

# Liikennejärjestelyt verkostotoissa





**Julkaisija**  
**Taitto**  
**Kuvitus**  
**Painopaikka**

**ISBN**

Työturvallisuuskeskus  
Jani Kemppinen  
Samuli Lintula  
Aaltospaino, Tampere  
5. painos 2006  
951-810-285-6

# **Liikennejärjestelyt verkostotöissä**

<b>SISÄLTÖ</b>	<b>Sivu</b>
<b>JOHDANTO</b>	<b>5</b>
<b>1 YLEISTÄ</b>	<b>6</b>
1.1 Tiellä tehtävä työ	6
1.2 Käsitteitä ja lainsäädäntöä	6
1.3 Teialueeseen kohdistuva työ sekä rakennelmien ja laitteiden sijoittaminen teialueelle	7
<b>2 TIENPITÄJÄ JA TARVITTAVAT LUVAT</b>	<b>7</b>
2.1 Tienpitäjän vastuu	7
2.2 Lupa tie- tai katualueella tehtävään työhön	7
2.3 Työnaikaiset liikennejärjestelyt	8
2.4 Muut luvat ja ilmoitukset	8
2.5 Menettelyt nopeusrajoitusten merkitsemisessä	9
<b>3 ERI OSAPUOLTEN TEHTÄVÄT</b>	<b>9</b>
3.1 Työturvallisuuslainsäädännön vaatimukset	9
3.2 Rakennuttaja	9
3.3 Päätoteuttaja	10
3.4 Työnantaja ja itsenäinen työsuorittaja (urakoitsija)	10
3.5 Liikenneturvallisuuteen liittyviä tehtäviä	10
<b>4 LIIKENTEN JÄRJESTELYJEN TOTEUTTAMINEN</b>	<b>11</b>
4.1 Yleisiä periaatteita	11
4.2 Liikennemerkki	12
4.3 Sulku- ja varoituslaitteet sekä niiden käyttö	13
4.4 Liikenteen ohjaajan toiminta	13
4.5 Lyhytaikaiset työt	14
4.6 Tien lyhytaikainen sulkeminen liikenteeltä	14
4.7 Työmaiden liikenne	14
4.8 Varoitusvaatetus	14
4.9 Työkohdetta suojaavat rakenteet ja esteet	15
<b>5 ESIMERKKIKUVAT LIIKENTEN JÄRJESTELYISTÄ</b>	<b>15</b>
<b>LIITTEET:</b>	
<b>A</b> Liikenteenohjaajan toiminta	41
<b>B</b> Tievalaisinten huoltotyöt	46
<b>C</b> Lupamenettelyt ja toiminta tiehallinnon teialueella	48
<b>LÄHDELUETTELO</b>	<b>58</b>

# LIIKENNEJÄRJESTELYT VERKOSTOTOISSÄ

## JOHDANTO

Nämä ohjeet koskevat verkostotyön aikana käytettäviä liikenteen järjestelyjä tie-, katu- tai muulla liikennealueella sekä niiden välittömässä läheisyydessä. Ohjeet on tarkoitettu töiden suunnittelijoille, tilaajille, valvojille ja käytännön toteuttajille. Ohjeet soveltuvat hyvin koulutusaineistoksi verkostotöihin osallistuvien tiellä työskentelyn työnopastuksessa.

Näitä ohjeita laadittaessa lähtökohtana on pidetty tie- ja tieliikennelainsäädännössä annettuja säännöksiä. Soveltuvien osin on käytetty hyväksi Tiehallinnon ja Suomen Kuntatekniikan Yhdistyksen julkaisuja tiellä ja katualueella tehtävien töiden liikenteen järjestelyistä. Julkaisun lopussa on säädöksiä ja ohjeita koskeva lähdeluettelo tekstissä käytettyine lyhenteineen. Tekstin viittauksessa tiettyyn lähteeseen on käytetty merkintää /1/.

Ohjeet on laadittu työryhmässä, johon ovat kuuluneet:

- **Jukka Tamminen** Elisa Oyj
- **Jukka Mäntynen** Työturvallisuuskeskus
- **Eero Maanoja** Sähköalojen ammattiliitto ry
- **Esko Tuhola** Tiehallinto

Hanke on toteutettu Sähköalojen työalatoimikunnan aloitteesta. Työalatoimikunta toimii Työturvallisuuskeskuksen yhteydessä yhteistyöelimenä, jonka tehtävänä on suunnitella ja toteuttaa alakohtaista työsuojelukoulutusta ja -tiedotusta. Työalatoimikuntaa ovat työryhmässä edustaneet Jukka Tamminen, Jukka Mäntynen ja Eero Maanoja. Liikennejärjestelyjen asiantuntijana on toiminut Esko Tuhola.

# 1 YLEISTÄ

## 1.1 TIELLÄ TEHTÄVÄ TYÖ

Tie-, katu- tai muulla liikennealueella tai sen läheisyydessä tehtävät työt on suoritettava niin, ettei niistä aiheudu vaaraa työntekijöille eikä liikenteelle. Tiellä suoritettavasta työstä ei myöskään saa aiheutua tarpeetonta haittaa liikenteelle. Liikennealueella tehtävä työ luokitellaan työturvallisuuslainsäädännössä vaarallisiin töihin, jotka on suunniteltava ennalta huolellisesti.

## 1.2 KÄSITTEITÄ JA LAINSÄÄDÄNTÖÄ

Tiellä tarkoitetaan tieliikennelain (267/1981) 2 §:n mukaan yleisnimityksenä yleistä ja yksityistä tietä, katuja, rakennuskaavatietä, toria sekä muuta yleiselle liikenteelle tarkoitettua tai yleisesti liikenteeseen käytettyä aluetta. /3/

Näissä ohjeissa termejä tie ja katu käytetään tarkoittamaan kyseisiä liikenneväyliä ja alueita.

*Maantielaki 503/2005 (MaantL)*

Maantie on sellainen tie, joka on luovutettu yleiseen liikenteeseen ja jonka ylläpitämisestä valtio huolehtii. Liikenteellisen merkityksensä mukaan maantiet ovat valtateitä, kantateitä, seututeitä tai yhdysteitä.

### Maantiehen kuuluvat:

- 1) ajorata pientareineen ja muut liikenteen käyttöön tarkoitetut alueet, kuten jalkakäytävä ja pyörätie, erikoiskuljetustie, pysäköintipaikka tai alue, joukkoliikennettä ja sen käyttöä palveleva alue taikka levähdys-, varasto- tai kuormausalue;
- 2) edellä 1 kohdassa mainittujen alueiden säilymistä ja käyttämistä varten pysyvästi tarvittavat ja niihin välittömästi liittyvät rakenteet, rakennelmat ja laitteet;
- 3) liikenteen ohjauslaitteet ja muut tienkäyttäjien opastukseen tarvittavat rakenteet, rakennelmat ja laitteet; sekä
- 4) muut tienpitoa taikka liikennettä tai sen haittojen ehkäisemistä varten tarpeelliset alueet, rakenteet, rakennelmat ja laitteet, kuten melueste ja riista-aita.

Maantiehen kuuluu varalaskupaikka, joka on määrätty tienhen liitettäväksi, sekä alue, joka tarvitaan valtakunnan rajan ylittävästä tieliikenteestä aiheutuvia toimintoja varten.

Edellä 1 ja 2 momentissa tarkoitettu alue muodostaa maantien tiealueen. Tiealue, jonka rajoja ei ole kiinteistötoimituksessa määrätty, ulottuu kahden metrin etäisyydelle ojan tai, missä ojaa ei ole, tieluisikan tai -leikkauksen ulkosyrjästä (MaantL 5 §). /1/

Kuvassa 1 on osoitettu maantien poikkileikkauksen eri osista käytettävät nimitykset.

### **1.3 TIEALUEESEEN KOHDISTUVA TYÖ SEKÄ RAKENNELMIEN JA LAITTEIDEN SIOJITTAMINEN TIEALUEELLE (MaantL 43 §) /1/**

Tiealueeseen kohdistuva työ sekä rakennelmien, johtojen ja muiden laitteiden sijoittaminen tiealueelle vaatii tienpitoviranomaisen luvan. Lupa voidaan myöntää, jos toimenpiteestä ei aiheudu vaaraa eikä haittaa tienpidolle. Luvan saaja on velvollinen tekemään rakennelman tai laitteen ja pitämään sen kunnossa tienpitoviranomaisen ohjeiden mukaan. Jos rakennelman tai laitteen käyttämisestä aiheutuu vaaraa liikenteelle tai haittaa tienpidolle, on luvan saaja velvollinen kustannuksellaan tekemään tienpitoviranomaisen vaatimat muutokset taikka siirtämään tai poistamaan rakennelman tai laitteen.

Jos muussa laissa säädetystä johtuen lupa ei ole tarpeen, on hyvissä ajoin ennen toimenpiteeseen ryhtymistä ilmoitettava asiasta tienpitoviranomaiselle.

## **2 TIENPITÄJÄ JA TARVITAVAT LUVAT**

### **2.1 TIENPITÄJÄN VASTUU**

Vastuu tien pitämisestä liikennettä tyydyttävässä kunnossa kuuluu tienpitäjälle, joka yleisellä tiellä on Tiehallinto. Muualla on tienpitäjänä joko kunta, yksityisen tien hoitokunta tai tien omistaja. Tienpitäjällä on oikeus liikennemerkkien asettamiseen (TLL 51 § ja TLA 49 §) ja velvollisuus varoittaa liikennettä sekä olosuhteiden edellyttäessä sulkea tie osittain tai kokonaan tiellä tehtävän työn vuoksi (TLA 50 §). /1/, /3/, /4/

Polisilla on (TLL 54 § ja TLA 51 §) oikeus tien tilapäiseen sulkemiseen kilpailun tai muun tapahtuman vuoksi tai kiireellisessä tapauksessa. /3/, /4/

### **2.2 LUPA TIE- TAI KATUALUEELLA TEHTÄVÄÄN TYÖHÖN**

Kaikki tie- tai katualuetta koskevat tai näiltä tehtävät tienpitoon kuulumattomat työt ovat luvanvaraisia maantielain tai kunnan rakennusjärjestyksen perusteella. /1/, /2/. Hakemus on tehtävä kirjallisesti ja se on jätettävä hyvissä ajoin lupaviranomaisen käsiteltäväksi.

Kun kyseessä on tie- tai katualueelle sijoitettava laite tai rakennelma, kuten maakaapeli tai ilmajohto, työ lupa sisältyy yleensä tienpitäjän ja laitteen haltijan väliseen sopimukseen. Sopijaosapuolet kirjaavat yksityiskohtaisesti veloitteet asennustyöhön ja myöhempään kunnossapitoon. Sopimukseen liittyy tällöin myös työnaikaisten liikennejärjestelyjen asetamat vaatimukset. /13/, /14/, /15/

Lupahakemuksessa esitetään työhön ja työmenetelmään sekä työajan kohtaan ja paikkaan liittyvät yksityiskohdat yhteystietoineen. Hakemus laaditaan yleisten teiden osalta Tiehallinnon lomakkeelle. Lupa sisällytetään työskentelyä koskevat ehdot, esimerkkeinä seuraavat maininnat:

- Työtä ei saa aloittaa ennen kuin tienpitäjän edustaja on hyväksynyt liikenteenohjaussuunnitelman; tierakenteeseen liittyvissä kaivutöissä pidetään alkukatselmus ennen työn aloitusta samoin kuin työn valmistuttua loppukatselmus.
- Työssä, johon ei liity kaivutyötä tierakenteeseen, työn aloittamisesta samoin kuin sen valmistumisesta on ilmoitettava tienpitäjän edustajalle tai Liikennekeskukseen (puh. 0200 2100).
- Jos työhön liittyy liikenteenohjausta pysäytysmerkillä, liikenteenohjaajana toimivat henkilöt on opastettava tehtävään ja ilmoitettava heidän nimensä tienpitäjän edustajalle sekä saatava heille tienpitäjän hyväksyminen (TLA 2 § 3).
- Liikennejärjestelyissä tai muissa yleisen liikenteen turvallisuuden liittyvissä laiminlyönneissä tienpitäjä pidättää oikeuden korjata puutteet luvansaajan kustannuksella, ellei luvansaaja korjaa puutteita tienpitäjän edustajan määräämän ajan kuluessa.
- Vakavissa liikenneturvallisuutta vaarantavissa tapauksissa tienpitäjän edustajalla on oikeus keskeyttää työt, kunnes puutteet liikennejärjestelyissä on korjattu.

Sopimuksessa voidaan määritellä myös suoraan liikennejärjestelyihin liittyvät menettelyt (esim. viite tämän kirjasen ohjekuvaan), joita noudatetaan verkoston tarkastuksiin ja huoltoon myöhemmin liittyvissä töissä. Katuverkossa erilaisten johtojen kaivamiseen tarvittavaa lupaa kutsutaan yleisesti kaivuluvaksi. Yksityisteiden osalta lupa on haettava tieosakkailta. Jos osakkaat muodostavat tiekunnan, niin lupa haetaan toimitsijamieheltä tai tiehoitokunnalta.

### 2.3 TYÖNAIKAISET LIIKENNEJÄRJESTELYT

Työaikaiset liikennejärjestelyt ovat yksi lupaehto Tiehallinnolta saatuun työlupaan. Erillistä lupaa liikennejärjestelyille ei tarvita. Kunnissa käytäntö lupatoiminnassa ja lupaviranomaisesta vaihtelee. Poliisi tai kunnallinen viranomainen voi päättää tilapäisistä liikennejärjestelyistä. Kunnan rakennusjärjestyksessä voi olla asiaa koskevat määräykset (TLA 49–50 §)./4/. Yksityisen tien liikennejärjestelyistä sovitaan tiehoitokunnan, toimitsijamiehen tai tien omistajan kanssa. /4/

### 2.4 MUUT LUVAT JA ILMOITUKSET

Muita kunnan viranomaisilta haettavia lupia ovat mm. melua aiheuttavan työn suorituslupa, kadun aitaamislupa, siirtolavan sijoituslupa, terveydelle haitallisen työn suorituslupa ja erikoiskuljetuslupa. Räjätystöitä koskevat erilliset määräykset. Joissakin kunnissa vaaditaan kaikista räjäytys- ja louhintatöistä ilmoitus paikalliselle poliisiviranomaiselle. /10/

## 2.5 MENETTELYT NOPEUSRAJOITUSTEN MERKITSEMISESSÄ

Yleisellä tiellä tehtävä työ edellyttää yleensä aina nopeuden rajoittamista olemassa olevaa rajoitusta alemmaksi. Työtä varten hyväksytyssä liikenteenohjaussuunnitelmassa on kuvattu kohteessa tarvittavat nopeusrajoitukset. Kolmannen osapuolen oikeusturva edellyttää työn suorittajalta nopeusrajoitusten arvon ja sijainnin dokumentointia niin, että ne ovat jälkeenpäin vielä työn päätyttyäkin todennettavissa. Ehdot esitetään työluovassa.

## 3 ERI OSAPUOLTEN TEHTÄVÄT

### 3.1 TYÖTURVALLISUUSLAINSÄÄDÄNNÖN VAATIMUKSET

Valtioneuvoston päätöstä rakennustyön turvallisuudesta (VNp 629/1994) sovelletaan myös verkostotöihin. Päätöksen 3 §:n mukaan ”rakennushankkeessa on rakennuttajan, suunnittelijan, työnantajan ja itsenäisen työnsuorittajan yhdessä ja kunkin osaltaan huolehdittava siitä, ettei työstä aiheudu vaaraa työmaalla työskenteleville eikä muillekaan työn vaikutuspiirissä oleville henkilöille”. Päätöksen vaatimuksia on esitelty lähemmin mm. julkaisussa ”Rakennustyön turvallisuusmääräykset selityksineen”. Säädösten tuntemus on välttämätöntä sekä rakennuttajalle että urakoitsijalle. Jäljempänä on esitetty muutamia tärkeimpiä sopimusteknisiä ja vastuunjakoon liittyviä velvoitteita, jotka koskevat työn tilaajaa (rakennuttajan edustajana) ja urakoitsijaa (työnantajana tai itsenäisenä työnsuorittajana).

