Caruna (Caruna Oy ja Caruna Espoo Oy) 21.10.2026

Carunan lausunto koskien Liikenne- ja viestintävirasto Traficomin määräystä rakenteiden, rakennelmien ja laitteiden sijoittamisesta maantien tiealueelle, TRAFICOM/549927/03.04.03.00/2026

Caruna Oy ja Caruna Espoo Oy (jäljempänä ”**Caruna**”) kiittävät mahdollisuudesta lausua asiassa ja toteavat lausuntonaan seuraavaa.

Caruna pitää myönteisenä, että uudessa versiossa määräyksestä rakenteiden, rakennelmien ja laitteiden sijoittamisesta maantien tiealueelle (jäljempänä ”Määräys”) on huomioitu osa vuoden 2025 lausuntokierroksella annetusta palautteesta. Määräykseen kuitenkin edelleen ehdotettu muutoksia suhteessa nykytilanteeseen, jotka voivat vaikeuttaa sähköverkon sijoittamista tiealueelle, kasvattaa rakentamiskustannuksia ja pidentää lupakäsittelyä.

Caruna katsoo, että vaatimusten tulee olla oikeasuhtaisia, riskiperusteisiä ja teknologianeutraaleja.

Määräyksen tulee mahdollistaa sähköverkon turvallinen ja kustannustehokas rakentaminen olemassa oleviin infrastruktuurikäytäviin sekä huomioida sähköverkon rakentamisen linjamainen luonne, tieympäristöjen erilaisuus ja verkonhaltijan velvollisuus kehittää sähköverkkoa ja liittää asiakkaat verkkoon.

Voimassa olevan määräyksen soveltaminen on perustunut määräyksen lisäksi yksityiskohtaiseen *Sähkö- ja telejohdot ja maantiet* -ohjeeseen. Ohjeessa on kuvattu muun muassa sijoitusvaihtoehdot, poikkileikkaustilanteet, esiselvitykset, tekniset ratkaisut, lupamenettelyt, katselmukset ja rakentamisen aikana ilmenevien muutosten käsittely. Määräyksen laajat muutokset merkitsevät, ettei nykyistä ohjetta voida enää sellaisenaan käyttää uuden määräyksen soveltamisessa.

Caruna katsoo, että määräystä ei tule saattaa voimaan ennen kuin sitä täydentävä soveltamisohje, tyyppikuvat, liikenteenohjausmallit ja hakemusmenettelyjen tarkistuslistat on päivitetty. Määräyksen ja sitä täydentävän ohjeistuksen samanaikainen julkaiseminen on välttämätöntä määräyksen yhdenmukaisen soveltamisen varmistamiseksi.

Määräyksen voimaantulolle tulee lisäksi varata riittävä siirtymäaika. Siirtymäaikana verkonhaltijoiden, suunnittelijoiden, urakoitsijoiden ja lupaviranomaisen on voitava päivittää suunnitteluohjeensa, sopimuksensa, työmenetelmänsä ja liikennejärjestelynsä.

Määräyksen kohta 2: Määritelmät

Määräyksen mukaan maahan asennettavilla sähköjohdoilla tarkoitetaan alle 70 kilovoltin sähköjohtoja. Rajaus jättää epäselväksi, miltä osin määräystä sovelletaan tiealueelle sijoitettavaan yli 70 kilovoltin maakaapeliin ja siihen liittyviin rakenteisiin. Määräyksessä käytetään lisäksi käsitteitä sähköjohto, sähkökaapeli ja tietyt kaapelit, joiden keskinäinen suhde ja soveltamisala eivät ilmene yksiselitteisesti.

Caruna esittää, että määräyksen soveltaminen yli 70 kilovoltin maakaapeleihin määritellään yksiselitteisesti ja sähköjohtoa sekä sähkökaapelia koskevat käsitteet yhdenmukaistetaan koko määräyksessä.

Määräyksen kohta 3: Työnaikaiset järjestelyt

Määräyksessä ajoradalta ja pientareelta tapahtuvan työskentelyn suojausvaatimukset sidotaan tien tyyppiin ja keskivuorokausiliikenteeseen. Kun KVL ylittää 6 000 ajoneuvoa, edellytetään TMA-suoja-ajoneuvoa koko työskentelyn ajan. KVL-välillä 900–5 999 edellytetään liikenteenohjausvaunua tai -ajoneuvoa koko työskentelyn ajan. Moottoriteillä, moottoriliikenneteillä ja kaksiajorataisilla teillä työ on tehtävä reunakaiteen takana, ja pysyvän kaiteen puuttuessa työmaalle on asennettava työnaikainen kaide.

