

Tienpitoviranomaisen myöntämään lupaan perustuva tilapäinen liikennemerkkijärjestely maantieverkolla erilaisten tieverkolle sijoittuvien tapahtumien, nopeuskilpailujen, yleisötilaisuuksien tai muiden niihin rinnastettavien tilaisuuksien (jäljempänä näitä kutsutaan yhteisnimellä tapahtuma) tarpeisiin:

- Ohjeistus tilapäisestä liikennemerkkijärjestelystä ja liikenteenohjaajien käytöstä liittymän toimivuuden parantamiseksi maantieverkolla

Tilapäisten liikennemerkkien asettamiseen maantieverkolle tarvitaan tienpitoviranomaisen lupa. Maantieverkolle aiottua tilapäistä liikennemerkkijärjestelyä koskevan lupaharkinnan tekee tienpitoviranomaisena toimiva Pirkanmaan ELY-keskus. Katuverkolla vastaava lupaviranomainen on kunta. Yksityistieverkolla vastaavasta luvasta päättää yksityistien hoitokunta ja/tai maanomistajat. Myös poliisilaitoksella on oikeus päättää tilapäisestä liikennemerkkijärjestelystä maantie-, katu- ja yksityistieverkolla.

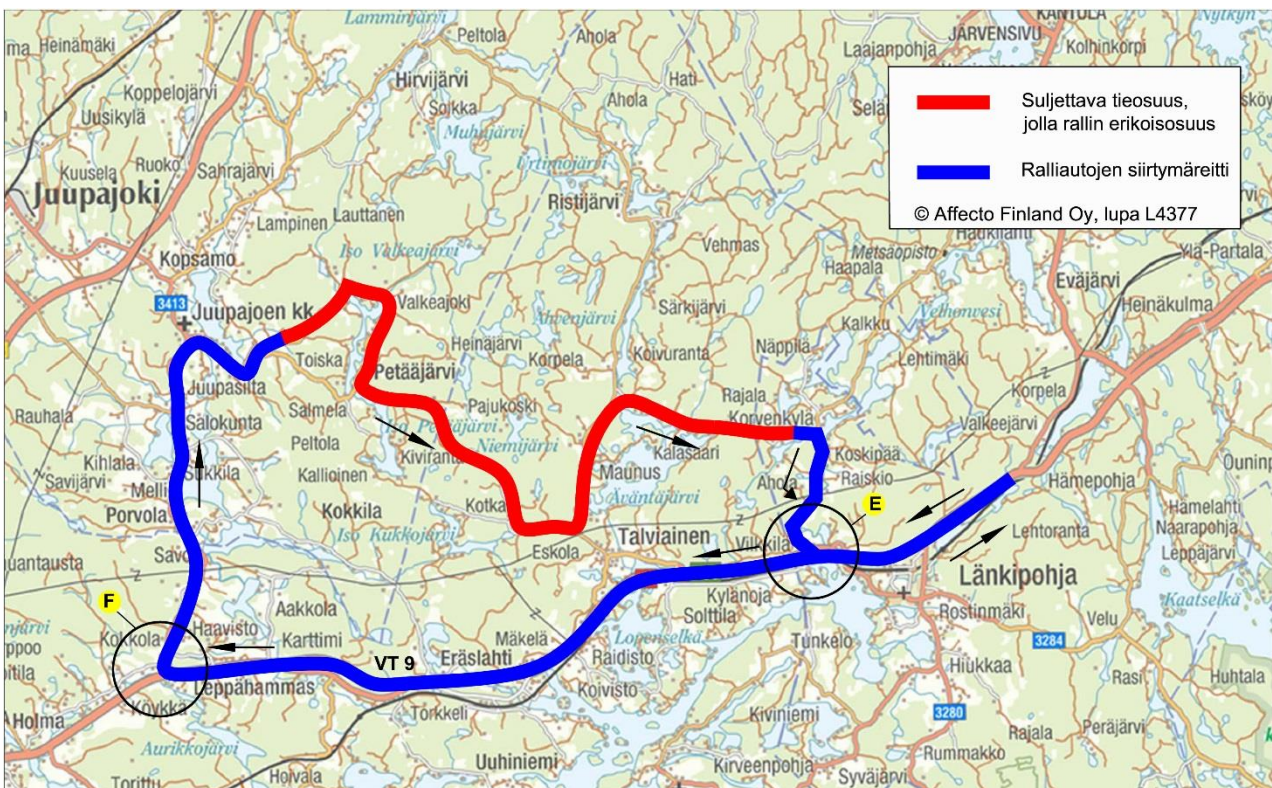
Edellä mainittujen **tapahtumien** vuoksi tehtävän *tilapäisten liikennemerkkien asettamisen* osalta noudatetaan säädöksiin ja todellisiin olosuhteisiin soveltamalla maantieverkolla tätä tienpitoviranomaisen laatimaa **tilapäistä liikennemerkkijärjestelyä** koskevaa ohjetta.

Tätä ohjetta voidaan käyttää vastaavaan tarkoitukseen myös katu- ja yksityistieverkolla sekä poliisilaitoksen tekemissä tilapäisten liikennemerkkien asettamista koskevissa päätöksissä.