Verkostotöitä tehtäessä on otettava tarvittaessa huomioon myös liikenteen työntekijöille aiheuttamat vaarat ja toisaalta verkostotöiden liikenteelle aiheuttamat vaarat.

Muita keskeisiä myös tiealueella työskenneltäessä huomioonotettavia päätöksiä ovat esimerkiksi:

- työturvallisuuslaki 738/2002
- työvälaineiden käyttöpäätös (VNp 856/1998)
- valtioneuvoston päätös henkilönostoista nosturilla ja haarukkatrukilla (VNp 793/1999)

### 3.2. RAKENNUTTAJA

Rakennuttajan tai muun, joka ohjaa tai valvoo hankkeen suunnittelua ja valmistelua on huolehdittava, että verkstohankkeen järjestelyt suunnitellaan siten, että työ voidaan tehdä turvallisesti aiheuttamatta haittaa työntekijöiden tai tienkäyttäjien turvallisuudelle. Turvallisuuteen liittyvistä asioista pitää liittää tarjouspyyntöön erillinen selvitys, turvallisuusasiakirja (VNp 629/1994, 5 §).

Selvitys voidaan teettää esimerkiksi pääsuunnittelijalla. Lainsäädäntö ei velvoita kaikissa tapauksissa tekemään erillistä asiakirjaa, mutta tällöin vastaavat tiedot tulee sisällyttää sopivaan sopimusasiakirjan kohtaan. Kummassakin tapauksessa liikenteenjärjestelyt tulee ottaa huomioon.

### 3.3 PÄÄTOTEUTTAJA

Päätoteuttajalla (VNp 629/1994, 2 §) tarkoitetaan pääurakoitsijaa, taikka sellaisen puuttuessa tilaajaa tai muuta, joka ohjaa tai valvoo esim. verkostotyötä. Päätoteuttajan on edelleen nimettävä hankkeelle pätevä vastuuhenkilö. Päätoteuttajan on laadittava työn toteuttamista koskeva turvallisuussuunnitelma. Päätoteuttajalla on hankkeen eri urakoitsijoiden töiden yhteensovittamisvelvollisuus ja vastuu turvallisuusasioiden organisoinnista. Päätoteuttajan on varmistuttava, että lainsäädännön edellyttämät kirjalliset suunnitelmat on tehty töistä, joihin sisältyy erityisiä vaaroja (VNp 629/94, 7 §).

### 3.4 TYÖNANTAJA JA ITSENÄINEN TYÖNSUORITTAJA (URAKOITSIJA)

Kaikki työmaalla toimivat urakoitsijat työskentelevät päätoteuttajan ohjauksessa. Jokainen urakoitsija nimeää suorittamaansa työhön pätevän vastuuhenkilön. Kaikkia tiellä tehtäviä töitä varten jokainen urakoitsija suunnittelee ennakoon työssä esiintyvien riskien arviointiin perustuvat turvallisuustoimenpiteet ja hyväksyttävä ne päätoteuttajalla. Urakoitsija vastaa tarvittavien suojaustoimenpiteiden toteuttamisesta ja työtehtävien edellyttämien henkilönsuojainten hankinnasta ellei toisin ole sovittu. Jokainen työnantaja vastaa omien työntekijöidensä ja suorittamiensa töiden turvallisuudesta.

### 3.5 LIIKENNETURVALLISUUTEEN LIITTYVIÄ TEHTÄVIÄ

Tiealueella tai sen läheisyydessä suoritettavien töiden vaatimista liikenteen järjestelyjen toteuttamisesta sovitulla tavalla vastaa urakoitsija. Jokaisella työmaalla tulee olla nimetty henkilö, joka vastaa tien liikennekelpoisuudesta, liikenteen järjestelyistä, liikennemerkeistä ja muista turvallisuustoimenpiteistä. Liikennejärjestelyjen tarkastus kuuluu osaksi viikoittaista turvallisuustarkastusta.

Työn laajuudesta ja kestosta riippumatta urakoitsijan on noudatettava tiellä tehtävässä työssä mm. liikenteenohjaussuunnitelmia ja -laitteita koskevia vaatimuksia. Tavoitteena on vaaratilanteiden ehkäisy ja turvallisuuden hallinta sekä liikenteen sujuvuudesta huolehtiminen.

Kiireellisessä hätä- tai vauriotapauksissa on otettava välittömästi yhteys poliisiin olosuhteiden vaatiman nopean avun saamiseksi liikenteen ohjaukseen (TLL 54 §)./4/ Asiasta on oltava yhteydessä myös lupaviranomaiseen sekä yleistä tietä koskevissa asioissa lisäksi Tiehallinnon liikennekeskukseen (puh. 0200 2100).

Yleisillä teillä suoritettavassa erikoiskuljetuksessa on noudatettava liikenneministeriön päätöstä erikoiskuljetuksista ja erikoiskuljetusajoneuvoista (1715/92, muutos 958/98). /12/

Erikoiskuljetuksella tarkoitetaan sellaista tiekuljetusta, jossa ylitetään ajoneuvojen käytöstä tiellä annetun asetuksen (1257/1992) mukaan tielle yleisesti sallittu mitta tai massa taikka ajoneuvo on ollut kuormattava kuorman laadusta johtuen asetuksen 45 §:n säännöksistä poiketen. /7/

### **Pätevyysvaatimukset tiellä tehtävässä työssä**

Yleisellä tiellä työskentelevien koneenkuljettajien ja henkilöiden pätevyysvaatimuksena on Tiehallinnon kehittämän työturvallisuus- ja liikenteen järjestelykoulutuksen Tieturva-koulutusohjelman Tieturva 1-pätevyys tai vastaavan liikenteen vaaroille alttiin työn turvallisuuskoulutuksen hyväksytyt suorittaminen. Urakoitsijan työnjohdon tai muun työstä vastaavan pätevyysvaatimuksena on Tieturva 2 hyväksytyt suorittaminen.

Muille työhön osallistuville tämä ohjekirjanen sopii käytettäväksi koulutusaineistoksi työnopastuksessa.

## **4 LIIKENTEEN JÄRJESTELYJEN TOTEUTTAMINEN**

### **4.1 YLEISIÄ PERIAATTEITA**

Tieliikenneasetuksen 50 §:n mukaan ”Suoritettaessa työtä, joka saattaa vaarantaa liikennettä, on tie tai tien osa, jolla työ tehdään, varustettava asianmukaisin liikennemerkein. Milloin olosuhteet sitä edellyttävät, on tällainen tie tai tien osa pidettävä kokonaan tai osaksi suljettuna sekä työn suorittajan toimesta varustettava säännösten ja määräysten mukaisin sulkulaittein ja merkkivaloin”. /4/

Liikenteen järjestelyt on suunniteltava ja toteutettava huolellisesti. Liikenteen ohjauksen on oltava tehokas, selkeä ja johdonmukainen. Järjestelyjä tulee joustavasti muuttaa työn edistymisen mukaan niin, että ne vastaavat aina vallitsevaa työmaatilannetta. Vastaavasti tulee työn järjestelyssä pyrkiä siihen, että liikenteelle aiheutetaan mahdollisimman vähän haittaa. Työt on pyrittävä ajoittamaan siten, että vältetään mahdollisuuksien mukaan ruuhka-aikoja ja työn keskeneräisyydestä johtuvia vaaratilanteita. /11/

Liikenteen järjestelyn toteuttamisessa on ajoneuvoliikenteen lisäksi otettava huomioon kevyt liikenne ja sen lisäksi liikuntarajoitteiset erityisryhmänä. Varoitusmerkkejä käytetään myös kevyen liikenteen väylällä tehtävissä töissä.

Jos liikenteenjärjestelytehtäviä ei hoideta asianmukaisesti, vaan laiminlyöntien johdosta työturvallisuutta ja yleistä liikennettä vaarannetaan tai sille tuotetaan tarpeetonta haittaa, voidaan työt tienpitäjän (myös poliisin tai työsuojeluviranomaisen) vaatimuksesta keskeyttää. Ne saadaan aloittaa vasta sitten, kun liikenteen järjestely on saatettu täysin asianmukaiseksi.

## 4.2 LIIKENNEMERKIT

Liikenteen ohjaamiseen käytetään Tieliikenneasetuksen 3 luvun mukaisia liikennemerkkejä, jotka jaetaan varoitusmerkkeihin, kielto- ja rajoitusmerkkeihin, etuajo-oikeus- ja väistämismerkkeihin, määräysmerkkeihin, ohjemerkkeihin, opastusmerkkeihin ja lisäkilpiin. Merkkien tulee täyttää liikennemerkeille asetetut laatuvaatimukset.

Työnaikainen varoitusmerkki telineineen voidaan sijoittaa myös pientareelle. Pientareelle sijoitetun merkin lähimmän reunan etäisyyden ajoradan reunasta tulee olla vähintään 0,5 m. Merkki ei kuitenkaan saa haitata mm. kevyttä liikennettä tai tien kunnossapitoa.

Liikennemerkkien käytössä on otettava huomioon paikalliset kielisuhteet. Kaksikielisissä kunnissa on tekstien oltava kaksikielisiä kielisuhteiden mukaisessa järjestyksessä.

Merkit on asetettava hyvin näkyvälle paikalle ja siten, etteivät ne ajosuunnasta katsoen peitä toisiaan eivätkä ole näkemäesteenä liikenteelle. Merkit tulee kiinnittää tukevasti pylväisiin tai telineisiin, joiden tulee olla pystysuorassa. Jalustat eivät saa aiheuttaa vaaraa törmäystilanteissa. Kaikki työmaan merkit pylväineen on pidettävä puhtaina ja muutoinkin moitteettomassa kunnossa.

Kieltoa tai rajoitusta osoittava merkki asetetaan siihen kohtaan, josta merkin tarkoittama kielto tai rajoitus alkaa. Varoitusmerkki sijoitetaan taajamien ulkopuolella 150...250 metriä, moottoriteillä ja moottoriliikenteillä nopeusrajoituksesta riippuen enintään 500 metriä ennen verkostotyömaan alkukohtaa. Taajamissa saadaan varoitusmerkki olosuhteiden sitä vaatiessa sijoittaa edellä mainittua lähemmäksi vaarapaikkaa. Mikäli varoitusmerkki sijoitetaan edellä säädettyä kauemmas kohteesta, on etäisyys osoitettava lisäkilvellä 815 (etäisyys kohteeseen). /5/

Varoitusmerkin vaikutusalueen määrittämiseksi voidaan liikennemerkki varustaa sen alapuolelle asetulla lisäkilvellä 814 (vaikutusalueen pituus).

Kaikki tarvittavat liikennemerkit toistetaan yleisen tien tai kadun risteyksen jälkeen.

Työmaalla käytetään kaikkia tarpeellisia merkkejä, mutta vain todellisen tarpeen mukaan. Tarpeettomiksi käyneet merkit on viipymättä poistettava. Aikana, jolloin töitä ei suoriteta, myös iltaisin ja viikonloppuisin, on tarpeettomat merkit väliaikaisesti poistettava tai peitettävä. Peittäminen on suoritettava tarkoitusta varten suunnitelluilla laitteilla, joiden tulee pysyä paikallaan myös tuulella ja sateella.

Verkostotöiden yhteydessä yleisimmin käytetyt liikennemerkit on esitetty kuvassa 3.

### 4.3 SULKU- JA VAROITUSLAITTEET SEKÄ NIIDEN KÄYTTÖ

Verkostotyön kohteena olevan alueen merkitsemiseksi ja erottamiseksi yleiselle liikenteelle varatusta tilasta käytetään kuvan 4 mukaisia sulkuaiteita, sulkupuomeja, sulkupylväitä tai sulkukartioita. Sulkulaitteisiin tulee voida kiinnittää tarpeelliset varoitusvalot sekä liikennemerkkit.

Mikäli ajoradalle on asennettu ajorataa kaventavia sulkulaitteita, on sulkulaitteisiin olosuhteiden niin vaatiessa asennettava keltaista vilkkuvaa valoa lähettävät varoitusvilkut.

Verkostotöiden yhteydessä tulee ottaa huomioon mahdollisuus ohjata ajoneuvo- ja jalankululiikenne kokonaan pois työnalaiselta tienosalta. Tämä voi tulla kysymykseen erityisesti pitkäaikaisissa töissä. Tällöin on varmistauduttava siitä, että liikenne voi turvallisesti ja ilman kohtuutonta haittaa käyttää muita väyliä. Aina on kuitenkin suunnittelussa otettava huomioon joukkoliikenteen ja kohteessa toimivien yritysten vaatimukset.

Tie voidaan sulkea kokonaan kohtisuorasti sulkuaidoilla tai -puomeilla. Tällöin on sulkulaitteet pimeänä aikana ja huonoissa näkyvyysolosuhteissa varustettava kiinteällä punaisella valolla, mikäli tie on kokonaan suljettu ja sulkemiskohdasta on käännätyvä takaisin.

Tien pituussuunnassa erotetaan työnalainen osa yleensä sulkupylväillä. Liikennealueella olevat vaaralliset kaivannot on suojattava tehokkaasti joka puolelta.

Kevyen liikenteen väylällä oleva työmaa on rajattava selkeästi jalankulkijoille ja pyöräilijöille varatusta alueesta. Kaivantojen suojaamiseen käytetään sellaisia aitarakenteita, jotka estävät kaivantoon putoamisen. Näkövammaisten käyttämillä reiteillä kulkuesteet on rajattava alajohtelilla varustetulla sulkupuomilla. Suojakaiteiden mitoituksessa noudatetaan sosiaali- ja terveysministeriön päätöstä 156/1998 (telinpäätös), ks. myös VNp 629/1994 26 §. /9/

### 4.4 LIIKENTEEN OHJAAJAN TOIMINTA

Liikenteen ohjaajiksi (TLL 49 §, TLA 2 § 3 mom) määrättävien henkilöiden tulee olla vähintään 18-vuotiaita ja heillä tulee olla riittävä liikennetuntemus (edellyttää yleensä ajokorttia). Heidät tulee perehdyttää tehtävänsä ennen työn aloittamista esimerkiksi liitteen 1 avulla. Liikenteen ohjaajien tulee käyttää yleisellä tiellä työskenneltäessä standardin SFS-EN 471 suojausluokan 3 mukaista näkyvää varoitusvaatetusta. Lyhytaikaisissa töissä liikenteenohjaajalle riittää suojausluokan 2 varoitusvaatetus. Samalla kun työn aloittamisesta ilmoitetaan tienpitäjän edustajalle, ilmoitetaan liikenteenohjaajina toimivat henkilöt tehtävään hyväksymistä varten.

#### 4.5 LYHYTAIKAISET TYÖT

Yleensä lyhytaikaisella työllä tarkoitetaan enintään puoli päivää (4 h) kestävä työtä. Tällaisissa töissä voidaan liikennettä varoittaa tielle asetettavalla tai hinattavalla varoituslaitteella, jossa on varoitusviilku. Tielle asetettavan varoituslaitteen käyttäminen on suositeltavaa myös silloin, kun työkohteesta varoitetaan ainoastaan ajoneuvossa tai työkoneessa olevilla varoitusviilkuilla. Varoituslaite voidaan sijoittaa ajoradan oikeaan reunaan tai yksisuuntaisella ajoradalla sille puolelle, jolla työkohde sijaitsee. Tievalaistuksen huollosta on ohjeet liitteessä 2.

#### 4.6 TIEN LYHYTAIKAINEN SULKEMINEN LIIKENTEELTÄ

Vedettäessä ilmajohtoa tien yli tai tehtäessä muita liikenteen pysäyttämisen edellyttämiä lyhytaikaisia töitä, liikenne pysäytetään kummassakin ajosuunnassa. Liikenteenohjaus ja pysäytyspaikat on järjestettävä niin, että liikenne voi kummassakin ajosuunnassa havaita hyvissä ajoin liikenteenohjaajan. Kun liikennemäärä on pieni (alle 200 ajon/vrk) ja näkemäolosuhteet ovat kohteessa hyvät eikä jonoja synny, voi yksi liikenteen ohjaaja ohjata molempia liikennesuuntia. Tien sulkemisesta on tehtävä ilmoitus liikennekeskukseen (puh. 0200 2100).

