

# TIETÖIDEN MERKINTÄ- TAPAUKSIA



TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS  
TVH 741915

HELSINKI 1983



625.718

TIETÖIDEN LIIKENTEEN JÄRJESTELYJEN TULEE OLLA TEHOKKAITA, SELKEITÄ JA JOHDONMUKAISIA. TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS ON ANTANUT OHJEET "TIETÖIDEN LIIKENTEEN JÄRJESTELY", TVH 742000, JOTKA KOSKEVAT NIIN TIE- JA VESIRAKENNUSPIIRIEN KUIN MUIDENKIN YLEISILLÄ TEILLÄ TIE- JA VESIRAKENNUSLAITOKSEN LUVALLA TEKEMIÄ TÖITÄ.

OHJEITA TÄYDENTÄMÄÄN ON LAADITTU TÄMÄ "TASKUPAINOS", JOSSA ON YLEISIMPIÄ TYÖMAATAPAUKSIA KOSKEVIEN MERKINTÄOHJEIDEN PÄÄKOHDAT. TARKEMPIA OHJEITA TARVITTAESSA ON PEREHDYTTÄVÄ MYÖS JULKAISUUN TVH 742000.

NÄISSÄ TIIVISTETYISSÄ OHJEISSA EI OLE ESITETTY SUURIA JÄRJESTELYJÄ VAATIVIA TYÖMAATAPAUKSIA. NÄITÄ KOSKEVAT OHJEET OVAT JULKAISUSSA TVH 742000.

## SISÄLLYSLUETTELO

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 1.  | YLEISIÄ OHJEITA   | 4  |
| 2.  | KÄYTETTÄVÄT LIIKENNE- JA TIEMERKIT, TIEMERKINNÄT JA SULKULAITTEET     | 6  |
| 3.  | TYÖMAATAPAUKSIA TAAJAMAN ULKOPUOLELLA                                 |    |
| 3.1 | MITTAUSTYÖ  | 8  |
| 3.2 | PITUUSSUUNTAINEN TIEMERKINTÄTYÖ                                       | 10 |
| 3.3 | PÄÄLLYSTYSTYÖ TAI MUU AJOKAISTAN SULKE-<br>MISTA VAATIVA LIIKKUVA TYÖ | 12 |
| 3.4 | JAKSOTTAIN ETENEVÄ KUNNOSSAPITOTYÖ                                    | 14 |
| 3.5 | PIENEHKÖ TYÖ AJORADAN ULKOPUOLELLA                                    | 16 |
| 3.6 | PIENEHKÖ LYHYTAIKAINEN TYÖ, YKSINKER-<br>TAISTETTU MERKINTÄ           | 18 |
| 3.7 | PIENTAREESEEN KOHDISTUVA TYÖ NÄKEMÄES-<br>TEEN TAKANA                 | 20 |
| 3.8 | AJOKAISTAN SULKEMISTA VAATIVA TYÖ                                     | 22 |

4.

## TYÖMAATAPAUKSIA TAAJAMATIELLÄ

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 4.1 | PITUUSSUUNTAINEN TIEMERKINTÄTYÖ TAAJAMATIELLÄ                       | 24 |
| 4.2 | SUOJATIEN MERKINTÄTYÖ TAAJAMATIELLÄ                                 | 26 |
| 4.3 | PIENEHKÖ TYÖ TAAJAMATIEN AJORADALLA                                 | 28 |
| 4.4 | PIENEHKÖ LYHYTAIKAINEN TYÖ TAAJAMATIEN AJORADALLA                   | 30 |
| 4.5 | AJOKAISTAN SULKEMISTA VAATIVA TYÖ YKSI-AJORATAISELLA TAAJAMATIELLÄ  | 32 |
| 4.6 | AJOKAISTAN SULKEMISTA VAATIVA TYÖ KAKSI-AJORATAISELLA TAAJAMATIELLÄ | 34 |

## 1. YLEISIÄ OHJEITA

## TIETÖIDEN LIIKENTEEN JÄRJESTELYN TAVOITTEET

- \* TYÖNTEKIJÖIDEN TURVALLISUUDEN VARMISTAMINEN
- \* LIIKENTEEN TURVALLISUUDEN VARMISTAMINEN
- \* LIIKENTEEN SUJUVUUDEN VARMISTAMINEN

## LIIKENTEEN JÄRJESTELYJEN SUUNNITTELU

- \* SUUNNITELTAVA JA TOTEUTETTAVA HUOLELLISESTI
- \* HUOMATTAVAT LIIKENTEEN JÄRJESTELYT VAATIVAT ERILLISET LIIKENTEEN JÄRJESTELYSUUNNITELMAT MITTAKAAVASSA 1:2000...1:500
- \* TEHOKAS, SELKEÄ, JOHDONMUKAINEN LIIKENTEEN OHJAUS
- \* SELVÄ OPASTUS TIENVIITTOJEN JA MUIDEN OPASTUSMERKKIEN AVULLA
- \* JÄRJESTELYJEN OLTAVA TYÖMAAN EDISTYESSÄ MUUTTUVIEN OLOSUHTEIDEN MUKAISIA