Caruna pitää myönteisenä, ettei työskentelyä enää kielletä kategorisesti yksiajorataisilla teillä. Pelkästään liikennemäärään perustuva jatkuva suojausvaatimus ei kuitenkaan huomioi riittävästi työskentelyolosuhteita tai työn todellista riskitasoa. Työnaikaisen kaiteen asentaminen ja purkaminen muodostavat lisäksi erillisiä työvaiheita ja voivat itsessään lisätä työhön liittyviä riskejä.

Caruna ei esitä turvallisuustason alentamista, vaan vaatimusten muuttamista riskiperusteisiksi. Kohdassa 3 tulee sallia turvallisuustasoltaan vastaava vaihtoehtoinen suojausratkaisu. Arvioinnissa tulee voida huomioida työskentelypaikan etäisyys ajoradasta, kaiteet ja muut suojaavat rakenteet, työn kesto ja liikkuvuus, tien geometria, näkyvyys sekä liikenteen nopeus ja määrä.

Määräyksen kohta 5: Maan pinnalle ulottuvat rakenteet, rakennelmat ja laitteet

Määräyksessä maanpäällisten rakenteiden sijoittaminen kielletään varalaskupaikalta sekä tiealueelta 300 metriä ennen varalaskupaikkaa ja sen jälkeen. Poikkeaminen voidaan sallia perustellusta syystä ainoastaan varalaskupaikan ja rinnakkaistien välisellä alueella.

Rajoitus voi estää varalaskupaikan tai sitä palvelevan infrastruktuurin sähköliittymän toteuttamisen, jos muuta teknisesti toteuttamiskelpoista ja kustannuksiltaan kohtuullista sijoituspaikkaa ei ole.

Caruna esittää, että sähkönsyötön kannalta välttämättömien rakenteiden sijoittaminen sallitaan myös varalaskupaikalle tai sitä ympäröivälle alueelle, jos muuta kohtuullista sijoituspaikkaa ei ole eikä sijoittaminen vaaranna varalaskupaikan käytettävyyttä tai turvallisuutta.

Määräyksen kohdat 6.1.1 ja 6.1.2: Poikittaissuuntainen sijoittaminen

Määräyksen kohdassa 6.1.1 poikittaisen alituksen vähimmäissyvyydeksi asetetaan 1,5 metriä vilkkaammalla tieverkolla. Kohdassa 6.1.2 vähimmäissyvyys on 1,0 metriä seutu- ja yhdysteillä, joiden KVL on enintään 900 ajoneuvoa. Voimassa olevassa määräyksessä ei ole vastaavaa yleistä vähimmäissyvyysvaatimusta.

Yleinen vähimmäissyvyys ei huomioi riittävästi kohteen teknisiä ja geologisia olosuhteita, kuten kalliota, louherakenteita, tien pohjarakenteita, olemassa olevia johtoja tai käytettävää alitusmenetelmää. Vaatimus voi tarpeettomasti lisätä porauksen pituutta, kaivantojen kokoa ja kustannuksia.
Caruna esittää, että määräyksessä sallitaan teknisen selvityksen perusteella vähimmäisvaatimusta matalampi asennussyvyys, jos tien rakenteet, kuivatus ja kunnossapito eivät vaarannu ja kaapelin riittävä suojaus voidaan varmistaa muulla teknisellä ratkaisulla.

Määräyksen kohta 6.2: Moottoritiet, moottoriliikennetiet ja kaksiajorataiset tiet

Määräyksen mukaan työkoneiden ja tarvikkeiden siirrot työmaalle on tehtävä kello 21.00–06.00. Voimassa olevassa määräyksessä ei ole vastaavaa yleistä yöaikaan sidottua vaatimusta. Yötyö lisää kustannuksia eikä ole kaikissa kohteissa liikenne- tai työturvallisuuden kannalta tarkoituksenmukaisin ratkaisu.

Caruna (Caruna Oy ja Caruna Espoo Oy) 21.10.2026

Caruna esittää, että siirrot sallitaan myös päiväaikaan, jos se on kohdekohtaisen liikenne- ja turvallisuusarvion perusteella mahdollista.

Kohdassa edellytetään lisäksi vähintään yhden tyhjän suojaputken asentamista uuden suojaputken rinnalle myöhempiä kaapeliasennuksia varten. Voimassa olevassa määräyksessä ei ole vastaavaa yleistä velvoitetta. Määräyksessä ei määritellä putken omistusta, käyttöoikeutta, kunnossapitovastuuta eikä kustannusten jakamista.

