



Saat tulostettua tämän ohjeen käteväksi A5-kokoiseksi vihkoseksi valitsemalla tulostusikkunassa Sivun skaalaus-kohtaan Kirjasen tulostus.



KAIVUTYÖT JA TILAPÄISET LIIKENNEJÄRJESTELYT PÄÄKAUPUNKISEUDULLA

Sisällysluettelo

1 Kaivutöiden suorittaminen yleisillä alueilla

- 1.1 Yleistä
- 1.2 Kaivuluvan käsittely ja valvontamaksun peruste
- 1.3 Kaivuluvan maksun suuruuden määrittäminen
- 1.4 Työaika ja viivästymismaksu
- 1.5 Takuu-aika

2 Kaivutyöt

- 2.1 Kaivutoissa noudatettavat asiakirjat
- 2.2 Kaivuluvan hakeminen
- 2.3 Kaivutöiden yleiset ohjeet
- 2.4 Kaivannon täyttö
- 2.5 Tilapäinen päällyste
- 2.6 Kaivutöiden laadunvarmistus
- 2.7 Vanhan päällysteen leikkaukset
- 2.8 Päällysrakenne
 - 2.8.1 Asfalttipäällysteen eritysohjeet
 - 2.8.2 Sirotepinta
 - 2.8.3 Sora
- 2.9 Kiveykset
- 2.10 Reunatuet
- 2.11 Tasaisuus
- 2.12 Kansistot
- 2.13 Kaiteet, liikennemerkkit
- 2.14 Ajoinmerkit
- 2.15 Vihertyöt
 - 2.15.1 Nurmikot
 - 2.15.2 Pensaat
 - 2.15.3 Puut
 - 2.15.4 Vaurioituneet istutusalueet ja puut
- 2.16 Loppusiivous

3 Tilapäiset liikennejärjestelyt

- 3.1 Milloin lupa tarvitaan?
- 3.2 Yhteydenottovelvollisuus
- 3.3 Vastuu liikennejärjestelyistä
- 3.4 Liikenteen ohjauslaitteet
- 3.5 Pysäyttämisen- ja pysäköintikielto
- 3.6 Työmaan opastus
- 3.7 Esteettömyys tilapäisissä liikennejärjestelyissä
 - 3.7.1 Kulkuväylät ja pinnat
 - 3.7.2 Käsi- ja jalankäytökäytävät
 - 3.7.3 Sulkupuomien ja -verkkojen käyttö

Liitteet :

Pääkaupunkiseudulla työskennellessä tarvittavat luvat ja ilmoitukset

- o Espoossa
- o Helsingissä
- o Kauniaisissa
- o Vantaalla

Kaivutöiden ohjeelliset ajat ja kaupungin laitosten lisäohjeet Helsingissä
Kaivutöiden ohjeelliset ajat Espoossa
Muutosluettelo

Ohjeen teknistä sisältöä koskevat päivitykset tehdään vuosittain maaliskuun ensimmäisen viikon aikana. Yhteystiedot päivitetään vuoden alussa ja tarvittaessa.

Tämä ohje on vahvistettu käytettäväksi:

- Espoossa 15.3.2006 katupäällikön päätöksellä
- Helsingissä 27.4.2007 kaupungininsinöörin päätöksellä
- Vantaalla 15.6.2007 kaupungininsinöörin päätöksellä

1. KAIVUTÖIDEN SUORITTAMINEN YLEISILLÄ ALUEILLA

1.0 Yleistä

Yleisillä alueilla tehtävä kaivu edellyttää ilmoituksen jättämistä kaupungille. Ilmoitusmenettelyllä kaupunki valvoo yleisillä alueilla tapahtuvia kaivutöitä. Kaivutyöt pyritään rajaamaan tarkasti sekä työ tekemään nopeasti ja turvallisesti niin että yleisille alueille aiheutettu haitta kaivutöistä jää mahdollisimman pieneksi.

1.1. Kaivuluvan käsittely- ja työn valvontamaksun peruste

Kunnossa- ja puhtaanapitolain mukaan kunta voi periä maksun kohdan 1.0 mukaisen ilmoituksen käsittely- ja valvontakuluista. Tämän lisäksi maksu perustuu työhön käytettävän alueen laajuuteen, sijaintiin sekä työn keston.

1.2. Maksun suuruuden määrittäminen

Maksun suuruus määritetään kaupunkikohtaisesti päätetyllä järjestelmällä. Järjestelmä perustuu kohdan 1.1 mukaisiin tekijöihin. Tarkemmat tiedot maksujen määräytymisestä selviävät jokaisen kaupungin omasta taksahjeesta.

1.3 Työaika ja viivästymismaksu

Työ on suoritettava sille lupapäätöksessä määrättyssä ajassa. Lisäaika voidaan myöntää perustellusta syystä. Perustelu on toimitettava kaivutyön valvojalle kirjallisena. Lisäajasta ja muusta viivästymisestä peritään kaupunkikohtainen maksu.

1.4 Takuu-aika

Takuu-aika on neljä (4) vuotta. Takuuajan päättymispäivämäärä on vuosittain 30.9. Vihertöiden osalta takuu-aika on kuitenkin yksi (1) vuosi ja päättyy vuosittain 31.10. seuraavana vuonna.

2. KAIVUTYÖT

2.1 Kaivutöissä noudatettavat asiakirjat

- Tämä ohje
- Asfalttiurakan asiakirjat 2005, työselostus; Suomen Kuntaliitto ja PANK ry,
- Asfalttinormit 2008; PANK ry,
- Kaapelikaivantotyöt, yleinen työselostus 1999; Suomen kuntaliiton ohjeita.
- Tilapäiset liikennejärjestelyt katualueella; SKTY:n julkaisu 19/99.
- Betoni- ja luonnonkivituotteet päällysterakenteena; SKTY n:o 14, 1997
- Rakennusurakan yleiset sopimusehdot, YSE 1998
- InfraRYL 2006, Infrarakentamisen yleiset laatuvaatimukset 2006, osa 1: väylät ja alueet
- Esteettömän ympäristön suunnitteluohjekortti SuRaKu 8, tilapäiset liikennejärjestelyt
- Yleisohjeet liikennemerkkien käytöstä; Tiehallinto 2003

2.2 Kaivuluvan hakeminen

Ennen kaivutyön aloittamista on tehtävä kaivu-ilmoitus (kts. yhteystiedot) ja haettava johtoselvitys (kts. johtotiedot) sekä sovittava alkukatselmus lupatarkastajan kanssa.

Kaivu-ilmoitusta tehtäessä hakijalla on oltava mukanaan selvitys kaivutyöstä (kopio LVI-, sähkö-, rakenne-, tms suunnitelmasta). Lisäksi vesi- ja viemäriliitostöissä vaaditaan vesihuoltolaitoksen liitoslausunto ja tilattu liitostyön ajankohta.

Kaivutyön alkukatselmus tilataan n. viikkoa ennen kaivutyötapahtumaa lupatarkastajalta.

Katselmuksessa hakijalla tulee olla mukana kaivuilmotus, johtotiedot ja suunnitelma kaivusta (kopio LVI-, sähkö-, rakenne-, tms suunnitelmasta). Vesihuoltoliittymissä tarvitaan lisäksi liitoslausunto / liittämiskohtailmoitus ja vesihuoltolaitoksesta tilattu liittöstyön ajankohta.

Katselmuksessa todetaan asfaltti- ja kivipäälysteiden laatu ja kunto liikenteenohjauslaitteiden, tiemerkintöjen sekä katukalusteiden sijainti ja kunto. Katselmuksessa todetaan myös puiden, pensaiden, sekä muiden istutusten laatu, kunto ja sijainti. Katselmuksesta tehdään pöytäkirja, josta jää omat kappaleet kaivajalle ja lupatarkastajalle.

Työn valmistuttua kaivaja tilaa lupatarkastajalta loppukatselmuksen, jossa työalueen kunto tarkastetaan.

2.3 Kaivutöiden yleiset ohjeet

Kaivaminen ja etenkin siihen liittyvät toiminnot on rajoitettava mahdollisimman pienelle alueelle, jotta liikenteelle aiheutettu haitta jää mahdollisimman pieneksi.

Työalue on eristettävä suoja-aidoilla, sulkupuomeilla ja -pylväillä ohjeiden mukaisesti. Lip-pusiimoja ja muovinauhoja voidaan käyttää ainoastaan liikenteen optiseen ohjaukseen, ei kaivannon suojaukseen. Kaikkien kevyen liikenteen ja kaivannon välisten suojalaitteiden on oltava nojaamisen kestäviä.

Luvan saaja vastaa kadun liikenneturvallisuudesta ja liikenteen tyydyttävästä sujuvuudesta. Käytettävien liikenteenohjauslaitteiden on oltava Tiehallinnon hyväksymiä malleja. Niistä on käytävä ilmi kaivutyön suorittaja ja yhdyshenkilön puhelinnumero. Isoissa ja / tai pitkäaikaisissa työkohteissa on oltava erillinen tiedotustaulu, josta selviää edellä olevan lisäksi kaivutyön tarkoitus ja kestoaika.