#### 4.7 TYÖMAIDEN LIIKENNE

Päätoteuttajan vastuuhenkilön tulee valvoa työmaan ajossa olevien ajoneuvojen käyttöä siten, etteivät ne vaaranna tai tarpeettomasti haittaa muuta liikennettä. Työmaan ajoneuvoja, työkoneita ja laitteita ei saa pysäköidä eikä säilyttää ajoradalla tarpeettomasti, mikäli yleinen liikenne on tiellä sallittu. Työn keskeydyttyä ne on siirrettävä joko ajoradan ulkopuolelle tai alueelle, joka on erotettu sulkupuomein ja varoitusvaloin liikenteestä. Työkohteessa sekä tieliikennelain poikkeussäännöksiin mukaisissa tilanteissa ajoneuvoissa ja työkoneissa käytetään aina varoitusvalaisimia.

#### 4.8 VAROITUSVAATETUS

Tiellä tehtävässä työssä on käytettävä standardin SFS-EN 471 mukaista näkyvää varoitusvaatetusta. Ellei sopimus- tai lupaehdoissa muuta sovi- ta, yleisellä tiellä työskenneltäessä noudatetaan Tiehallinnon tekemää riskikartoitusta, jonka mukaan varoitusvaatetuksen suojausluokka on 2 ja liikenteenohjaajalla 3. Lyhytaikaisissa töissä liikenteenohjaajalla voi olla suojausluokan 2 varoitusvaatetus. Muulla tiellä työskenneltäessä suo- jausluokan määrittelee tienpitäjä tai noudatetaan urakoitsijan tekemän riskikartoituksen mukaista luokitusta.

#### 4.9 TYÖKOHDETTA SUOJAAVAT RAKENTEET JA ESTEET

Tien pituussuunnassa olevan työkohteen suojaamiseen voidaan käyttää kaide- ja betoniesterakenteita. Ajokaistan poikki oleva vaarallinen kaivanto suojataan sulkulaitteiden lisäksi kaivannon edessä olevalla turvavälillä ja törmäysesteellä (hiekkakasa, autonrengasniput). Ajoneuvolla tai työkoneella tehtävät liikkuvat tai lyhytaikaiset työt ajoradalla suositellaan suojattavaksi vilkkaasti liikennöidyllä tiellä varoitusajoneuvolla.

## 5 ESIMERKKIKUVAT LIIKENTEN JÄRJESTELYISTÄ

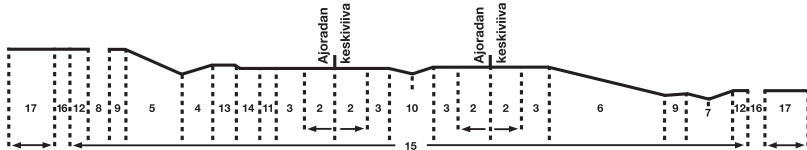
### YLEISTÄ

Liikenteen järjestelyihin vaikuttavat sekä tie- että liikenneolosuhteet. Jäljempänä on esitetty eräitä esimerkkejä liikenteen järjestelyistä erilaisissa olosuhteissa. A-kuvasarjassa on esitetty tilanteita, joissa työskennellään taajama-alueella sallitun nopeuden ollessa enintään 50 km/h. Jos työkohde sijaitsee taajama-alueen ulkopuolella tai taajama-alueen sallittu nopeus on suurempi kuin 50 km/h tehdään liikennejärjestelyt yleensä B-ryhmän esimerkin mukaan. C-sarjassa on kuvattu liikennejärjestelyjä kaksiajorataisella tiellä. Esimerkkitapauksista poikkeavissa tilanteissa suoritetaan liikenteen järjestelyt näitä ohjeita soveltaen. Vaativissa liikenneolosuhteissa tehtävissä töissä liikennejärjestelyjen suunnittelu suositellaan annettavaksi alan asiantuntijan laadittavaksi.

KUVA 1

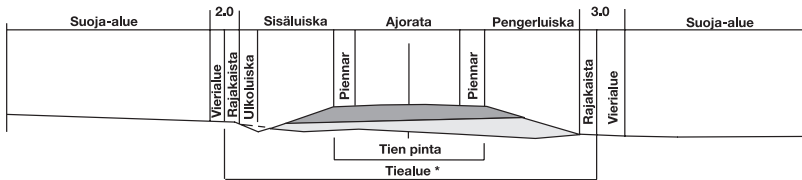
## Tien poikkileikkauksen eri osista käytettävät nimitykset

### Tien poikkileikkauksen osat



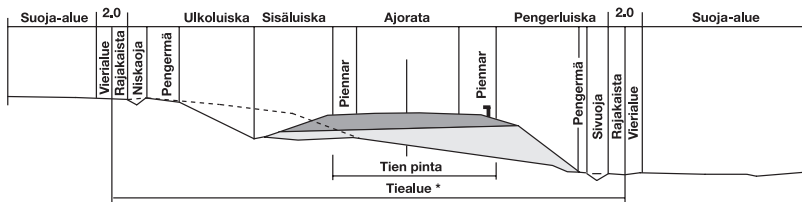
- |                               |                |                 |               |
|-------------------------------|----------------|-----------------|---------------|
| 1 Ajorata                     | 6 Pengerluiska | 10 Keskikaista  | 14 Pyörätie   |
| 2 Ajokaista                   | 7 Sivuaja      | 11 Välikaista   | 15 Tiealue    |
| 3 Piennar                     | 8 Niskaaja     | 12 Rajakaista   | 16 Vierialue  |
| 4 Sisäluiska                  | 9 Pengermä     | 13 Jalkakäytävä | 17 Suoja-alue |
| 5 Leikkausluiska (ulkoluiska) |                |                 |               |

### Matala penger



### Leikkaus

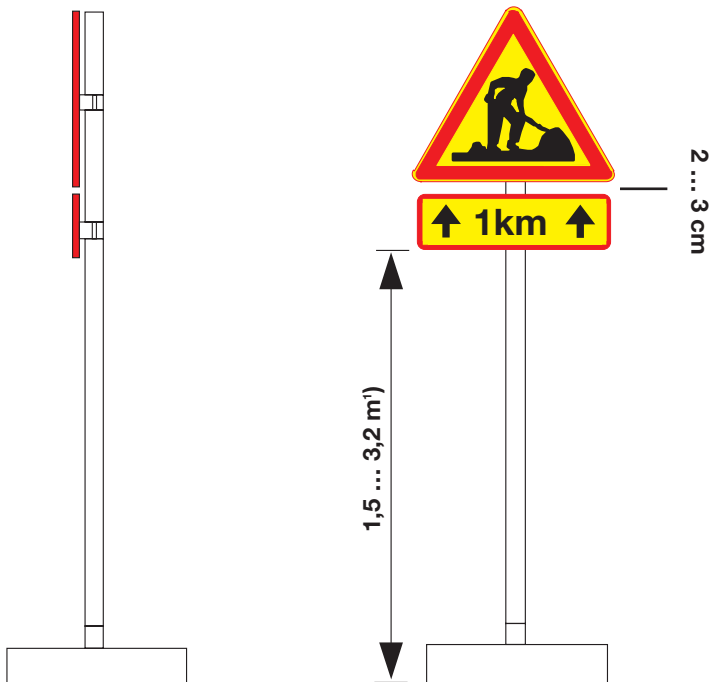
### Korkea penger



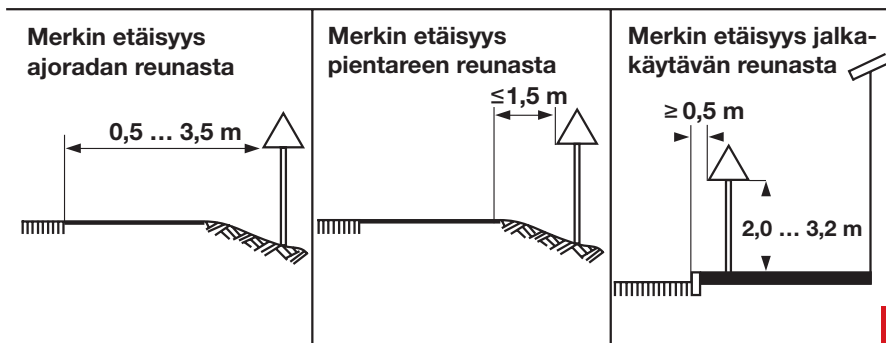
\* Tiealue silloin, kun tiealueen rajoja ei ole maanmittaustoimituksessa määrätty.  
(Tiealue on määritetty yleisistä teistä annetun lain 3 §:ssä ja tien vierialue 40 §:ssä.)

KUVA 2

## VAROITUSMERKKIEN SIOJITUS



<sup>1)</sup> Jalkakäytävän ja pyörätien yläpuolella vähintään 2,0 m.



KUVA 3

## VERKOSTOTYÖMAIDEN TAVALLISIMMAT LIIKENNE- JA TIEMERKIT



121  
Kapeneva tie



141  
Epätasainen tie



142  
Tietyö



311  
Ajoneuvolla ajo  
kielletty



331  
Kielletty ajosuunta



221  
Etuaajo-oikeus  
kohdattaessa



222  
Väistämisvelvollisuus  
kohdattaessa



361  
Nopeusrajoitus



417  
Liikenteen jakaja



418  
Liikenteen jakaja



623  
Ajokaistan  
päättyminen



682  
Jalankulkijoille  
tarkoitettu reitti



812  
Kohde nuolen suunnassa



811  
Kohde risteävällä tiellä



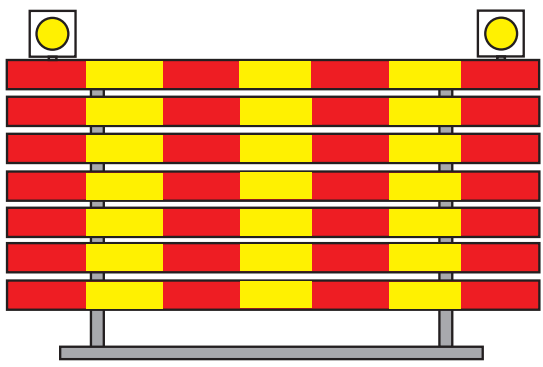
814  
Vaikutusalueen pituus



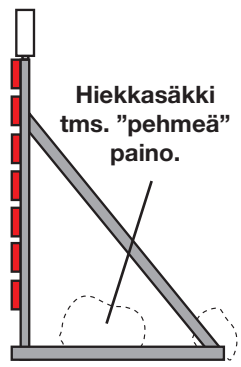
815  
Etäisyys kohteeseen

KUVA 4

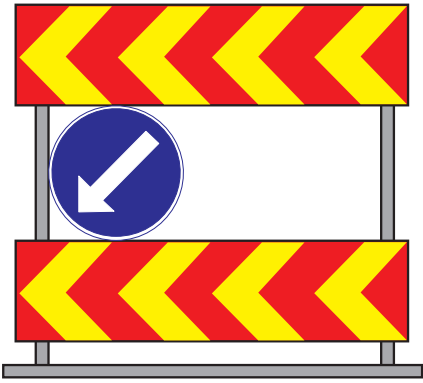
# SULKULAITTEET



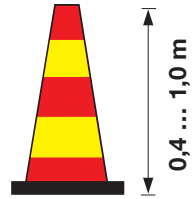
Sulkuaita (vähäliikenteisillä teillä)



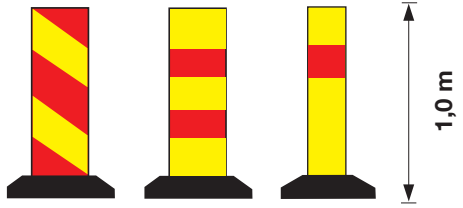
Hiekkasäkki  
tms. "pehmeä"  
paino.



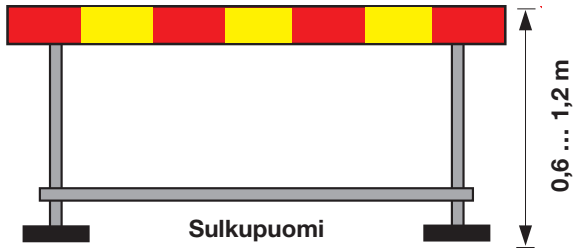
Sulkuaita (pääteillä)



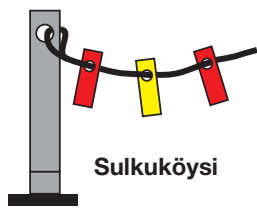
Kartio



Sulkupylväs



Sulkupuomi

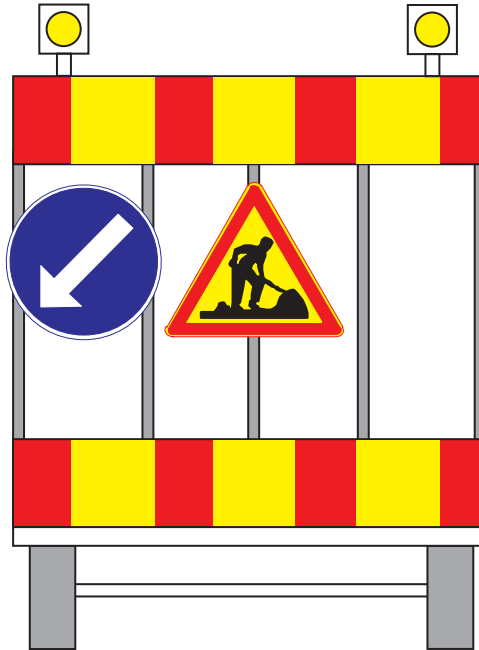


Sulkuköysi

KUVA 5

## VAROITUSLAITTEET

5.1



Hinattava varoituslaite

5.2



Tielle asetettava varoituslaite

TAAJAMASSA, NOPEUS ENINTÄÄN 50 KM/H

A1

## TYÖKOHDE JALKAKÄYTVÄLLÄ, TYÖN YHTEYDESSÄ LIIKUTAAN MYÖS AJORADALLA

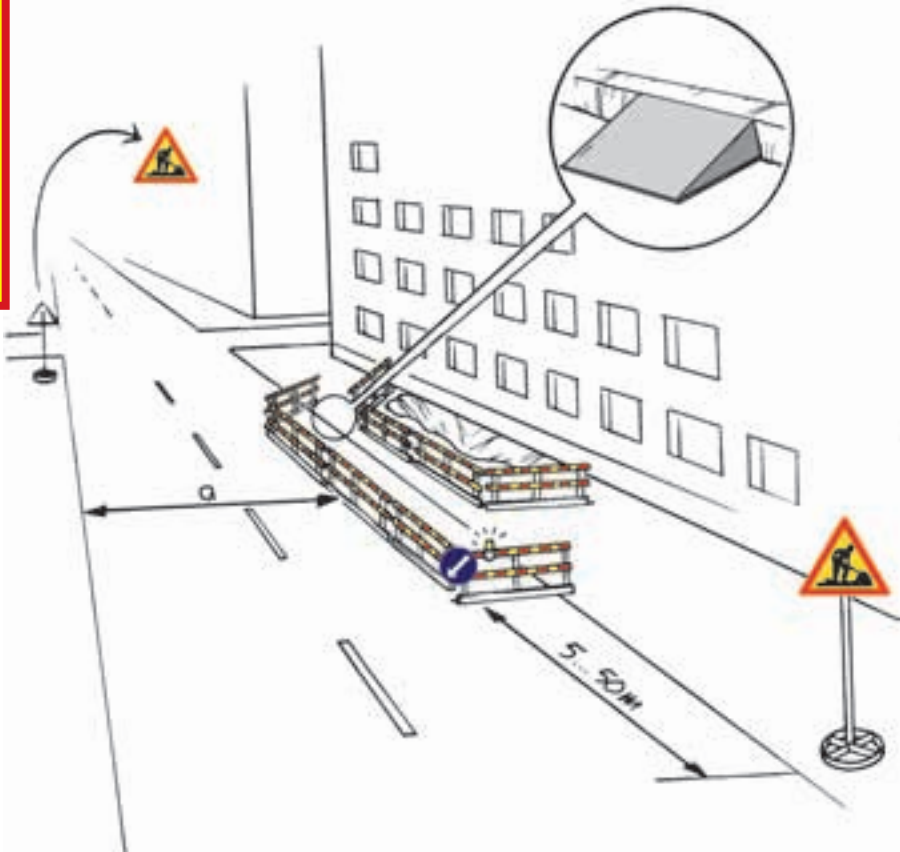
Liikennejärjestelyt verkostotöissä



### Huomautuksia:

- Jalkakäytävän vapaa leveys vähintään 1,2 m.
- Tarvittaessa jalankulkijat on ohjattava vastakkaiselle jalkakäytävälle.