**Tienpitoviranomaisena toimiva ELY-keskus**

# Tilapäisen liikennemerkkijärjestelyn sijoittaminen tieverkolle tapahtumaa varten liikenteenohjaajien kera tai ilman (esimerkkinä henkilöautojen nopeuskilpailu)

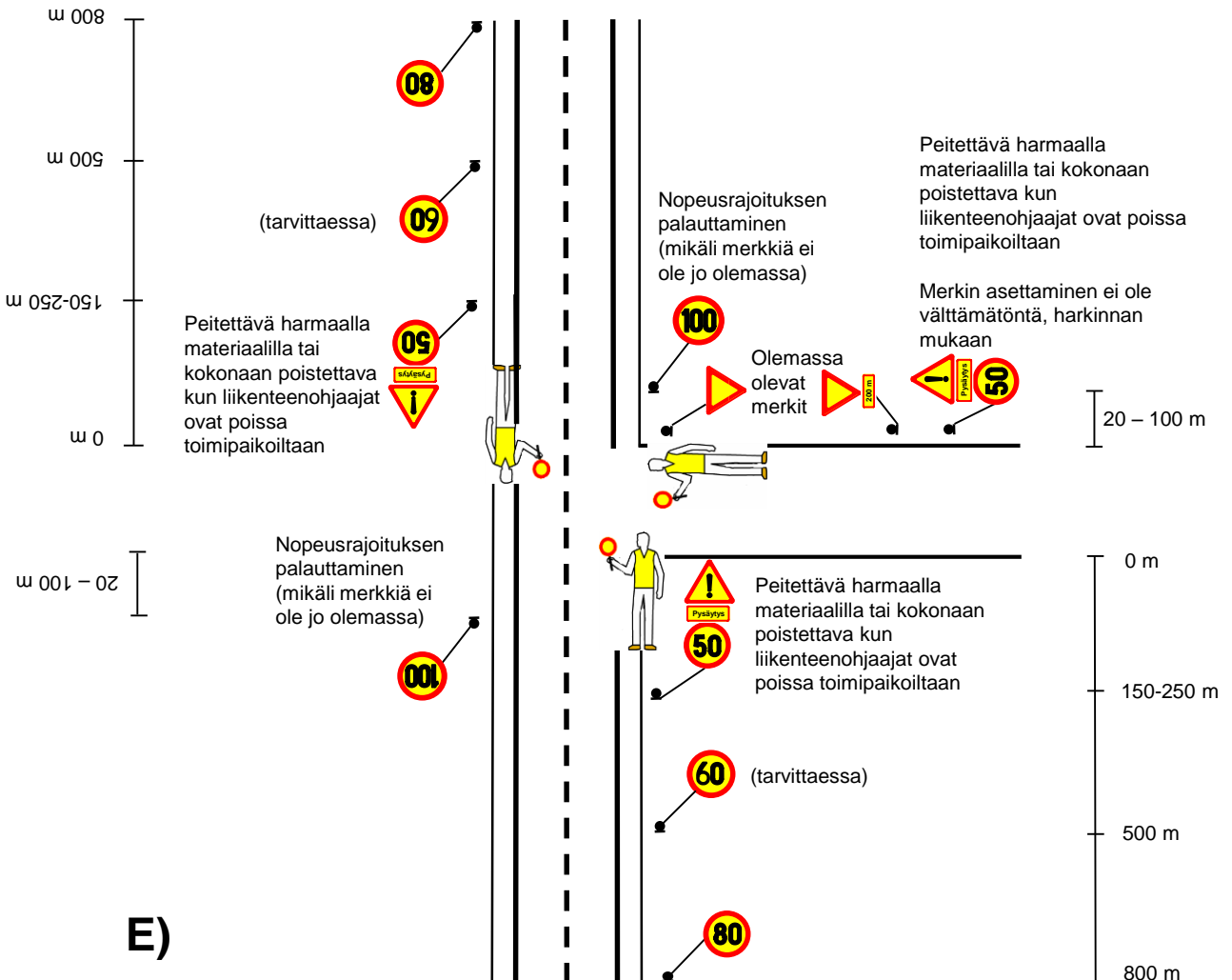
- Tapahtuman järjestäjä (jäljempänä järjestäjä) laatii tilapäisen liikennemerkkijärjestelyn liikenteenohjaussuunnitelman noudattaen tieliikenteen ohjaamista koskevia säädöksiä sekä muotoilemalla tässä liitteessä annettuja malliratkaisuja todellisiin olosuhteisiin sopiviksi.
- Liikenteenohjaussuunnitelman esittämispohjana käytetään tiekarttaa.
- Tienpitoviranomaisen pätevyysuusitus suunnittelijan osalta on laaja kokemus edellä mainituista tehtävistä + Tieturva 2 -koulutus tai muu liikenteenohjaukseen ja tiealueeseen kohdistuvaan työhön saatu turvallisuuskoulutus ja tehtävän edellyttämä koulutus.