Kaivannon ympäristö on pidettävä siistinä ja kaivumaiden kulkeutuminen ympäristöön liikenteen mukana on estettävä. Mikäli kaivutyö estää normaalin koneellisen talvikunnossa- ja puhtaanapidon, on luvan saajan huolehdittava kaivualueeseen liittyvän kadun talvikunnossa- ja puhtaanapidosta, siten kuin laissa kadun ja eräiden yleisten alueiden kunnossa- ja puhtaanapidosta säädetään. Mikäli näin ei menetellä, kaupungilla on oikeus suorittaa kaivualueeseen liittyvien yleisten alueiden talvikunnossa- ja puhtaanapitotyöt luvan saajan kustannuksella.

Kaivumaita ei ilman lupatarkastajan lupaa saa varastoida työalueen ulkopuolelle. Käyttökelpoisten kaivumaiden varastointi kaivannon viereen on sallittua vain, jos kaivanto voidaan peittää heti kaivutyön jälkeen esim. kaapeliputkituksen valmistuttua (kanava ei jää avonaiseksi yön yli). Jos kaivantoa ei voida peittää välittömästi kaivutyön jälkeen, ei kaivumaita saa varastoida kanavan viereen vaan ne on kuljetettava pois työkohteesta. Samoin kanavaan tarkoitettuja täyttömaita ei saa varastoida työmaalle ilman lupatarkastajan lupaa.

Työkoneiden säilyttäminen työskentelyalueen ulkopuolella esim. leveällä jalkakäytävällä on kielletty.

Kaivantojen suoja-aidat (verkko- tai levyaita) tulee varustaa heijastavalla materiaalilla ja niiden vähimmäiskorkeus on 110 cm. Kevyen liikenteen siltojen minimileveys on 120cm.

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

2.4 Kaivannon täyttö

Kaivanto täytetään ja tiivistetään enintään 30 cm:n kerroksina. Kohdassa 2.8 "päälyysra-

kenne” on taulukko katuluokan mukaisten rakennekerrosten paksuuksista. Asfalttipäällysteen alapuolinen kantava kerros tehdään aina kalliomurskeesta. Kantavassa kerroksessa ei saa käyttää kaivumaita.

Jakavakerros tehdään murskesorasta tai sorasta ja suodatinkerros suodatinhiekasta. Jakavassa ja suodatinkerroksessa saa käyttää kaivettuja kadun rakennekerroksia, elleivät ne ole sekoittuneet.

Rakennekerrosten kokonaispaksuus on aina vähintään entisen rakenteen paksuinen. Viheralueilla katso kohta 2.15 ”vihertyöt”.

Epäselvissä tilanteissa ohjeita antaa lupatarkastaja.

2.5 Tilapäinen päällyste

Kaivanto on täyttötöyden jälkeen päällystettävä tilapäisellä päällysteellä. Ajojaloilla sekä talviaikana tärkeillä jalankulkualueilla tehdyissä töissä tilapäisen päällysteen tulee olla sidottu (vähintään kylmä paikkausmassa) ellei katutarkastajan kanssa ole muuta kirjallisesti sovittu. Joukkoliikenteen reiteillä ja muilla vilkkaasti liikennöidyillä kaduilla suositellaan käytettäväksi ABK-massaa pintaan asti, joka korvataan myöhemmin lopullisella päällysteellä. Tilapäinen paikkausmassa ei saa olla tahraavaa. Muilla alueilla käytetään kivituhkaa tai hienoa murskettä tiivistettynä.

Kaivannon väliaikaisen ja lopullisen päällysteen tulee olla vanhan päällysteen tasossa.

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

2.6 Kaivutöiden laadunvarmistus

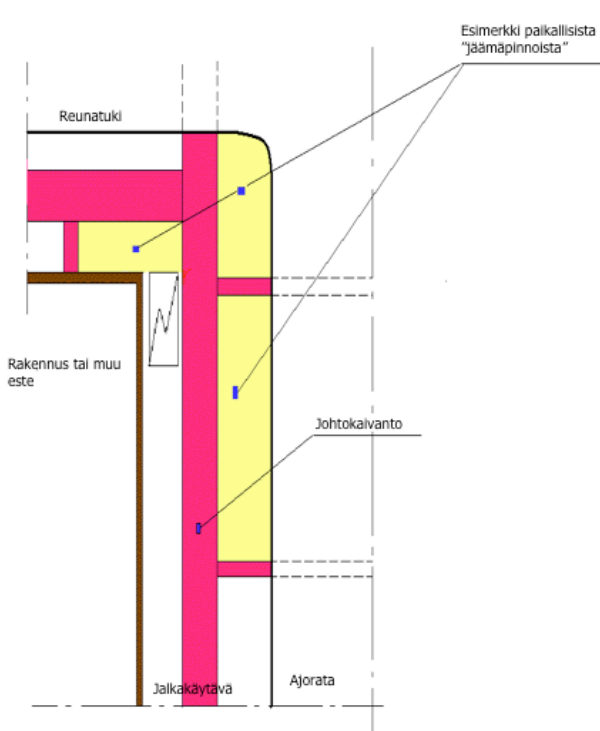
Päällysteen alapuolisten (sitomattomien) kerrosten on ennen lopullista päällystystä täytettävä InfraRYL 2006:n mukaiset kantavuusvaatimukset. Asfalttipäällysteiden laatua voidaan tutkia mm. poranäytteiden avulla.

Mikäli lupapäätös sisältää vaatimuksen laadunvarmistuskokeista, on luvansaaja ne velvollinen teettämään, sekä toimittamaan tulokset lausuntoineen kaivutyön valvojalle työn valmistusilmoituksen liitteenä. Luvansaajan tulee tilata vaaditut laadunvarmistuskokeet sertifioidulta taholta.

Kaupungilla on oikeus suorittaa kohteessa laadunvarmistuskokeita. Työstä aiheutuneet kustannukset laskutetaan kaivuluvan saajalta, mikäli kantavuusarvot tai päällysteet eivät täytä vaatimuksia. Lisäksi kustannusten laskuttamisesta voidaan sopia toisin luvansaajatahon ja valvojatahon välillä.

2.7 Vanhan päällysteen leikkaukset

Päällystystöyden yhteydessä asfalttipäällysteen reunat leikataan suoriksi ajorajoilla vähintään 0,5 m ja muilla alueilla vähintään 0,2 m kaivannon kantavan reunan yli. Ajorajoilla, joilla on kaksi tai useampia sidottuja kerroksia voidaan käyttää vaihtoehtoista menetelmää, jossa vanha päällyste leikataan vähintään 0,2 m kantavan reunan yli. Kaivantoa päällystettäessä jätetään kulutuskerrosvaraksi 4 cm ja ainakin liikennettä vasten oleva sauma viistetään niin, ettei mitään äkillistä iskua synny ajettaessa sauman yli. Ennen kulutuskerroksen tekoa, jyrsitään edellä mainittu tilapäinen viiste pois ja vanhaa päällystettä vähintään 0,5 m yli alempien kerrosten sauman.



Mikäli kaivannonreuna on sortunut aiheuttaen ryöstöjä, leikataan asfaltin reuna edellä kuvatulla tavalla suoraksi vähintään 0,5 m ryöstöä pitemmältä matkalta. Jos peräkkäisten ryöstöjen etäisyys toisistaan on alle 3 m, leikataan näiden väli samalle leveydelle.

Päällystesaumojen tulee olla kadun suuntaisia tai kohtisuoraan kulkusuuntaan nähden. Alle 2,0 m leveillä jalkakäytävillä, korokkeilla, kevyen liikenteen väylillä tai erotetuilla kaistoilla päällystys suoritetaan koko leveydeltä. Leveämmillä käytävillä päällystystyö on suoritettava siten, että päällysteeseen jää vain yksi pituussuuntainen sauma, jonka etäisyys on vähintään 1 m käytävän tai erotetun kaistan reunasta tai aiemmin tehdystä saumasta, jos aiemmin tehtyjä saumoja on useita, antaa lupatarkastaja lisäohjeita

alkukatselmuksen yhteydessä.

Värikkiset jalkakäytävät ja erilliset kevyen liikenteen raitit on aina korjattava koko leveydeltään samalla materiaalilla kuin ympäröivä päällyste on.

Kaikkien saumojen, myös työsaumojen, tulee olla suoria. Kapein päällystettävän alueen leveys on 1 m.

Mikäli päällysteen reunan leikkauksen jälkeen kaivannon viereen jää alle 10 m²:n suuruisia erillisiä saarekkeitä vanhaa päällystettä, on nämä alueet päällystettävä uudelleen kaivannon päällystyksen yhteydessä.

Ajoradoilla noudatetaan edellä mainittuja periaatteita kuitenkin siten, että kadunsuuntaiset saumat eivät saa sijoittua ajourien kohdalle.

Leikattu reuna on käsiteltävä koko pituudelta liima-aineella. Jyräasfaltin saumat käsitellään päällystämisen jälkeen päätäpäin noin 20 cm:n leveydeltä liima-aineella ja kuivalla kivituhkalla tai hiekalla.