## AJORATAA KAVENNETTU TYÖN TAKIA



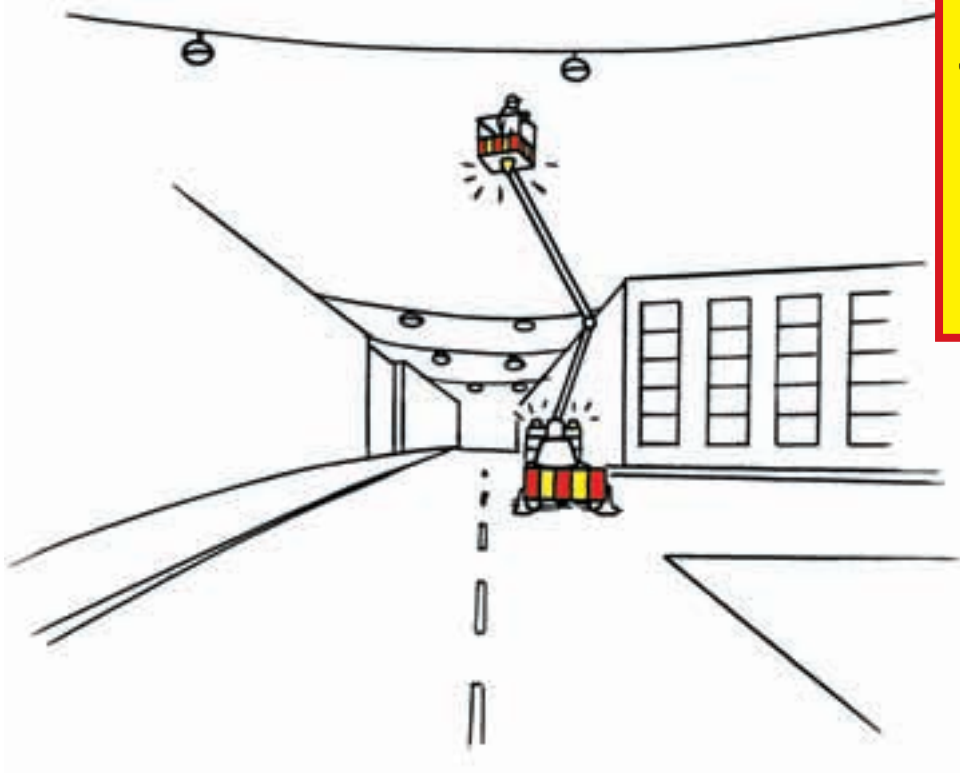
### Huomautuksia:

- $a \geq 5,5$  m kaksisuuntaiselle liikenteelle.
- $a \geq 3,0$  m yksisuuntaiselle liikenteelle.
- Jalkakäytävän vapaa leveys vähintään 1,2 m.
- Reunakiven ylitys helpottuu esim. käyttämällä loivennukseen asfalttimassaa.

TAAJAMASSA, NOPEUS ENINTÄÄN 50 KM/H  
VALAISTUKSEN HUOLTO

A3

Liikennejärjestelyt verkostotöissä

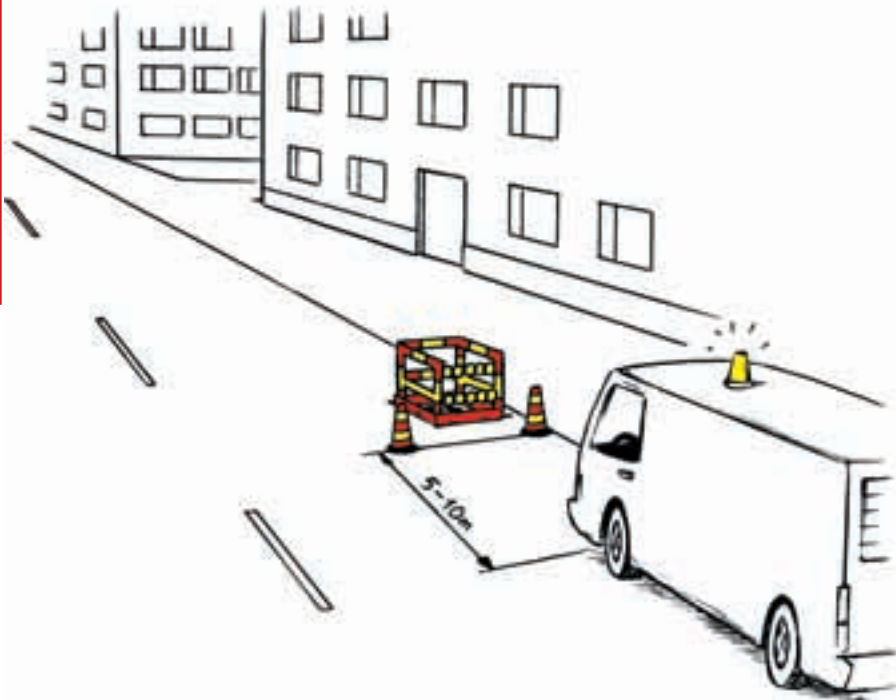


**Huomautuksia:**

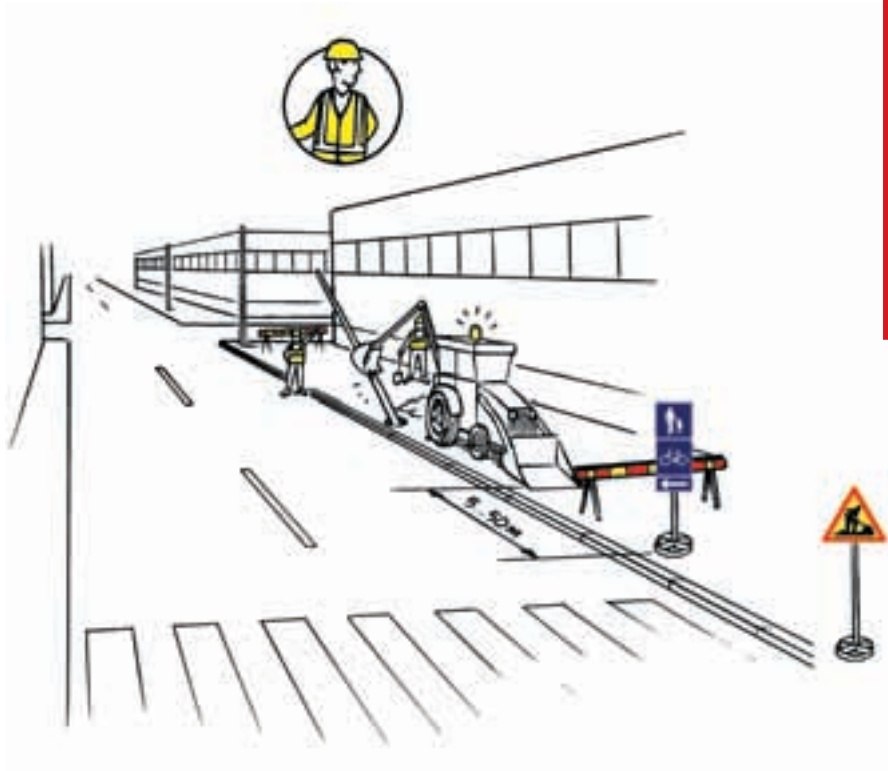
- Näkemäolosuhteiden vaatiessa käytetään lisäksi tielle asetettavaa varoituslaitetta (vrt. kuva A6).
- Puna-keltaiset värit auton perässä ja työkorissa.

TAAJAMASSA, NOPEUS ENINTÄÄN 50 KM/H  
**LYHYTAIKAINEN TYÖ AJORADALLA**  
(ENINTÄÄN n. 4 TUNTIA)

A4



## PYLVÄIDEN PYSTYTYS



### Huomautuksia:

- Valmiudet liikenteen tilapäiseen pysäyttämiseen.

## ILMAJOHDON VETO



### Huomautuksia:

- Risteäville kaduille järjestetään liikenteen ohjaus vedon ajaksi.



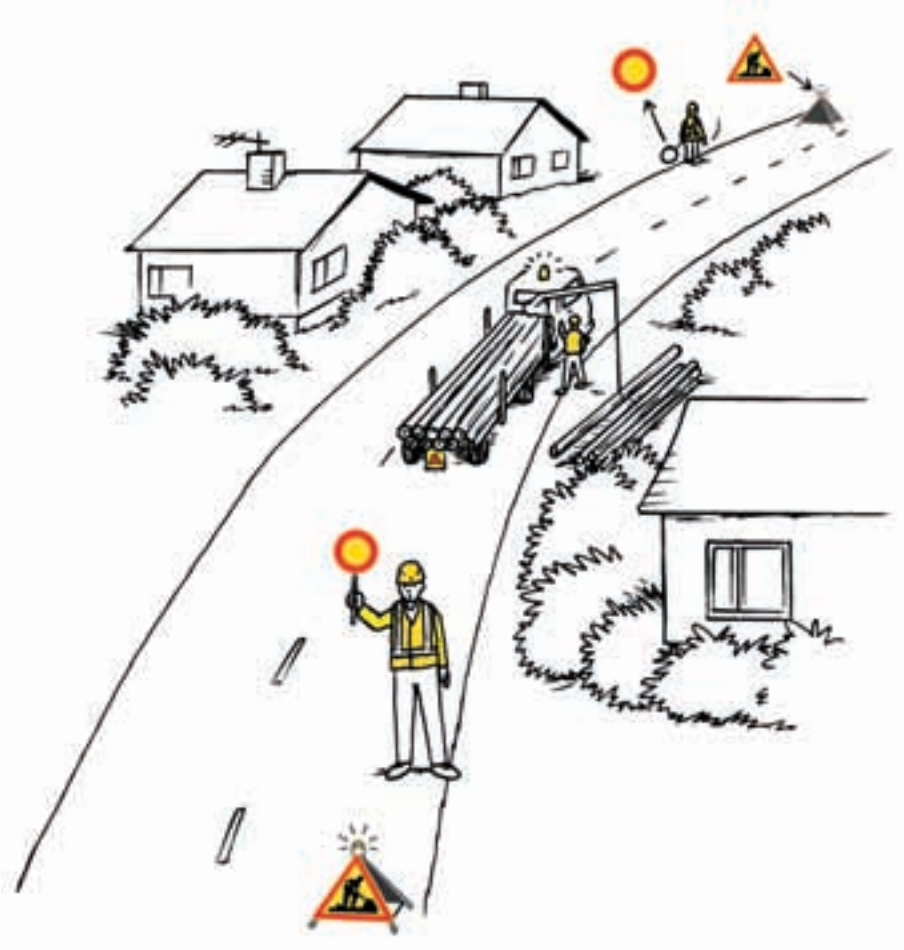
## TIEN LYHYTAIKAINEN SULKEMINEN



### Huomautuksia:

- Jos tiellä on samaan suuntaan useampia ajokaistoja tai liikenne on vilkasta, käytetään lisäksi tielle asetettavia varoituslaitteita.
- liikenteenohjaajat perehdyttävä tehtävään.

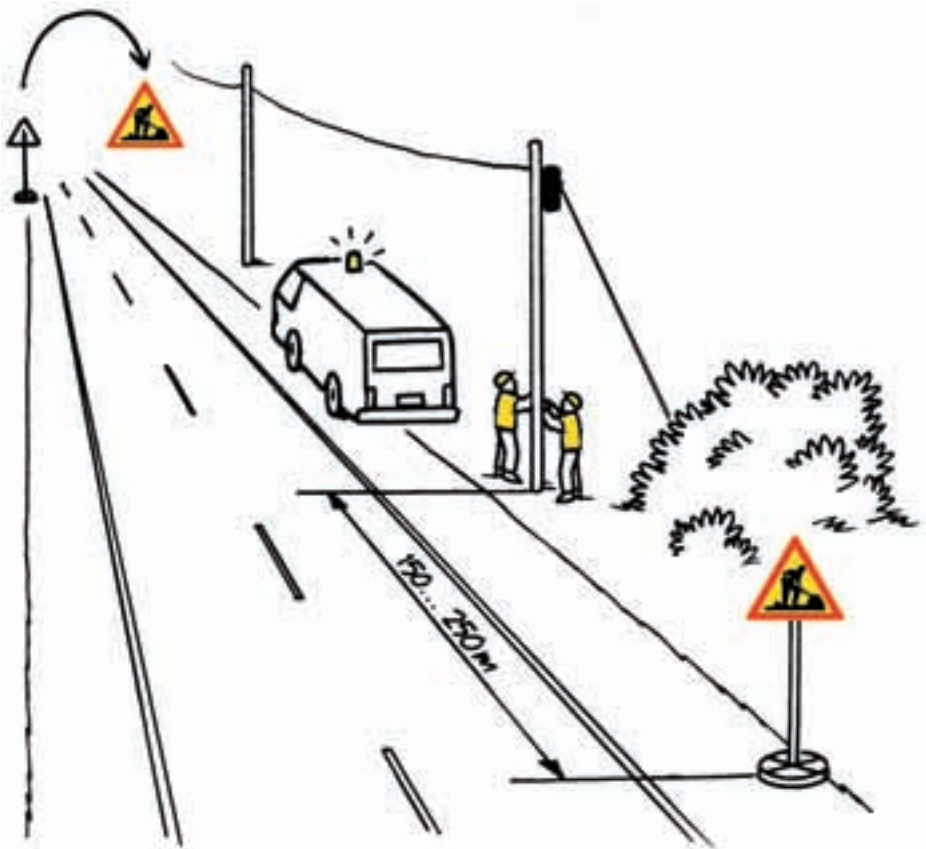
## KUORMAUS TAI PURKAMINEN PAIKASSA, JOSSA PYSÄYTTÄMINEN ON NÄKEMÄESTEEN VUOKSI KIELLETTY

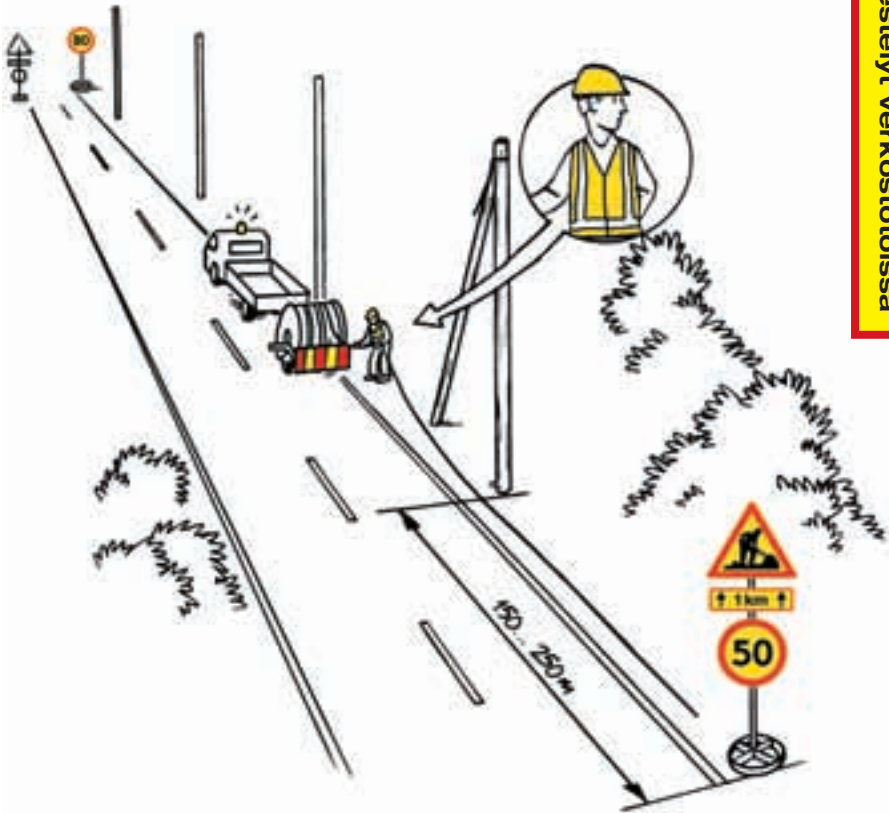


### Huomautuksia:

- Jos tiellä on samaan suuntaan useampia ajokaistoja tai liikenne on vilkasta, käytetään lisäksi tielle asetettavia varoituslaitteita.
- Liikenteen käsiohjaus tekstin kohdan 4.4 mukaisesti.