# Liittymän toimivuuden tilapäinen parantaminen vakioliikennemerkeillä tilapäisiä liikenteenohjaajia käyttäen.

Lisää merkittävästi väistämisvelvollisten liikennevirtojen sujuvuutta liittymässä

- esimerkissä on **pääsuunnalla 100 km/h tiekohtainen nopeusrajoitus ja sivusuunnalla 80 km/h yleisrajoitus**
- mahdolliset liittymäaluetta koskevat pysyvät 80 km/h rajoitusmerkit on peitettävä, jos ne sijoittuvat 50 km/h merkin ja liittymän väliin
- mikäli tiekohtainen rajoitus on pääsuunnalla alempi, 80 km/h merkkejä ei tarvita
- liikenteenohjaajan toimipaikan vähimmäissuojauksena on joko korkeintaan 50 km/h nopeusrajoitus sekä muuta vaaraa osoittava merkki tai väistämisvelvollisuutta liittymässä osoittava merkki
- mikäli pysähtyneen autojonon arvellaan ulottuvan 50 km/h merkin etupuolelle, voidaan tarvittaessa käyttää puskurina 60 km/h nopeusrajoitusta

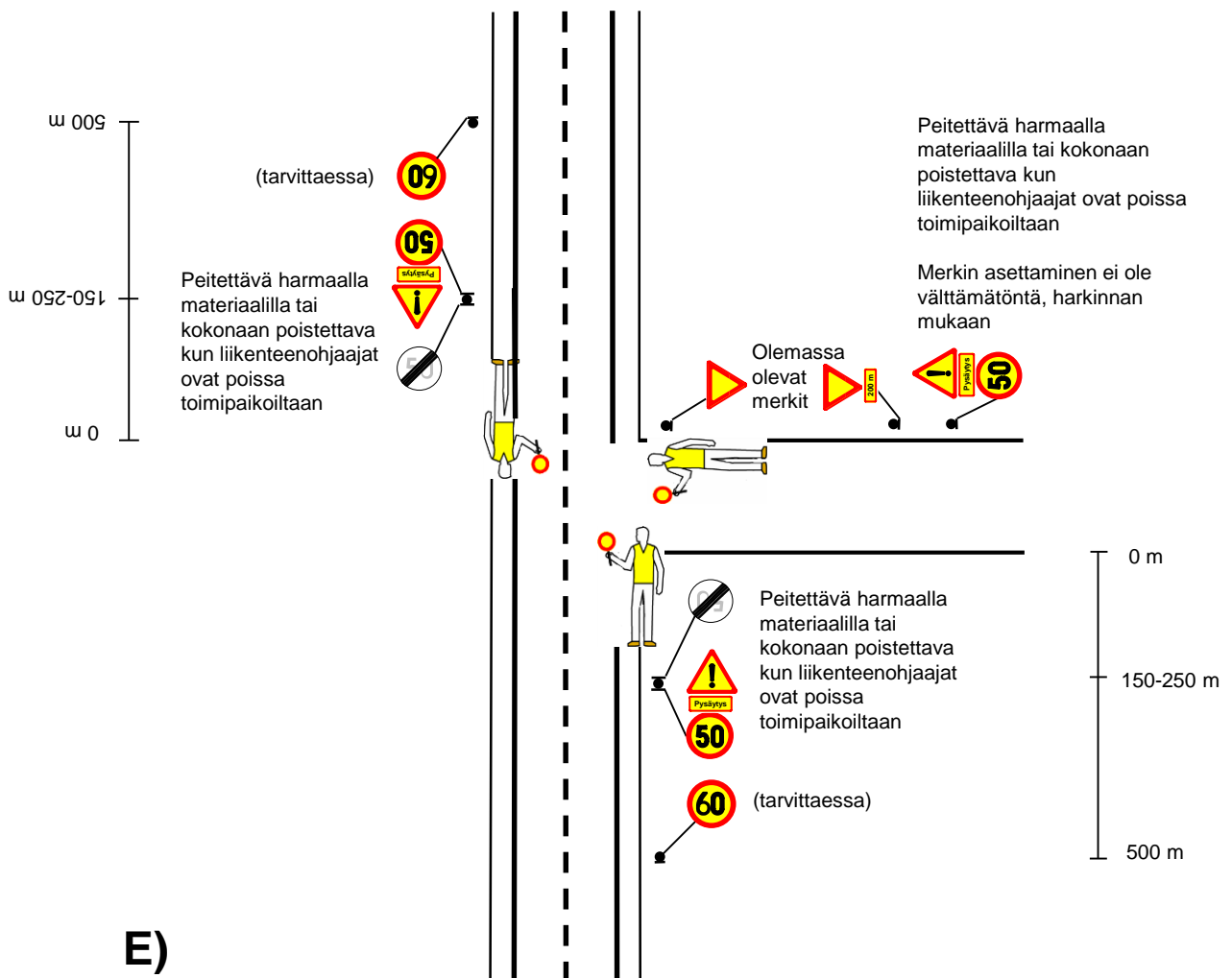


E)

