



KAIVUTYÖT KERAVALLA -OHJE

päivitetty 13.5.2020 sm

1. KAIVUTYÖT YLEISILLÄ ALUEILLA

Yleisillä alueilla tehtävästä työstä on tehtävä ilmoitus kaupungille (Kadun ja eräiden yleisten alueiden kunnossa- ja puhtaanapitolaki 14 §). Työstä ilmoittaminen on välttämätöntä ennen kuin kadulla voidaan aloittaa kaivutyöt. Ilmoitus on jätettävä kaupungille sähköisessä palvelussa osoitteessa www.lupapiste.fi vähintään (7) vuorokautta ennen työn aloitusta.

Työt voidaan aloittaa kun kaupunki on tehnyt päätöksen lupapisteessä. Kaupungilla on oikeus antaa myös työhön liittyviä muita ohjeita ja määräyksiä (työturvallisuuslaki 2002 ja VNA 205/2009), jotka ovat tarpeen haitan ja vahingon vähentämiseksi. Tällä menettelyllä kaupungin katualueista vastaava yksikkö valvoo alueellaan tapahtuvia kaivutöitä. Työskentelyalue pyritään rajaamaan tarkasti, sekä tekemään työ nopeasti ja turvallisesti niin, että ympäristölle ja liikenteelle aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa. Jos kaupunki ei käsittele ilmoitusta 21 vuorokauden kuluessa ilmoituksen jättämisestä, voidaan työt aloittaa.

1.1 Maksut ja ilmoitusvelvollisuus

Maksu on sidottu työn kestoon, laajuuteen ja sijaintiin sekä työilmoituksen käsittelystä ja valvonnasta aiheutuviin kustannuksiin. Ilmoituksen käsittely- ja valvontamaksu sisältää (3) tarkastuskäyntiä. Määrätyssä työajassa suoritetusta työstä peritään alueen käyttömaksusta 50% jokaiselta alkavalta viikolta. Määrätyn työajan ylittävältä ajalta peritään alueen käyttömaksu täysimääräisenä (100%).

Maksu peritään yhden työmaan osalta vain kerran, vaikka samaan kaivantoon asennettaisiin esim. eri laitojen kaapeleita. Maksua ei peritä, jos työ tehdään kunnan suorittaman kadunrakentamiseen liittyvän työn yhteydessä. Maksut on päätetty teknisessä johtokunnassa. Maksujen perustana on laki kadun ja eräiden yleisten alueiden kunnossa- ja puhtaanapidosta 14 §. Maksut ovat liitteessä 2.

Mikäli päällystys- ja viimeistelytyöt eivät ole valmistuneet kahden viikon kuluessa määrätyn työajan päättymisestä, on kaupungilla oikeus teettää työ loppuun luvansaaajaa kuulematta. Luvan saaja vastaa kaikista työstä aiheutuneista kustannuksista.

Työstä, josta ei ole jätetty ilmoitusta määrättyllä tavalla, peritään laiminlyönnistä johtuva ylimääräisen tarkastuskäynnin maksu sekä maksuluokan mukainen alueen käyttömaksu täysimääräisenä päällystys- ja viimeistelytyöiden valmistumiseen saakka. Ilmoitusvelvollisuuden tahallinen tai huolimattomuudesta johtuva laiminlyönti on rangaistusuhan alainen teko, josta työstä vastaava voidaan tuomita sakkoon kadun ja eräiden yleisten alueiden kunnossa- ja puhtaanapidosta annetun lain säännösten rikkomisesta (*Laki kadun ja eräiden yleisten alueiden kunnossa- ja puhtaanapidosta 17 §*).

1.2 Määrätty työaika

Työ tulee suorittaa määrätyn=hyväksytyen työajan puitteissa. Lisäaikaa voidaan myöntää perustellusta syystä. Perustelu on toimitettava hyvissä ajoin lupapisteen kautta ennen määrätyn työajan päättymistä.

2. KAIVUTYÖILMOITUKSEN JÄTTÄMINEN

Kaivutyöilmoitus on jätettävä vähintään (7) vuorokautta ennen suunniteltua työn alkamisajankohtaa sähköisesti osoitteessa www.lupapiste.fi.

Ennen kaivutyöilmoituksen jättämistä:

- ❖ hae johtoselvitys (Johtotieto Oy)
- ❖ hae johtoselvitys (Kaivuulupa.fi)
- ❖ hae johtoselvitys (Verkkoselvitys.fi)
- ❖ hae johtoselvitys Vesilaitokselta
- ❖ tilaa tarkastus- ja/tai liitospäivä Vesilaitokselta (jos kyseessä vesi- ja viemäryöt)

Tilaa alkukatselmus lupavalvojalta ilmoituksen jättämisen yhteydessä lupapistekanavan keskusteluosiossa. Ilmoitusta tehdessä tulee olla kaivualue sekä kaivu- ja viimeistelytyöiden ajankohta ja työhön alkavat urakoitsijat selvillä.