Caruna esittää, että velvoite muutetaan tarve- ja tapauskohtaiseksi. Rinnakkainen suojaputki voidaan edellyttää vain, jos tuleva käyttötarve on tunnistettu ja putken omistuksesta, käytöstä, ylläpidosta sekä kustannusten jakamisesta on sovittu.

Määräyksen kohdat 6.3.1 ja 6.3.2: Muu tieverkko

Määräyksen kohdassa 6.3.1 loivaluiskaisen tieosuuden sisäluiskan vähimmäisleveydeksi asetetaan kaksi metriä. Kohdan 6.3.2 mukaan muilla kuin loivaluiskaisilla tieosuuksilla sijoittamista ei lähtökohtaisesti sallita ojan pohjalle eikä ojan luiskiin alle 0,5 metrin etäisyydelle ojan pohjasta. Poikkeaminen on mahdollista ainoastaan tilapäisen esteen tai merkittävän puuston kohdalla.
Muutokset kaventaisivat sähköjohdoille käytettävissä olevia sijoituspaikkoja. Jos kaapelia ei voida sijoittaa tiealueelle, rakentaminen voi edellyttää uuden työ- ja johtokäytävän muodostamista tiealueen ulkopuolelle. Tämä lisää kustannuksia, maankäyttöoikeuksien tarvetta sekä maanomistajille ja ympäristölle aiheutuvia vaikutuksia.

Caruna esittää, että loivaluiskaisen tieosuuden vähimmäisleveys säilytetään 1,5 metrissä. Ojan pohjalle sijoittaminen tulee lisäksi sallia myös muun perustellun teknisen tai ympäristöön liittyvän syyn perusteella, jos asianmukainen asennussyvyys ja suojaus toteutuvat eikä sijoittaminen vaaranna tien rakenteita, kuivatusta, liikenneturvallisuutta tai kunnossapitoa. Arvioinnissa tulee huomioida myös tiealueen ulkopuolelle sijoittamisen kokonaisvaikutukset.

Määräyksen kohta 6.5: Louherakenne

Määräyksessä kielletään louherakenteen kaivaminen ja edellytetään kaapelin asentamista louherakenteen päälle määrätyllä suojarakenteella ja peitesyvyydellä.
Vaatimukset voivat estää sähköjohdon sijoittamisen kohteissa, joissa louherakenteen päällä ei ole vaadittua maakerrosta. Määräys perustuu yksittäiseen tekniseen toteutustapaan eikä mahdollista riittävästi vaihtoehtoisia ratkaisuja, joilla voidaan saavuttaa vastaava suojaustaso.

Caruna esittää, että kohdassa 6.5 sallitaan myös muu teknisesti perusteltu suojaustapa ja olosuhteiden niin edellyttäessä pienempi peitesyvyys. Ratkaisun hyväksyttävyyden tulee perustua saavutettavaan suojaustasoon eikä yksinomaan määräyksessä yksilöityyn rakenneratkaisuun.

Määräyksen kohta 6.6: Jalkakäytävä ja pyörätie

Voimassa olevan määräyksen 15 §:n mukaan maantien sekä jalkakäytävän tai pyörätien välinen alue voidaan rinnastaa loivaan luiskaan, jos alue täyttää loivaluiskaista tietä koskevat vaatimukset. Määräyksessä sijoittaminen välialueelle kielletään lähtökohtaisesti ja sallitaan vain lupaviranomaisen perustellusta syystä.

Muutos tekisi nykyisin sallitusta sijoitusratkaisusta tapauskohtaisen poikkeuksen, lisäisi lupaharkintaa ja voisi johtaa valtakunnallisesti vaihteleviin tulkintoihin.

Caruna esittää, että sijoittaminen välialueelle sallitaan suoraan määräyksen nojalla, jos alue täyttää loivaluiskaista tieosuutta koskevat vaatimukset eikä sijoittaminen haittaa tien tai väylän rakenteita, kuivatusta tai kunnossapitoa.

Kohdassa 6.6 viitataan lisäksi kohtaan 6.2 muuna tieverkkona, vaikka määräyksen rakenteessa muu tieverkko käsitellään kohdassa 6.3. Viittaus tulee korjata.