## Liittymän toimivuuden tilapäinen parantaminen vakioliikennemerkeillä tilapäisiä liikenteenohjaajia käyttäen.

Lisää merkittävästi väistämismääräisten liikennevirtojen sujuvuutta liittymässä

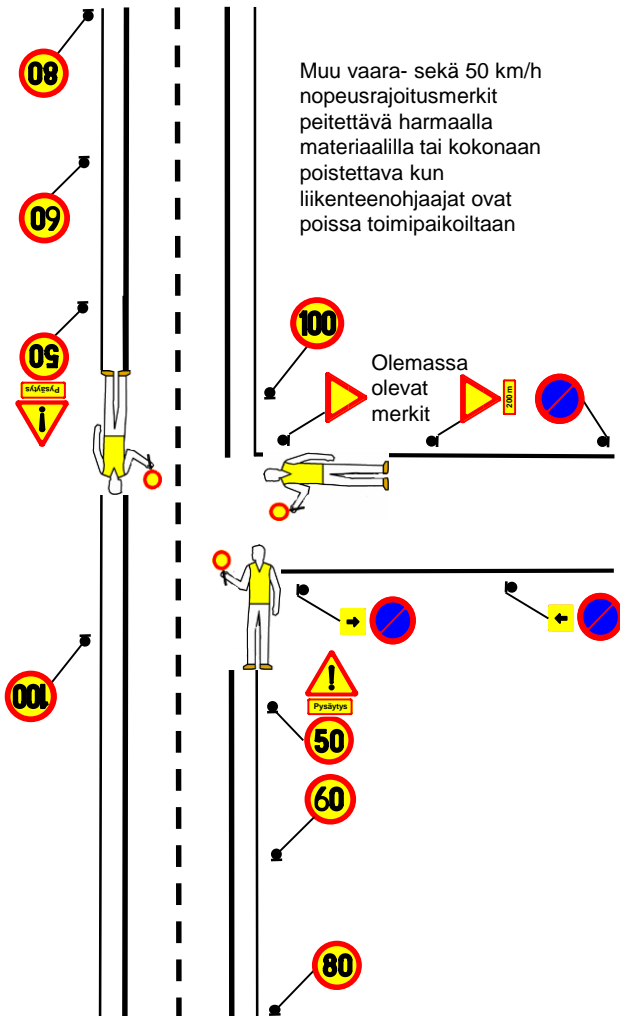
- esimerkissä on **pää- ja sivusuunnalla 80 km/h yleisrajoitus**
- liikenteenohjaajan toimipaikan vähimmäisuojaus on joko korkeintaan 50 km/h nopeusrajoitus sekä muuta vaaraa osoittava merkki tai väistämismääräisyyttä liittymässä osoittava merkki
- mikäli pysähtyneen autojonon arvellaan ulottuvan 50 km/h merkin ulkopuolelle, voidaan tarvittaessa käyttää puskurina 60 km/h nopeusrajoitusta



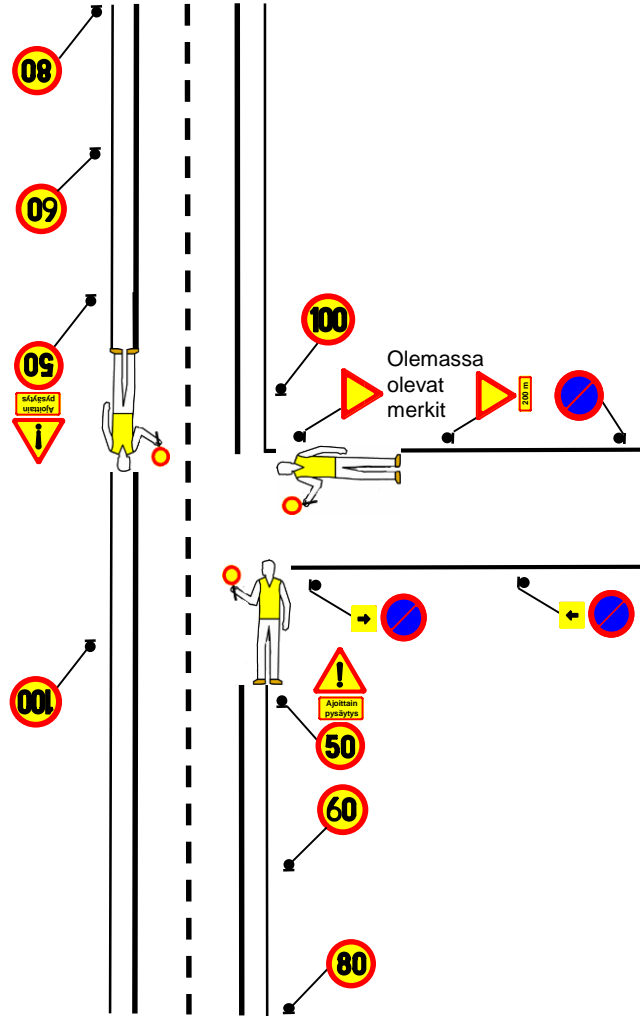
E)

**Täydentäviä ja vaihtoehtoisia malleja liittymän toiminnan tilapäiseen parantamiseen. Vakioliikennemerkkien sijoittaminen tieverkolle. Otetaan käyttöön tarvittaessa.**

- Esimerkkikuvien pääsuunnat ovat etuajo-oikeutettuja. Etuajo-oikeutetun tien merkki kieltää pysäköinnin ajokaistalla. Mikäli pysäköinti halutaan kieltää myös pientareella, voidaan pääsuunnalla käyttää pysäköintikieltomerkkejä sivusuunnan esimerkin tapaan.