Mikäli kaivutyön tarkoituksena on sijoittaa uusia putkia/rakenteita, on kaupungin kanssa tehtävä sijoittamissopimus ennen kaivuluvan hakemista sähköisesti lupapisteen kautta. (kohta 2.2.).

2.1 Ilmoituksen liitteeksi tarvittavat asiakirjat

Kaivutyöilmoituksen liitteenä tulee olla

- ❖ selvitys tehtävästä työstä (kopio työsuunnitelmasta tai muu vastaava kuva/karttaphja johon kaivualue on merkitty selkeästi). Myös rajaus lupapisteen karttaan oikealle alueelle riittää.



KAIVUTYÖILMOITUS

LIITE 1

- ❖ tilapäinen (työnaikainen) liikenteenohjaussuunnitelma
- ❖ uusien johtojen, rakenteiden ym. sijoittamissopimus (viitetieto)
- ❖ vesi- ja viemäriliitostöissä Vesihuollon liitoskohtalausunto ja tilattu liitostyön ajankohta
- ❖ valtuutus, mikäli kaivu ilmoituksen jättää muu kuin kiinteistön tai laitteen omistaja

Mikäli vaadittuja liitteitä joudutaan pyytämään jälkikäteen, työaikataulu ei ole tiedossa tai alkukatselmusta ei tilata ajoissa, ilmoituksen käsittelyaika voi pitkittyä.

2.2 Sijoittamissopimus (sijoituslupa)

Mikäli työn tarkoituksena on sijoittaa kadulle tai muulle yleiselle alueelle pysyvästi uusia putkia, johtoja, laitteita tms. rakenteita, on kaupungin kanssa tehtävä sijoittamissopimus. Sijoittamissopimusta haetaan lupapisteen kautta. Sijoittamissopimuksen käsittely kestää noin 2..3 viikkoa.

2.3 Selvitys johtojen, putkien ja kaapeleiden sijainnista (Johtoselvitys)

Ennen kaivutyön aloitusta on pyydetty selvitys olemassa olevien johtojen ja kaapeleiden sijainnista (Johtotieto Oy, Kaivuulupa.fi, Verkkoselvitys.fi) sekä Kunnallisteknisten putkien sijainnista Keravan Vesihuollosta. Varmistamalla ennalta niiden sijainti tulevalla kaivualueella on sinulla mahdollisuus välttää mahdolliset onnettomuudet, vahingot ja viivästykset töissäsi. Kunnallisteknisten putkilinjojen sijaintitiedot ovat ohjeellisia eikä niissä olevat virheet tai puutteellisuudet vapauta luvan saajaa vastuusta kaikesta vahingosta ja haitasta, mikä työstä aiheutuu kaupungille tai kolmannelle osapuolelle.

2.4 Kaivutöissä noudatettavat asiakirjat

- ❖ tämä ohje
- ❖ Vihertyöt Keravalla -ohje (liite3)
- ❖ Asfalttiurakan asiakirjat 2018, työselustus; Suomen Kuntaliitto ja PANK ry
- ❖ Asfalttinormit 2017; PANK ry
- ❖ Tilapäiset liikennejärjestelyt katualueella; SKTY:n julkaisu 1/2013
- ❖ Rakennusurakan yleiset sopimusehdot, YSE 1998
- ❖ InfraRYL 2016, Infrarakentamisen yleiset laatuvaatimukset, osat 1, 2 ja 3
- ❖ Esteettömän ympäristön suunnitteluohjekortti SuRaKu 8, tilapäiset liikennejärjestelyt
- ❖ Yleisohjeet liikennemerkkien käytöstä; Tiehallinto 2003
- ❖ Tienrakennustyömaat; Tiehallinto 2008
- ❖ Kaupunkikohtainen rakennusjärjestys

2.5 Alkukatselmus

Kaivutyön alkukatselmus tilataan lupavalvojalta kaivutyö ilmoituksen jättämisen yhteydessä lupapistepalvelun keskusteluosiossa. Katselmuksessa tulee olla mukana johtotiedot ja suunnitelmakuva yleisellä alueella tehtävän kaivutyön osuudesta. Katselmuksessa todetaan asfaltti- ja kivipäälysteiden, liikenteenohjauslaitteiden, tiemerkkintöjen, katukalusteiden, puiden, pensaiden, sekä muiden istutusten laatu, kunto ja sijainti. Valvoja kuvaa kaivualueen sekä sen ympäristöä.

3. KAIVANNON SUOJAUS JA TYÖALUEEN MERKITSEMINEN

Kaivaminen ja etenkin siihen liittyvät toiminnot on rajoitettava mahdollisimman suppealle alueelle, jotta liikenteelle aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa. Työalue on eristettävä suoja-aidoilla, sulkupuomeilla ja -pylväillä ohjeiden mukaisesti sekä merkittävä tietyömerkeillä. Lippusiimoja 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 yhteyshenkilön puhelinnumero. Työstä vastaavalla henkilöllä tulee olla voimassaoleva Tieturva I tai II-kortti.