## HUOMIOON OTETTAVAA

- \* TYÖT HOIDETTAVA NIIN, ETTEI AIHEUDU VAA-  
RAA LIIKENTEELLE, TYÖNTEKIJÖILLE EIKÄ YM-  
PÄRISTÖLLE
- \* LIIKENTEELLE EI TARPEETONTA HAITTAA
- \* AJORATAA KÄYTETTÄVÄ TYÖSKENTELYTILANA  
MAHDOLLISIMMAN VÄHÄN
- \* PIENTAREESEEN JA LUISKAAN KOHDISTUVAT  
TYÖT PYRITTÄVÄ TEKEMÄÄN KÄYTTÄMÄTTÄ  
AJORATAA TYÖSKENTELYTILANA
- \* SUURISTA JÄRJESTELYISTÄ TIEDOTETTAVA  
YLEISÖLLE JA ERIKSEEN HÄLYTYSAJOA TEKE-  
VILLE SEKÄ LINJA-AUTOLIIKENNÖITSIJÖILLE
- \* LIIKENTEEN OHJAAJAT PEREHDYTETTÄVÄ TEH-  
TÄVÄÄNSÄ
- \* LIIKENTEEN OHJAUSLAITTEIDEN ON OLTAVA  
TVH:N HYVÄKSYMÄÄ TYYPPIÄ
- \* TYÖKONEISSA ON OLTAVA RIITTÄVÄN TEHOK-  
KAAT VAROITUSVILKUT JA VAROITUSRAIDOI-  
TUKSET

## 2. KÄYTETTÄVÄT LIIKENNE- JA TIEMERKIT, TIEMERKINNÄT JA SULKULAITTEET

### TIETÖIDEN LIIKENTEEN JÄRJESTELYSÄ KÄYTETÄÄN

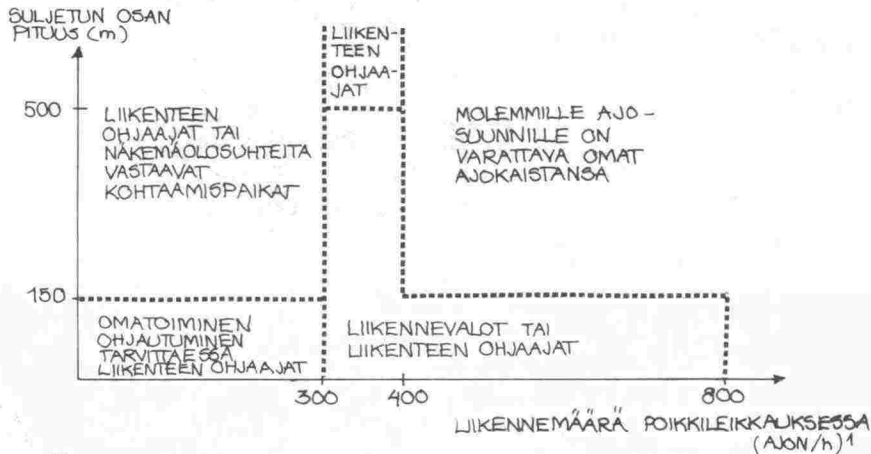
- \* TIELIIKENNEASETUKSEN MUKAISIA LIIKENNE-MERKKEJÄ
- \* TVH:N VAHVISTAMIA LIIKENNE- JA TIEMERKKEJÄ
- \* TVH:N OHJEIDEN MUKAISIA TIEMERKINTÖJÄ
- \* TVH:N HYVÄKSYMÄÄ TYYPPIÄ OLEVIA SULKU-JA VAROITUSLAITTEITA

### MERKKIEN SIOJITTAMISESSA HUOMIOON OTETTAVAA

- \* HYVIN NÄKYVÄLLE PAAKALLE
- \* EIVÄT SAA PEITTÄÄ TOISIAAN
- \* EI NÄKEMÄESTEENÄ
- \* KIINNITYS TUKEVASTI PYLVÄISIIN TAI TELINEISIIN
- \* MERKIN KORKEUS TIEN PINNASTA YLEENSÄ 2.0 M
- \* MERKIN ETÄISYYS AJORADAN REUNASTA YLEENSÄ 1.5 M, AINA VÄHINTÄÄN 0.5 M
- \* NOPEUSRAJOITUKSIA ASETETTAESSA VANHAT MERKIT ON PEITETTÄVÄ SIISTISTI