Liikenteenohjaajat jatkuvasti toimipaikoillaan

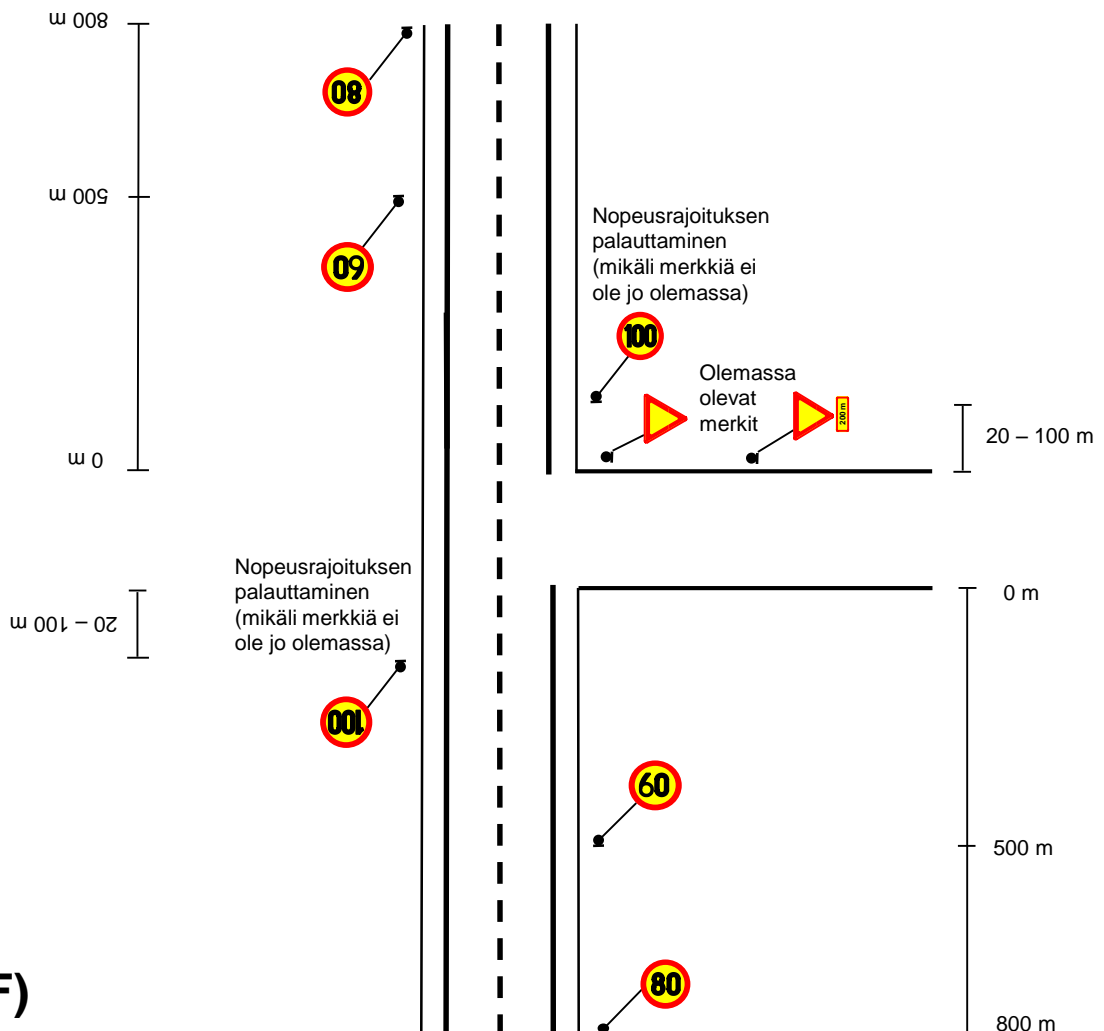


Liikenteenohjaajat ajoittain toimipaikoillaan

## Liittymän toimivuuden tilapäinen parantaminen ilman liikenteenohjaajia. Vakioliikennemerkkien sijoittaminen tieverkolle.

Lisää väistämisvelvollisten liikennevirtojen sujuvuutta liittymässä

- esimerkissä on **pääsuunnalla 100 km/h tiekohtainen nopeusrajoitus ja sivusuunnalla 80 km/h yleisrajoitus**
- mahdolliset liittymäaluetta koskevat pysyvät 80 km/h rajoitusmerkit on peitettävä, jos ne sijoittuvat 50 km/h merkin ja liittymän väliin
- mikäli tiekohtainen rajoitus on pääsuunnalla alempi, 80 km/h merkkejä ei tarvita
- liikenteenohjaajien käyttö on kiellettyä, koska nopeusrajoitus on yli 50 km/h



F)

# Tapahtumaan liittyvän tiealueelle sijoitettavan tilapäisen liikenteen ohjauslaitteen tai vastaavanlaisen muun tilapäisen laitteen pystytysmenetelmää koskeva maantieverkon tienpitoviranomaisen ohje

Tilapäisen liikenteen ohjauslaitteen pystyttämistavat:

- kiinnitys valaisinpylvään kylkeen (**pylväsasennus**)
- kiinnitys maanpinnalle asetettuun jalustaan (**pinta-asennus**)
- aiemmin käytössä ollut kiinnitys maahan upottamalla on nykyisin **vaarallista** (**uppoasennus**)