Jos kaivanto jätetään avoimeksi, se on merkittävä ja suojattava hyvin voimassa olevien virallisten ohjeiden mukaisesti. Pimeään aikaan on käytettävä vilkkuja ja heijastimia. Kaikissa työkohteissa tulee olla esillä kaivutyön suorittajan yhteystiedot. Isoissa ja/tai pitkäaikaisissa työkohteissa on oltava erillinen tiedotustaulu, josta selviää kaivutyön suorittajan yhteystiedot, työn tarkoitus ja kesto.

Työkoneiden säilyttäminen varatun työskentelyalueen ulkopuolella esim. leveällä jalkakäytävällä **on ehdottomasti kielletty**. Kaivantojen suoja-aidat (verkko- tai levyaita) tulee varustaa heijastavalla materiaalilla ja niiden vähimmäiskorkeus on oltava 110 cm ja kevyen liikenteen siltojen minimileveys 120 cm.

4. TYÖALUEEN JA YMPÄRISTÖN PUHTAANAPITO

Kaivannon ympäristö on pidettävä siistinä ja kaivumaiden kulkeutuminen ympäristöön liikenteen tai sadevesien mukana on estettävä. Mikäli kaivutyön aikana estyy normaali koneellinen kunnossapito, on luvan saajan huolehdittava siitä itse, siten kuin

LIITE 1

laissa kadun ja eräiden yleisten alueiden kunnossa- ja puhtaanapidosta säädetään. Jos näin ei menetellä, kaupungilla on oikeus suorittaa kaivualueeseen liittyvien yleisten alueiden kunnossapitotyöt luvan saajan kustannuksella, luvansaajaa erikseen kuulematta.

Kaivumaita ei saa varastoida varatulle työskentelyalueelle tai sen ulkopuolelle ilman valvojan lupaa. Käyttökelpoisten maiden varastointi kaivannon viereen, varatulle työskentelyalueelle on sallittua vain, jos kaivanto voidaan peittää heti työn jälkeen esim. kaapeliputkituksen valmistuttua (kanava ei jää avonaiseksi yön yli), ja jos luvan saaja on varmistanut kaivannon geoteknisen vakavuuden. Jos kaivantoa ei voida peittää välittömästi työn jälkeen, ei kaivumaita saa varastoida kaivannon viereen vaan ne on kuljetettava pois työkohteesta. Myöskään kaivantoon tarkoitettuja täyttömaita eikä väliaikaisia paikkausmassoja saa varastoida varatun työskentelyalueen läheisyyteen ilman valvojan lupaa.

5. TILAPÄISET LIIKENNEJÄRJESTELYT

Tilapäinen liikenteenohjaussuunnitelma tulee esittää kaivutyöilmoituksen yhteydessä. Malliesimerkkejä tilapäisistä liikennejärjestelyistä löydät mm. suomen kuntatekniikan yhdistyksen julkaisusta 1/2013 Tilapäiset liikennejärjestelyt katualueella joita voidaan käyttää selkeissä kohteissa.

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 tilapäisiä liikennejärjestelyjä ja huolehtia siitä, että ne ovat joka hetki ajan tasalla ja palautetaan ennalleen työn päätyttyä. Hänen tehtävänä on myös vastata liikennemerkkien ja liikenteenohjauslaitteiden kunnosta työajan ulkopuolella (esim. viikonloppuisin). Mikäli liikennejärjestely estää kaupungin normaalin koneellisen kunnossapidon alueella, on luvan saajan huolehdittava siitä itse, siten kuin laissa kadun ja eräiden yleisten alueiden kunnossa- ja puhtaanapidosta säädetään. Katualueen kunnosta vastaavan yksikön antamia ohjeita on noudatettava. Jos niitä ei noudateta, on kaupungilla tarvittaessa oikeus tehdä tai teettää liikennejärjestelyt tai poistaa ne tarpeettomana luvan saajan kustannuksella, luvansaajaa erikseen kuulematta.

5.1 Liikenteenohjauslaitteet

Kaikkien liikenteenohjauslaitteiden tulee olla tiehallinnon hyväksymiä. Kaikki suojalaitteisiin on oltava merkittyinä kaivajan nimi ja yhteystiedot.

5.2 Pysäköinti kielletty -liikennemerkkien (372 ja 373) pystytys

Merkki on pystytettävä **kaksi vuorokautta** ennen sen haluttua voimassaoloajan alkamista. Merkin pystyttämisen yhteydessä on kirjattava muistiin kaikkien sen vaikutusalueelle jäävien ajoneuvojen rekisterinumerot, (ja mielellään myös oikean etupyörän venttiilin asento) samoin kuin merkin pystytysajankohta (päivämäärä ja kellonaika), sekä ilmoittaa asiasta pysäköinninvalvontaan välittömästi (pysakoinninvalvonta@kerava.fi tai p.040 318 2173).