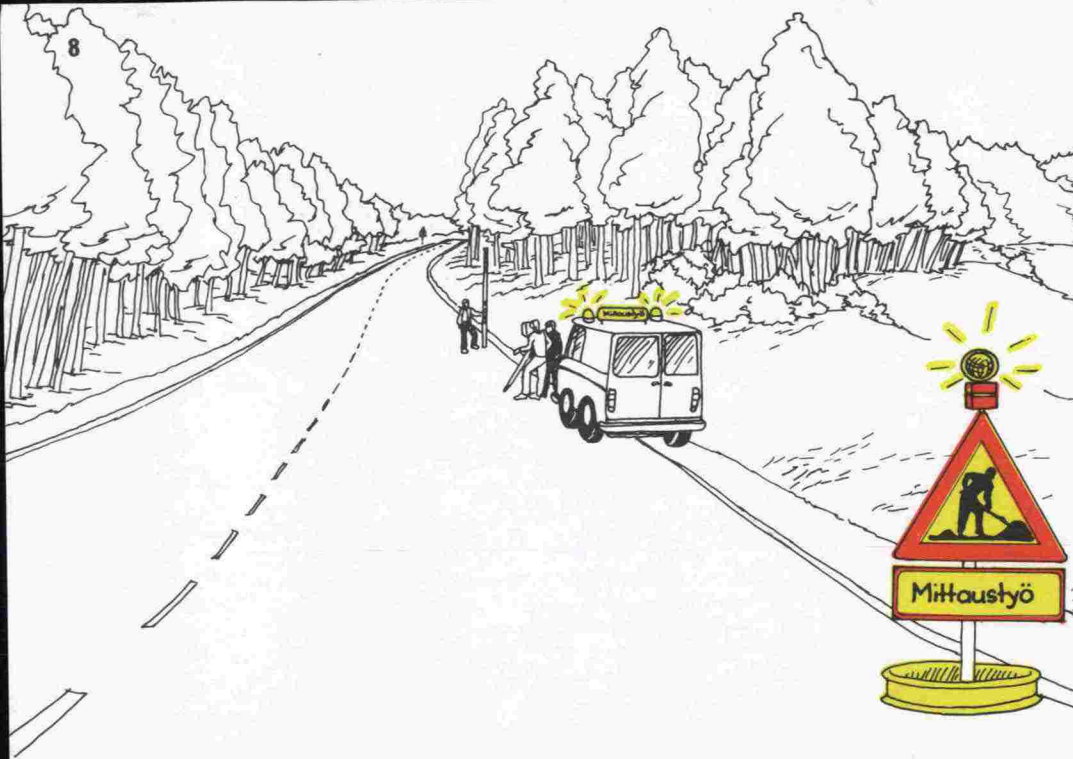


## Liikenteen ohjaustavan valinta tietyömaalla



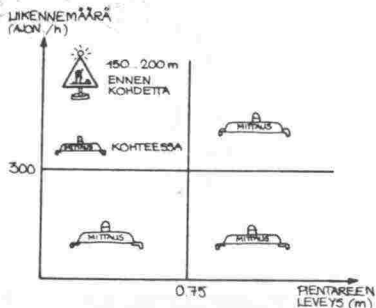
1)

Liikennemäärä ajon/h voidaan arvioida kertomalla KVL (ajon/vrk) ajankohtaa vastaavalla kertoimella. Normaalin arkipäivän huippu-tunnin liikennemäärää vastaava kerroin on yleensä n. 0.10. Tarvittaessa piirin suunnittelutoimiala antaa tarkempia tietoja.