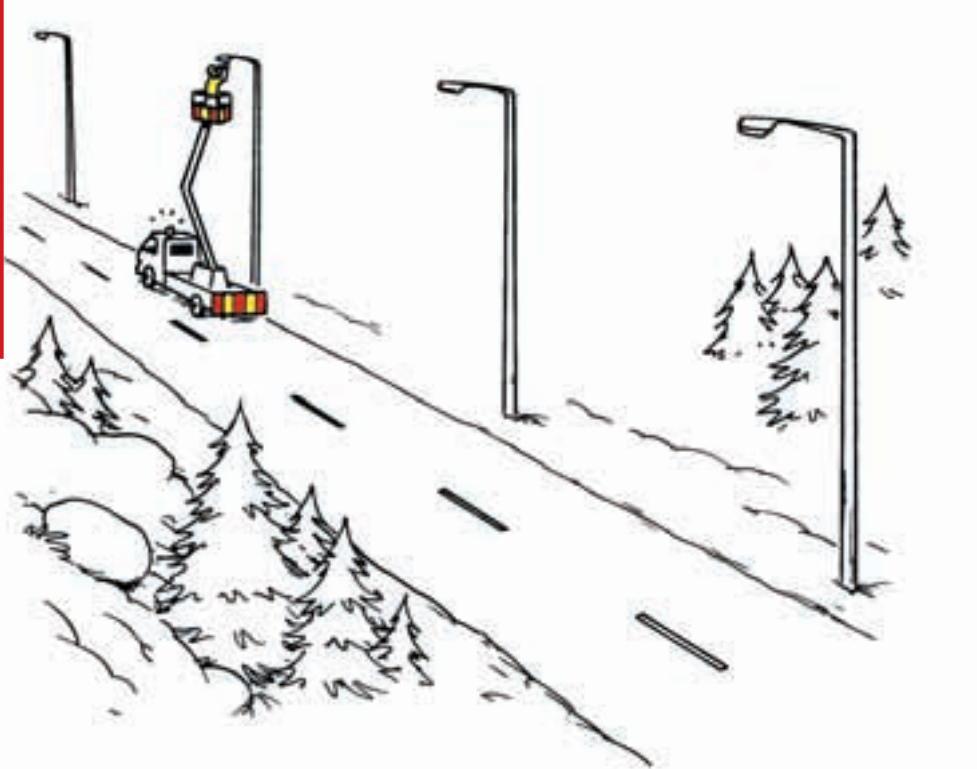
## TYÖ JA TYÖAJONEUVO AJORADAN ULKOPUOLELLA



**Huomautuksia:**

- Merkit molemmissa suunnissa.
- Liikennemerkkin vaikutusalueen pituus saa olla enintään 3 km. Merkkejä siirretään työn edistymisen mukaan.
- Näkemä- ja työolosuhteiden vaatiessa käytetään lisäksi tielle asetettavia varoituslaitteita.
- Liikennejärjestelyt kuvan B5 mukaan, jos kaapelivaunu tms. joudutaan jättämään ajoradalle.

## VALAISTUKSEN HUOLTO

**Huomautuksia:**

- Näkemäolosuhteiden vaatiessa käytetään lisäksi tielle asetettavaa tai hinattavaa varoituslaitetta.
- Vilkasliikenteisellä tiellä menettellään kuten kuvassa C2.

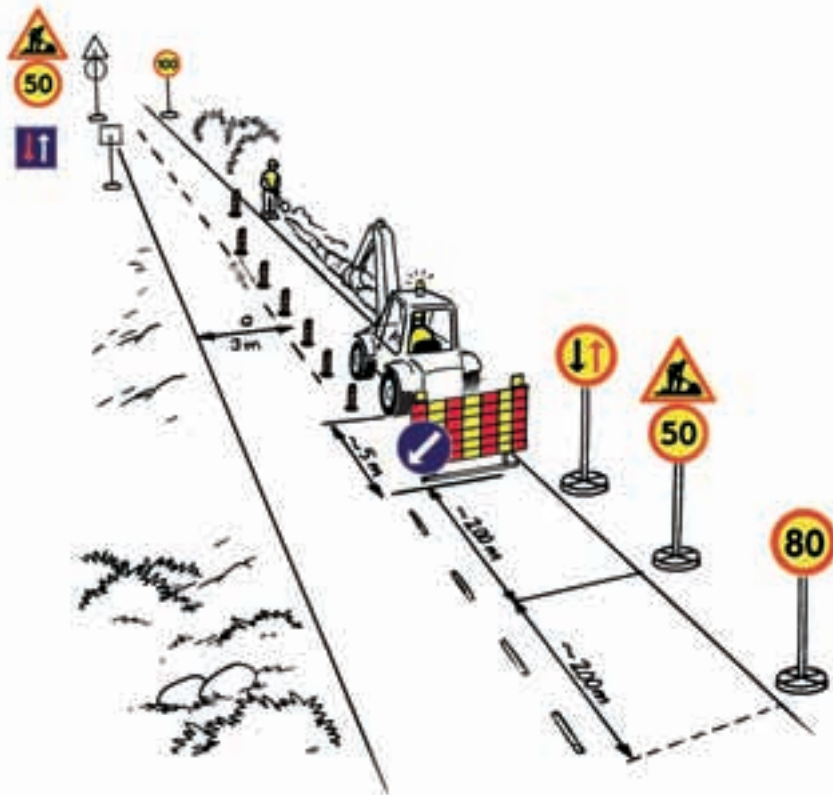
## LYHYTAIKAINEN PYSÄKÖINTI JA LYHYTAIKAINEN TYÖ



### Huomautuksia:

- Ajoneuvo pyritään pysäköimään siten, että se ei häiritse muuta liikennettä.
- Työajoneuvo voidaan pysäköidä lyhytaikaisesti näkyvyyden ollessa esteetön myös etuajo-oikeutetun tien ajoradalle, jos käyteään vilkkuvälisintä.
- Jos näkyvyys on rajoittunut, varoitetaan liikennettä lisäksi tielle asetettavalla varoituslaitteella.

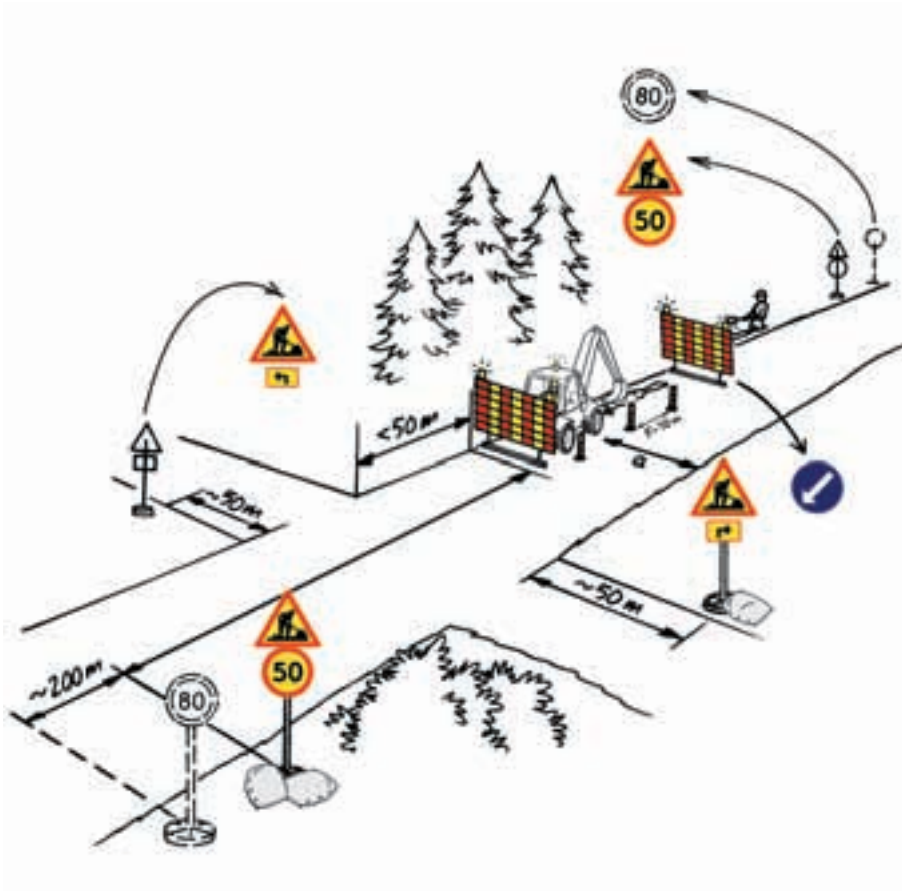
## TYÖ AJORADALLA



### Huomautuksia:

- $a \geq 6,0$  m kaksisuuntaiselle liikenteelle.
- $a \geq 3,0$  m yksisuuntaiselle liikenteelle.
- Merkkien 222 ja 221 sijasta käytetään siirrettäviä liikennevaloja, jos liikennemäärä yli 900 ajon/vrk.

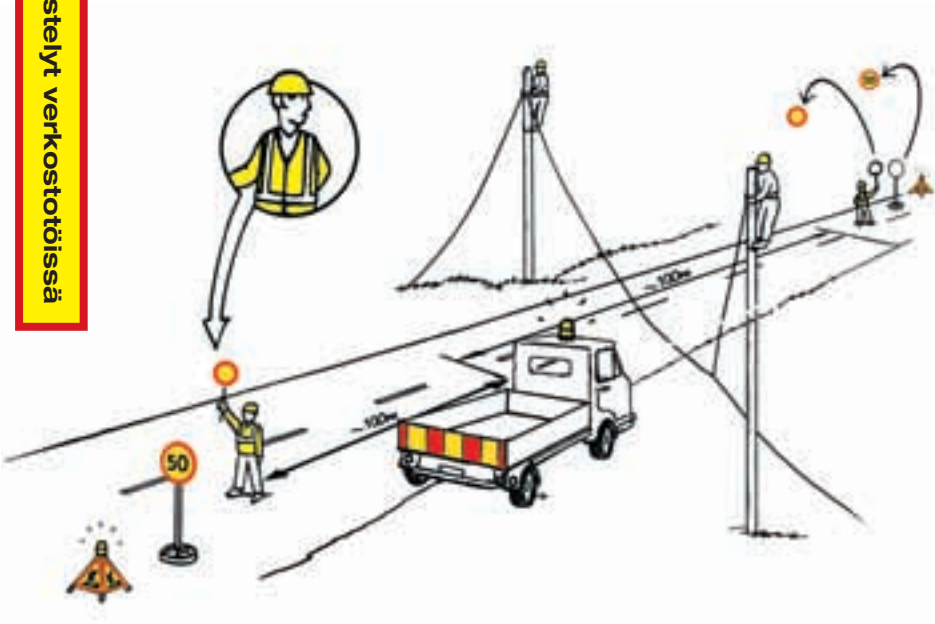
## TYÖ AJORADALLA LÄHELLÄ RISTEYSTÄ



### Huomautuksia:

- $a \geq 6,0$  m kaksisuuntaiselle liikenteelle.
- $a \geq 3,0$  m yksisuuntaiselle liikenteelle.
- Keltainen vilkku työmaan molempiin päihin, liikenteenjakaja-merkki kuvan tapauksessa kauempana risteystä olevaan päähän.

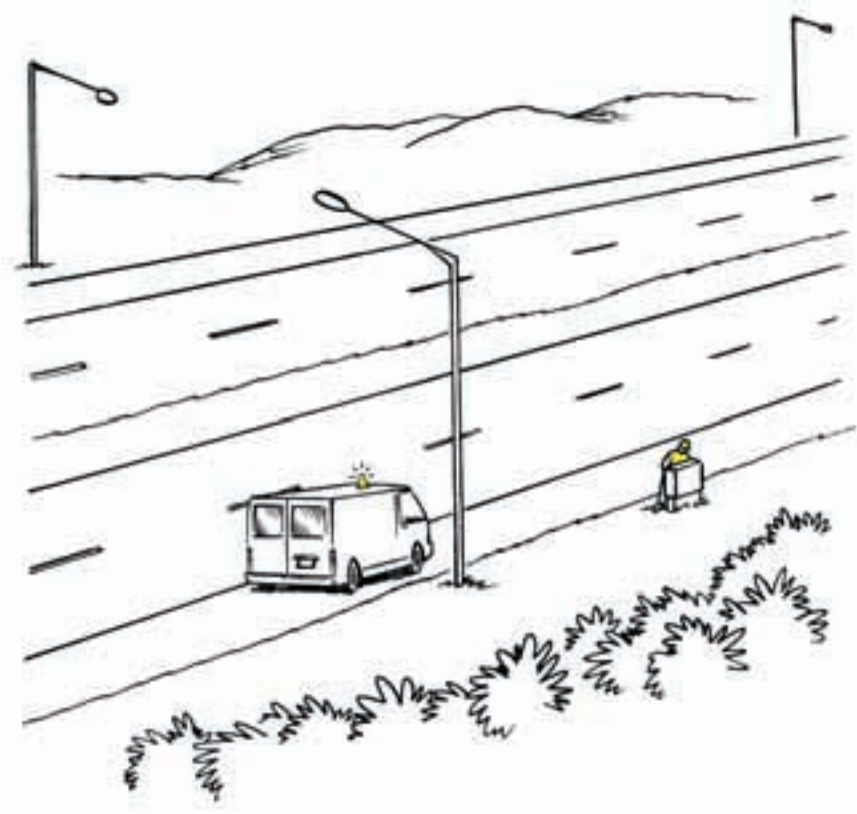
## TIEN LYHYTAIKAINEN SULKEMINEN



### Huomautuksia:

- Lyhytaikainen sulkeminen, enintään n. 10 minuuttia.
- Liikenteenohjaajien tulee valita hyvin näkyvä paikka.
- Näkemäolosuhteiden vaatiessa, nopealiikenteisellä tiellä (80–100 km/h), tai liikenteen ollessa vilkasta käytetään lisäksi tielle asetettavia varoituslaitteita.
- Nopealiikenteisellä tiellä (100 km/h) nopeuden porrastus (80, 50 km/h).