**Uppoasennus tiealueella ja sen läheisyydessä on nykyisin vaarallista, koska tieluiski on alettu asentamaan 20 000 V kaapeleita. Sähkömarkkinalaki ja Tietoyhteiskuntakaari kieltävät kaapeleita vaarantavan työn, minkä vuoksi uppoasennus edellyttää paikoin jopa useiden viikkojen selvittelytyötä uppoasennustyön turvallisuuden varmistamiseksi.**

Tilapäisen liikenteen ohjauslaitteen alareunan **vähimmäiskorkeus** tien pinnasta:

- tilapäinen opastusmerkki tieluiskassa 1,5 m
- tilapäinen vakioliikennemerkki tieluiskassa 2,0 m (pinta-asennuksessa sallitaan 1,5 m)

Tilapäisen liikenteen ohjauslaitteen lähimmän reunan

**vähimmäisetäisyys** tien reunasta tieluiskan suuntaan:

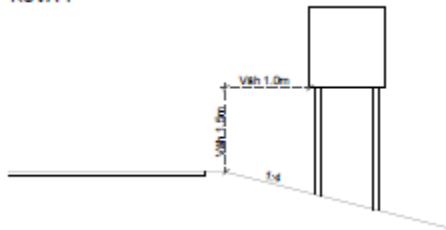
- tilapäinen opastusmerkki tieluiskassa 1,0 m
- tilapäinen vakioliikennemerkki tieluiskassa 0,5 m (kaiteen takana 0,25 m)

Tilapäisen liikenteen ohjauslaitteen **enimmäisetäisyys** tien reunasta tieltä pois päin tieluiskan suuntaan on enintään noin 6 m

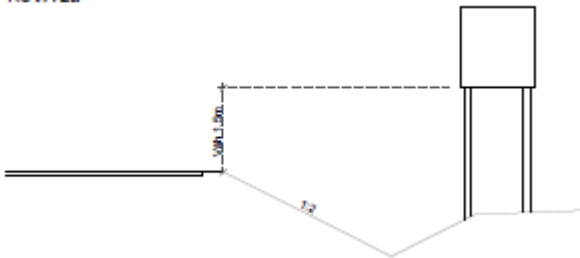
## PYSTYTYS-PAIKAN JA PYSTYTYS-TAVAN VALINTA

Loivaluiskaisella tiellä tilapäinen liikenteen ohjauslaite asennetaan tieluiskaan vähintään metrin etäisyydelle tien reunasta (kuva 1). Jyrkkäluiskaisella tiellä tilapäinen liikenteen ohjauslaite asennetaan tien sivuojan takana mahdollisesti olevalle tasanteelle (kuva 2a) tai jos ojan leveys on yli kaksi metriä, tilapäinen liikenteen ohjauslaite asennetaan ojan pohjan ja tien reunan väliin tieluiskaan (kuva 2b) vähintään metrin etäisyydelle tien reunasta.

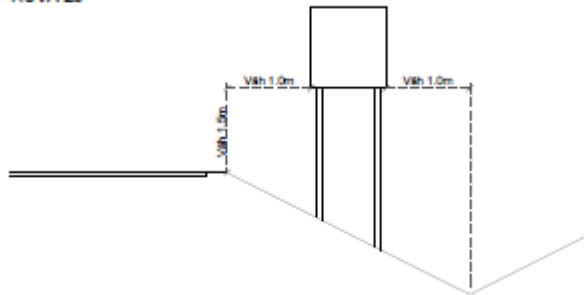
KUVA 1



KUVA 2a



KUVA 2b



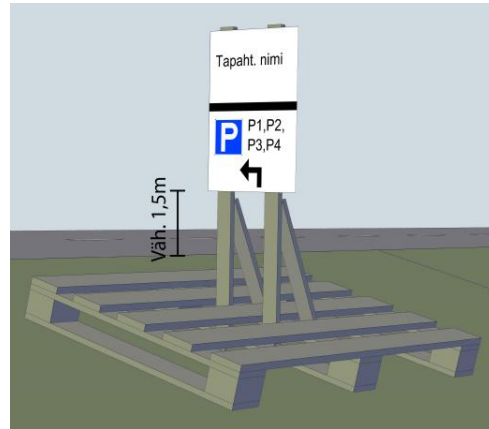
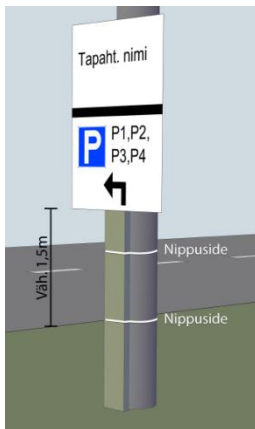
- Tilapäistä liikenteen ohjauslaitetta tai muuta tilapäistä laitetta ei saa kiinnittää kiinteään liikenteen ohjauslaitteeseen tai tiekaiteeseen.
- Merkit on aina pystytettävä siten, että ne eivät haittaa jalankulku- tai pyöräilyliikennettä, tien kunnossapitoa eivätkä toimi näkemäesteinä. Tavoitteena on liikennemerkkien hyvä näkyvyys.
- Pystytysluvan haltija vastaa aina aiheuttamistaan vahingoista sekä toteuttaa kaikki lupaan sisältyvät toimet omalla vastuullaan ja kustannuksellaan. Tarkempia ohjeita tilapäisen liikenteen ohjauslaitteen pystytys-, peittämis- ja purkutöiden turvallisesta suorittamisesta annetaan Liikenneviraston Liikenne tietyömaalla –sarjan ohjeissa Luvanvaraiset työt, Tienrakennustyömaat sekä Yleiset käytännöt ja turvallisuusvaatimukset. Tilapäisen pystytysluvan haltija on velvollinen valvomaan tekemiensä asennusten säilymistä ja vaikutusta lupaehtoja noudattaen.