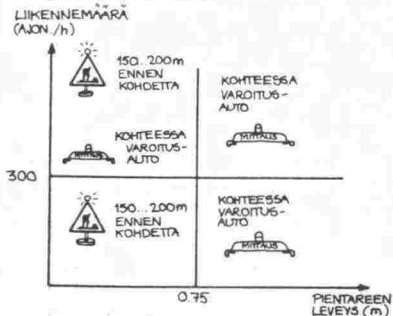


Mittaustyö

## A) MITTAUS AUTOILLA

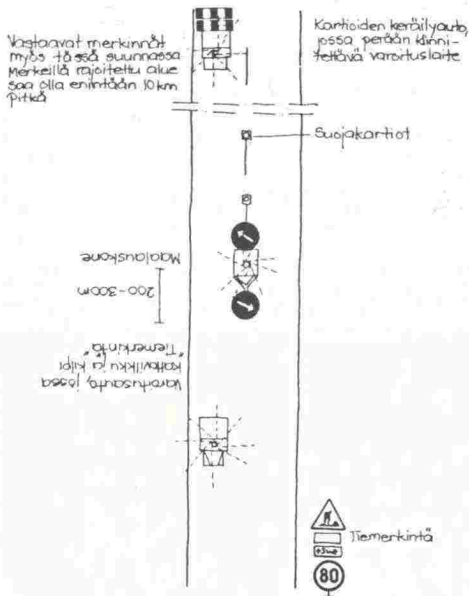


## B) MITTAUS ILMAN AUTOA

3.1  
MITTAUSTYÖ

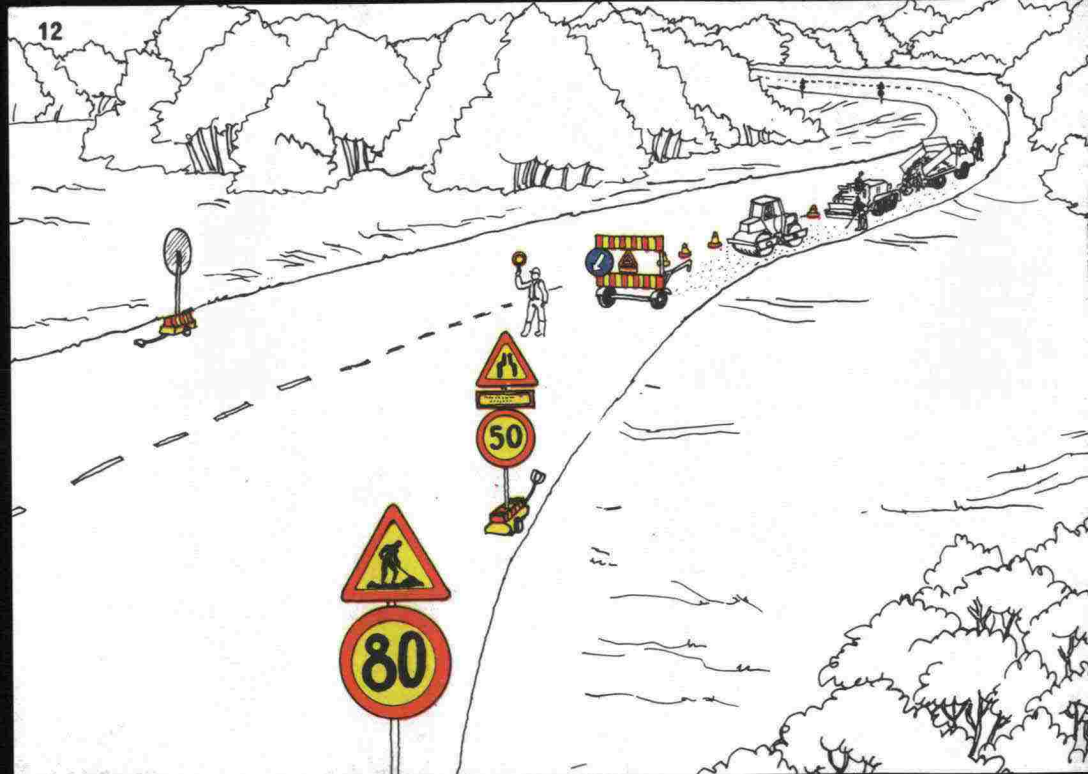
- \* LYHYTAIKAISISSA (ENINT. N. 2 TUNTIA) TAI LIIKKUVISSA MITTAUSTÖISSÄ VAROITUSMERKIT EIVÄT OLE HYVISSÄ NÄKEMÄOLOISSA TARPEEN
- \* EM. TÖIDEN MERKITSEMISTAPA VALITAAN VIHEREISESTÄ KUVASTA
- \* PITEMPIAIKAISISSA TÖISSÄ KÄYTETÄÄN VAROITUSMERKKIÄ 142 (TIETYÖ) JA LISÄKILPEÄ "MITTAUSTYÖ"
- \* VAROITUSMERKEIN SAADAAN RAJATA KORKEINTAAN 5 KM:N PITUINEN TIENOSA
- \* JOS VAROITUSMERKIN ETÄISYYS TYÖKOHTEESTA YLITTÄÄ 250 M, ON TYÖKOHTEESSA OLTAVA LISÄKSI VIHEREISEN KUVAN MUKAINEN MERKINTÄ
- \* 2-AJORATAISELLA TIELLÄ KÄYTETÄÄN TIELLE ASETETTAVAN VAROITUSLAITTEEN SIJASTA HINATTAVAA TAI KUORMA-AUTON PERÄÄN ASETETTAVAA VAROITUSLAITETTA