Kahden vuorokauden kuluttua tilapäisten pysäköintikieltomerkkien pystyttämisestä virheellisesti pysäköidyt ajoneuvot voidaan tarvittaessa siirättää kaupungin toimesta pois työmaan tieltä ajoneuvon omistajan kustannuksella.

5.3 Jalankulkuväylät 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. 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 suojareunus, jos luiska ei rajoitu kiinteään seinään.

6. KAIVANNON TÄYTTÖ, TILAPÄINEN PÄÄLLYSTE JA VIIMEISTELYTYÖT

Päällysteen alapuolisten (sitomattomien) kerrosten on ennen lopullista päällystystä täytettävä

InfraRYL 2006:n mukaiset kantavuusvaatimukset. Asfalttipäällysteiden laatua voidaan

tutkia mm. poranäytteiden avulla. Kaupungilla on oikeus suorittaa kohteessa laadunvarmistuskokeita. Työstä aiheutuneet kustannukset laskutetaan kaivuluvan saajalta, mikäli kantavuusarvot tai päällysteet eivät täytä vaatimuksia.

6.1 Kaivannon täyttö

Uusien tai siirrettyjen johtojen sijainnin kartoitus on suoritettava ennen kaivannon peittämistä ja kartoitus tulee toimittaa Keravan vesihuoltoon.

Kaivannon täyttö suoritetaan enintään 30 cm:n kerroksina, jotka tiivistetään tärylevyllä tai vähintään yhtä tehokkaalla tiivistysvälineellä. Päällystekerrosten alapuolisten rakennekerrosten tulee olla vähintään samat mitkä ko. kadulla on aikaisemmin ollut.

LIITE 1

Asfalttipäällysteen alapuolinen kantava kerros tehdään aina kalliomurskeesta. **Kantavassa kerroksessa ei saa käyttää kaivumaita.** Jakava kerros tehdään murskesorasta tai sorasta ja suodatinkerros suodatinhiekkasta. Jakavassa ja suodatinkerroksessa saa käyttää kaivettuja kadun rakennekerroksia, elleivät ne ole sekoittuneet keskenään. Rakennekerrosten kokonaispaksuus on aina vähintään entisen rakenteen paksuinen. Kerrokset tehdään InfraRYL katuluokituksen mukaan. Täyttöä koskevista epäselvistä tilanteista ohjeita antaa tiemestari.

6.2 Tilapäinen päällyste

Kaivanto on heti täytön jälkeen päällystettävä tilapäisellä päällysteellä. Kaikilla päällystetyillä kulkuväylillä (ajoradat, kevyenliikenteenväylät) päällysteen tulee olla sidottu (vähintään kylmä paikkausmassa). Erityistapauksissa katualueita valvojan yksikön ohjeiden mukaan voidaan käyttää myös kivituhkaa tai hienoa murskettä tiivistettynä. Joukkoliikenteen reiteillä ja muilla vilkkaasti liikennöidyillä kaduilla tilapäisenä päällysteenä käytetään ABK -massaa, joka korvataan myöhemmin lopullisella päällysteellä. Tilapäinen paikkausmassa ei saa olla tahraavaa. Kaivannon väliaikaisen ja lopullisen päällysteen tulee olla vanhan päällysteen tasossa. Luvan saajan on huolehdittava siitä, että tilapäinen päällyste pysyy liikennettä tydyttävässä kunnossa ja tasaisena kunnes kestopäällyste on tehty.

6.3 Talvityöt

Talvenaikaisissa kaivutöissä (normaalisti tammikuu-maaliskuu) alueen käyttömaksua ei peritä ajalta jolloin kaivalue on saatettu toiminnalliseen kuntoon ohjeiden mukaisesti (edellyttää erillistä väli-ilmoitusta lupapisteessä). Talvikauden aikana aloitettujen töiden päällystys- ja viimeistelytyöt on suoritettava täysin valmiiksi vuosittain 15.5 mennessä. Jos lopullista päällystettä, reunakiviä, vihertöitä ja muita mahdollisia kohteeseen liittyviä töitä ei ole tehty em. päivämääriin mennessä, laskutus avataan uudelleen.

7. VANHAN PÄÄLLYSTEEN LEIKKAUKSET

Ajoradat:

Päällystystyön yhteydessä asfalttipäällysteen reunat leikataan suoriksi ajoradoilla vähintään 0,5 m kantavan reunan yli. Ajoradoilla, 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 jyrksitään edellä mainittu tilapäinen viiste ja vanhaa päällystettä alempien kerrosten sauman yli vähintään 0,5 m.

Kaikkien päällystesaumojen tulee olla suoria ja kadun suuntaisia tai kohtisuoraan kulkusuuntaan nähden. Päällystystyö leikkausvaroineen on suoritettava siten, että päällysteeseen jää vain yksi pituussuuntainen sauma mikä ulottuu keski- tai kaistaviivaan saakka taikka niiden puuttuessa puoleen väliin ajorataa. Mikäli päällystettävä alue leikkausvaroineen ulottuu yli kaistan, on päällystys suoritettava koko leveydeltä. Kaupungin erikseen määrittelemillä alueilla päällystystyö suoritetaan koko leveydeltä. Jos aiemmin tehtyjä saumoja on useita, antaa valvoja lisäohjeita katselmuksen yhteydessä.