Ajoradoilla ja kevyenliikenteen väylillä päällysteen pohjatyöt on suoritettava siten, ettei leikattu teräväreunainen asfalttisauma aiheuta liikenteelle häiriötä tai vaaraa. Päällystystyöt on suoritettava välittömästi pohjatyöiden jälkeen. Kulutuskerros on tehtävä pääväylillä ja koojakaduilla 2 työpäivän ja muilla alueilla 1 viikon kuluessa sidotun kantavan kerroksen tekemisen jälkeen. Terävät asfalttireunat on kulkusuunnassa viistettävä esim. kylmällä paikkausmassalla kaltevuuteen 1:5.

Jos viherkaistalle kaivettu kaivanto ulottuu aivan päällysteen reunaan, on päällystettä uusittava 1 m leveydeltä. Jotta päällystettä ei tarvitse uusida, on kaivannon reunasta asfaltin reunaan jäätävä vähintään 0,2 m leveä koskematon nurmikaista.

Epäselvissä tapauksissa lupatarkastaja antaa lisäohjeita.

2.8 Päällysrakenne

Päällystyskerrokset ovat vähintään samat kuin muuallakin kadussa. Vähimmäispäällystevahvuudet ja -laadut ovat kuitenkin seuraavat (katuluokka on annettu kaivuluvassa):

KATULUOKKA	RAKENNEKERROS	KERROS-PAKSUUS
1. Erittäin vilkkaasti liikennöidyt kadut Kantava kerros jakava kerros	ABK 32/240 + ABK 32/150 + AB 20/120 + KBVA 16 (n. 90 kg/m ²) + karkeutus Kalliomurske Sora tai sorainen hiekka	25 cm 15cm 60cm
2. Vilkkaasti liikennöidyt kadut Kantava kerros jakava kerros	2*ABK 32/150 + KBVA 16 (n. 90 kg/m ²) + karkeutus Kalliomurske Sora tai sorainen hiekka	16 cm 15 cm 55 cm
3. Pääliikenne- ja kokoojakadut Kantava kerros jakava kerros	2*ABK 32/150 + KBVA 11 (n. 90 kg/m ²) + karkeutus Kalliomurske Sora tai sorainen hiekka	14 cm 15 cm 50 cm
4. Asuntokadut Kantava kerros jakava kerros	ABK 32/150 + KBVA 11 (n. 90 kg/m ²) + karkeutus tai lupatarkastajan luvalla AB 11/100 Kalliomurske Sora tai sorainen hiekka	11 cm 15 cm 50 cm
5 Kevyen liikenteen väylät Kantava kerros Jakava kerros	ABK 20/100 tai BK 6 (7 cm)+ KBVA 8 (n. 50 kg/m ²) tai lupatarkastajan luvalla AB 11/100 Kalliomurske Sora tai sorainen hiekka	6 cm 15 cm 50 cm
6. Jalkakäytävät Kantava kerros jakava kerros	ABK 20/100 tai BK 6 (7 cm)+ KBVA 6 (n. 50 kg/m ²) tai lupatarkastajan luvalla AB 8/90 Kalliomurske Sora tai sorainen hiekka	6 cm 15 cm 35 cm
7. Erikoispäällysteet (mm. kiveykset)	Lupatarkastajan määräysten mukaan	
8. Istutukset	Ruokamulta	50 cm
9. Ruohokentät	Ruokamulta	20 cm

2.8.1 Asfalttipäällysteen erityisohjeet

Kulutuskerroksena voidaan katuluokkien 1-3 ajoradoilla käyttää kumibitumivaluasfaltin (KBVA:n) sijasta AB 11 - 20 -massaa sekä SMA-massoja (SMA-massojen levitys on tehtävä suurella asfaltinlevittimellä, jossa on sekä täryllä että tampparilla varustettu perä) ja katuluokkien 4 - 5 kaduilla AB 11-16 massaa sekä katuluokassa 6 AB 6-11 massaa, jos siihen on saatu

lupatarkastajan lupa. Jyrämassojen levitys on tehtävä asfaltinlevittimellä. Käsilevitys sallitaan vain lupatarkastajan luvalla.

Valuasfalttijalkakäytävän kerroksista antaa tiedot lupatarkastaja. Valuasfalttipäällysteet on aina korjattava valuasfaltilla (ei jyräasfalttipaikkoja).

KBVA:n sijasta voidaan jalkakäytävällä käyttää tavallista VA:a, jos paikattavan alueen osuus muusta päällystetystä alueesta on huomattavan pieni (alle puolet) tai jos paikattavalle alueelle ei ole odotettavissa erityisrasitusta esim. katukahvilaa.

2.8.2 Sirotepinta

Sirotepinnoitetun soratien korjaus tehdään AB 11- tai RC 11-massalla.

2.8.3 Sora

Sorakatu on korjattava lupatarkastajan ohjeiden mukaisesti. Kadun rakennekerrokset tehdään kohdan "2.7 Päällystekerrokset" mukaisesti. Kaivannon pintamateriaalin tulee olla sama kuin ympäröivän kadun pinnan.

2.9 Kiveykset

Ennen kiveyksen korjaustyöhön ryhtymistä, on ympäröivää kiveystä purettava vähintään kohdan 2.12 "Vanhan (asfaltti)päällysteen leikkaukset" mukaisesti siten, että kaivannon korjattu pinta liittyy saumattomasti vanhaan ympäröivään päällysteeseen.

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

2.10 Reunatuet

Kaivutyön yhteydessä liikkuneet reunatuet on palautettava kadun korkeuden mukaiseen asemaan. Mikäli reunatukien asemasta on epäselvyyttä (sivusuunta tai korkeusasema), antaa lupatarkastaja korjausohjeet. Kaikissa tapauksissa on korjaustoimenpiteet suoritettava siten, että silmämääräisessä tarkastelussa linjaukset näyttävät luontevilta.

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

Betoni- tai asfalttireunatukia käytettäessä on kaikki sisäänajot ja madallukset tehtävä 6 cm tai 8 cm korkealla materiaalilla sen mukaan mikä kohteessa on aikaisemmin ollut tai mikä kadulla on yleisesti käytössä.

Upotettava: näkymä suojatien, jalankulkukorokkeen ja tonttiliittymän kohdalla 3 cm. (Espoossa reunatuen näkymä suojatien kohdalla on 20 mm). Reunatuki asennetaan maakostean betoniin K10 # 0/8 mm. Reunatukilinjassa sallitaan vaakasuunnassa enintään 50 mm:n ja pystysuunnassa enintään 20 mm:n poikkeama suunniteltuun asemaan verrattuna, kuitenkin siten, että poikkeamat eivät ole silmämääräisessä tarkastelussa havaittavia.

Liimattava: näkymä on normaalisti tuen paksuinen, mutta suojatien, jalankulkukorokkeen ja tonttiliittymän kohdalla (3 cm pystyosa + 3 cm viiste) = 6 cm.

Jos edeltävistä ohjeistoista poiketaan, antaa lupatarkastaja niistä ohjeita.

Pyrätien kohdalla reunatuki asennetaan päällysteen tasoon. Jos reunatukea ei ennestään ole,

ei uutta tukea tarvitse asentaa. Ajoradan ja pyörätien välinen korkeusero tasoitetaan n. 1,0 m matkalla.

2.11 Tasaisuus

Tasaisuus tutkitaan kadun pituus- ja poikkisuunnassa 3 m:n oikolaudalla. Asfalttikulutuskerroksen suurin sallittu epätasaisuus sidotulla alustalla saa olla enintään 4 mm ja erityisliikennealueilla enintään 8 mm ja sitomattomilla alustoilla vastaavasti 6 mm ja 12 mm.

Lammikoitumista ei sallita.

2.12 Kansistot

Tarkastuskaivojen sekä sulkujen kansistot tulee olla 0 – 5 mm ja sadevesikaivojen kansistot 5 – 10 mm kadun pintaa alempana.

2.13 Kaiteet, liikennemerkkit jne.

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

Voimassa olevien liikennemerkkien ja muiden liikenteenohjauslaitteiden havaittavuutta ei saa estää. Tarvittaessa em. laitteet siirretään havaittavaan paikkaan.

Vaurioituneet liikennemerkkit uusitaan.

Huomautuksen jälkeen kaupunki korjaa vaurioituneen kohdan luvansaajan kustannuksella.

2.14 Ajoratamerkinnt

Ajoratamerkinnt on tehtävä InfraRYL 2006 kohdan 14300 (Opastus- ja ohjausjärjestelmät) ja Tiehallinnon ohjeen 2131906 mukaisesti.

Vaurioituneet merkinnt on korjattava viikon sisällä kaivannon lopullisesta päällystämisestä. Merkinnt on tilattava lupaviranomaiselta tai sen hyväksymältä urakoitsijalta.

2.15 Vihertyöt

2.15.1 Nurmikot

2.15.1.1 Rakennustyönaikainen suojaus

Säilytettävä nurmikko suojataan rakentamalla tukeva puuaita (korkeus 1,5 m) nurmikkoalueen ympärille, mikäli lupatarkastajan kanssa ei toisin sovi. Aitauksen sisäpuolella ei saa varastoida rakennustarpeita tms. eikä liikkua työkoneilla tai ajoneuvoilla.