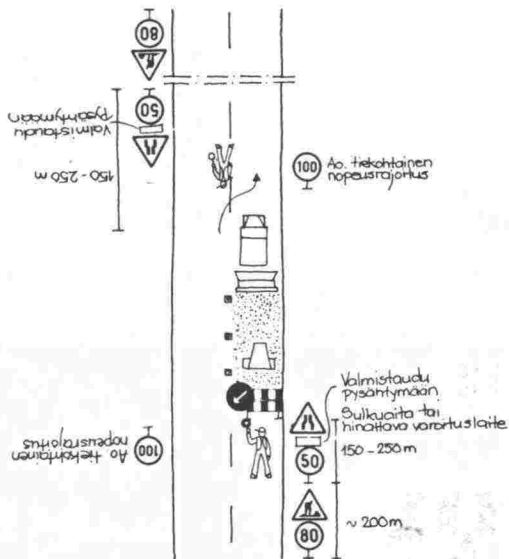




### 3.2 PITUUSSUUNTAINEN TIEMERKINTÄTYÖ

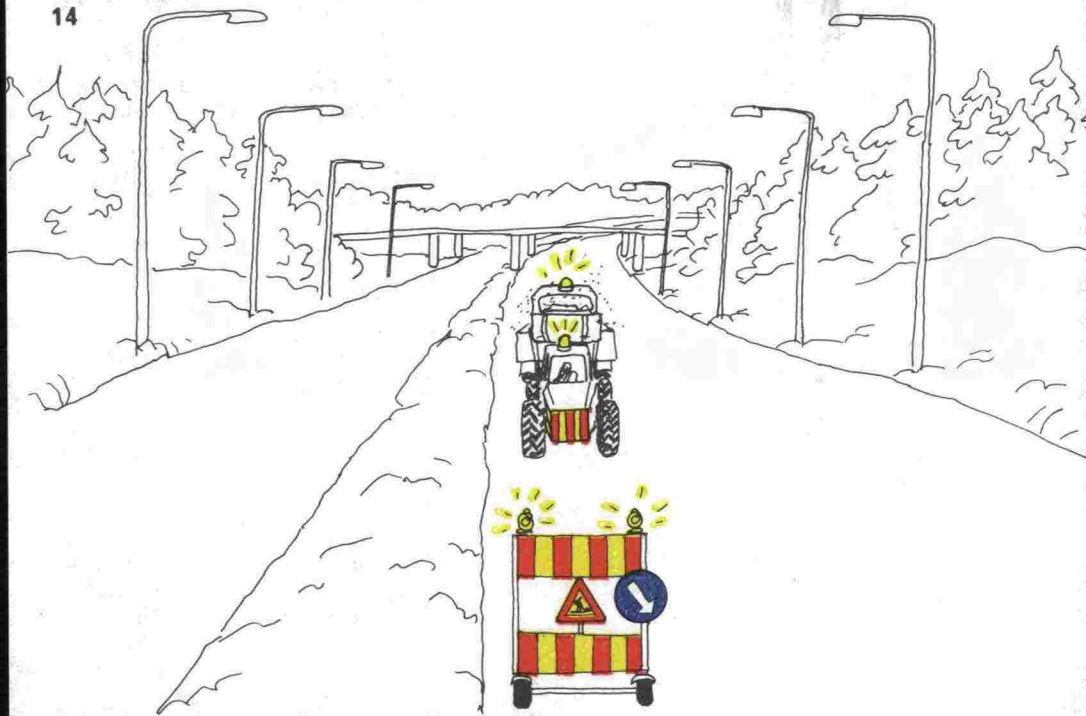
- \* KONEISSA OLTAVA RIITTÄVÄN TEHOKKAAT VAROITUSVILKUT JA VAROITUSRAIDOITUKSET
- \* VAROITUSAUTOA KÄYTETÄÄN HUONONÄKEMÄISILLÄ TIENOSILLA JA MUULLOINKIN OLOSUHTEISTA RIIPPUEN HARKINNAN MUKAAN
- \* KARTIOITA YLEENSÄ 75 - 100 M:N VÄLEIN
- \* KARTIOT VOI KORVATA VAAHTOHATTA-ROILLA
- \* VAROITUSMERKIT JA NOPEUSRAJOITUS, ELLEI TYÖKONEIDEN HAVAITTAVUUS OLE RIITTÄVÄ
- \* LIIKENNEMERKKEJÄ SIIRRETTÄVÄ TYÖN EDISTYMISEN MUKAAN SITEN, ETTÄ NOPEUSRAJOITUKSEN PITUUS EI YLITÄ 10 KM





### 3.3 PÄÄLLYSTYSTYÖ TAI MUU AJOKAIS- TAN SULKEMISTA VAATIVA LIIKKUVA TYÖ

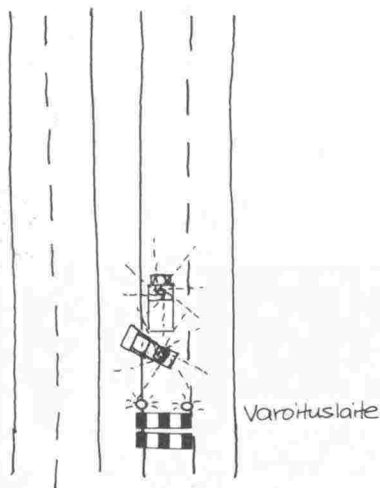
- \* LIIKENNEMERKEIN EROTETTU TIENOSA YLEENSÄ ENINTÄÄN 2 KM
- \* SULJETUN AJOKAISTAN PITUUS YLEENSÄ ENINTÄÄN 700 M
- \* SULJETUN AJOKAISTAN PÄISSÄ LIIKENNEVALOT TAI LIIKENTEEN OHJAAJAT
- \* TYÖMAAN EDESSÄ SULJETTUA AJOKAISTAA SIIRRETÄÄN EROTTETUN 2 KM:N ALUEELLA 1 -2 KERTAA
- \* SULJETTU AJOKAISTA MERKITTÄVÄ: HINATTAVA VAROITUSLAITE TAI SULKUAITA, SUOJAKARTIOT, LIIKENTEENJAKAJAMERKIT



