

**31.10.2023**

## **MATALAKAIVUTEKNIKALLA ASENNETTAVAT KAAPELIT SIPOON KUNNAN ALUEELLA**

Asemakaava-alueella toimittaessa tulee hakijan hakea kaivu- ja sijoituslupa.

Kohteittain on tehtävä riittävän tarkka perusteellinen reittisuunnittelu ja olemassa olevan infran etukäteiskartoitus suojaetäisysselvityksineen.

Matala-asennuksista sovitaan kohdekohtaisesti soveltuen. Asennuksen vähimmäissyvyys matalakaivutekniikalla on 38 cm. Jos vähimmäissyvyyteen ei perustelluista syistä päästä, sovitaan poikkeamista kirjallisesti ennen työn tekemistä.

Nämä ehdot tarkentavat tai osiltaan korvaavat Sipoon kunnan kaivulupaehdoja. Muilta osin luvanhakija on velvollinen noudattamaan kaivulupaehdoja.

### **Sijoituslupa**

- Rakenteet tai niiden rakentamista, ylläpitoa ja huoltoa vaativat toimenpiteet tulee sijoittaa asemakaavan mukaiselle katualueelle, ellei erikseen muuta sovita.
- Rakenteiden sijoittaminen tulee toteuttaa siten, ettei se haittaa tai estä olemassa olevien maanalaisten tai maanpäällisten rakenteiden huolto- tai kunnossapitotöitä.
- Laitetilat ja jakokaapit tulee väriltään ja sijoittelultaan sovittaa ympäristöön eikä niiden sijainti saa haitata kulkuväylien talvikunnossapitoa. Laitteet on sijoitettava vähintään 0,5 m käytävän tai tien reunasta.
- Työn aikana luvanhakijan tulee varmistaa teiden ja väylien liikenteen järjestäminen.

### **Olemassa oleva katuinfra**

- Kaapelia ei saa sijoittaa olemassa olevien johto- tai kaapelilinjojen päälle saman suuntaisesti. Tämä koskee myös tonttiliitoksia. Mikäli asennustyön jälkeen todetaan, että rakenteet on asennettu olemassa olevan infran (vesihuolto, sähkö, kaukolämpö jne.) päälle, luvansaaja on velvollinen siirtämään rakenteet pois olemassa olevan infran päältä. Ellei luvansaaja siirrä rakenteita kunnan kehotuksesta huolimatta, on kunnalla oikeus siirättää rakenteet luvansaajan kustannuksella. Jos kaapelille ei lyhyeltä matkalta löydy muuta sijoituspaikkaa kuin olemassa olevien johto- tai kaapelilinjojen päällä, voidaan tästä poiketa johto- tai kaapelilinjojen omistajan kirjallisella suostumuksella. Luvanhakija vastaa suostumuksen hankkimisesta.
- Vesihuolto-, hulevesi- tai kaukolämpölinjan kanssa saman suuntainen kaapeli tulee sijoittaa > 0,5 m etäisyydelle kyseenomaisen johtolinjan uloimman putken ulkoreunasta.
- Maakaasulinjan vieressä työskennellessä tulee noudattaa TUKESin ohjeita ja maakaasun vähimmäisturvaetäisyyksiä.

- Kuituverkkoa/tietoliikennekaapelia ei saa asentaa samaan suojaputkeen sähkökaapelin kanssa.
- Lupaehtojen vastaisesta toiminnasta voidaan matalakaivutekniikalla asennetut kaapelit siirättää olemassa olevien rakenteiden päältä. Siirtokustannukset käsittelykuluineen peritään luvanhakijalta.
- Mikäli katualueella olemassa olevan infran, ohjeistusten, varoetäisyyksien ja annettujen rajoitusten takia matala-asennettavalle kaapelille ei löydy vapaata sijoituspaikkaa:
  - Kaapeli on asennettava perinteisellä tekniikalla kaivamalla normaalin kaapelikaivannon syvyyteen (yleensä 0,7 m).
  - Kaapelikaivannon sijainnille katualueella on esitetty tilavaraus katusuunnitelmassa ja/tai se sovitaan kohdekohtaisesti.
  - Kaapelin sijoituksessa ja suojaetäisyydessä muihin rakenteisiin noudatettava kyseenomaisen rakenteen ohjeistuksia suojaetäisyyksistä.
  - Kaapelin yläpuolelle on asennettava varoitusnauha.
  - Kadun alituksissa kaapeli on sijoitettava suojaputkeen.
- Asennustyön jälkeen kaivon kansien ja venttiilien kansien tulee olla edelleen näkyvissä. Mikäli asennustyön jälkeen todetaan, että maanpinnalla näkyvissä olleet rakenteet ovat peittyneet, verkoston omistaja kaivattaa luvanhakijan kustannuksella rakenteet esiin.
- Verkoston omistajalle tulee ilmoittaa venttiilin tai palopostin merkkikilven/-tolpan irrottamistarpeesta. Merkkikilvet ja -tolpat tulee asentaa kaivutyön jälkeen takaisin samalle paikalle ohjeiden mukaisesti. Verkoston omistaja käy tarkastamassa kilvissä esitettyjen mittojen paikkansapitävyyden.
- Putkia tai muita rakenteita ei saa vaurioittaa. Rikkoutumisesta aiheutuvista korjauskustannuksista vastaa luvanhakija. Luvanhakija on vastuussa verkoston omistajan putkiin ja rakenteisiin tulleista vaurioista myös työmaan päättymisen jälkeen, jos on todettavissa, ettei tässä esitettyjä ohjeita ole noudatettu. Vauriot korjataan niiden aiheuttajan kustannuksella, jos se ilmenee kaivuluvan takuuajan puitteissa tai on selvästi todennettavissa työmaasta johtuvaksi.