2.15.1.2 Vaurioiden korjaus

Rakennustöiden yhteydessä syntyneet vauriot korjataan paikkakylvöillä. Vauriokohtien maanpinta jyrksitään 15 cm:n syvyydeltä ja korjataan kylvönurmikon ohjeen mukaan.

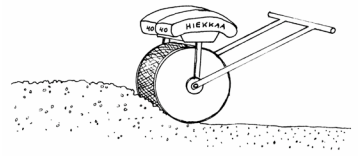
2.15.1.3 Nurmikon teko ja alkuhoito

Kylvönurmikko

Nurmikon alusrakennekerrokset tasataan ja niiden päälle levitetään kasvualustakerros. Kasvualustan paksuus tulee olla tiivistettynä vähintään 200 mm. Kasvualustana käytetään peruslannoitettua ja kalkittua multaseosta, joka täyttää viherrakentamisessa käytettävien kasvualustojen laatuvaatimukset, InfraRYL 2006 mukaisesti. Kasvualusta tasataan ja tiivistetään jyräämällä esimerkiksi verkkojyrällä, jonka paino on noin 80 kg (kuva 1). Nurmikonsiementä kylvetään 2-3 kg/aari. Kylvön jälkeen siemen mullataan haravoimalla kevyesti siemen noin

sentin syvyyteen. Multauksen jälkeen kylvetty alue jyrätään vielä kertaalleen. Kylvetty alue aidataan niin, että estetään läpikulkua ja talleaminen. Aitaus poistetaan vasta kun nurmikko on kunnolla lähtenyt kasvuun.

Siirtonurmikko



Keskeisillä alueilla nurmikon kunnostustyö edellytetään **Kuva 1**

tehtävän siirtonurmella. Siirtonurmikkoa voidaan käyttää koko kasvukauden ajan. Käytetty siirtonurmikko tulee olla siirtonurmikoksi kasvatettua nurmikkoa. Siirtonurmikko pitää asentaa viimeistään kolmen päivän kuluttua nostosta. Siirtonurmirullat pitää kastella ja suojata auringon paahteelta. Kasvualustana käytetään valmiiksi lannoitettua ja kalkittua multaa. Kasvualustan tulee olla tiivistetty ja tasattu ennen siirtonurmen asentamista. Siirtonurmikon asentamisen jälkeen nurmikko jyrätään kevyesti ja saumat tiivistetään. Siirtonurmikon kastelusta tulee huolehtia päivittäin kahden ensimmäisen viikon ajan.

Nurmikkoalueiden tulee olla takuuajan jälkeen vihertyneitä, leikattuja ja viherpeittävydeltään yli 90 %.

Nurmikon hoitovastuu on kaivajalla luovutukseen asti.

2.15.2 Pensaat

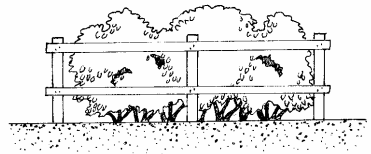
2.15.2.1 Rakennustyönaikainen suojaus

Yksittäiset pensaat ja pensasryhmät

Yksittäispensaat ja pensasryhmät suojataan yhtenäisellä ja tukevalla lauta- / lankkuaidalla (korkeus 1,5 m), ellei lupatarkastajan kanssa toisin sovita. Aitaus tulee tehdä siten että pensaat sijaitsevat selkeästi aitauksen sisäpuolella (kuva 2).

2.15.2.2 Pensaasien väliaikainen poisto

Pensaasien siirrosta on aina erikseen sovittava lupatarkastajan kanssa. Kasvukauden aikana pensaita siirrettäessä on kiinnitettävä erityistä huomiota kasteluun ja kosteuden ylläpitoon. Pensaat siirretään paakun kanssa. Ne siirretään varjoisalle paikalle ja niiden juuret peitetään kostealla turve-multaseoksella (kuva 3). Juuret kastellaan hyvin ennen mullalla peittämistä. Pensaita pitää kastella siirreistutuksen ajan kerran viikossa. Siirron jälkeen urakoitsija leikkaa pensaista kuivat ja vioittuneet oksat pois.



Kuva 2



Kuva 3

2.15.2.3 Pensaasien uudelleen istutus

Pensaat istutetaan takaisin entisille etäisyyksille toisistaan ja entiseen syvyyteensä niin, että juuret peittyvät maan alle. Pensaita ei saa istuttaa liian syvään eli maanpinta tulee juuren kaulan tasolle. Kasvualusta tiivistetään pensaasien ympäriltä kevyesti polkien. Istutuksen jälkeen pensaat kastellaan hyvin (n. 10 l vettä / pensas). Keskeisillä alueilla käytetään kesäkuukausina astiataimia. Istutusalueelle asennetaan 7 – 10 cm:n kuorikate riippumatta siitä onko alueella aiemmin ollut kuorikatetta.

2.15.2.4 Kolhujen ja vaurioiden korjaaminen

Urakoitsija poistaa rakennustöiden yhteydessä vaurioituneet ja kuolleet versot leikkaamalla tai sahaamalla. Mikäli pensas on pahoin vaurioitunut, se uusitaan.

2.15.3 Puut

2.15.3.1 Puun poisto / siirto

Puun kaataminen tai siirto on ehdottomasti kielletty! Mikäli työ vaatii puun poistoa, on se mainittava lupaa haettaessa tai otettava välittömästi yhteyttä lupatarkastajaan. Huomioitava on myös luonnonpuut jotka jäävät vaarallisen lähelle kaivannon reunaan tai jos kaivetaan olemassa olevan metsän reunassa.

2.15.3.2 Rakennustyönäikainen suojaus

Yksittäiset puut

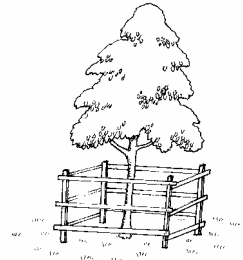
Latvus

Oksia ei saa poistaa, katkoa tai sitoa kiinni. Mikäli latvuksen alla ei ole riittävästi liikkumatilaa koneille tms., on otettava yhteyttä lupatarkastajaan.

Runko

Rungon suojaustavasta päätetään kaivuluvan myöntämisen yhteydessä. Puun runko voidaan suojata kahdella tavalla:

Tapa 1. Rakennetaan tukeva lauta-aita puun ympärille latvuksen reunoihin asti (kuva 4).



Kuva 4

Tapa 2. Suojataan puun runko yhtenäisellä laudoituksella. Laidoitus ulotetaan puun alimpiin oksiin saakka, max. 4 metrin korkeuteen (kuva 5). Laidat tulee sitoa yhteen esim. rautalangalla 4 – 5 kohdasta. Puun ja laidoituksen väliin asennetaan pehmuste.

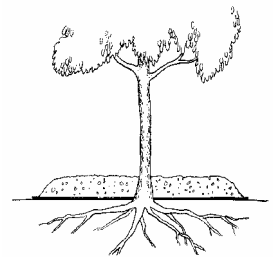


Kuva 5

Juuristo

Kaivutöitä ei saa tehdä 2,5 metriä lähempänä puunrunkoa. Jos kaivutöitä joudutaan tekemään tätä lähempänä, asiasta on sovittava lupatarkastajan kanssa.

Jos rakennustöiden yhteydessä joudutaan liikkumaan puun juuristoalueella, pitää juuristo suojata rakentamalla juuristoalueelle kantava suojakerros (juuristoalue = latvuksen leveys).



Kuva 6

Olemassa olevan maan päälle levitetään eriste- tai vahvistekerros (esim. suodatinkangas). Eristekerroksen päälle tehdään kerros sorasta tai sepelistä (raekoko 15/50 mm). Kerroksen paksuuden tulee olla vähintään 250 mm (kuva 6). Suojauksen poistaminen ei saa aiheuttaa vaurioita puun juurille tai rungolle.

Mikäli suuria (halkaisija > 4 cm) juuria paljastuu kaivussa, kaivannon reunat on puun kohdalla tuettava (kuva 7 ja 8) ja puun juuret suojattava peittämällä ne kostealla turpeella.

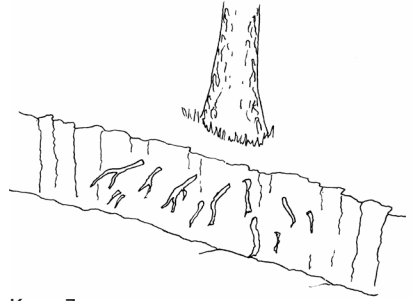
Talvella paljastuneet juuret suojataan välittömästi peittämällä ne säkkikankaalla tai turpeella.

Vaurioituneet juuret tulee leikata terveeseen puuhun asti ennen lopullista kaivannon

täyttämistä.