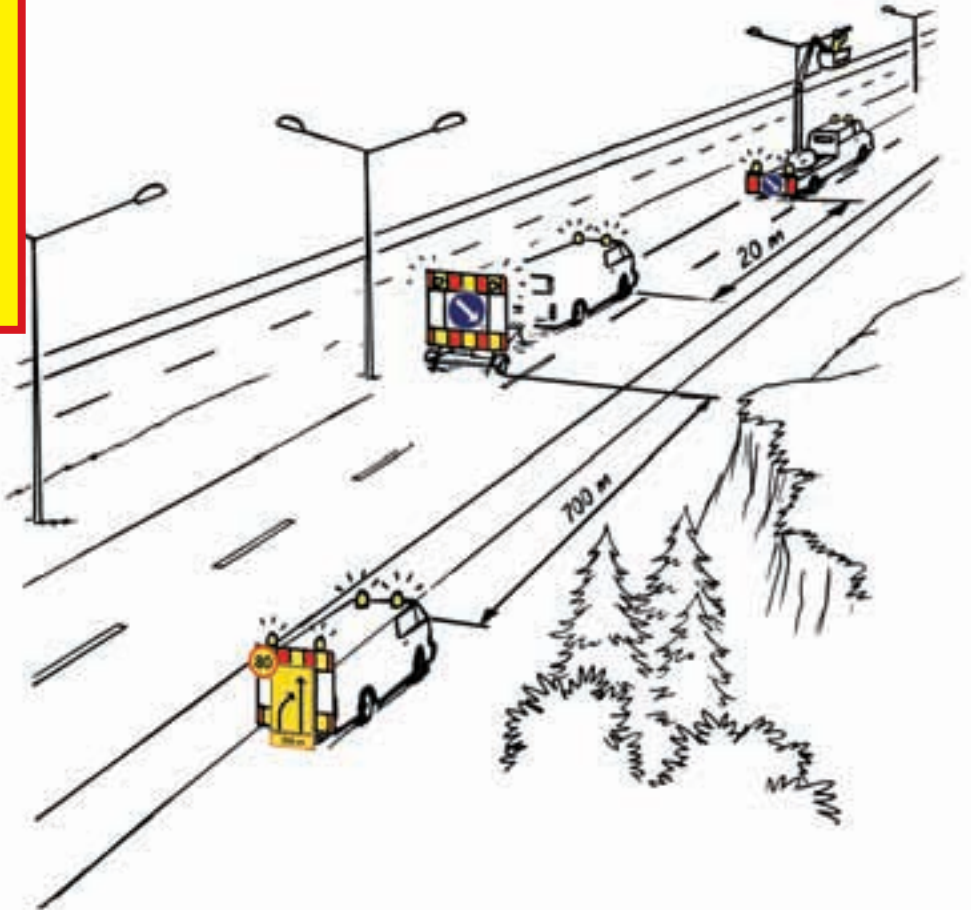
## PIENI TYÖ KOKONAAN AJORADAN ULKOPUOLELLA



### Huomautuksia:

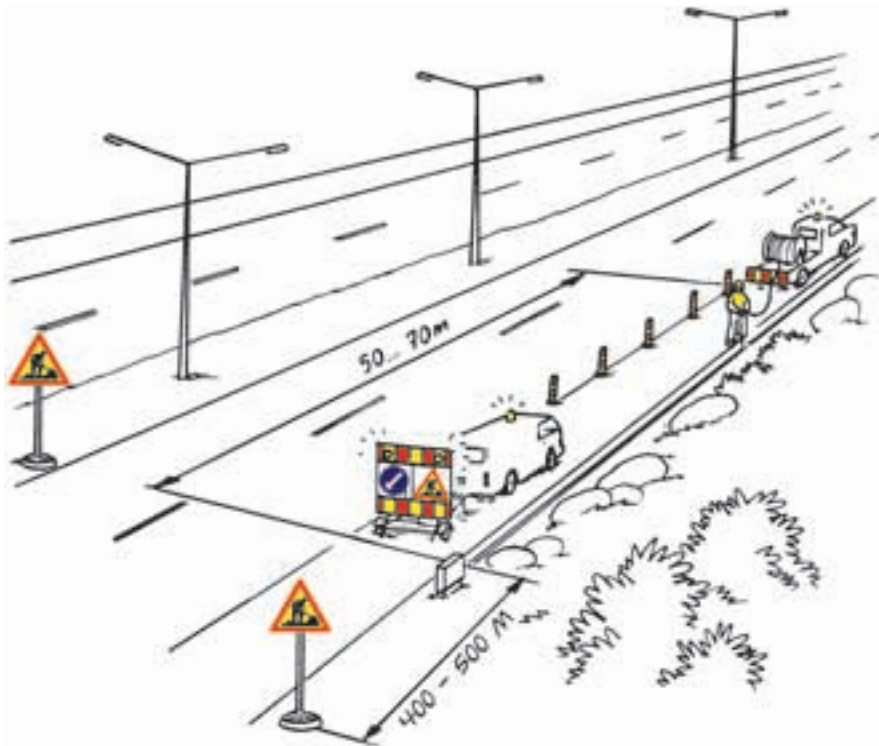
- Näkyvyyden ollessa rajoittunut käytetään lisäksi n. 50–100 m päähän tielle asetettavaa varoituslaitetta.

## TIEVALAISTUKSEN HOITO

**Huomautuksia:**

- Huoltotyötä ei tule suorittaa rajoittuneen näkyvyyden, liukkaan kelin eikä ruuhkaliikenteen aikana.
- Työn tilaajan kanssa sovittava erikseen turvallisuuden varmistamisesta, eräissä tapauksissa käytetään myös ajokaistan päättyminen -merkkejä.

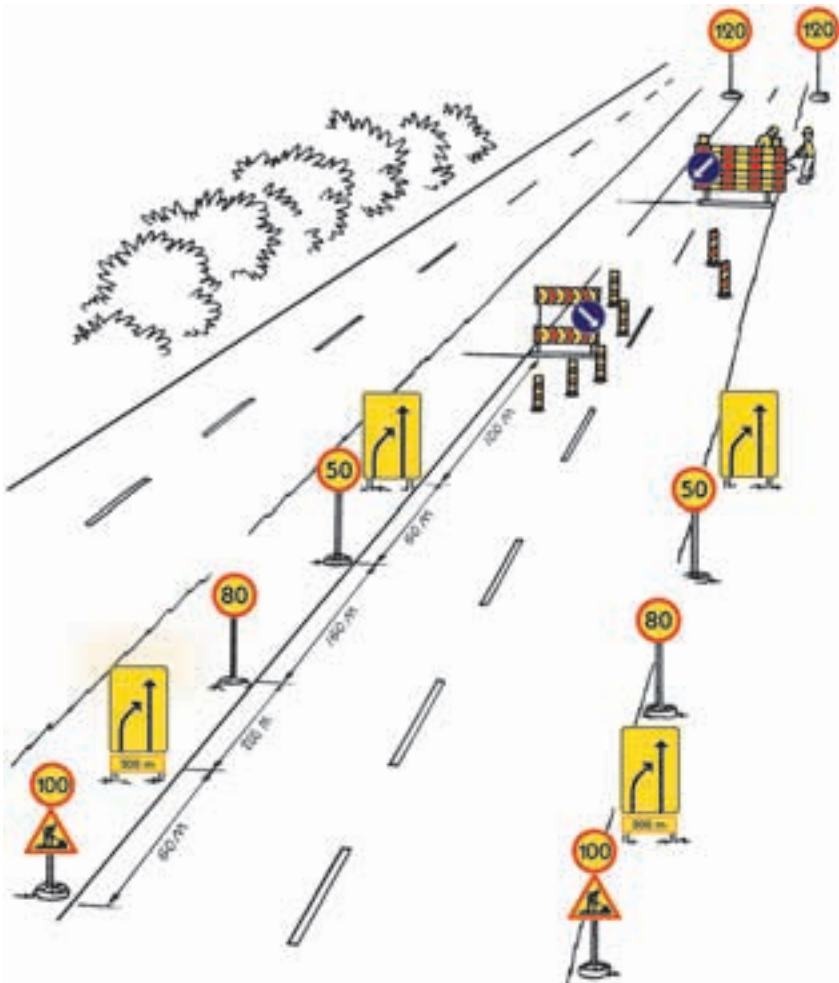
# TYÖ PIENNARALUEELLA



## Huomautuksia:

- Varoitusmerkit ajoradan molemmin puolin.

## TYÖ AJORADALLA



## Huomautuksia:

- Tienpitäjä ehtii yhä huonommin suunnittelemaan liikennejärjestelyitä (lupakäsittelijät).
- Vaativien liikennejärjestelyjen suunnitelma tilataan alan suunnittelijalta (konsultilta).

## 1. LIIKENTENOHAJAJA

### Liikenteen ohjaajaa koskeva lainsäädäntö

Tieliikennelaki (267/81, 4 § 1 mom.) määrää tienkäyttäjän ensisijaisesti noudattamaan poliisimiehen tai muun liikenteenohjaajan antamaa merkkiä tai ohjetta. Pykälä velvoittaa myös hälytysajoneuvon kuljettajaa noudattamaan liikenteenohjaajan antamaa merkkiä. Pysäytysmerkin antamisen syynä voi työmaalla olla mm. räjäytystyö, joten pysäytymisvelvoite on ehdoton.

Tieliikenneasetus (182/82, 2 §; muutos 1133/98) määrittelee liikenteen ohjaajiksi poliisimiehen ja tiellä suoritettavien puolustusvoimien harjoitusten aikana sotilaspoliisin tai tähän tehtävään määrätty sotilashenkilön.

Poliisi voi oikeuttaa työsuojelutarastajan ohjaamaan liikennettä poliisin ja työsuojeluhallinnon yhdessä tiellä suorittamassa moottoriajoneuvon kuljettajan ajo- ja lepoaikojen valvonnassa.

Liikenteen ohjaajina toimivat myös henkilöt, jotka liikenteen ohjauksesta vastaava viranomainen on määrännyt ohjaamaan liikennettä tiellä tai sen läheisyydessä tehtävän työn tai tutkimuksen vuoksi.

### Yleiskuvaus työstä

Liikenteenohjaajalla on tieliikennelain mukaan samat valtuudet kuin poliisilla. Hänen antamia ohjeita on ensisijaisesti noudatettava, vaikka ne edellyttäisivätkin poikkeamista liikennesäännöistä.

Liikenteenohjaaja vastaa työkohteen läpäisevän liikenteen sujuvuudesta ja turvallisuudesta sekä osaltaan työkohteessa työskentelevien henkilöiden turvallisuudesta.

Samalla, kun työn aloittamisesta ilmoitetaan tienpitäjän edustajalle, ilmoitetaan liikenteenohjaajina toimivat henkilöt tehtävään hyväksymistä varten. Lyhytaikaisista töistä ilmoitukset tehdään liikennekeskukseen (puh. 0200 2100).

Jouduttaessa pysäyttämään työkohteen yksikaistaisen tieosuuden toisen suunnan liikenne tietyömaalla ajoittain, käytetään työmaan kummassakin päässä liikenteenohjaajia.

Jos tällainen työkohte on pitkäaikainen ja pituudeltaan muuttuva, käytetään liikenteenohjaajan apuna siirrettäviä liikennevaloja. Tällaisia työkohteita ovat esimerkiksi päällystystyöt.

Liikenteen pysäytyspaikka on aina valittava niin, että liikenteenohjaaja havaitaan riittävän etäältä eikä työkohteen melu häiritse toimintaa.

## Liikenteenohjaajan vahingonkorvausvastuu

Työnantaja vastaa liikenteenohjaajan aiheuttamista vahingoista vahingonkorvauslain (412/74) mukaan.

Liikenteenohjaaja on kuitenkin henkilökohtaisesti vastuussa vahingoista, jotka hän on aiheuttanut tahallisella tai törkeällä tuottamuksella

## 2. TEHTÄVÄÄN PEREHDYTTÄMINEN

### Liikenteenohjaajan kelpoisuusvaatimukset

Soveltuvuus tehtävään edellyttää aina vähintään 18 vuoden ikää, sillä tiellä tehtävä työ on luokiteltu vaaralliseksi työksi eikä sitä saa tehdä nuori henkilö.

Liikenteenohjaajalla on oltava normaalit aistit eli näkö, kuulo ja reaktio-kyky.

Liikenteenohjaajan riittävä liikennetuntemus edellyttää yleensä ajokorttia. Tällöin liikenteenohjaaja tuntee erilaisten ajoneuvojen mahdollisuudet esimerkiksi pysähtyä.

Liikenteenohjaajaksi saa nimetä vain siihen koulutuksen saaneen henkilön.

### Tehtävään koulutus ja perehdyttäminen

Liikenteenohjaaja on aina koulutettava ja perehdytettävä tehtäväänsä.

Opastuksen lähtötason määrittämiseksi perehdyttäjällä selvitettävä opastettavan aikaisemman kokemuksen, tiedot ja asenteet.

Hän varmistaa myös kelpoisuusvaatimusten täyttymisen.

Liikenteenohjaajan toiminta opetetaan tämän ohjeen mukaisesti. Lisäksi apuna voidaan käyttää Tiehallinnolta saatavaa PowerPoint diaesitystä.

Perehdyttäjällä on oltava liikenteenohjauksen perusteet:

- Liikenteenohjaaja huolehtii siitä, että hänen valvonnassaan olevalla tieosalla ei tapahdu ajoneuvojen kohtaamisia.

- Hän kertoo perusteellisesti liikenteenohjaajaan kohdistuvat riskit. Jokainen ajoneuvo on turvallisuusriski.

Liikenteenohjaaja on aina lisäksi perehdytettävä kuhunkin työkohteeseen ennen työn aloittamista, jolloin hänet tutustutetaan esimerkiksi liikenteenohjaussuunnitelmaan.

Sesonkiluonteisessa liikenteen ohjaustehtävässä toimivalle henkilölle on työn aikana ajoittain muistutettava tehtävään liittyvistä vaaroista ja jatkuvasta varuillaan olosta.

### 3. LIIKENTEENOHJAAJAN VARUSTUS

#### Pysäytysmerkki

Muun kuin virkapukuisen poliisin on liikennettä ohjatessaan käytettävä pysäytysmerkinä halkaisijaltaan 400 mm kokoista liikennemerkkiä 311 (ajoneuvolla ajo kielletty -merkki, pintamateriaalina päiväloistekalvo, tausta on harmaa, lyhyt varsi ja rannehihna). Pimeänä aikana voidaan käyttää halkaisijaltaan 200 mm kokoista, sisältä valaistua tai LED-tekniikkaan perustuvaa merkkiä 311, jonka halkaisija on 200 mm.

#### Varoitusvaatetus

Liikenteenohjaajan on käytettävä CE-merkittyä, standardin SFS-EN 471 mukaista näkyvää varoitusvaatetusta, jonka suojausluokka päiväloisteväriä käsittelyn taustakankaan (keltainen tai oranssi) pinta-alan mukaan on 3.

Vaaleat käsineet lisäävät käsien näkyvyyttä, jolloin käsillä tehtävien

liikkeiden merkitys korostuu. Etenkin risteysalueella tapahtuvassa liikenteenohjauksessa tämä on tärkeää. Silloin pysäytysmerkkiä käytetään vasemmalla kädellä ja oikealla kädellä annetaan viittomat.

#### Radiopuhelin

Yhteydenpitovälineenä on radiopuhelin, kun liikenteenohjaajat eivät ohjattavassa kohteessa näe toistensa merkinantoja. Radiopuhelimina käytetään UHF (VHF)-puhelimia.

Ohjaajien on aina sovittava, mitä kanavaa kulloinkin käytetään. Heidän on kokeiltava aina ennen ohjaustyön alkamista puhelimien ja sovittujen kanavien toiminta.

Yhteydenpito toisen suunnan liikenteenohjaajaan on oltava radioliikenteen yleisten määräysten mukaista: selväkielistä, asiallista ja lyhyttä.

### 4. LIIKENTEENOHJAAJAN TOIMINTA

Ohjauspaikalla on yleensä nopeusrajoituksena 50 km/h.

Näkyvyyttä liikenteen tulosuuntaan tulee olla riittävästi. Se riippuu tietosuuden normaalista nopeusrajoituksesta seuraavasti:

<b>100 km/h</b>	<b>200–300 m</b>
<b>80 km/h</b>	<b>150 m</b>
<b>60 km/h</b>	<b>100 m</b>

Nopeusrajoitus porrastetaan 20 km/h välein liikenteenohjauspaikkaa lähestyttäessä.

