joutua uusimaan.

Erityisesti on huomioitava puun ympäristön muutokset, joista voi johtua esimerkiksi puun kaatumisvaara.

Mikäli puu joudutaan uusimaan, tulee se toteuttaa luvan antajan ohjeiden mukaisesti.

Luvan antaja korjaa syntyneet vauriot ja uusii tarvittaessa vaurioituneet puut luvan saajan kustannuksella.

Kasvillisuusvaurioiden hinta lasketaan Viherympäristöliiton Kasvillisuuden arvonmäärittäminen mukaisesti. KAM'19

10. Korvausten käsittely

Luvan saaja vastaa korvaushakemusten käsittelystä ja mahdollisista korvauksista.