Puuryhmät

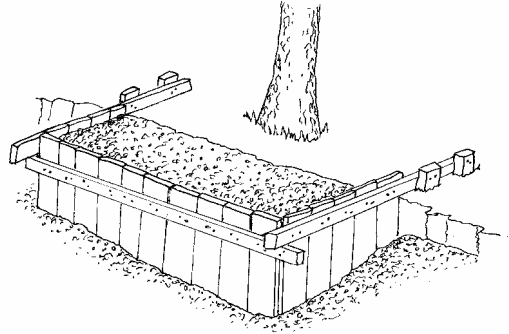
Puuryhmät suojataan tukevalla lauta- / lankkuaidalla. Aitauksen korkeuden tulee olla 1,5 metriä ja sen tulee ulottua latvuksen ulkoreunaan asti (kuva 9). Aidatulla alueella ei saa varastoida rakennustarpeita tms. Työkoneiden tai ajoneuvojen liikkuminen suojatulla alueella ei ole sallittua.



Kuva 7

2.15.3.3 Puiden vauriot

Kaivuluvan saaja on velvollinen ilmoittamaan syntyneistä vaurioista välittömästi lupatarkastajalle. Kaupunki korjaa syntyneet vauriot ja uusii vaurioituneet puut kaivajan kustannuksella. Erityisesti on huomioitava puun ympäristön muutokset joista voi johtua esim. puun kaatumisvaara.



Kuva 8

2.15.4 Vaurioituneet istutusalueet ja puut

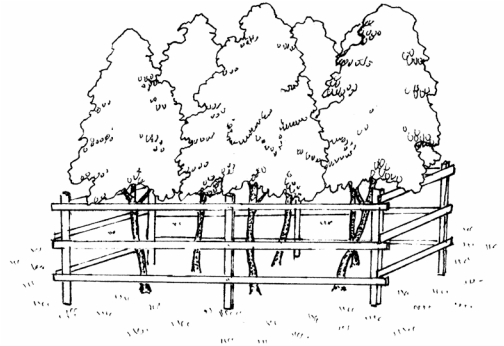
Vaurioituneet nurmikot tulee korjata lupatarkastajan laatuohjeiden mukaisesti.

Vaurioituneet pensaat tulee uusida lupatarkastajan laatuohjeiden mukaisesti.

Tuhoutuneet tai vaurioituneet kukka-istutukset uusitaan lupatarkastajan laatuohjeiden mukaisesti.

Vaurioitunut puu käsitellään lupatarkastajan laatuohjeiden mukaisesti.

Vaurion hinta on 700 E / vauriokohta. Mikäli kuorivaurio on maksimihalkaisijaltaan yli puolet puun ympäröimästä, saatetaan puu joutua uusimaan.



Kuva 9

Kuollut tai pahoin vaurioitunut puu korvataan pääasiassa samankokoisella puulla. Esim. suuren puun uusiminen maksaa noin 10 000 E. Lupatarkastaja arvioi joudutaanko puu uusimaan.

Jos puita, pensaita, nurmikoita ja kukkaistutuksia ei ole saatettu kaupungin laatuohjeiden mukaiseen kuntoon kahden viikon kuluessa lupatarkastajan huomautuksesta, suorittaa lupatarkastaja kunnostustyön kaivuluvan saajan kustannuksella.

2.16 Loppusiivous

Todetaan silmämääräisesti.

Viikon kuluttua huomautuksesta kaupunki siivoaa alueen luvansaajan kustannuksella.

3. TILAPÄISET LIIKENNEJÄRJESTELYT

3.1 Milloin lupapäätös tarvitaan?

Päätös tilapäisen liikennejärjestelyn suorittamista varten tarvitaan aina, kun toimitaan liikennealueella tai muulla yleisellä alueella. Tällaisia toimintoja ovat mm.:

- kaivutyöt
- nostotyöt
- siirtolavat
- erilaiset katutapahtumat
- kattolumien pudotukset katu- tai muulle yleiselle alueelle
- elokuvan ja mainoskuvausten filmaamiset
- julkisivuremontit

3.2 Yhteydenottovelvollisuus

Kun katu tai sen osa pitää sulkea kadulla tehtävän työn tai työkoneen sijoittamisen takia, on asiasta otettava yhteys ko. kaupungin lupaviranomaiseen viikkoa ennen työn aloittamista.

Lupahakemukseen on liitettävä tilapäisen liikennejärjestelyn suunnitelmapiirustus mittakaavassa 1:500, 1:1000 tai 1:2000. Jos työ toteutetaan useassa vaiheessa, on jokaisesta vaiheesta oltava oma suunnitelmansa. Yksinkertaisissa perustapauksissa voidaan toimia julkaisun ”Tilapäiset liikennejärjestelyt katualueella” tyyppiratkaisujen tai tyyppipiirustusten mukaisesti. Jos työhön liittyy kaivantotöitä, on suunnitelmaan liitettävä myös kaivantojen suojaussuunnitelma.

3.3 Vastuu liikennejärjestelyistä

Vastuu tilapäisen liikennejärjestelyn toteuttamisesta ja ylläpidosta kuuluu luvan saajalle huolimatta siitä kuka liikennejärjestelyn käytännössä toteuttaa. Luvan saajan tulee nimetä vastuuhenkilö, jonka tulee olla perehtynyt liikenteenohjaus- ja varoituslaitteiden käyttöön. Vastuuhenkilön tulee valvoa rakennustyön liikennejärjestelyjä ja huolehtia siitä, että järjestelyt ovat joka hetki ajan tasalla ja että ne palautetaan ennalleen työn päätyttyä. Hänen tehtävänä on myös vastata liikennemerkkien ja liikenteenohjauslaitteiden kunnosta työajan ulkopuolella (esim. viikonloppuisin).

Mikäli liikennejärjestely estää normaalin koneellisen talvikunnossa- ja puhtaanapidon, on luvan saajan huolehdittava liikennejärjestelyalueeseen liittyvän kadun talvikunnossa- ja puhtaanapidosta, siten kuin laissa kadun ja eräiden yleisten alueiden kunnossa- ja puhtaanapidosta säädetään. Mikäli näin ei menetellä, kaupungilla on oikeus suorittaa liikennejärjestelyalueeseen liittyvien yleisten alueiden talvikunnossa- ja puhtaanapitotyöt luvan saajan kustannuksella.

Kaupungin liikennejärjestelyistä antamia ohjeita on noudatettava. Jos ohjeita ei noudateta, on lupaviranomaisella tarvittaessa oikeus tehdä tai teettää liikennejärjestelyt tai poistaa tarpeettomat järjestelyt työn suorittajan kustannuksella.

3.4 Liikenteenohjauslaitteet

Kaikkien liikenteenohjauslaitteiden tulee olla tiehallinnon hyväksymää mallia. Kaikkiin suojalaitteisiin tulee merkitä kaivajan nimi ja yhteystiedot.

3.5 Pysäyttämisen- ja pysäköintikielto

3.5.1 Pysäyttäminen ja pysäköinti kielletty liikennemerkin (371 ja 372) pystytys

Merkki on pystytettävä riittävän aikaisessa vaiheessa ennen sen aiottua voimassaoloajan

alkamista. Merkin pystyttämisen yhteydessä on kirjattava kaikkien merkin vaikutusalueelle jäävien ajoneuvojen rekisterinumerot (ja mielellään myös oikean etupyörän venttiilin asento) muistiin samoin kuin merkin pystytysajankohta (päivämäärä ja kelloaika). Rekisterinumeroiden kirjaamista varten on saatavissa lomake (kirjaaminen voidaan tehdä myös muulle paperille).

3.5.2 Ajoneuvojen siirtäminen

Oikein pysäköityjä ajoneuvoja, jotka ovat olleet paikalla ennen tilapäisen pysäyttämisen tai pysäköinti kielletty liikennemerkin pystyttämistä ei voida laillisesti siirtää pois tilapäisen liikennemerkin vaikutusalueelta.

Laki ajoneuvojen siirtämisestä ja romuajoneuvojen hävittämisestä (28.2.1999 / 151):

2 §

Ajoneuvo voidaan siirtää:

1. jos se on pysäköity virheellisesti tai sijoitettu siten, että siitä voi aiheutua vaaraa tai että liikenne tarpeettomasti estyy tai häiriintyy;
2. jos se on sijoitettu siten, että se aiheuttaa ilmeistä haittaa tienpidolle tai kadun tahi rakennuskaavtien kunnossa- ja puhtaana pitämiselle; taikka
3. jos se, ottaen huomioon ajoneuvon kunto, sijoitusaika samalla paikalla tai muut niihin verrattavat seikat, on katsottava hylätyksi.

Koska mitkään kaapelit ja vesi- ja viemärijohdot yms. rakenteet eivät ole kadun kannalta välttämättömiä rakenteita, ei niiden rakentamisen ja kunnossapidon takia voida ajoneuvoja siirtää.

Tilapäisten liikennejärjestelyiden vaatimien liikennemerkkien pystyttämisen jälkeen virheellisesti pysäköidyt ajoneuvot voidaan tarvittaessa siirtää pois työmaan tieltä.

Ajoneuvojen siirtämisestä aiheutuvat kustannukset jakautuvat seuraavasti:

- siirronvalvojan käynnin maksaa aina siirron tilaaja (Helsinki).
- väärin pysäköidyn ajoneuvon siirron (+ pysäköintivirhemaksun) maksaa ajoneuvon omistaja.