### **Katu- ja viheralueet**

- Kaapeli tulee ensisijaisesti sijoittaa n. 0,1 – 0,3 m sidotun tai sitomattoman päällysteen tai raitin reunasta penkereen puolelle.
- Kaapeli on sijoitettava vähintään 2 m etäisyydelle puista. Jos vähimmäisetäisyys ei toteudu, sijoitetaan kaapeli ajoradalle tai rakennetulle käytävälle.
- Kadun alitukset tulee tehdä vähintään 0,7 m syvyyteen ja niiden suunnittelussa tulee pyrkiä palvelemaan mahdollisimman montaa kiinteistöä. Alitukset tulee tehdä kohtisuoraan tiealueen poikki.
- Reunakiviä ei saa sahata poikki, vaan kivet tulee alittaa poraamalla tai uusii. Graniittisia reunakiviä ei tarvitse uusii, vaan asennuksen tieltä poistetut kivet voidaan asentaa uudelleen.

- Toimittaessa kiinteistörajojen läheisyydessä luvanhakija on vastuussa mahdollisista aluerajauksista. Kiinteistöjen rajamerkkejä ei saa poistaa eikä siirtää. Luvansaaja vastaa rajamerkkien siirtymisestä tai poistamisesta aiheutuvista kustannuksista, kun rajat määritetään uudelleen rajankäyntitoimituksen kautta.
- Jos kadulla ei ole kevyelle liikenteelle tarkoitettua kulkuväylää eikä kaapelia pysty sijoittamaan viheralueelle, kaapelin voi sijoittaa ajoradan reunaan tapauskohtaisesti, riippuen kunnallistekniikan sijainnista. Kaapelireitti ei saa sijoittua ajouran kohdalle.

### **Johtokartat ja kaapelinnäyttö**

- Luvanhakijan on selvitettävä katualueella sijaitseva olemassa oleva kunnallistekniikka (vesihuolto, kaapelit ym.) ja muut infrarakenteet ja niiden sijainti.
  - Kaapelien asennuksessa ja varoetäisyyksissä on noudatettava niille asetettuja ohjeita ja varoetäisyyksiä.
  - Johtonäyttöpyynnöt on tehtävä vähintään kaksi viikkoa ennen töiden aloitusta.
- Työn jälkeiset johtokartoitukset ja laitteiden sijainnit on toimitettava .shp- tai .dwg-muodossa Sipoon kunnan tasokoordinaatistossa (ETRS-GK25).
- Luvanhakijan on ilmoitettava mistä kaapelitietopalvelusta tms. kartta-aineiston ja kaapelinnäytön saa kaikkien katu- ja yleisillä alueilla työskentelevien käyttöön.

### **Muut ehdot**

- Luvanhakija on velvollinen korjaamaan, siirtämään tai jatkamaan matala-asennetun kaapelin katualueella kustannuksellaan, mikäli kadulla joudutaan saneeraamaan tai korjaamaan kadun tai muun rakennetun kunnallistekniikan rakenteita niin, että matala-asennettu kaapeli ei voi jäädä nykyiselle sijainnilleen.
- Kunnossapitovelvollisuudesta, perusparannuksista tai muista kunnan suorittamista töistä johtuvista kustannuksista johdonomistajalla ei ole oikeutta saada korvausta.
- Työllä on kahden vuoden takuu työmaan vastaanottamisesta lähtien.
- Tämän ohjeen ulkopuolisissa asioissa noudatetaan Rakennustieto Oy:n ohjetta Infra 34-710102 – "Televerkon kaapelien asennusmenetelmät".