Paikan on oltava mahdollisimman valoisa, sillä liikenteenohjaajan havaittavuus on varjoisassa paikassa huono.

#### Liikenteenohjaus normaali-tilanteessa

Liikenteenohjaaja seisoo aluksi ohjattavan liikenteen ajokaistan oikeanpuoleisella pientareella kasvot päin ohjattavaa liikennettä. Näin hänen on toimittava oman turvallisuutensa vuoksi.

Hän ilmoittaa sovitulla merkillä muille liikenteenohjaajille katkaisevansa liikenteen.

Sen jälkeen hän nostaa pysäytysmerkin näkyviin määrätietoisesti ja rauhallisesti. On muistettava, että äkilliset ja hosuvat liikkeet saattavat yllättää tienkäyttäjät.

Ensimmäisen ajoneuvon pysähdytyä liikenteenohjaaja siirtyy tien keskiviivalle merkki edelleen kohotettuna, jotta muutkin paikalle saapuvat ajoneuvot näkevät hänet.

Liikenteenohjaajan on aina seurattava pysäytettävän auton pysähtymistä.

Pysäytysmerkin hidas liikuttelu pienessä kaarissa puolelta toiselle lisää sen havaittavuutta.

Liikenteenohjaajan on aina muistettava varoa takaa tulevaa liikennettä.

Ruuhkautuneella tiellä katkaistaan ajoneuvojono osoittamalla vapaalla kädellä pysäytettävää ajoneuvoa ja samalla nostetaan pysäytysmerkki ylös. Näin pysäytettävä välttyy äkkijarrutukselta.

Kun vastakkaisen suunnan viimeiseksi ilmoitetut ajoneuvot ovat tulleet, siirtyy liikenteenohjaaja tien reunaan, laskee pysäytysmerkin alas ja viittaa vapaalla kädellä rauhallisesti ja määrätietoisesti tien olevan käytössä.

Liikenteenohjaajan on pidettävä yhteyttä vastakkaisen suunnan ohjaajan kanssa jonon muodostumisesta. Vastakkaisen suunnan liikenteenohjaajalle ilmoitetaan 2–3 viimeisen ajo-

neuvon tuntomerkit, koska joku viimeisistä voi poiketa sivutielle.

Hän katkaisee liikenteen, kun oma suunta on tyhjentynyt tai vastakkaiseen suuntaan on muodostunut jonoa.

Tien liikenteenvälityskyky on paras, jos jono voidaan päästää kerralla kokonaan läpi.

Jatkuvassa jonossa tienkäyttäjät eivät yleensä pitkästy, jos jono etenee 3–5 minuutin välein.

Liikenteenohjauksessa on huomioitava myös pyöräilijät ja muu kevyt liikenne erityisryhmänä (kulkevat hitaasti).

Liikenteenohjaaja ei saa käyttää mitään ohjaustyötä häiritseviä laitteita. Hän ei esimerkiksi saa kuunnella korvalappustereioita tai puhua kännykkään muita kuin ohjaukseen liittyviä asioita.

Liikennevaloja käyttävä liikenteenohjaaja toimii samalla tavalla. Hän pysyy kuitenkin ohjatessaan koko ajan poissa ajoradalta.

Hänellä on oltava käytössään myös pysäytysmerkki liikennevalojen toimintahäiriön varalta.

Pysäytysmerkki tarvitaan myös pelastus- tai poliisitehtävässä olevan ajoneuvon pysäyttämiseksi. Hälytysajoneuvon kuljettaja on velvollinen noudattamaan liikenteenohjaajan merkinantoja, vaikka hän voikin ajaa punaista näyttävää opastinta vastaan.

## Toiminta poikkeustilanteessa

Esteetön kulku on annettava ja muu liikenne pysäytettävä:

- ääni- ja valomerkkejä antavalle hälytysajoneuvolle
- järjestäytyneelle kulkueelle
- valvotulle lapsiryhmälle
- sotilasosastolle.

Jos tienkäyttäjät ei noudata annettua pysähtymismerkkiä, on vastakkaisen suunnan liikenteenohjaajalle ilmoitettava asiasta välittömästi, jotta tämä katkaisee oman suuntansa liikenteen liikenneturvallisuussyistä.

Jos ohjauksen alaisella tieosalla tapahtuu onnettomuus, liikenne katkaistaan molemmista suunnista, jotta vältetään onnettomuuspaikan ruuhkautuminen.

Onnettomuudesta tehdään hätäilmoitus yleiseen hälytysnumeroon 112 sekä ilmoitus työnjohdolle. Kaikilla tienkäyttäjillä on yleinen auttamisvelvollisuus (TLL 4 luku 57–59 §). Poliisin puhelinnumero on 10022. Lisäonnettomuuksia vältetään jatkamalla liikenteen ohjausta poliisin tulon saakka.

Liikenteenohjaajien on päätettävä etukäteen, miten yllätystilanteet hoidetaan; miten toimitaan, jos esimerkiksi yhteydenpitovälineet menevät epäkuntoon kesken ohjauksen.

Liikenteen ohjauspaikan muutoksen aikainen menettely on myös aina erikoistilanne, joka on suunniteltava ja sovittava yhdessä koko työryhmän kanssa.

Liikenteenohjaaja ei saa hetkeksikään

keskeyttää tehtäväänsä.

Liikenteenohjaaja ilmoittaa havaitsemistaan puutteista esimiehelleen, jos ei pysty niitä itse poistamaan.

## Käytännön vinkkejä

Liikenteenohjaaja toimii rauhallisesti, määrätietoisesti ja yksiselitteisesti, jolloin tienkäyttäjät tietää miten menetellä.

Liikenteenohjaaja vastaa tienkäyttäjien kysymyksiin asiallisesti ja lyhyesti, eikä antaudu suunsoittoon.

Hän välttää ruuhka-aikana lyhyitä ohjausjaksoja, ettei liikenteen välityskyky kärsi.

Liikenteenohjaaja pyrkii laskemaan reittiliikenteessä olevat linja-autot mukaan ohjausjaksoon, jotta ne pysyvät aikataulussaan.

Hän ei pysäytä raskasta ajoneuvoa jonon ensimmäiseksi, sillä iso ajoneuvo heikentää liikenteenohjaajan havaittavuutta ja jono lähtee liian hitaasti liikkeelle.

Liikenteenohjaaja pysäyttää jonon perään suurella nopeudella pyrkivän ajoneuvon, jonka kuljettaja saattaa kärsiä vauhtisokeudesta ja ajaa siksi liian suurella nopeudella työkohteeseen.

Ennen kuin jono lasketaan liikkeelle, liikenteenohjaaja katsoo viimeisen ajoneuvon ohitettua hänet, että ajokaista on muutoin vapaa. Työkohteessa voi olla esimerkiksi massa-auto kääntymässä tai jokin muu ajoneuvo tullut taloliittymästä.

**Liite B****TIEVALAISINTEN HUOLTOTYÖT****HENKILÖNOSTOT**

Henkilöiden nostamiseen on käytettävä tähän tarkoitukseen valmistettua nostolaitetta, henkilönostinta (työvälineiden käyttöpäätös, VNp 856/1998). Tavaroiden nostamiseen tarkoitettua nostolaitetta voidaan tietyn edellytyksin käyttää henkilöiden nostamiseen, jos henkilönostimen käyttö ei ole mahdollista tai tarkoituksenmukaista (henkilönosto nosturilla). Henkilönoston turvallisuus on tällöin varmistettava noudattaen, mitä valtioneuvoston päätöksessä henkilönostosta nosturilla ja haarukkatrukilla 793/1999 säädetään.

Henkilönostoon liittyvien vaarojen torjumiseksi työnantajan on huolehdittava siitä, että henkilönostot suunnitellaan huolellisesti, niitä valvotaan ja ne suoritetaan työntekijöiden tai liikenteen turvallisuutta vaarantamatta.

Suoritettaessa henkilönostoa nosturilla tehdään päivittäinen henkilönostosuunnitelma kirjallisesti. Siinä esitetään mm. tieosuus tai -osuudet joilla kyseisen päivän aikana huoltotyötä tehdään, nosturin sijoitus tiellä, nostokorissa nostettavat henkilöt sekä nostotyön valvoja.

**Liikennejärjestelyt**

Urakoitsija sopii tienpitäjän kanssa luvussa 2 tarkoitetulla tavalla tievalaisinten huoltotyön aikaisista liikennejärjestelyistä ja työn muista edellytyksistä.

Tievalaisinten huoltotyön alaisessa kohteessa varoitetaan liikennettä tiettymerkein ja nopeusrajoitus alennetaan työkohteesta riippuen riittävän alhaiseksi. Suurin sallittu nopeus saa olla enintään 80 km/h.

**Ajoneuvojen varoituslaitteet**

Nostokoriaajoneuvo voi olla yksinään taajamaolosuhteissa, missä nopeusrajoitus on enintään 50 km/h ja liikennemäärä vähäinen. Ajoneuvossa on tällöin oltava vähintään varoitusvalaisimet ja takaosaan kiinnitetty puna-keltajuovainen varoitusmerkinä.

Muulla yksi ajorataisella tiellä nostokoriaajoneuvon takana voidaan käyttää hinattavaa varoituslaitetta. Laite on kevyt eikä estä törmääjää osumasta nostokoriaajoneuvoon, jos varoituslaite on sen lähellä. Tämän vuoksi varoituslaitteen tulisi olla n. 10–20 m:n etäisyydellä nostokoriaajoneuvosta ja hinata sitä toisella ajoneuvolla tai käyttää varoitusajoneuvoa.

Yksi ajorataisella tiellä tiekohtaisen nopeusrajoituksen ollessa 80 km/h tai suurempi ja kaksi ajorataisella tiellä on käytettävä nostokoriaajoneuvon takana n. 20 m:n etäisyydellä varoitusajoneuvoa.

Kaksi ajorataisella tiellä ajokaistalla työskenneltäessä ja tiekohtaisen nopeusrajoituksen ollessa 100 km/h tai suurempi on nostokoriaajoneuvon

takana olevan varoitusajoneuvon lisäksi oltava sen takana n. 700 m:n etäisyydellä piennaralueella varoituslaite tai -ajoneuvo. Tässä varoituslaitteessa tai -ajoneuvossa ilmoitetaan alennetun nopeusrajoituksen lisäksi ajokaistan päättymisestä.

### **Työn ajankohta**

Työn ajankohta valitaan käyttäen hiljaisen liikenteen aikoja ja välttäen ruuhka-aikana ja ruuhkasuunnassa työskentelyä.

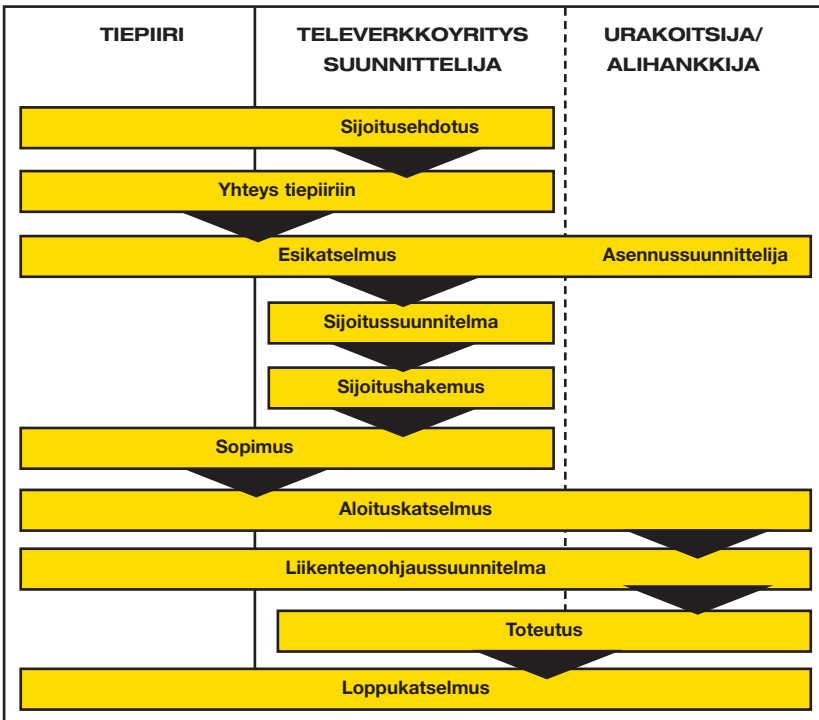
# LUPAMENETTELYT JA TOIMINTA TIEHALLINNON TIEALUEELLA

## 1. YLEISTÄ

Tiehallinnon ohje ”Telekaapelit ja yleiset tiet 2002” on hyväksytty sovellettavaksi vakuuskohtaa lukuun ottamatta.

## 2. TOIMINTA TELEVERKKOYRITYKSESSÄ

### Suunnittelu ja toteuttamisprosessi



Televerkkoyritys ottaa yhteyden tiepiiriin, kun kaapelireitin suunnittelu aloitetaan. Suunnitteluvastuu on televerkkoyrityksellä.

Laatinut/ylläpitää:	Tarkastanut:	Hyväksynyt:	Voimassa alkaen:

### 3. UUSI KAAPELIREITTI TAI PYLVÄSTYS

Ennen **sijoitussuunnitelman** tekoa pidetään tarvittaessa **esikatselmus**, johon osallistuvat:

- tiepiirin (konsultin) edustaja
- televerkkoyrityksen suunnittelun edustaja
- urakoitsijan/alihankkijan asennussuunnittelija.

Televerkkoyritys laatii esikatselmuksesta pöytäkirjan (liite 4), joka liitetään sijoituslupahakemuksen liitteeksi.

Suunnittelija tekee **sijoitus-/työlupahakemuksen**.

#### **SIJOITUS-/TYÖLUPAHAKEMUKSEN SISÄLTÖ:**

##### **Hakijan/laatijan yhteystiedot**

- osoite
- yhteyshenkilön nimi ja puhelinnumero.

##### **Työkohteen sijainti**

- kunta/kaupunki
- tien nimi ja numero ja osa.

##### **Tiedot laitteesta**

- laitteen tyyppi
- tarkka sijainti.

##### **Tiedot työn toteuttamisesta (hakemuksen lisätietoja kohta)**

- työmenetelmät
- työn suorittaja ja pätevyys
- sijoittaminen tienpitäjän laitteisiin ja rakenteisiin
- alustava toteutusaikataulu.

##### **Tarvittavat liitteet (3 kappaleena)**

- yleiskartta (esim. ote tiepiirin tienumerokartasta)
- suunnitelmakartat
- tarvittaessa sijaintipiirustukset/valokuvat erikoiskohteista (esim. siltakiinnitykset)
- mahdollinen esikatselmuspöytäkirja
- liikenteenohjaussuunnitelma
- **Hakemuskaavake** on ohjeen liitteenä 1.

Toimittaessa valtakunnallisesti lähetetään hakemus sille tiepiirille, jonka alueella suurin osa työstä tehdään.

Hakemuksen perusteella **Tiehallinto hyväksyy sijoitussopimuksen**, joka on hakijalle maksuton.

Sopimuksen teon jälkeen televerkkoyritys (rakennuttaja) järjestää urakoitsijan/alihankkijan ja Tiehallinnon edustajan kanssa **aloituskatselmuksen**, josta laaditaan **kirjallinen muistio**.

Aloituskatselmukseen (maastokatselmus) osallistuvat:

- tiepiirin edustaja
- televerkkoyrityksen edustaja
- urakoitsijan/alihankkijan edustaja

Katselmuksesta laaditaan **pöytäkirja**, joka arkistoidaan suunnittelupiirissä (liite 4). Katselmuksen jälkeen **urakoitsija/alihankkija** laatii **liikenteenohjaussuunnitelman**, joka tulee **hyväksyttäväksi** tiepiirissä.

Liikenteenohjaussuunnitelma:

- suunnitelman laatijalta edellytetään Tieturva II-koulutuksen suorittamista.