3.6 Työmaan opastus

Jos työmaalle ajo vaatii opastamista, on opasteiden oltava ohjeiden mukaisia ja niiden sijoittelussa on noudatettava annettuja ohjeita.

3.7 Esteettömyys tilapäisissä liikennejärjestelyissä

3.7.1 Kulkuväylät ja pinnat

Sulkulaitteet on pystytettävä heti, kun työkone tai materiaaleja on tuotu paikalle. Jalankulkijat eivät missään vaiheessa saa joutua ohittamaan työmaata ajoradan kautta liikenteen seassa.

Jalankulkuväylän leveyden tulee olla vähintään 1,5 metriä ja vapaan korkeuden vähintään 2,2 metriä. Kaivantosiltojen ja luiskien leveyden tulee olla vähintään 1,2 metriä. Jos rajattu väylä on pitkä (yli 15 metriä), sille tulee järjestää leveämpi kohtaamispaikka. Kulkupinta ei saa olla vaurioitunut eikä siihen saa muodostua kuoppia. Kulkuväylän tai luiskan sivukaltevuus saa olla korkeintaan 2 prosenttia ja pituuskaltevuus korkeintaan 8 prosenttia. Kulkuväylällä ei saa olla

estettä, joka aiheuttaisi törmäys-, putoamis- tai kompastumisvaaran. Luiskan tulee kantaa 250 kg, sekä olla pinnaltaan karhea. Luiskassa tulee olla vähintään 5 cm korkuinen suoja-reunus, jos luiska ei rajoitu kiinteään seinään.

3.7.2 Käsijohteet ja kaiteet

Käsijohde sijoitetaan 0,9 metrin korkeudelle ja sen tulee olla yhtenäinen, johteen tulee jatkua 0,3 metriä yli luiskan molempien päiden. Johde sijoitetaan vähintään 45 millimetrin päähän seinästä ja sen tulee olla läpimitaltaan 30–40 millimetriä. Kaiteen korkeus määräytyy putoamiskorkeuden mukaan. Kaide tarvitaan aina, kun tasoero on yli 0,5 metriä. Kaiteen korkeus on tällöin 1,1m. Kaide tarvitaan myös sellaisten matalampien tasoerojen yhteydessä, jotka voivat aiheuttaa kompastumisvaaran.

Kaiteessa tulee olla myös alapiena korkeintaan 0,1 metrin korkeudella väylän pinnasta. Kaiteen läpi putoamisen estävä suojaava osuus tarvitaan, jos tasoero on yli 0,7 metriä. Kaiteessa tai johteessa ei saa olla teräviä kulmia eikä muita törmäysvaaran tai esimerkiksi vaatteiden tarttumisen aiheuttavia osia.

3.7.3 Sulkupuomien ja –verkkojen käyttö

Sulkupuomissa tulee aina olla alapiena, jota näkövammaisen voi seurata kepillä ja joka estää pyörätuolin tai lastenvaunujen pyörän luiskahtamista puomin taakse. Alapiena sijoitetaan 0,1 metrin ja yläpiena 0,9 metrin korkeudelle väylän pinnasta. Puomit asennetaan työmaan ympärille aukottomasti, jotta putoamis- tai työmaalle eksymisvaaraa ei ole. Työmaa aidataan siten, ettei työmaan läpi voi oikaista. Verkkoaita tulee mahdollisuuksien mukaan kiinnittää yhtenäisellä palkilla yksittäisten betonipainojen sijasta kompastumisriskin vähentämiseksi. Suojalaitteiden ja -seinien tulee ohjata selkeästi pois päin ajoradalta ja jatkua riittävän pitkälle.

ESPOOSSA TYÖSKENNELTÄESSÄ TARVITTAVAT LUVAT JA ILMOITUKSET

Päivitys 2/2008 P. Ikonen

Johtotiedot

Ennen kaivutöiden aloitusta on selvitettävä kaapeleiden ja muiden maanalaisten laitteiden sijainti. Johtotiedot voimassa 14 vrk.

Kiinteistöpalvelukeskus / Kaupunkimittausyksikkö / johtotietojaos

PL 42

02070 ESPOON KAUPUNKI

puh. 09-8162 5833 (tiedote)

Käyntiosoite:

Virastopiha 2 B, 4. krs,

Johtokartoitus (maksullinen)

Rakentamisen yhteydessä asennetut tai siirretyt maanalaiset johdot ja laitteet tulee kartoittaa.

Kartoitustilaus tulee tehdä yhtä työpäivää ennen mittausajankohtaa.

Tilauslomake toimitetaan sähköpostiosoitteeseen johto.kartoitus@espoo.fi tai

fax. 09-8053 354. Lisätietoja johtotietojaoksesta puh. 09-8162 5838.

Kaivulupa (maksullinen)

Jos luvan hakija on muu kuin työn teettäjä, tarvitaan luvan hakuun valtakirja työn teettäjältä.

Kaivuilmoitus tulee tehdä osoitteeseen:

Tekninen keskus / Katu- ja viherpalvelut / kaivuluvat

PL 41

02070 ESPOON KAUPUNKI

puh. 09-8162500 (tai 09-8162 5155)

fax. 8162 5154

e-mail: kaivulupa@espoo.fi

Käyntiosoite:

Virastopiha 2 C, 4. krs.

Tilapäinen liikennejärjestelylupa (maksullinen)

Jos luvan hakija on muu kuin työn teettäjä, tarvitaan luvan hakuun valtakirja työn teettäjältä.

Tekninen keskus / Katu- ja viherpalvelu / ylläpitoyksikkö

PL 41

02070 ESPOON KAUPUNKI

puh. 09-8162500 (tai 09-8162 5238)

Käyntiosoite:

Virastopiha 2 C, 3. krs.

Katu- ja yleistenalueiden käyttöluvut (tilapäinen mm. rakennustyötä varten) (maksullinen)

Tekninen keskus / Katu- ja viherpalvelu / ylläpitoyksikkö

PL 41

02070 ESPOON KAUPUNKI

puh. 09-8162500 (tai 09-8162 5238)

Käyntiosoite:

Virastopiha 2 C, 3. krs.

Kaupungin omistaman tonttimaan vuokraus tilapäisiin tarpeisiin ja maankäyttöluvat (maksullinen)

Kiinteistöpalvelukeskus / tonttiyksikkö

PL 42

02070 ESPOON KAUPUNKI

puh. 09-8162 5911

Käyntiosoite:

Virastopiha 2 B; 5. krs.

Kaupungin omistaman katu- ja torialueen vuokraus (maksullinen)

Kiinteistöpalvelukeskus / tonttiyksikkö

PL 42

02070 ESPOON KAUPUNKI

puh. 09-8162 5911

Virastopiha 2 B; 5. krs.

tai Espoon Torikauppiat

Yötyö

Erillistä yötyölupaa ei tarvita kaupungilta. Tarvittaessa luvan myöntää Espoon Poliisi.

Lupapalvelun neuvontapuhelin 09-5254 247

Kilon lupapalveluyksikkö (lupakanslia)

Nihtisillankuja 4

PL 20

02631 ESPOO

Puh: 09-52 541

Häiritsevä toiminta

Kaikkina vuorokauden aikoina häiritsevistä toiminnasta (mm. melu-, pöly-, savu- ja hajuhaitat) on tehtävä ilmoitus Espoon Ympäristökeskukseen;

Espoon ympäristökeskus

PL 44

02070 ESPOON KAUPUNKI

puh. 09-8162 4843

fax. 09-8162 4846

e-mail: ymparisto@espo.fi

Käyntiosoite:

Kirkkojärventie 6 B, 4.krs.

Liikennevalot

Mikäli työalueella on liikennevaloja ja niiden ohjaussilmukoita, on työstä ilmoitettava, vast. liikennevaloteknikko Kimmo Mäkinen; puh. 050 2953

(varalla liikennevalo as. Janne Sinivaara; puh. 050 2954).

Ilmoituksen yhteydessä tulee varmistaa, että liikennevaloja koskevat johtotiedot ovat paikkansapitäviä.

Vesi- ja viemäri liittymät

Ennen sopimuksen solmimista on Espoon Vedeltä tilattava liitoskohtalausunto, joko alla olevista puhelinnumeroista, sähköpostitse osoitteesta vesi.liitos@espoo.fi tai faksilla numerosta 09- 816 54 389.