Kapein päällystettävän poikkisuuntaisen kanavan leveys on 2m. Mikäli päällysteen reunan leikkauksen jälkeen kaivannon viereen jää alle 10 m² :n suuruisia erillisiä saarekkeita vanhaa päällystettä, on nämä alueet päällystettävä uudelleen kaivannon päällystystyön yhteydessä. Ajoradoilla on huomioitava, että kadunsuuntaiset saumat eivät sijoitu ajourin kohdalle. Leikattu reuna on käsiteltävä koko pituudelta liima-aineella. Jyräsfaltn saumat käsitellään päällystämisen jälkeen päältäpäin noin 20 cm:n leveydeltä liima-aineella ja kuivalla kivituhkalla tai hiekalla.

Päällysteen pohjatyöt on suoritettava siten, ettei leikattu teräväreunainen asfalttisauma aiheuta liikenteelle häiriötä tai vaaraa. Päällystystyöt on suoritettava välittömästi pohjatyöiden jälkeen. **Kulutuskerros on tehtävä 2 työpäivän kuluessa sidottu kantavan kerroksen tekemisen jälkeen.** Terävät asfalttireunat on kulkusuunnassa viistettävä esim. kylmällä paikkausmassalla kaltevuuteen 1:5 ja tietyöstä varoittavat liikennemerkit jätettävä varoitukseksi siihen saakka kunnes lopullinen päällystys on suoritettu. Jos viherkaistalle kaivettu kaivanto ulottuu aivan päällysteen reunaan, on päällystettä uusittava päällystysohjeiden tai lupavalvojan ohjeiden mukaan. Päällystettä ei tarvitse uusita, jos kaivannon reunasta asfaltin reunaan jää vähintään 0,2 m leveä koskematon nurmikaista. Epäselvissä tapauksissa katualueista vastaava yksikkö antaa lisäohjeita.

Kevyen liikenteen väylät ja jalkakäytävät:

Päällystystyön yhteydessä asfalttipäällysteen reunat leikataan suoriksi vähintään 0,2 m kaivannon kantavan reunan yli. Liikennettä vasten oleva sauma viistetään niin, ettei mitään äkillistä iskua synny ajettaessa sauman yli.

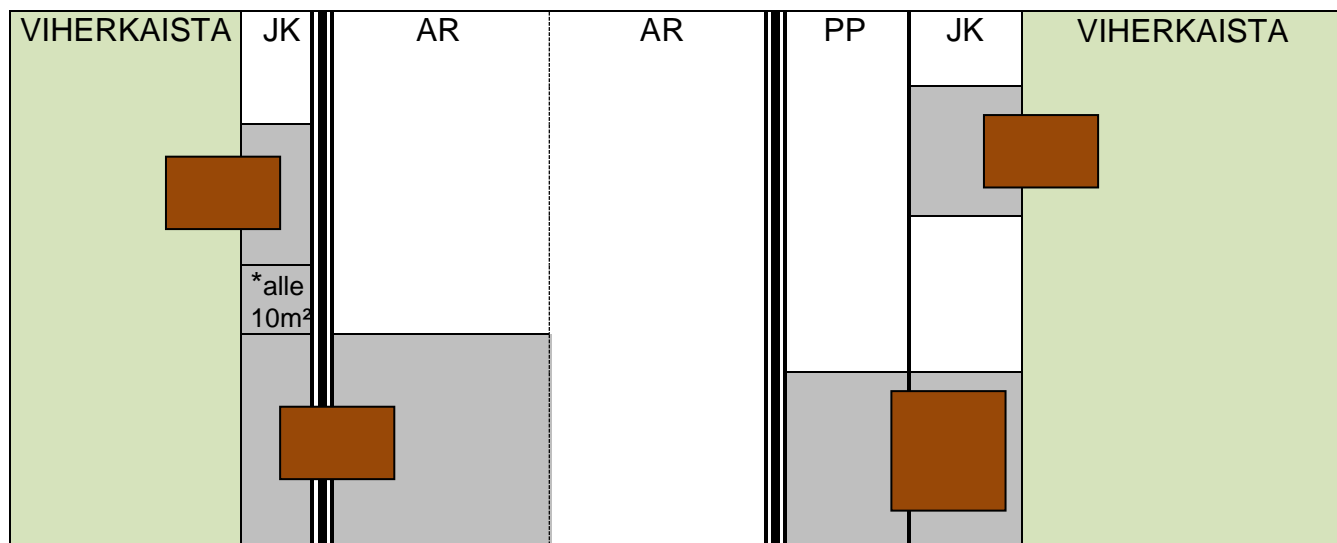
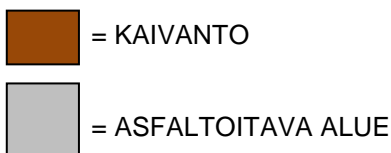
Kaikkien päällystesaumojen tulee olla suoria ja kadun suuntaisia tai kohtisuoraan kulkusuuntaan nähden. Alle 2.0 m leveillä jalkakäytävillä/korokkeilla/kevyen liikenteen väylillä/ erotetuilla kaistoilla päällystys suoritetaan koko leveydeltä. Leveämmillä käytävillä ja kaistoilla päällystystyö leikkausvaroineen on suoritettava siten, että päällysteeseen jää vain yksi pituussuuntainen sauma mikä ulottuu keski- tai kaistaviivaan saakka tai niiden puuttuessa puoleen väliin saakka. Mikäli päällystettävä alue leikkausvaroineen ulottuu yli edellä mainittujen rajojen, on päällystys suoritettava koko leveydeltä. Kaupungin erikseen määrittelemillä alueilla päällystystyö suoritetaan koko leveydeltä. Jos aiemmin tehtyjä saumoja on useita, antaa valvoja lisäohjeita katselmuksen yhteydessä.

