

# TONTTIJOHTOJEN LIITOSTYÖT

## Asiakkaan vastuut

Tonttijohdot (vesijohto ja/tai jätevesiviemäri) rakennetaan asiakkaan kiinteistön liittämiseksi Kempeleen Vesihuolto oy:n vesihuoltojärjestelmään. Asiakas vastaa kaikista tonttijohdojensa suunnitelmista, kaivuhaittaselvityksistä, kaivutöistä ja tarvittavien lupien hakemisesta. Kempeleen Vesihuolto oy vastaa ainoastaan tilatusta liitostyöstä eli asiakkaan omistamien tonttijohdojen liittamisestä laitoksen johtoihin.

Asiakas vastaa tarvittavien kaivu- ja muiden mahdollisten lupien (kuten sijoitusluvut, rasitteet) hankkimisesta sekä kaivutöistä. Liitostyön tilaaja vastaa myös liitostyömaan työturvallisuudesta, mukaan lukien kaivantotyöt ja liikennejärjestelyt, ja siitä että kaivutöiden suorittamisesta on laadittu lakien ja viranomais määräysten edellyttämät dokumentit ja suunnitelmat.

## Kaivantotyöt

### Työturvallisuus

Liitostyömaan turvallisuus (kaivanto, liikennejärjestelyt yms. työturvallisuus) kuuluu asiakkaalle tai hänen kirjallisesti vastuuttamalleen taholle. Kempeleen Vesihuolto oy vastaa siitä että yhtiön verkostoasentajat tekevät asiakkaan tonttijohdojen liitokset turvallisesti ja laadukkaasti.

Työturvallisuuden vuoksi liitostyömaalla käytettävä asiointikieli on suomi. Työn tilaaja vastaa siitä, että Kempeleen Vesihuolto oy:n antamat ohjeet ymmärretään liitostyömaalla.

Työturvallisuusvastuiden lisäksi liitostyön tilaaja vastaa kaivannon luiskaamisesta ja tarvittaessa tuennasta sekä asennustöiden vaatimien minimimittojen täyttymisestä kaivannossa.

Kempeleen Vesihuolto oy:n työsuojeluohje edellyttää, että asentajien työskentelyolosuhteet kaivannossa ovat työsuojeluhallinnon säännösten mukaiset. Mikäli kaivutyöt on tehty puutteellisesti tai kaivannon turvallisuusvaatimukset eivät täyty, yhtiö veloittaa turhasta käynnistä aiheutuvat kustannukset toteutuneiden kustannusten mukaisesti voimassa olevan hinnaston mukaan. Lisäksi sovittu liitostyöaika siirtyy työaikataulussa eteenpäin sen hetkisen työtilauskannan mukaisesti. Liitostöiden aikataulun jonotusaika vaihtelee ja seuraavasta liitostyöajasta on sovittava Kempeleen Vesihuolto oy:n työnjohdon kanssa.

### Kaivannon kaivaminen

- Kaivutyöt aloitetaan aina liitoskohdasta jotta liitoskorko voidaan varmistaa.
- Jos toimitaan asiakkaan omistaman tontin ulkopuolella kaivannot suojataan kadun- tai tienpitäjän (kaivuluvan myöntäjän) antamien määräysten ja ohjeiden mukaisesti.
- Kaivannot luiskataan ja tuetaan viranomais määräysten ja ohjeiden mukaisesti.
- Kaivumaita ei saa läjittää kaivannon reunalle.
- Liitostyön tilaaja huolehtii liitoskaivannon kuivana pidosta.
- Kaivannon tulee olla tarvittaessa valaistu sekä kaivantoon kulkua ja kaivannosta poistumista varten on työmaalle varattava tikkaat jotka ulottuvat kaivannon pohjalta maan pinnalle saakka.
- Kaivannossa tulee olla riittävästi tilaa liitostöiden turvalliseen suorittamiseen. Liitostöiden tilaajan edustajan (yleensä KVV-vastaava) on oltava läsnä liitostyötä tehtäessä ja työmaalla on oltava kaivinkone.

## Kaivannon täyttötöet

Jos toimitaan asiakkaan omistaman tontin ulkopuolella, kaivannot täytetään kadun- tai tienpitäjän (kaivuluvan myöntäjän) antamien määräysten ja ohjeiden mukaisesti. Liitostyön tilaaja vastaa putkien arina- ja ympäristäyttömateriaalien hankkimisesta samoin kuin routaeristeiden hankkimisesta ja asentamisesta mikäli sellaiset ovat rakennuskohteessa tarpeen.

Kaivojen kannet ja sulkuventtiilien hatut tulee jäädä pintaan näkyville.

## Kempeleen Vesihuolto oy:n perimät maksut

Kempeleen Vesihuolto oy perii asiakkaalta liittymismaksun sekä liitostöistä aiheutuvat kustannukset kulloinkin voimassa olevan hinnaston mukaisesti.

### Asiaan liittyvää

#### *Valtioneuvoston asetus rakennustyön turvallisuudesta VNa 205/2009*

- Rakennuttajan, suunnittelijan, työnantajan ja itsenäisen työnsuorittajan on yhdessä ja kunkin osaltaan huolehdittava turvallisuuden varmistamisesta rakennustyössä.
- Rakennuttajan on nimettävä turvallisuuskoordinaattori.
- Rakennuttajan on suunnittelutoimeksiannossa edellytettävä suunnittelijoilta työturvallisuuden huomioonottamista rakentamisessa.
- Rakennuttajan on laadittava rakentamisen suunnittelua ja valmistelua varten turvallisuusasiakirja.
- Rakennuttajan on huolehdittava että asiakirjojen tiedot välitetään suunnittelijoille ja päätoteuttajalle.
- Kaivantotöiden riskialttiuden vuoksi on tärkeää että työntekijät perehdytetään työhön kunnolla.
- Päätoteuttajan on tehtävä ennen rakennustöiden aloittamista kirjallisesti työturvallisuutta koskevat suunnitelmat.
- Työturvallisuutta koskevia suunnitelmia laatiessa päätoteuttajan on erityisesti huomioitava työt, joihin liittyy erityisiä vaaroja työntekijöiden turvallisuudelle ja terveydelle. Päätoteuttajan tulee huomioida suunnittelussa rakennuttajan laatiman turvallisuusasiakirjan tiedot lähtötietoina. Päätoteuttajan on pidettävä suunnitelmat ajan tasalla ja tarkistettava ne aina olosuhteiden muuttuessa. Nämä velvoitteet ja tehtävät koskevat erityisesti kaivutyön ja kaivantojen suunnittelua, sillä kaivutyö voi aiheuttaa työntekijälle tapaturmavaaran maansortumasta, jolloin se katsotaan erityistä vaaraa sisältäväksi työksi. Työmaan turvallisuussuunnittelussa on huomioitava erityisesti kaivutyöt, maapohjan kantavuus ja kaivantojen tuenta sekä putoamissuojauksen toteuttaminen.

Tonttijohtojen rakentamiseen sekä työturvallisuuteen liittyviä dokumentteja ovat mm. seuraavat

- Työsuojeluhallitus ohje: "Kapeat kaivannot" STM 2010
  - InfraRYL 2012 osa 1 "Väylät ja alueet" (kohta 16200)
  - Kaivanto-ohje. RIL263
  - Kunnallisteknisten töiden työselitys, KT02
  - Maahan ja veteen asennettavat kestomuoviputket, asennusohjeet. RIL77
- <https://www.edilex.fi/rakentamismaaraykset>
- RakMk B3 "Pohjarakenteet"
  - RakMK D1 "Kiinteistöjen vesi- ja viemärlaitteistot"