Liikenteenohjaussuunnitelman hyväksynnän jälkeen työt voidaan aloittaa.

Työn toteutuksen jälkeen pidetään loppukatselmus, johon osallistuvat:

- tiepiirin edustaja
- televerkkoyrityksen edustaja
- urakoitsijan/alihankkijan edustaja.

Loppukatselmuksesta laaditaan **pöytäkirja** (liite 4), joka arkistoidaan suunnittelupiirissä.

## 4. ASENNUKSEEN OLEVAAN PUTKITUKSEEN TAI PYLVÄSLINJAAN.

Otetaan aina yhteys tiepiiriin ja tehdään tarvittava työluvapahakemus (liite 1).

Tiehallinnolta saadaan vastauksena kirjallinen **maksullinen työluva**.

## 5. VIKOJEN KORJAUKSET

Kaapelivikoja tiealueella tai tien läheisyydessä korjattaessa on televerkkoyrityksen (urakoitsijan/alihankkijan) oltava mahdollisimman nopeasti yhteydessä tienpitäjään (liikennekeskus, valtakunnallinen puhelinnumero 0200 2100).

Jos työ- ja liikenneturvallisuuden takia joudutaan nopeusrajoitusta alentamaan, vaatii muutos aina erillisen tiepiirin päätöksen. Tästä on mainittava liikennekeskukseen, joka välittää tiedon poliisille ym. asianosaisille.

Mikäli työskentely tapahtuu tiealueella ja korjaustyö kestää yli vuorokauden, urakoitsijan/alihankkijan tulee hakea Tiehallinnolta **maksullinen työlupa (liite 1)**.

## 6. SIIRTOTYÖT

Aloite linjansiirtojen suorittamiseen tulee Tiehallinnolta. Tiehallinto (konsultti) toimittaa suunnitelmakartat ao. hankkeesta televerkkoyritykselle, joka tekee sijoitussuunnitelman ja laatii tarvittaessa kustannusarvion.

Suunnittelu- ja toteutusprosessi etenee esikatselmuksesta kuten kohdassa 2. Siirtotöiden pöytäkirja on **liitteenä 4**.

## 7. SIJAINTIETO

Jos lopullinen laitteiden sijainti poikkeaa oleellisesti hakemuksen liitteen mukaisesta, toimitetaan Tiehallinnolle uusi sijoituskartta.

Tietoa Tiehallinnosta löytyy: [www.tiehallinto.fi](http://www.tiehallinto.fi)

### **AINA TYÖSKENNELTÄESSÄ TIEALUEELLA ON OLTAVA TIEHALLINNON SIJOITUSSOPIMUS TAI TYÖLUPA.**

- LIITTEET**
1. Sijoituslupahakemus/työlupahakemus
  2. Tiepiirin tiemestareiden ja tietarkastajien alueet
  3. Katselmuspöytäkirja (esi-, aloitus- ja loppukatselmus)
  4. Katselmuspöytäkirja (siirtotyöt)

**TIEHALLINTO**  
tiepiiri /  
PL 70  
00521 HELSINKI

**TELEVERKON**  **SJOITUSLUPAHAKEMUS**  
 **TYÖLUPAHAKEMUS**

- Lähettämme oheisena telelaitteiden sijoitussuunnitelman sopimuksen tekoa varten.

• **Työkohte**

- |   |                                      |   |
|---|--------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Telemaakaapeli           | <input type="checkbox"/> Pylväs      | <input type="checkbox"/> Pienkaivo          |
| <input type="checkbox"/> Tienalitus-/valmiusputki | <input type="checkbox"/> Pylväslinja | <input type="checkbox"/> Toistinasema       |
| <input type="checkbox"/> Auraus                   | <input type="checkbox"/> Jakopilari  | <input type="checkbox"/> veto-/jatkosmonttu |
| <input type="checkbox"/> Kaapelikanava            | <input type="checkbox"/> Jakokaappi  |   |

- Työkohteen sijainti: \_\_\_\_\_
- Tienumero ja osa: \_\_\_\_\_
- Toteutumisaikataulu: \_\_\_\_\_
- Asemapiirros nro: \_\_\_\_\_ Lehdet: \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ), paikallistamiskartta sekä liikenteenohjaussuunnitelma kolmena (3) kappaleena.
- Lisätietoja: \_\_\_\_\_
- Työssä noudatamme Tiehallinnon ohjetta ”Telekaapelit ja yleiset tiet 2002”
- Liikenteenohjaussuunnitelman toimittaa tiepiirille \_\_\_\_\_ edustaja (urakoitsija) aloituskatselmuksen jälkeen.
- Suunnittelua hoitaa \_\_\_\_\_
- Suunnittelupäällikkö \_\_\_\_\_ p. \_\_\_\_\_ GSM
- Rakentamista hoitaa \_\_\_\_\_ (urakoitsija)
- Tuotantopäällikkö \_\_\_\_\_ p. \_\_\_\_\_
- Kaivu-urakoitsija: \_\_\_\_\_ Työnjohtaja: \_\_\_\_\_  
Puh. nro: \_\_\_\_\_
- Pyydämme lähettämään sopimuksen allekirjoitettavaksi osoitteeseen:  
\_\_\_\_\_

Aika ja paikka \_\_\_\_\_ Allekirjoitus \_\_\_\_\_

Nimen selvennys \_\_\_\_\_

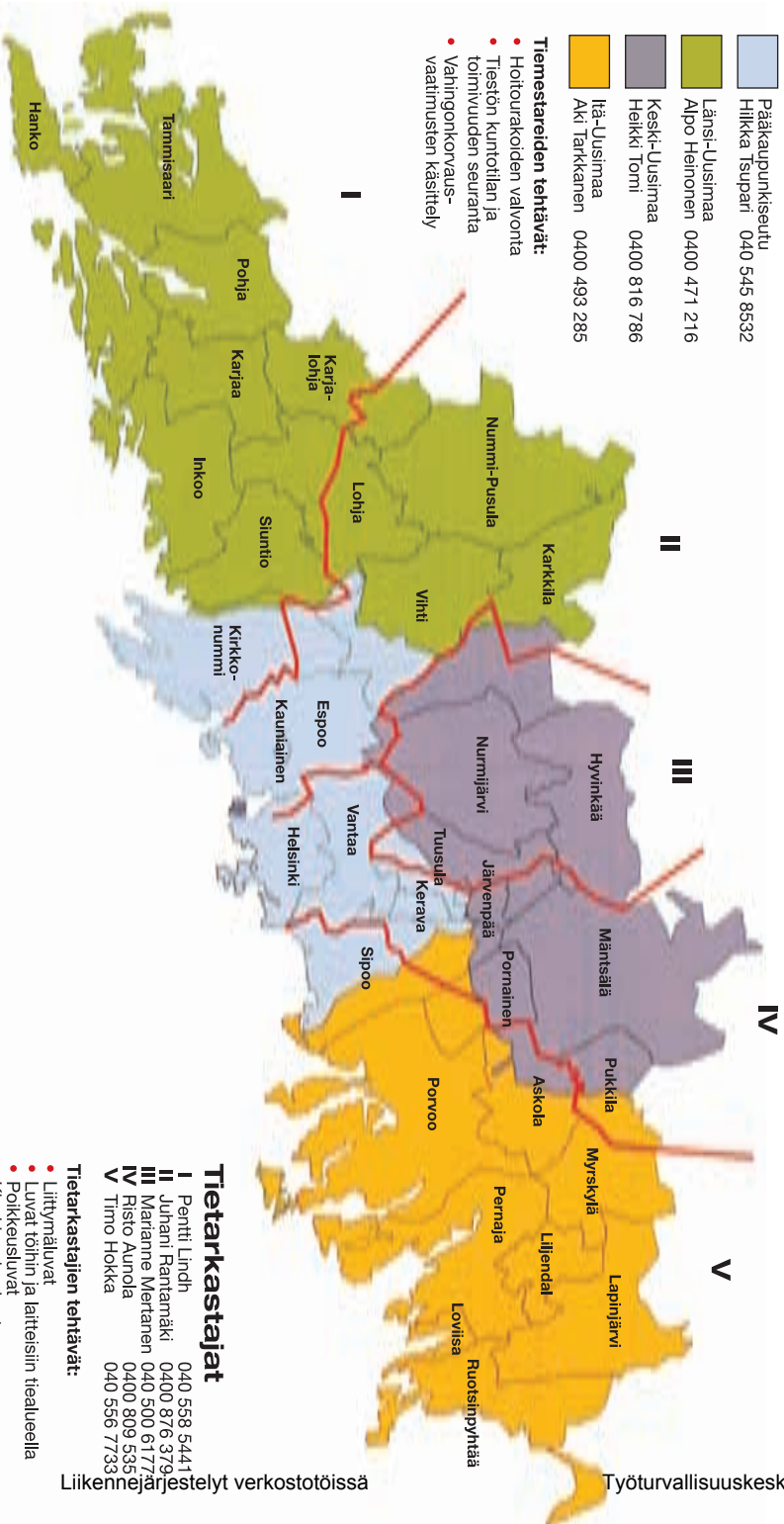
# Uudenmaan tiepiirin tiemestareiden ja tientarkastajien alueet

## Tiemestarit

	Pääkaupunkiseutu
	Hilikka Tsupari 040 545 8532
	Länsi-Uusimaa
	Alpo Heinonen 0400 471 216
	Keski-Uusimaa
	Heikki Tomi 0400 816 786
	Itä-Uusimaa
	Aki Tarkkanen 0400 493 285

## Tiemestareiden tehtävät:

- Hoitourakoitoiden valvonta
- Tiestön kunnottilan ja toimivuuden seuranta
- Vahingonkorvausvaatimusten käsittely



## Tiemarkastajat

- I Pentti Lindh 040 558 5441
- II Juhani Rantamäki 0400 876 379
- III Marianne Mertanen 040 500 6177
- IV Risto Aunola 0400 809 535
- V Timo Hokka 040 556 7733

## Tiemarkastajien tehtävät:

- Liitymäluvut
- Luvat töihin ja laitteisiin tiealueella
- Poikkeusluvut
- Kioskisopimukset
- Vittoitus ja liikennemerkki
- Nopeusrajoitukset

- Esikatselmus
- Aloituskatselmus
- Loppukatselmus
- \_\_\_\_\_

**PÖYTÄKIRJA (Liite sijoitushakemukseen)**

**HANKE** \_\_\_\_\_ **työ/Kust. nro** \_\_\_\_\_

**Aika ja paikka** \_\_\_\_\_

**Läsnä:** \_\_\_\_\_ **tiepiirin edustajat:**

\_\_\_\_\_ puh.

\_\_\_\_\_ puh.

\_\_\_\_\_ puh.

\_\_\_\_\_ **televerkkoyrityksen edustajat:**

\_\_\_\_\_ puh.

\_\_\_\_\_ puh.

\_\_\_\_\_ puh.

\_\_\_\_\_ **urakoitsijan/alihankkijan edustajat:**

\_\_\_\_\_ puh.

\_\_\_\_\_ puh.

\_\_\_\_\_ puh.

Liikenteenohjaussuunnitelma  on  ei,

Aika, paikka ja tekijä (urakoitsija) \_\_\_\_\_

Katselmuksessa on todettu (lisälehdet 1 – \_\_\_\_\_):

Tätä pöytäkirjaa on tehty kaksi (2) yhtäpitävää kappaletta, joista toinen

\_\_\_\_\_ tiepiirille ja toinen \_\_\_\_\_ (televerkkoyritys)

Pöytäkirja tarkastettu ja allekirjoitettu

\_\_\_\_\_ tiepiirin puolesta: \_\_\_\_\_

Televerkkoyrityksen puolesta: \_\_\_\_\_

- Esikatselmus
- Aloituskatselmus
- Loppukatselmus
- \_\_\_\_\_

**PÖYTÄKIRJA (Liite sijoitushakemukseen)**

**HANKE** \_\_\_\_\_ **työ/Kust. nro** \_\_\_\_\_

**Aika ja paikka** \_\_\_\_\_

**Läsnä:** \_\_\_\_\_ **tiepiirin edustajat:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ puh. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ puh. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ puh. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ **televerkkoyrityksen edustajat:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ puh. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ puh. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ puh. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ **urakoitsijan/alihankkijan edustajat:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ puh. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ puh. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ puh. \_\_\_\_\_

**1** Siirtotyön vaatimat toimenpiteet on merkitty eriteltyinä oheiseen toimenpidelomakkeeseen.

**2** Linjansiirtotyöt voidaan aloittaa \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ 200\_\_

Siirtotöiden tulee olla tehtynä \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ 200\_\_

Työmaata hoitaa \_\_\_\_\_ tiepiirin

puolesta \_\_\_\_\_ puh. \_\_\_\_\_

Työmaan osoite: \_\_\_\_\_

Siirtotyön vastaava  
(televerkkoyrityksen urakoitsija/alihankkija) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ puh. \_\_\_\_\_

3 Liikennesuunnitelma  on  ei, aika, paikka ja tekijä (urakoitsija/alihankkija) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4 Muuta \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5 Televerkkoiritys ilmoittaa siirtokustannukset (kustannusarvion) tiepiirille tämän pöytäkirjan liitteenä

6 Työtilaus on tehty \_\_\_\_\_

7 Laskutusosoite: \_\_\_\_\_ tiepiiri

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Tätä pöytäkirjaa on tehty kaksi (2) yhtäpitävää kappaletta, joista toinen

\_\_\_\_\_ tiepiirille ja toinen \_\_\_\_\_ (televerkkoiritys)

Pöytäkirja tarkastettu ja allekirjoitettu

\_\_\_\_\_ tiepiirin puolesta: \_\_\_\_\_

Televerkkoirityksen puolesta: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**LIITTEET:** toimenpidelomake



**LÄHDELUETTELO**

- /1/ Maantielaki (503/2005) MaantL
- /2/ Maankäyttö- ja rakennuslaki (132/1999)
- /3/ Tieliikennelaki (267/1981), lyh. TLL
- /4/ Tieliikenneasetus (182/1982), lyh. TLA
- /5/ Liikenneministeriön päätös liikenteenohjauslaitteista (203/1982), lyh. LMP
- /6/ Asetus ajoneuvojen rakenteesta ja varusteista (1256/1992)
- /7/ Asetus ajoneuvojen käytöstä tiellä (1257/1992)
- /8/ Valtioneuvoston päätös rakennustyön turvallisuudesta (629/1994)
- /9/ Rakennustöiden turvallisuusmääräykset selityksineen (Rakennusalan Kustantajat, 1994)
- /10/ Rakennustyömaan turvallisuussuunnittelu (Pohjola, 2004)
- /11/ Tilapäiset liikennejärjestelyt katualueella (Suomen Kuntatekniikan Yhdistys, 19/1999)
- /12/ Liikenneministeriön päätös erikoiskuljetuksista ja erikoiskuljetusajoneuvoista (1715/92)
- /13/ Telejohdot ja yleiset tiet, TIEH 1000014-v-02 ([www.tiehallinto.fi/thohje](http://www.tiehallinto.fi/thohje)), pdf-tiedosto
- /14/ Sähköjohdot ja yleiset tiet, TIEH 2122342-01 ([www.tiehallinto.fi/thohje](http://www.tiehallinto.fi/thohje)), pdf-tiedosto
- /15/ Kaukolämpöjohdot ja yleiset tiet TVH 723863 ([www.tiehallinto.fi/thohje](http://www.tiehallinto.fi/thohje)), pdf-tiedosto
- /16/ Tievalaistustyöt 5C-4.1, TIEH 2200016-v-02 ([www.tiehallinto.fi/thohje](http://www.tiehallinto.fi/thohje)), pdf-tiedosto



---

# **TYÖTURVALLISUUSKESKUS**

Lönnrotinkatu 4 B, 00120 Helsinki  
Puh. (09) 616 261, fax (09) 612 1287, [info@tyoturva.fi](mailto:info@tyoturva.fi), [www.tyoturva.fi](http://www.tyoturva.fi)