LIITE 1

Värilliset jalkakäytävät ja erilliset kevyen liikenteen raitit on aina korjattava koko leveydeltään samalla materiaalilla kuin ympäröivä päällyste on. Kapein päällystettävän alueen leveys on 1,20 m. Mikäli päällysteen reunan leikkauksen jälkeen kaivannon viereen jää alle 10 m² :n suuruisia erillisiä saarekkeita vanhaa päällystettä, on nämä alueet päällystettävä uudelleen kaivannon päällystykseen yhteydessä. Leikattu reuna on käsiteltävä koko pituudelta liima-aineella. Jyräasfaltin saumat käsitellään päällystämisen jälkeen päältäpäin noin 20 cm:n leveydeltä liima-aineella ja kuivalla kivituhkalla tai hiekalla.

Päällysteen pohjatyöt on suoritettava siten, ettei leikattu teräväreunainen asfalttisauma aiheuta liikenteelle häiriötä tai vaaraa. Päällystystyöt on suoritettava välittömästi pohjatyöiden jälkeen. **Kulutuskerros on tehtävä 2 työpäivän kuluessa sidotun kantavan kerroksen tekemisen jälkeen.** Terävät asfalttireunat on kulkusuunnassa viistettävä esim. kylmällä paikkausmassalla kaltevuuteen 1:5 ja tietyöstä varoitavat liikennemerkit jätettävä varoitukseksi siihen saakka kunnes lopullinen päällystys on suoritettu. Jos viherkaistalle kaivettu kaivanto ulottuu aivan päällysteen reunaan, on päällystettä uusittava valvojan ohjeiden mukaan. Päällystettä ei tarvitse uusida, jos kaivannon reunasta asfaltin reunaan jää vähintään 0,2 m leveä koskematon nurmikaista. Epäselvissä tapauksissa valvoja antaa lisäohjeita.

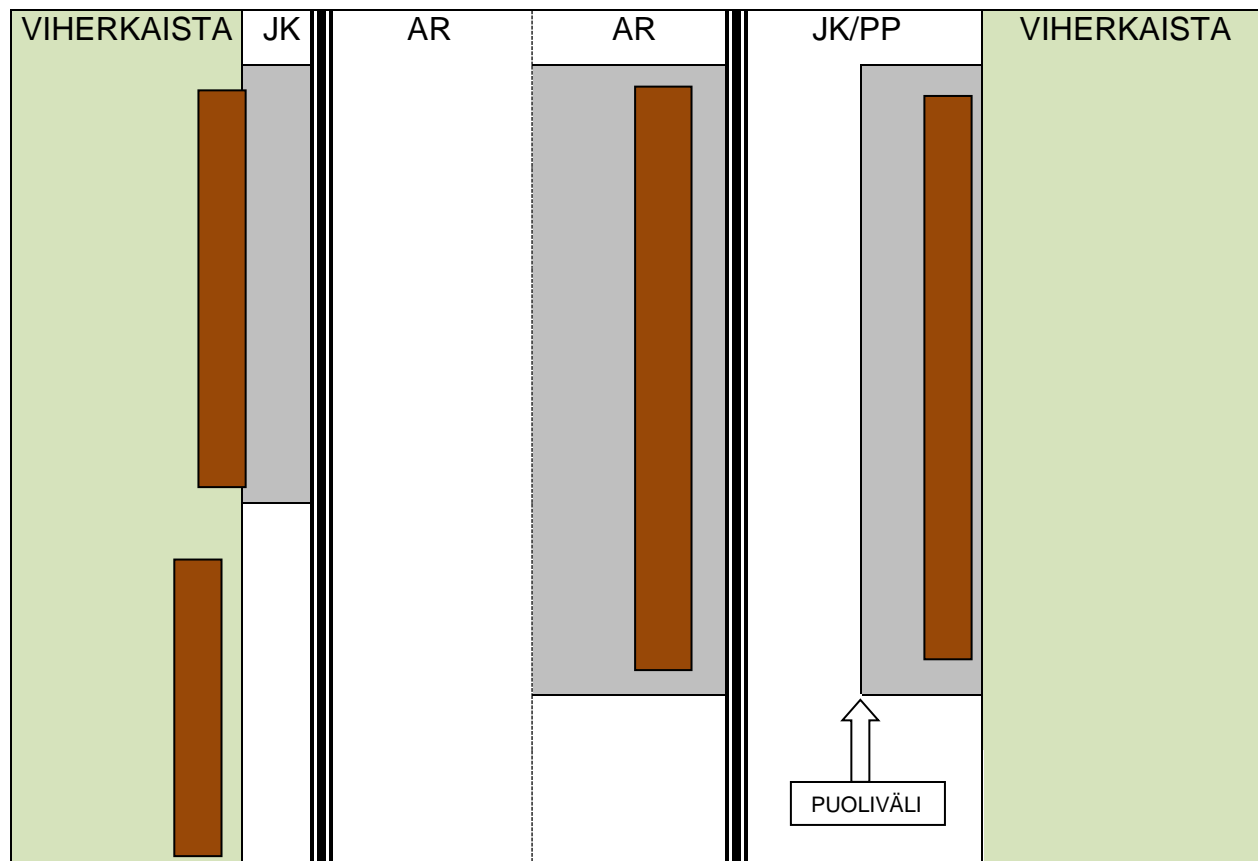
PÄÄLLYSTYSOHJEET:



