

KAIVUTYÖOHJE

1. Kaivutöissä noudatettavat ohjeet

Tämä ohje

Kaupungin suostumuksessa esitetyt työkohtaiset ohjeet

InfraRYL 2015 Infrarakentamisen yleiset laatuvaatimukset maa-, pohja- ja kalliorakenteet sekä päällys- ja pintarakenteet. Osa 2 InfraRYL 2006 Järjestelmät ja täydentävät osat
Rakennustieto Oy

Asfalttinormit 2023,
PANK ry

Tilapäiset liikennejärjestelyt katu- ja yleisillä alueilla
Suomen kuntatekniikan yhdistys, julkaisu 1/2013

Tässä ohjeessa esitetyt tai valvojan antamat ohjeet menevät aina yleisten ohjeiden edelle.

2. Kaivutöiden yleiset ohjeet

Työn aloitus

Ennen kaivutöiden aloittamista pidetään sijoitusluvan mukainen aloituskatselmus, josta kunnossapitopäällikkö tekee pöytäkirjan. Katselmuksessa todetaan, että tarvittavat johtojen näytöt on suoritettu ja määritellään rakennettavien johtojen yksityiskohtainen sijainti. Katselmuksessa sovitaan kaikki muutkin työn toteuttamiseen liittyvät asiat. Lisäksi todetaan työalueen nykytilanne, jonka kaivaja dokumentoi esim. videoimalla tai valokuvaamalla.

Aloituskokouksessa tarkastetaan ja hyväksytään urakoitsijan laatima työnaikainen liikennejärjestelysuunnitelma.

Yhteystiedot

Työmaalla on oltava taulu, josta ilmenevät työn suorittaja ja työstä vastaavan yhteystiedot.

Kaivutyö

Kaivaminen ja siihen liittyvät toimenpiteet on rajoitettava mahdollisimman pienelle alueelle, jotta liikenteelle aiheutuva haitta on vähäisin.

Kaivannon ympäristö on pidettävä siistinä ja kaivumaiden kulkeutuminen ympäristöön on estettävä. Kaivajan on huolehdittava kaivualueen puhtaanapidosta.

Kaivu- tai täyttömaata ei saa varastoida työalueen ulkopuolelle ilman valvojan lupaa.

Suojaus

Työalueen suojaus tehdään julkaisun ”Tilapäiset liikennejärjestelyt katu- ja yleisillä alueilla” mukaisesti.

Työalue on suojattava suojalaitteilla. Suojalaitteina käytetään teräs- tai betonikaiteita, sulkupuomeja ja suoja-aitoja. Lippusiimoja ja muovinauhoja voidaan käyttää vain kaivantojen merkitsemiseen ja kulkureittien ohjaukseen, ei koskaan suojaukseen. Kevyen liikenteen ja kaivannon välisen suojalaitteen on oltava nojaamisen kestävä ja se on varustettava lisäjohteella.

Vihertöiden suojaustoimenpiteet on esitetty kohdassa 3.6.

Työn laatu

Kaivutyössä noudatettavat laatuvaatimukset on esitetty suunnitelmissa, tässä työohjeessa, yleisissä työselityksissä tai lupaehdoissa. Mahdolliset laatupuutteet todetaan katselmuksissa, ja valvoja päättää jatkotoimenpiteistä.

Työn lopetus

Työalue on saatettava viivytyksettä kaivutyön jälkeen työtä edeltäneeseen kuntoon. Työalueen katsotaan olleen moitteettomassa kunnossa ennen työn aloitusta, mikäli aloitushetken dokumentointi on jäänyt tekemättä.

Työn valmistuttua pidetään loppukatselmus. Loppukatselmuksesta laaditaan aina pöytäkirja. Takuuaika alkaa loppukatselmuksesta. Työn takuu-aika on päällystetyillä alueilla neljä vuotta ja muilla alueilla kaksi vuotta.

3. Kohdekohtaiset ohjeet

3.1 Vanhan päällysteen poisto

Asfalttipäällyste leikataan tai kiveys puretaan ennen kaivutyön aloittamista 0,20 metrin etäisyydeltä suunnitellun kaivannon reunasta.

3.2 Kaivannon täyttö

Kaivannon täyttö tehdään suunnitelmassa esitetyillä materiaaleilla ja tiivistys ohjeiden mukaan. Täyttömassojen on vastattava laadultaan ja paksuudeltaan vanhaa rakennetta. Tiivistys on tehtävä kerroksittain.

Valvoja voi tarvittaessa vaatia kantavuusmittauksia tai teettää ne kaivajan kustannuksella. Mikäli mittaustulokset eivät täytä vaatimuksia, maksaa kaivaja mittauskustannukset. Muussa tapauksessa kustannuksista vastaa kaupunki.

3.3 Tilapäinen päällyste

Liikennöidyillä alueilla kaivanto on päällystettävä välittömästi täytön jälkeen. Päällysteen tulee olla vähintään kylmä paikkausmassa. Valvoja voi antaa luvan, ettei tilapäistä päällystettä tarvita.

Tilapäinen päällyste on tehtävä ympäröivän päällysteen tasoon. Tilapäinen päällyste on pidettävä koko ajan liikennettä tyydyttävässä kunnossa.

Ennen päällystystöitä vanha päällyste tai kiveys poistetaan liitteenä olevien tyyppikuvien mukaan.

3.4 Lopullinen päällysrakenne

Kantava kerros rakennetaan vähintään entisen kaltaisena. Kantavan kerroksen minimipaksuus on kuitenkin 200 mm ja materiaali kalliomursketta 0-32 mm. Päällyste tehdään myös vastaavanlaisena kuin purettu. Valvoja määrittää tarvittaessa massan laatuvaatimukset.