Liittymis- ja käyttösopimukset Espoon Veden asiakaspalvelu

Käyntiosoite: Piispanportti 10, 3. krs., Olari

Postiosoite: PL 6000, 02070 ESPOON KAUPUNKI

palvelunumero: puh. 09-816 54 342

liittymismahdollisuus: vesi- ja viemäriverkkoon puh. 09-816 54 343

Maakaasu, kaukolämpö ja sähkö

Gasum Oy:

Suoritettaessa kaivutöitä 5 m ja louhintatöitä 30 m lähempänä maakaasun korkeapaineisia siirtoputkia on aina otettava yhteys putken omistajaan Gasum Oy, puh. 0204 47 87 15

Fortum Espoo:

asiakaspalvelu puh. 0205 2000

vikailmoitukset kaukolämpö/kaasu puh. 0205 2054 00

vikailmoitukset sähkö puh. 0205 2053 00

Kulkuyhteys katkeaa (tai häiriintyy)

Otettava yhteys:

Joukkoliikenne YTV puh. 09-156 11

Pelastuslaitos puh. 09-8162 8699

Espoon Poliisi puh. 09-525 41

HELSINGISSÄ TYÖSKENNELTÄESSÄ TARVITTAVAT LUVAT JA ILMOITUKSET

Päivitys 5.2.2008 Honkasalo

Johtotiedot (kaivajille maksuton)

Johtotiedot ovat voimassa 14 vrk

Kiinteistövirasto / Kaupunkimittausosasto / Johtotietojaos, puh. 3103 1988 tai 3103 1989

Viipurinkatu 2

PL 2205

00099 Helsingin kaupunki

Kaivutyöpäätös (maksullinen)

Jos ilmoituksen tekijä on muu kuin työn teettävä, tarvitaan päätöksen hakuun valtakirja työn teettäjältä.

Rakennusvirasto / Katu- ja puisto-osasto/ Palveluimisto/ Valvontayksikkö, puh. 3103 8500

Liukumäentie 4

PL 1519

00099 Helsingin kaupunki

Liikennealueen vuokraus (maksullinen)

Jos päätöksen hakija on muu kuin työn teettävä, tarvitaan päätöksen hakuun valtakirja työn teettäjältä.

Rakennusvirasto / Katu- ja puisto-osasto / Palveluimisto/ Alueidenkäyttö puh. 3103 8500

Liukumäentie 4

PL 1519

00099 Helsingin kaupunki

Yleisen alueen vuokraus rakennustyöhön (maksullinen)

Jos vuokrauksen hakija on muu kuin työn teettävä, tarvitaan vuokraukseen valtakirja työn teettäjältä.

Rakennusvirasto /Katu- ja puisto-osasto / Palveluimisto/ Alueidenkäyttö

puh 3103 8500, 3103 8535.

Liukumäentie 4;

PL 1519

00099 Helsingin kaupunki

Kaupungin omistamien tonttien vuokraus tilapäistä käyttöä varten (maksullinen)

Kiinteistövirasto / Tonttiosasto, puh. * 310 1691.

Katariinankatu 1;

PL 2214

00099 Helsingin kaupunki

Kaupungin omistaman katu- ja puisto-alueen vuokraus (maksullinen)

Rakennusvirasto/ Alueidenkäyttöyksikkö, puh 3103 8535, 3103 8515 tai 3103 8574.

Kasarmikatu 21

PL 1508

00099 Helsingin kaupunki

Häiritsevä toiminta, pilaantuneet maat, pohjaveteen vaikuttavat työt

Kaikkina vuorokauden aikoina tapahtuvasta häiritsevästä toiminnasta (mm. melu- pöly-, savu- ja hajuhaitat) on tehtävä ilmoitus Ympäristökeskuksen Ympäristövalvontayksikköön,

Viipurinkatu 2; puh. 310 13000.
PL 510
00099 Helsingin kaupunki

Mikäli työmaalla on pilaantuneita maita, tai työmaa aiheuttaa riskin pohjavesille, on otettava yhteyttä ympäristökeskukseen

Johtotietopalvelu ja suurjännitekaapelit

Ennen kaivutöiden aloitusta on kaapeleiden ja muiden maanalaisten laitteiden sijainnin selvittämiseksi käytävä johtotietopalvelussa, osoite Viipurinkatu 2, puh. 3103 1988 tai 3103 1989.

Jos kaivualueella tai sen välittömässä läheisyydessä on suurjännitekaapeleita (110 kV), on tarvittavien varotoimenpiteiden selvittämiseksi otettava yhteys Helsingin Energiaan, puh. 617 2472 tai 050 559 1684.

Vesijohto- ja viemäri liittymät

Vesijohdon ja viemäriin liittämisestä on sovittava Helsingin Veden kanssa puh. 3103 3000. Liittymissopimus on tehtävä ennen kaivuluvan hakemista.

Maakaasu

Suoritettaessa kaivutöitä 5 m ja louhintatöitä 30 m lähempänä maakaasun korkeapaineisia siirtoputkia, on aina otettava yhteys putken omistajaan Neste / Gasum Oy:öön, puh. 0204 50 87 18

Pelastuslaitos

Mikäli kulkuyhteys katkeaa kokonaan, on otettava yhteys kaupungin pelastuslaitokseen, puh. 3101 651

Liikennelaitos

Mikäli työalueen kautta kulkee raitiovaunu- ja / tai bussilinjoja, on otettava yhteys ko. kaupungin liikennelaitokseen. Koneella tapahtuvasta työskentelystä raitiotien ajojohtimien läheisyydessä on olemassa turvallisuusohjeet. **Jos työskentelyalue ulottuu 2 m lähemmäksi ajojohtinta, on kaivutyöt pääsääntöisesti tehtävä ajojohtimen ollessa jännitteetön ja työmaadoitettu.** Jos kaivutyö ulottuu raitiovaununlinjojen kiskoalueelle tai metriä lähemmäksi, on kaivutyön aloittamisesta sovittava HKL:n kanssa.

Raitioliikenteen rata- ja sähköhäiriöt, liikenteenohjaus

puh. 3103 4963

Ratasähkön työnjohto

puh. 3103 5503

Kaivuilmoitukset raitiotiekiskoalueella työskenneltäessä

puh. 3103 5507 tai 3103 5520

Yhteydenotot bussilinjojen osalta

puh. 3107 8490

Yhteydenotot raitiovaunujen poikkeusliikennettä edellyttävissä järjestelyissä

puh. 3103 5112

Liikennevalot

Mikäli työalueella on liikennevaloja ja niiden ohjaussilmukoita, on työstä ilmoitettava liikenteenohjauskeskukseen puh. 3103 7975 tai 189 4560 (poliisi)

KAUNIAISSA TYÖSKENNELTÄESSÄ TARVITTAVAT LUVAT JA ILMOITUKSET

Päivitys 4.4.2007 V. Keski-kohtamäki

Johtotiedot (kaivajille maksuton)

Ennen kaivamisen aloittamista on selvitettävä kaapeleiden ja muiden maanalaisten laitteiden sijainti.

Kiinteistöpalvelukeskus / kaupunkimittausyksikkö / johtotietojaos

Virastopiha 2 b, 4.krs, puh. 8162 5833

Johtokartoitus (maksullinen)

Rakentamisen yhteydessä asennetut tai siirretyt maanalaiset johdot ja laitteet tulee kartoittaa.

Kartoitustilaus tulee tehdä yhtä työpäivää ennen mittausajankohtaa.

Tilauslomake toimitetaan sähköpostiosoitteeseen johto.kartoitus@espo.fi

tai fax 805 3354.

Lisätietoja johtotietojaoksesta puh. 8162 5833, sekä

Maankäyttöyksikkö

Kauniaistentie 10, 02700 Kauniainen

PL 52 Kauniainen 02701 Kauniainen

p. 09-5056 203

Kaivulupa (maksullinen)

Jos luvan hakija on muu kuin työn teettäjä, tarvitaan luvan hakuun valtakirja työn teettäjältä.

Kaivulupa hakemukseen on aina liitettävä suunnitelmakartta työkohteesta. Suunnitelma on laadittava Maankäyttöyksiköstä (p. 09-5056 213) saatavalle korkeintaan kolme kuukautta vanhalle karttapohjalle.

Kaivualueella sijaitsevien rajamerkkien ja kiintopisteiden sijainti on selvitettävä ennen kaivun aloittamista. Kaivun yhteydessä rajamerkkejä ja kiintopisteitä ei saa hävittää, vahingoittaa eikä siirtää.

Rajamerkkien ja kiintopisteiden näytön voi tarvittaessa tilata

Maankäyttöyksiköstä

Kauniaistentie 10, 02700 Kauniainen

PL 52 Kauniainen 02701 Kauniainen

p. 09-5056 203

Kaivulupailmoitus tulee tehdä osoitteeseen:

Kauniaisten kaupunki

Yhdyskuntatoimi

Kunnossapitoyksikkö

Rakennuskonttori, Oppilaskodintie 3, 02700 Kauniainen

Valvoja: 09-5056 391 fax. 09-5056 533

e-mail vkm@kauniainen.fi

Tilapäinen liikennejärjestelylupa (maksuton)

Kauniaisten kaupunki

Yhdyskuntatoimi

Kunnossapitoyksikkö

Rakennuskonttori, Oppilaskodintie 3, 02700 Kauniainen

Valvoja: 09-5056 391 fax. 09-5056 533

e-mail: vkm@kauniainen.fi

Kaupungin omistaman katu- tai puistoalueen vuokraus (maksullinen)

Kauniaisten kaupunki

Yhdyskuntatoimi

Rakennuskonttori, Oppilaskodintie 3, 02700 Kauniainen

p. 5056 391 fax. 09-5056 533

Maisematyöluupa

Mikäli kaivaminen aiheuttaa pysyviä muutoksia maisemaan, vaaditaan kaivamiseen maisematyöluupa.