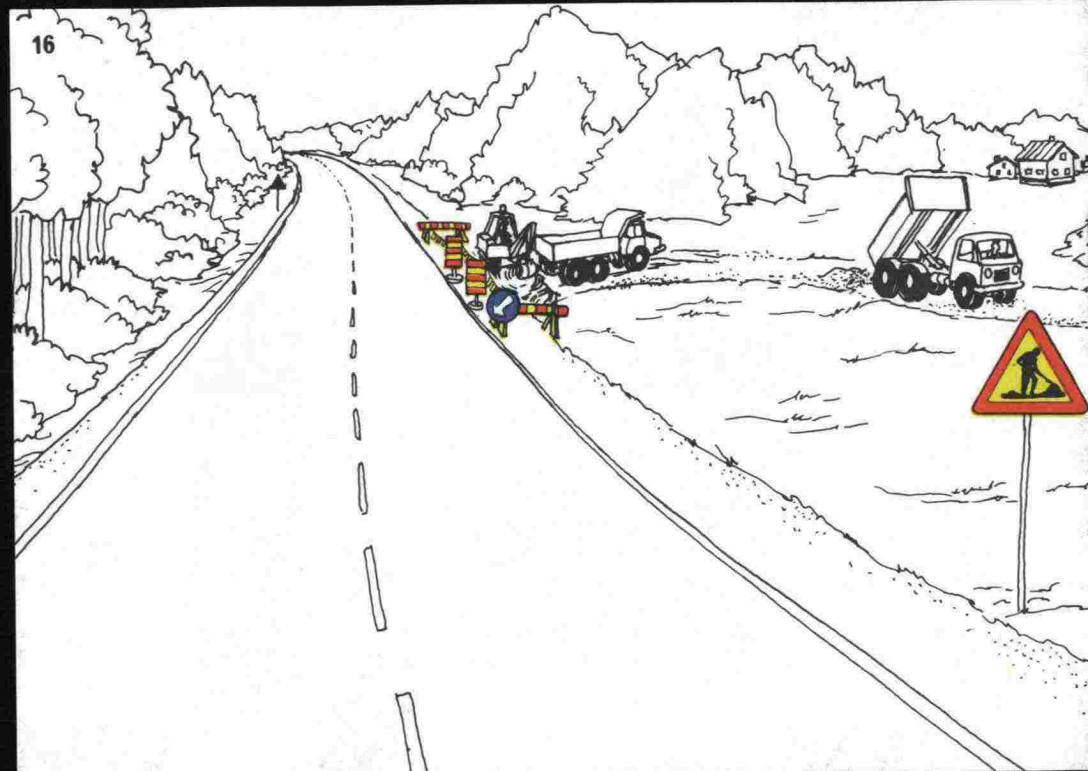


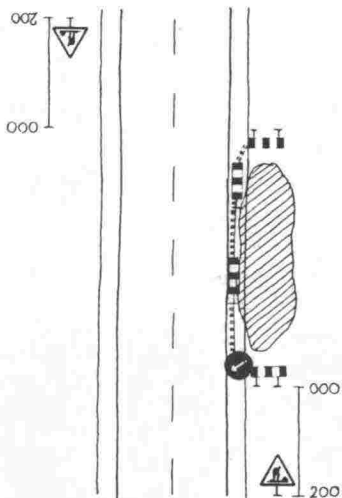
## 3.4

## JAKSOTTAIN ETENEVÄ KUNNOSSAPITOTYÖ



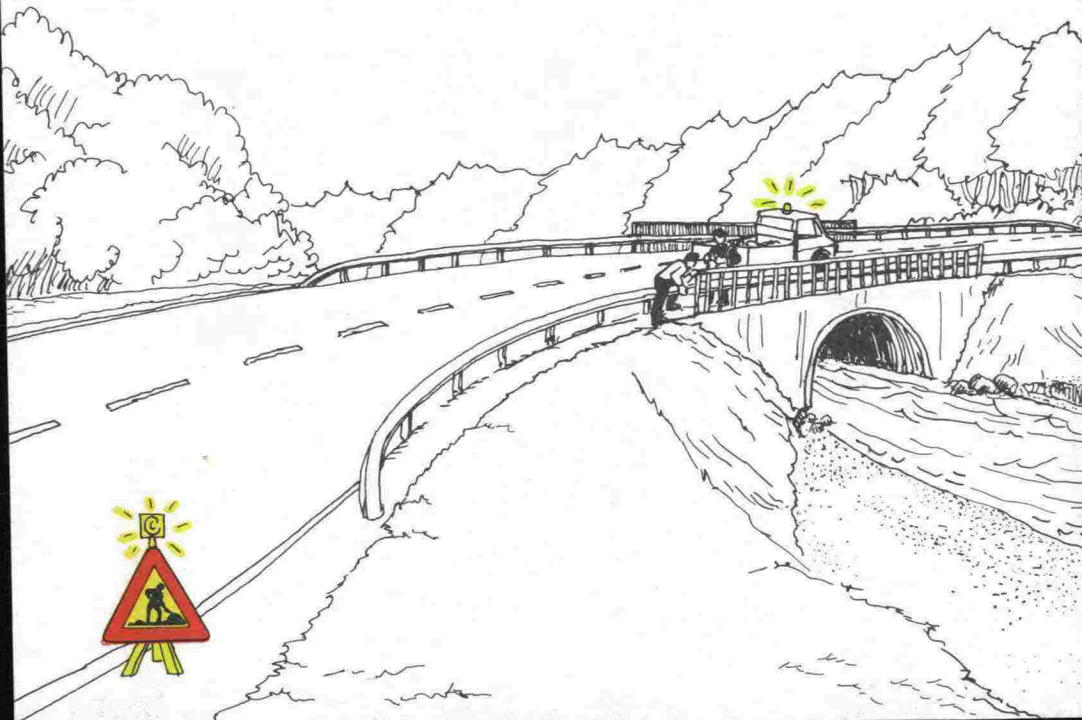
- \* KONEESSA OLTAVA RIITTÄVÄN TEHOKKAAT VAROITUSVILKUT JA VAROITUSRAIDOITUKSET
- \* VAROITUSMERKKEJÄ EI YLEENSÄ KÄYTETÄ, VAROITUSLAITE RIITTÄÄ
- \* PÄÄLLYSTEIDEN PAIKKAUSTÖIDEN YHTEYDESSÄ KORJAUSTÖIDEN ALAINEN OSA AJORADASTA EROTETAAN SUOJAKARTIOILLA
- \* MOOTTORITEILLÄ TYÖRYHMÄ SUOJATTAVA HINATTAVALLA TAI KUORMA-AUTON PERÄÄN KIINNITETTÄVÄLLÄ VAROITUSLAITTEELLA
- \* MOOTTORITEILLÄ TYÖKONEET SAAVAT LIIKKUA VAIN LIIKENTEELLE SALLITTUUN SUUNTAAN
- \* LIIKENNETTÄ HAITTAAVAT KUNNOSSAPITOTYÖT RUUHKAUTUVILLA TEILLÄ PYRITTÄVÄ TEKEMÄÄN VÄHÄLIIKENTEISENÄ AIKANA