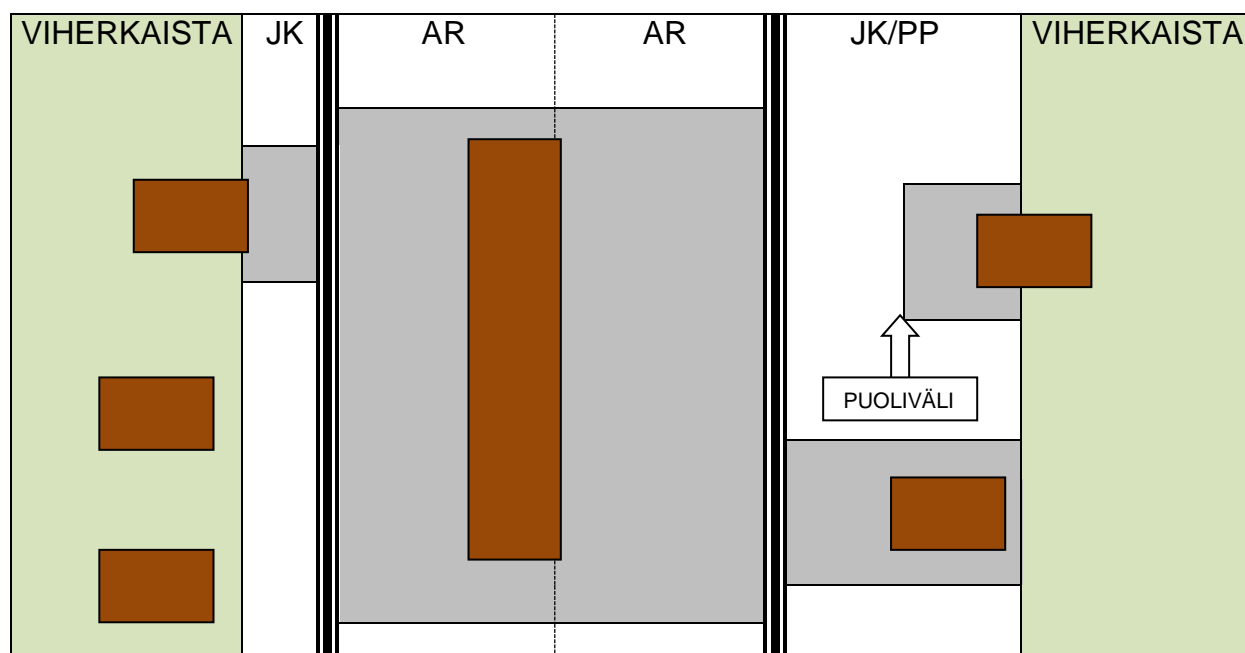
Kaivannot päällystetään aina ajoradan tai kevyen liikenteen väylän puoliväliin tai koko leveydeltä.

LIITE 1

*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.



Pituussuuntaiset kaivannot päällystetään puoliväliin saakka tai koko leveydeltä. Viherkaistalla kaivettaessa päällystettä ei tarvitse uusia, jos kaivannon reunasta asfaltin reunaan jää vähintään 0,2 m leveä koskematon nurmikaistale.