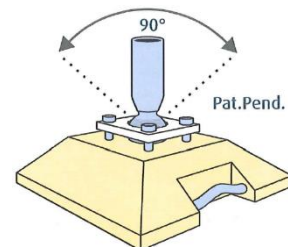
## PYLVÄSASENNUS JA PINTA-ASENNUS

- **Tiealueella olevaa valaisinpylvästä** voi alla olevan kuvan mukaisesti käyttää sitä vahingoittamatta pystytyksen jalustana. Aiottu opastus- tai vakioliikennemerkki kiinnitetään pystylaudan yläpäähän. Laudan alapää tuetaan maahan ja lauta kiinnitetään kahdelta korkeudelta nippusiteillä pystyyn pylvään kylkeen laudan sivuttaistuennan varmistamiseksi.
- **Tiealueeseen kuuluvan tieluiskan tai tien sivuojan takaisen tasanteen maanpintaa** suositellaan käytettäväksi pystytysalustana aina kun kiinnitys valaisinpylvääseen ei ole mahdollista. Opastus- tai vakioliikennemerkki ja sen tukivarsi tulee pystyttää maan pinnalla olevan laattamaisen rakenteen varaan. Tähän voidaan käyttää alla vasemmalla näkyviä myynnissä olevia jalustoja tai itse esimerkiksi kuormalavasta tehtyjä jalustoja. Jalustojen päälle asetetaan betonilaattoja, hiekkapusseja tai vastaavia painoina. Kaikki jalustat eivät sovellu kaltevalle pinnalle, koska varresta on tehtävä pystysuora. Vartena käytetään 60, 90 tai 114 mm teräsputkea tai 35x75...50x100 mm lautaa. Raskaita yli 0,25 m maan pinnan yläpuolelle ulottuvia betonielementtejä saa käyttää jalustana törmäysturvallisuuden vuoksi vain silloin, kun tien nopeusrajoitus on enintään 50 km/h.

**Omatoimisesti puusta valmistettavia tukirakenteita ja jalustoja, joita voi asentaa valaisinpylvääseen, tieluiskan tai sivuojan takaiselle tasanteelle tiealueella:**



**Liikennemerkkivalmistajien toimittamia pinta-asennusjalustoja:**



- Pylväs- tai pinta-asennuksella eliminoidaan se vaara, että pystyttämisen yhteydessä vahingoitettaisiin maahan upotettuja kaapeleita ja muita rakenteita. Pylväs- tai pinta-asennuksen osalta ei tarvitse selvittää maassa olevien kaapeleiden ja rakenteiden sijaintia.

## UPPOASENNUS

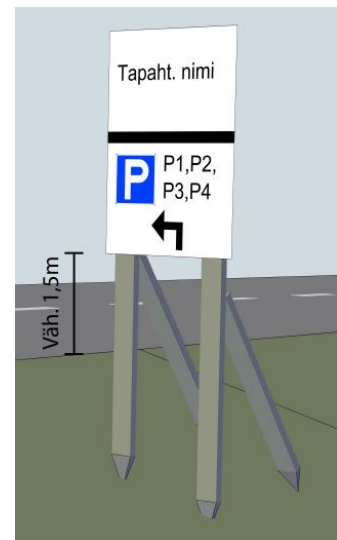
• Aikaisemmin tapahtumien tarvitsemia tilapäisiä liikenteen ohjauslaitteita on pystytetty maahan lyömällä tai kaivamalla. Menetelmän ongelmana on se, että maaperässä olevia kaapeleita joudutaan varomaan. Tässä menetelmässä maahan kaivetaan betonijalusta tai lyödään teräksinen piikki, jossa on sovitte 60 mm teräsputkelle. Vaihtoehtoisesti maahan tehdään kolo, johon painetaan varreksi 60 mm teräsputki tai 35x75...50x100 lauta. Varsi asennetaan pystysuoraan ja se joudutaan tukemaan vinotuella, jos merkki on suuri tai upotussyvyys on pieni.

• Maaperässä olevien kaapeleiden sijainnin selvittämiseen ja maastoon merkitsemiseen tulee varata useita viikkoja aikaa ennen uppoasennustöiden aloittamista. Ensin selvitetään kenen kaapeleita pystytysalueella on ja sitten tilataan sijaintinäytöt eri kaapeleiden omistajilta. Jos kaapeleiden sijaintia ei voida tarpeeksi tarkasti todentaa, uppoasennusta ei saa käyttää.