Kauniaisten kaupunki

Ympäristötoimi

Kauniaistentie 10, 02700 Kauniainen

PL 52 Kauniainen 02701 Kauniainen

p. 09-5056 269

Häiritsevä toiminta

Häiritsevästä toiminnasta on tehtävä ilmoitus (melu-, pöly-, savu- ja hajuhaitat) Ympäristötoimeen.

Kauniaisten kaupunki

Ympäristötoimi

Kauniaistentie 10, 02700 Kauniainen

PL 52 Kauniainen 02701 Kauniainen

p. 09-5056 269

Kulkuyhteys katkeaa tai häiriintyy

Otettava yhteys:

Joukkoliikenne (mikäli linja-autoliikenne häiriintyy tai katkeaa)

YTV, p. 156 11

Pelastuslaitos

p. 81628699

Espoon poliisi

p. 52541

VANTAALLA TYÖSKENNELTÄESSÄ TARVITTAVAT LUVAT JA ILMOITUKSET

Päivitys 28.2.2008 / Janger

Johtotiedot (kaivajille maksuton)

Johtotiedot ovat voimassa 14 vrk

Kuntatekniikan keskus / Mittausosasto / Asiakaspalvelu

Kielotie 28, katutaso, 01300 Vantaa.

Puh. 8392 2277 tai 8392 2268

Fax. 8392 2191

Sähköposti: etunimi.sukunimi@vantaa.fi

Kaivulupa (maksullinen)

Jos luvan hakija on muu kuin työn teettäjä, tarvitaan luvan hakuun valtakirja työn teettäjältä.

Kuntatekniikan keskus / Kadunpito / Asiakaspalvelu

Kielotie 13, 2 krs. 01300 Vantaa

Puh. 8392 2327 tai 8392 2328

Fax. 8392 2109

Sähköposti: katualue.tilapaisetluvat@vantaa.fi

Tilapäinen liikennejärjestelylupa (maksuton)

Jos luvan hakija on muu kuin työn teettäjä, tarvitaan luvan hakuun valtakirja työn teettäjältä.

Kuntatekniikan keskus / Kadunpito / Asiakaspalvelu

Kielotie 13, 2. krs. 01300 Vantaa

Puh. 8392 2327

Fax. 8392 2109

Sähköposti: katualue.tilapaisetluvat@vantaa.fi

Katu- ja torialueen vuokraus rakennustyötä varten (maksullinen)

Jos luvan hakija on muu kuin työn teettäjä, tarvitaan luvan hakuun valtakirja työn teettäjältä.

Kuntatekniikan keskus / Kadunpito / Asiakaspalvelu

Kielotie 13, 2 krs. 01300 Vantaa

Puh. 8392 2327

Fax. 8392 2109

Sähköposti: katualue.tilapaisetluvat@vantaa.fi

Kaupungin omistaman tonttimaan vuokraus tilapäisiin tarpeisiin (maksullinen)

Yrityspalvelut / Maankäyttöluvat,

Kielotie 28, 4 krs

01300 Vantaa

Fax. 8392 3463

Toimialueet:

Länsi-Vantaa/ Reino Heikkinen p. 8392 2077

Keski-Vantaa/ Teemu Jääskeläinen p. 8392 2255

Itä-Vantaa/ Sirpa Hannula p. 8392 3352

Tapaamisajan varaus mielellään ennakoon puhelimitse !

Kaupungin omistaman katu- ja torialueen vuokraus (maksullinen)

Kuntatekniikan keskus / Kadunpito / Asiakaspalvelu

Kielotie 13, 2 krs. 01300 Vantaa

Puh. 8392 2327

Fax. 8392 2109

Sähköposti: katualue.tilapaisetluvat@vantaa.fi

Häiritsevä toiminta, pilaantuneet maat, pohjaveteen vaikuttavat työt

Ilmoitus on tehtävä viimeistään 30 vuorokautta ennen työn tai sen melua aiheuttavan vaiheen aloittamista. Ilmoitus lähetetään:

Vantaan kaupunki, Ympäristökeskus,

Pakkalankuja 5

01510 Vantaa.

Lisätietoja p. 83924247 tai 83923032

Fax. 83924280

Mikäli työmaalla on pilaantuneita maita, tai työmaa aiheuttaa riskin pohjavesille, on otettava yhteyttä ympäristökeskukseen.

Vesijohto- ja viemäri liittymät

Vesijohdon ja viemäriin liittämistä on sovittava Vantaan Veden kanssa. Liittämiskohtailmoitus ja liittymissopimus on tehtävä ennen kaivuluvan hakemista.

Puh. 8392 3541 tai 8392 6108

Fax. 8392 4279

Kielotie 13, 4 krs.

01300 Vantaa.

Maakaasu

Suoritettaessa kaivutöitä 5 m ja louhintatöitä 30 m lähempänä maakaasun korkeapaineisia siirtoputkia, on aina otettava yhteys putken omistajaan

Gasum Oy. puh. 020 4471.

Pelastuslaitos

Mikäli kulkuyhteys katkeaa kokonaan, on otettava yhteys

Keski-Uudenmaan pelastuslaitokseen, Valvomo, p. 8394 0000.

Teknikontie 4,

01530 Vantaa.

Joukkoliikenne

Mikäli linja-autoliikenne häiriintyy kaivutyön takia on otettava yhteys YTV, puh 156 11.

Liikennevalot

Mikäli työalueella on liikennevaloja ja niiden ohjaussilmukoita, on työstä ilmoitettava:

Kuntatekniikan keskus / Kadunpito / Asiakaspalvelu

Kielotie 13, 2 krs.

Puh. 8392 2327

Fax. 8392 2109

KAIVUTÖIDEN OHJEELLISET SUORITUSAJAT HELSINGISSÄ

Kaivantotyyppi	Maksuluokka I	Maksuluokka II
	Katuluokat 1, 2 ja 3, sekä A1- ja A2-luokan puistot, vyöhykealue	Maksuluokkaan I kuulumattomat alueet
Kaapelikaivanto, pituussuuntainen	10	10
Kaapelikaivanto, poikittaissuuntainen	2	2
Kaapelivauriokorjaus	2	2
Muuntamotyö	20	20
Tonttiliitos, kaapelit	5	5
Tonttiliitos, muut johdot	10	10
Vesi- ja viemärijohdot	15	20
Vesi- ja viemärivauriokorjaus	2	2
Kaukolämpö	25	30
Kaukolämpö ja -kylmä, vauriokorjaukset	10	15
Kaukojäähdytys	35	40
Kaasujohto	15	20
Kaasujohton vauriokorjaukset	2	2
Raitiokiskotyö, suorat ja kaartet	25	25
Raitiokiskotyö, raide-elementit	5	5
Päällystys, luonnonkivi	10	10
Päällystys, muut pinnoitteet	5	5

HELSINGIN KAUPUNGIN LAITOKSIA KOSKEVIA KAIVUTÖIDEN LISÄMÄÄRÄYKSIÄ

Mikäli kaivutyö kestää yli kaksi (2) viikkoa, on työskentelyilmoitukseen liitettävä ajankäyttösuunnitelma, josta työn eri vaiheet ja niihin kuluva aika käyvät ilmi. Keskeisillä paikoilla työskenneltäessä työ voidaan vaatia suoritettavaksi nopeutettuna siten, että työtä tehdään useammassa vuorossa ja myös yöaikaan.

TYÖAIKA

Kaivutyöpäätökseen kirjattu voimassaoloaika sisältää myös päällystykseen kuluvan ajan. Työajan katsotaan koostuvan toisiaan välittömästi seuraavista työpäivistä siten, että eri työvaiheiden välissä ei ole ylimääräisiä katkoja.

LISÄKAIVUYKSIKÖN TYÖAIKA

Lisäkaivuyksikön työaika on 2/3 varsinaisen kaivuyksikön työajasta.

KAIVUTÖIDEN OHJEELLISET SUORITUSAJAT ESPOOSSA

Kaivantotyyppi	Työaika työpäivinä
Kaapelikaivanto, pituussuuntainen	10
Kaapelikaivanto, poikittaissuuntainen	2
Kaapelivauriokorjaus	2
Muuntamotyö	20
Tonttiliitos, kaapelit	5
Tonttiliitos, muut johdot	10
Vesi- ja viemärijohdot	20
Vesi- ja viemärivaurionkorjaus	2
Kaukolämpö	30
Kaukolämpö ja -jäähdytys, vauriokorjaus	15
Kaukojäähdytys	40
Kaasujohto	20
Kaasujohdon vauriokorjaukset	2
Päällystys	10

Tyypillisimpien kaivantotöiden ohjeelliset työajat aloituksesta väliaikaiseen päällysteeseen (tai lopulliseen) työpäivinä kaivuyksikköä kohti. Sitovat työajat määrätään kaivuluvassa. Lisäaika voidaan myöntää perustellusta syystä. Perustelu on toimitettava kaivutyön valvojalle kirjallisena.

Kaivutyölle, joka tehdään jäätäneen maan aikaan, voidaan antaa kaksinkertainen työaika.