Kadun ajoradalla päällystettä poistetaan vähintään 0,50 m ja kevytliikenneväylällä vähintään 0,20 m toteutuneen kaivannon reunasta. Rikkoutunut tai halkeillut päällyste poistetaan kokonaan myös näiden etäisyyksien ulkopuolelta.

Päällystekerrosten saumaan jäävä porras on viistettävä ajosuunnassa, jos kulutuskerros tehdään myöhemmin.

Mikäli kaivanto on viheralueella välittömästi päällysteen reunassa, on päällyste uusittava 1,0 m etäisyydeltä kaivannosta, vaikka päällyste olisikin ehjä. Jos toteutuneen kaivannon reuna on 0,50 m kauempana päällysteen reunaa, valvoja päättää katselmuksen perusteella toimenpiteistä.

Ajoradalla kapein sallittu ehjäksi jäävä päällysteleveys on 3,0 m ja kevyen liikenteen väylillä 1,0 m. Mikäli ajoradan keskilinja ylittyy, tulee molemmat kaistat päällystää uudelleen.

Kaduilla ja kevyen liikenteen väylillä saa kuitenkin olla vain yksi pituussuuntainen sauma. Jos päällysteessä on jo ennestään toinen sauma, on koko ajorata tai kaista päällystettävä uudelleen.

Leikattu reuna on käsiteltävä koko pituudelta liima-aineella.

Päällystystöiden tyyppipiirustus on esitetty liitteenä 1.

3.5 Muut katurakenteet

Puretut rakenteet, kuten kiveykset, reunakivet, liikenteenohjauslaitteet ja suojalaitteet on asennettava entiseen sijaintiin ja korkeusasemaan. Vaurioituneet tai rikkoutuneet rakenteet on korvattava uusilla vastaavilla materiaaleilla ja vähintään entisen laatusina. Tiemerkinnot palautetaan entiselleen tai korvataan vastaavilla merkinnöillä.

3.6 Vihertyöt

3.6.1 Suojaus

Säilytettävällä kasvillisuusalueella ei saa liikkua työkoneilla tai ajoneuvoilla eikä sitä saa käyttää rakennusmateriaalin tai maa-aineksen varastointialueena eikä pysäköintialueena. Suojaus tehdään InfraRYL mukaan.

3.6.2 Nurmikko- ja pensasalueet

Pohja-, kasvualusta- ja nurmikkotyöt tehdään InfraRYL mukaan. Kasvualustan on vastattava ominaisuuksiltaan siihen istutettavan ja kylvettävän kasvuston vaatimuksia. Materiaalin oikeellisuus on todettava. Pääsääntöisesti pensaat vaihdetaan uusiin. Vanhat viedään pois, ja luvanhaltija istuttaa kustannuksellaan uudet pensasryhmät heti kaivutöiden valmistuttua. Kaikki ryhmän kasvit uusitaan käyttäen pensaskoon astiataimia. Säilyttämiskelpoiset ja arvokkaat pensaatsiirretään paakkuineen suojaan ja istutetaan takaisin niin pian kuin mahdollista.

Pensasryhmille laitetaan 7-10 cm paksuinen kuorikate.

3.6.3 Puut

Puut pitää huomioida jo sijoitussuunnitelmassa. Kaivu tulisi sijoittaa puiden juuristoalueen ulkopuolelle. Puun runkoa, oksistoa ja juuristoa ei saa vahingoittaa. Puiden kaataminen tai siirtäminen on kielletty! Mikäli työ vaatii puun poistoa, on se esitettävä sijoituslupahakemuksessa. Kaivutyön tekemistä viittä metriä lähempänä puun runkoa on vältettävä.

Talvella kaivettaessa on paljastuneet juuret suojattava juurimatolla tai kuivalla turpeella. Tärkeiden ja arvokkaiden maisemapuiden kohdalla kaivu tehdään lapiolla juuristoa rikkomatta.

Kaivuluvan haltijan on ilmoitettava valvojalle mahdollisista vaurioista välittömästi niiden ilmaannuttua. Kaupungin viherpalvelut korjaa vauriot, määrittää arvonalennuksen tai uusii pahoin vaurioituneen puun sijoitusluvan haltijan kustannuksella.

3.6.4 Viheralueiden hoito ja takuu

Kaivuluvan haltijalta ei edellytetä takuuajan hoitoa, mutta ns. teknillinen takuu esim. rakennusvirheiden ja painumien osalta säilyy tästä huolimatta.

Viheralueiden hoitovastuu siirtyy kaupungille, kun työt on loppukatselmuksessa hyväksytty.

Puiden osalta noudatetaan tämän työselityksen mukaista neljän vuoden takuu-aikaa.

4. Työnaikaiset liikennejärjestelyt

Työaikaiset liikennejärjestelyt tulee suunnitella ja toteuttaa julkaisun ”Tilapäiset liikennejärjestelyt katualueella” mukaan.

Lupaehdoissa määritellään tilapäisten liikennejärjestelyjen suunnitelman taso.

Vastuu tilapäisen liikennejärjestelyn toteuttamisesta ja ylläpidosta kuuluu luvan saajalle, ellei rakentamista ja teettämistä koskevissa asiakirjoissa ole toisin sovittu. Vastuuhenkilön tehtävänä on vastata liikennejärjestelyjen toimivuudesta, liikenteenohjauslaitteiden ja suojalaitteiden kunnosta myös työajan ulkopuolella ja viikonloppuisin. Kaivajan yhteystiedot tulee olla hyvin esillä työmaalla.

Työmaan liikennejärjestelyissä on ensisijaisesti noudatettava valvojan antamia ohjeita.

PÄÄLLYSTYSTÖIDEN TYYPIPIIRUSTUS