LIITE 1

8. Päällysrakenne

Päällystekerrokset ovat vähintään samat kuin muuallakin kadussa.
Minimi päällystevahvuudet- ja laadut ovat kuitenkin seuraavat:

KATULUOKKA	PÄÄLLYSTETYYPPI	PAKSUUS
1. Erittäin vilkkaasti liikennöidyt kadut	ABK 22/120+AB 16-III/100+VA8 karkeutet.(bit.sepeli16-20,8-12kg/m2)	12 CM
	TAI ABK 22/150 + AB 16-1 /100	12 CM
2. Vilkkaasti liikennöidyt kadut	ABK 22/120 + AB 16-III/100 + VA 8	10 CM
	TAI ABK 22/120 + AB 16-1 /100	10 CM
3. Pääliikenne- ja kokoojakadut	ABK 22/120 + AB 16-III /100 + VA8	10 CM
	TAI ABK 22/120 + AB 16-III /100	10 CM
4. Tonttikadut	ABK 22/120 + AB 16 -III /100	9 CM
	TAI AB 16 - III /120	5 CM
5. Kevyenliikenteenväylät	ABK 16 / 120 + AB 11 - III /100	9 CM
	TAI AB 11 /120 tai AB 8 /120	5 CM
6. Jalkakäytävät	AB 11/ 120	5 CM
	TAI AB 8 /120	5 CM
7. Erikoispäällysteet	MÄÄRÄYSTEN MUKAAN	
8. Istutukset	RUOKAMULTA	50 CM
9. Ruohokentät	RUOKAMULTA	20 CM

Mikäli muu päällyste jo on valuasfalttia, kulutuskerroksena käytetään VA + karkeutusta. Kaivannon päällysteen tulee olla vanhan päällysteen tasossa ja suurin epätasaisuus 2m:n (tai tarvittaessa 5m:n) oikolaudalla mitattuna saa olla 0,5 cm.

Erittäin vilkkaat risteykset tehdään aina valuasfaltilla.

Reunatukien ym. laitteiden asennuksessa on noudatettava katualueita valvojan yksikön määräyksiä ja ohjeita. Pysyviä liikennemerkkejä yms. varusteita ei saa poistaa ilman valvojan lupaa. Työn yhteydessä vaurioituneet tiemerkinnot on korjattava ja väliaikaisesti poistetut/peitetyt liikennemerkkit palautettava ennalleen. Lupavalvojan sekä katualueen kunnosta vastaavan yksikön korjauskehotuksia on noudatettava välittömästi. Epäselvissä ja tulkinnanvaraisissa asioissa lisätietoja/ohjeita antaa lupavalvoja tai tiemestari.

Mikäli päällystys- ja viimeistelytyöt eivät ole valmistuneet (2) viikon kuluessa määrätyn työajan päättymisestä, on kaupungilla oikeus teettää työ loppuun luvansaajaa kuulematta. Luvan saaja vastaa kaikista työstä aiheutuneista kustannuksista.

9.KAIVU,- PÄÄLLYSTYS- JA VIIMEISTELYTÖIDEN VALMISTUMINEN

Työ voidaan katsoa valmistuneeksi, kun liikenneväylät on päällystetty, vihertyöt ja loppusiivous on tehty ohjeiden mukaisesti.

9.1 Tehtävät ilmoitukset (valmistumisilmoitus)



KAIVUTYÖILMOITUS

LIITE 1

Päällystys- ja viimeistelytöiden valmistumisesta on tehtävä valmistusilmoitus lupapisteen keskusteluosion kautta. Ilmoitus työn valmistumisesta on jätettävä 7 päivän kuluessa päällystys- ja viimeistelytöiden valmistumisesta. Ilmoittamatta jättämisestä aiheutuu laiminlyönnistä johtuva ylimääräisen tarkastuskäynnin maksu. Talvitöiden osalta katso kohta 6.3.

9.2 Lopputarkastus

Lopputarkastus tilataan lupavalvojalta valmistusilmoituksen yhteydessä. Katselmuksessa todetaan silmämääräisesti että kaivualue ja sen ympäristö ovat vähintään alkuperäisessä kunnossa, (kestopäällyste, viheralueet, istutukset, loppusiivous ym.).

9.3 Takuu aika

Kaivutöiden takuu aika on vähintään kaksi (2) vuotta. Takuuajan päättymispäivämäärä on vuosittain 30.9.

Tässä ajassa luvan saajalla on velvollisuus korjata mahdolliset kaivutyöstä aiheutuneet vauriot (painumat, kasvillisuus ym.). Mikäli mainituista määräyksistä on poikettu, luvan saaja vastaa takuuajan jälkeenkin esiin tulevien puutteellisuuksien korjaamisesta.

10. TÄRKEÄÄ

Jos katu suljetaan tilapäisesti kokonaan tai osittain, on luvansaajan ehdottomasti ilmoitettava asiasta Keski-Uudenmaan pelastuslaitokselle sekä hälytyskeskukselle.

JOHTOTIEDO www.johtotieto.fi
KAIVUULUPA www.kaivuulupa.fi
VERKKOSELVITYS www.verkkoselvitys.fi

0800 12600

KESKI-UUDENMAAN PELASTUSLAITOS
POLIISI

09 839 400 00
112