Määräyksen kohta 10: Lupahakemuksen sisältö

Määräyksen kohdassa 10 lupahakemukselta edellytetään aikaisempaa yksityiskohtaisempia tietoja ja liitteitä. Lisäksi määräyksen useat poikkeamismahdollisuudet lisäävät hakijalta edellytettäviä perusteluja ja lupaviranomaisen tapauskohtaista harkintaa.

Carunan kokemuksen mukaan sijoituslupien käsittelyajat ovat jo nykyisellään viivästyttäneet sähköverkkohankkeiden toteuttamista. Uudet selvitysvelvollisuudet ja poikkeusharkinta voivat lisätä hakemusten laatimiseen tarvittavaa asiantuntijatyötä, täydennyspyyntöjä, teknisten suunnitelmien tarkastamista sekä hakijan ja lupaviranomaisen välistä yhteydenpitoa. Tämä voi viivästyttää asiakkaiden sähköliittymiä, sähköverkon vahvistamista ja toimitusvarmuutta parantavia investointeja.

Caruna esittää, että hakemuksilta edellytetään vain asian ratkaisemisen kannalta tarpeellisia ja kohteen vaativuuteen suhteutettuja tietoja. Ennen määräyksen voimaantuloa tulee varmistaa lupaviranomaisen riittävä resursointi sekä laatia valtakunnallisesti yhdenmukaiset soveltamisohjeet ja malliratkaisut. Määräyksen toimeenpano ei saa nykyisestään pidentää lupien käsittelyaikoja.

Määräyksen kohta 12: Tienpitäjän vastuulle kuuluvien siirtojen kustannukset

Voimassa olevan määräyksen 34 §:n mukaan tienpidon vuoksi enintään 50 metriä siirrettävään johtoon ei sovelleta johdon ikään tai kapasiteetin kasvuun perustuvia korvauksen vähennyksiä.

Määräyksessä periaate muutettaisiin merkittävästi. Enintään 50 metrin pituinen siirto katsottaisiin pistemäiseksi työksi, eikä siirrosta maksettaisi korvausta, vaikka johto olisi sijoitettu luvan ja määräysten mukaisesti ja sen sijoittamisesta olisi kulunut alle viisi vuotta.

Muutos siirtäisi tienpidon tarpeista aiheutuvia kustannuksia verkonhaltijalle ja viime kädessä sähköverkon asiakkaille. Siirron pituus ei kuvaa työn kustannuksia tai teknistä vaativuutta. Lyhytkin siirto voi edellyttää suunnittelua, kaivamista, kaapelijatkoksia, suojarakenteita, kytkentöjä, käyttökeskeytyksiä, liikennejärjestelyjä ja uuden maankäyttöoikeuden hankkimista.

Perusteluissa ei ole osoitettu, miksi juuri 50 metriä muodostaisi hyväksyttävän ehdottoman rajan kustannusvastuulle. Siirron pistemäisyys tai enintään 50 metrin pituus ei sellaisenaan ole hyväksyttävä peruste vapauttaa tienpitäjää korvausvastuusta.

Caruna esittää, että enintään 50 metrin siirtojen korvauksettomuutta koskeva säännös poistetaan ja voimassa olevan määräyksen mukainen periaate säilytetään. Kustannusvastuun tulee määräytyä siirtotarpeen aiheuttajan ja siirrosta tosiasiallisesti aiheutuvien kustannusten perusteella.

Määräyksen kohta 14: Voimaantulo- ja siirtymäsäännökset

Caruna (Caruna Oy ja Caruna Espoo Oy) 21.10.2026

Määräyksen kohdassa 14 on voimaantulo- ja siirtymäsäännöksiä koskeva otsikko, mutta määräyksessä ei ole esitetty siirtymäsäännösten sisältöä.

Ilman siirtymäsäännöksiä epäselväksi jää, mitä vaatimuksia sovelletaan vireillä oleviin lupahakemuksiin, myönnettyjen lupien mukaisiin töihin sekä pitkälle suunniteltuihin tai hankittuihin toteutuksiin. Uusien vaatimusten soveltaminen kesken sähköverkkohankkeen voi aiheuttaa uudelleensuunnittelua, lisäkustannuksia ja viivästyksiä.

Caruna esittää, että voimassa olevaa määräystä sovelletaan ennen uuden määräyksen voimaantuloa vireille tulleisiin lupa- ja ilmoitusasioihin, myönnettyjen lupien mukaisiin töihin sekä hankkeisiin, joiden kilpailutus tai hankinta on käynnistetty tai joista on tehty sitova toteutuspäätös ennen uuden määräyksen voimaantuloa.