### 3.5 PIENEHKÖ TYÖ AJORADAN ULKOPUOLELLA

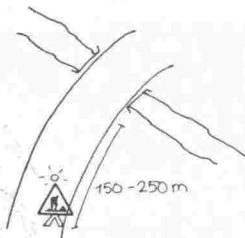
- \* TYÖNALAINEN OSA ERISTETTÄVÄ AJOKAISTASTA: SULKUPUOMI, SULKUPYLVÄÄT, SULKUKÖYSI
- \* TIETYÖ-MERKKI (142), MILLOIN TYÖ VAARANTAA LIIKENNETÄ TAI LIIKENNE TYÖNTEKIJÖITÄ
- \* PIMEÄLLÄ, SATEESSA JA SUMUSSA VAROITUSVILKUT

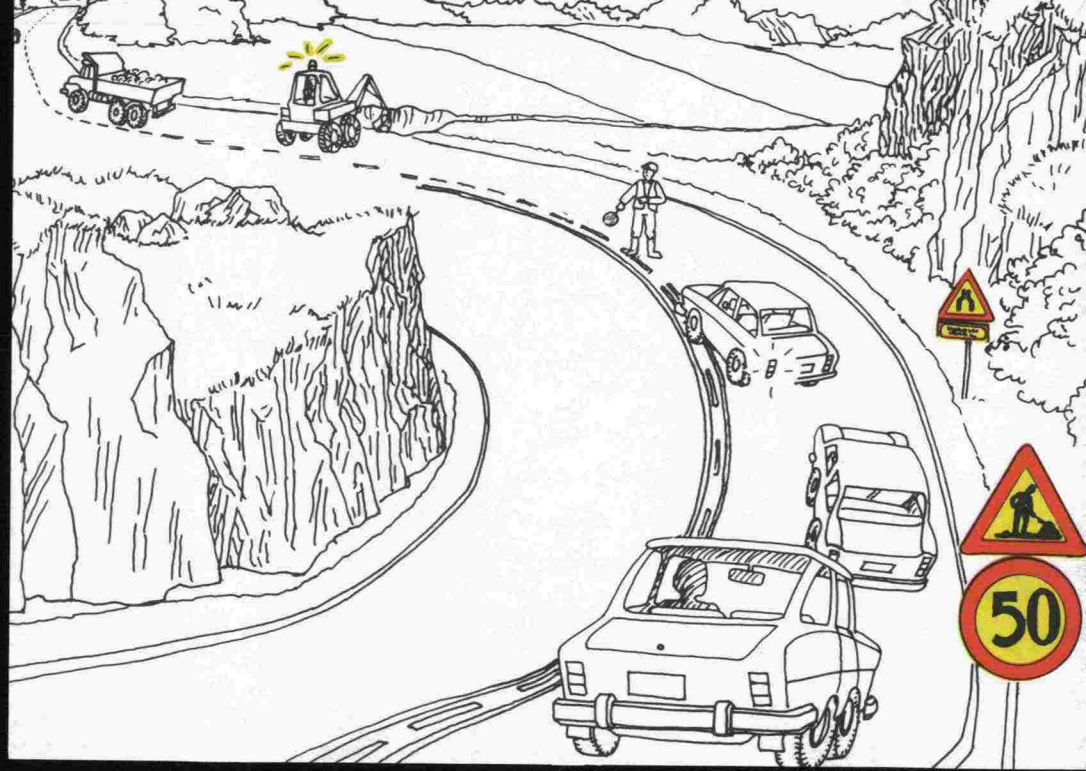


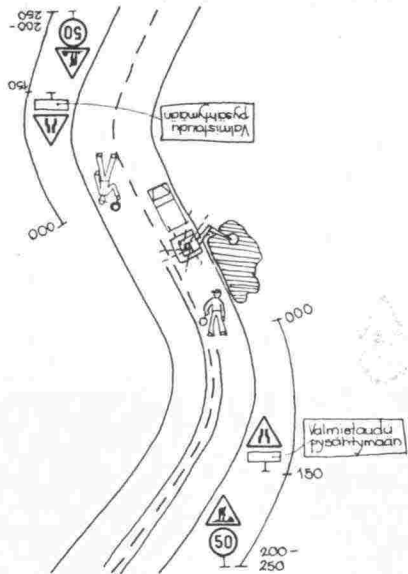
## 3.6

## PIENEHKÖ LYHYTAIKAINEN TYÖ, YKSINKERTAISTETTU MERKINTÄ

- \* ENINTÄÄN N. 2 TUNNIN TYÖT
- \* HYVISSÄ NÄKEMÄOLOISSA TIELLE ASETETTAVA VAROITUSLAITE 150 - 250 M:N ETÄISYYDELLE TYÖKOHTEESTA, TARVITTAESSA KOHTEEN MOLEMMIN PUOLIN