### Liikennemerkkivalmistajien toimittamia uppoasennusjalustoja:



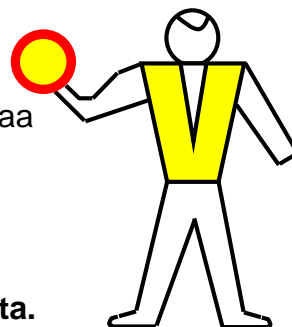
### Omatoimisesti puusta valmistettava uppoasennustapa:



- Uppoasennettujen liikenteen ohjauslaitteiden vaarana on maan alla olevien kaapeleiden ja muiden rakenteiden vaurioituminen. Osassa kaapeleita on 400 V tai 20 000 V jännite. Mikäli uppoasennusta aiotaan käyttää, Sähkömarkkinalaki ja Tietoyhteiskuntakaari edellyttävät pystyttäjän selvittämään ennen maan kaivamista maassa olevien kaapeleiden ja rakenteiden sijainnin sekä olemaan vaurioittamatta niitä. (Selonottovelvollisuus: Sähkömarkkinalaki 110 § ja Tietoyhteiskuntakaari 241 §.) Selvitystyö alkaa ottamalla yhteyttä ”Johtotieto” -palveluun (<http://www.johtotieto.fi>) ja ”Kaivulupa” -palveluun (<https://www.kaivulupa.fi>)

# Tapahtuman tilapäistä liikenteenohjaajaa koskeva maantieverkon tienpitoviranomaisen vaatimus ja suositus

- Erialaisten tapahtumien tarvitseman tilapäisen liikenteenohjauksen sisältämää tilapäistä liikenteenohjaajaa koskeva tienpitoviranomaisen vaatimus ja suositus.
- Poliisilaitos arvioi tapauskohtaisesti tilapäiseltä liikenteenohjaajalta edellytettävää asiantuntemusta.
- **Tapahtumien osalta tilapäisen liikenteenohjaajan määräämistä tehtävänsä on haettava poliisilaitokselta.**



## Tilapäisen liikenteenohjaajan varustevaatimus:

- varoitusvaatetus: standardin SFS-EN-471 tai SFS-EN-20471 mukainen liivi
  - luokka 3
- pysäytysmerkki: merkki 311 (ajoneuvolla ajo kielletty)
  - päivällä päiväloistekalvo
  - suositus: pimeään tai hämärään aikaan sisältä valaistu

## Tilapäistä liikenteenohjaajaa koskevat säädöspohjaiset vaatimukset:

- täysi-ikäisyys (18-v)
- antanut suostumuksen tehtävään
- tehtävän edellyttämä asiantuntemus

## Tilapäisen liikenteenohjaajan asiantuntemuksen osalta suositellaan lisäksi:

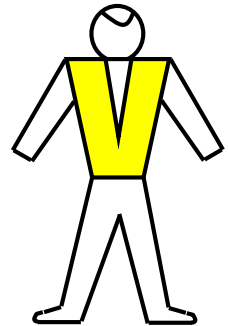
- ajo-oikeus
- perehdytetään omaan tehtäväänsä
- kokemus liikenteenohjaajana toimimisesta tai Tieturva-koulutus tai muu liikenteenohjaukseen saatu koulutus

## Tilapäisen liikenteenohjaajan perehdyttäjän, esimiehen ja suojaamiseen tarkoitettujen liikennejärjestelyjen suunnittelijan osalta suositellaan:

- laaja kokemus em. tehtävistä + Tieturva 2 tai muu liikenteenohjaukseen saatu koulutus

# **Tapahtumaan liittyvässä tiealueeseen kohdistuvassa kertaluonteisessa työssä toimivaa työntekijää koskeva maantieverkon tienpitoviranomaisen vaatimus ja suositus**

- Erilaisten tapahtumien tarvitsemaa työntekijää koskeva tienpitoviranomaisen vaatimus ja suositus. Vaatimus ja suositus koskee tilapäisten liikenteenohjauslaitteiden pystyttämistä ja purkutyötä tai jotain muuta tiealueeseen kohdistuvaa toimenpidettä, jonka tekijät toimivat työtehtävässään kertaluonteisesti.
- **Lupa maantien tiealueeseen kohdistuvaan kertaluonteiseen työhön sisältyy viranomaisen myöntämään tilapäistä liikennemerkkijärjestelyä koskevaan lupaan.**



Tiealueeseen kohdistuvassa kertaluonteisessa työssä toimivaa työntekijää koskeva varustevaatimus:

- varoitusvaatetus: standardin SFS-EN-471 tai SFS-EN-20471 mukainen liivi

Tiealueeseen kohdistuvassa kertaluonteisessa työssä toimivaa työntekijää koskeva suositus:

- normaalit aistit (näkö, kuulo ja reaktiokyky)
- perehdytetty omaan tehtäväänsä
- Tieturva-koulutus tai muu tiealueeseen kohdistuvaan työhön saatu turvallisuuskoulutus ja tehtävän edellyttämä koulutus

Tiealueeseen kohdistuvassa kertaluonteisessa työssä toimivan työntekijän perehdyttäjän, esimiehen ja työn suunnittelijan pätevyysuusitus:

- laaja kokemus em. tehtävistä + Tieturva 2 tai muu tiealueeseen kohdistuvaan työhön saatu turvallisuuskoulutus ja tehtävän edellyttämä koulutus