- \* HUONOISSA NÄKEMÄOLOISSA AINA ENNAKKOMERKINTÄ (KS. KOHTA 3.7 JA 3.8)
- \* TYÖKONEEN KATTOVILKKU AINA TOIMINNASSA TYÖSKENTELYN AIKANA.

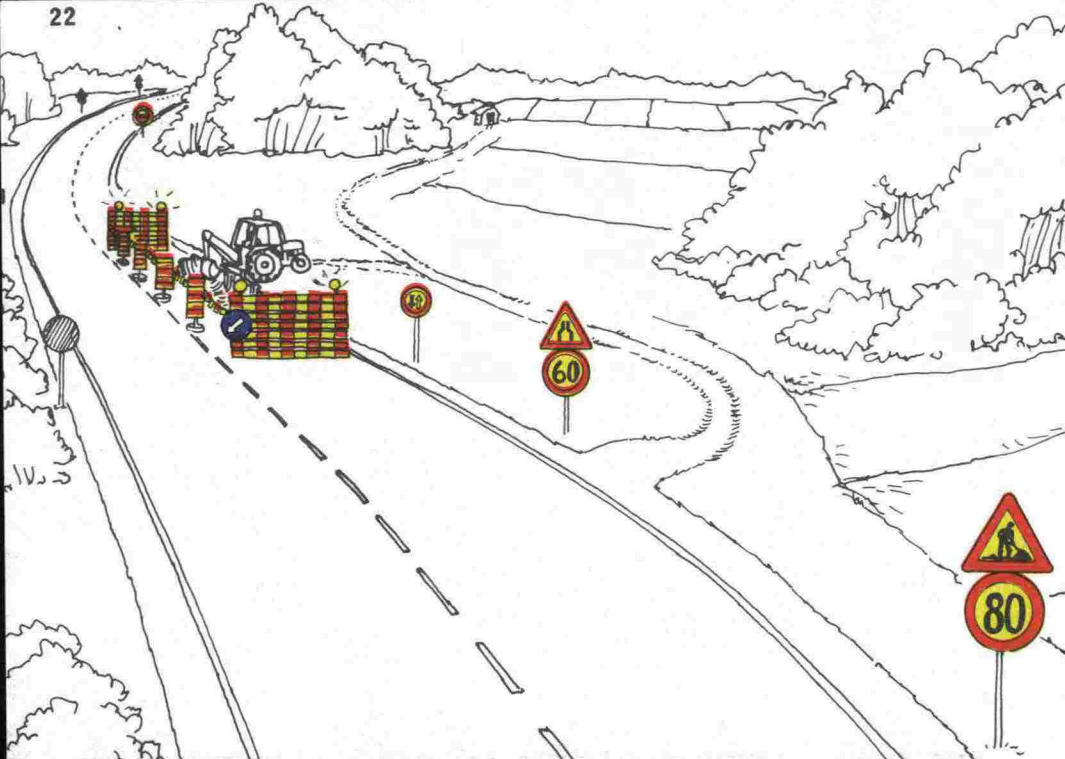




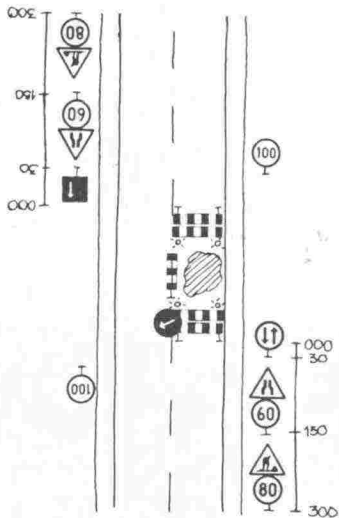


### 3.7 PIENTAREESEEN KOHDISTUVA TYÖ NÄKEMÄESTEEN TAKANA

- \* NÄKEMÄESTE ON OLEMASSA, MILLOIN TIELLÄ EI OLE NOPEUSRAJOITUSTA VASTAAVAA PYSÄHTYMISNÄKEMÄÄ
- \* KATTOVILKKU YKSIN RIITTÄÄ VAIN LIIKKUVISSA KP-TÖISSÄ
- \* KUN KAISTA SULJETAAN, LIIKENTEEN OHJAUS ON JÄRJESTETTÄVÄ KOHDAN 2 MUKAAN
- \* LYHYTAIKAISISSA (ALLE 2 TUNTIA) TÖISSÄ VAROITUSMERKIT VOIDAAN KORVATA TIELLE ASETETULLA VAROITUSLAITTEELLA



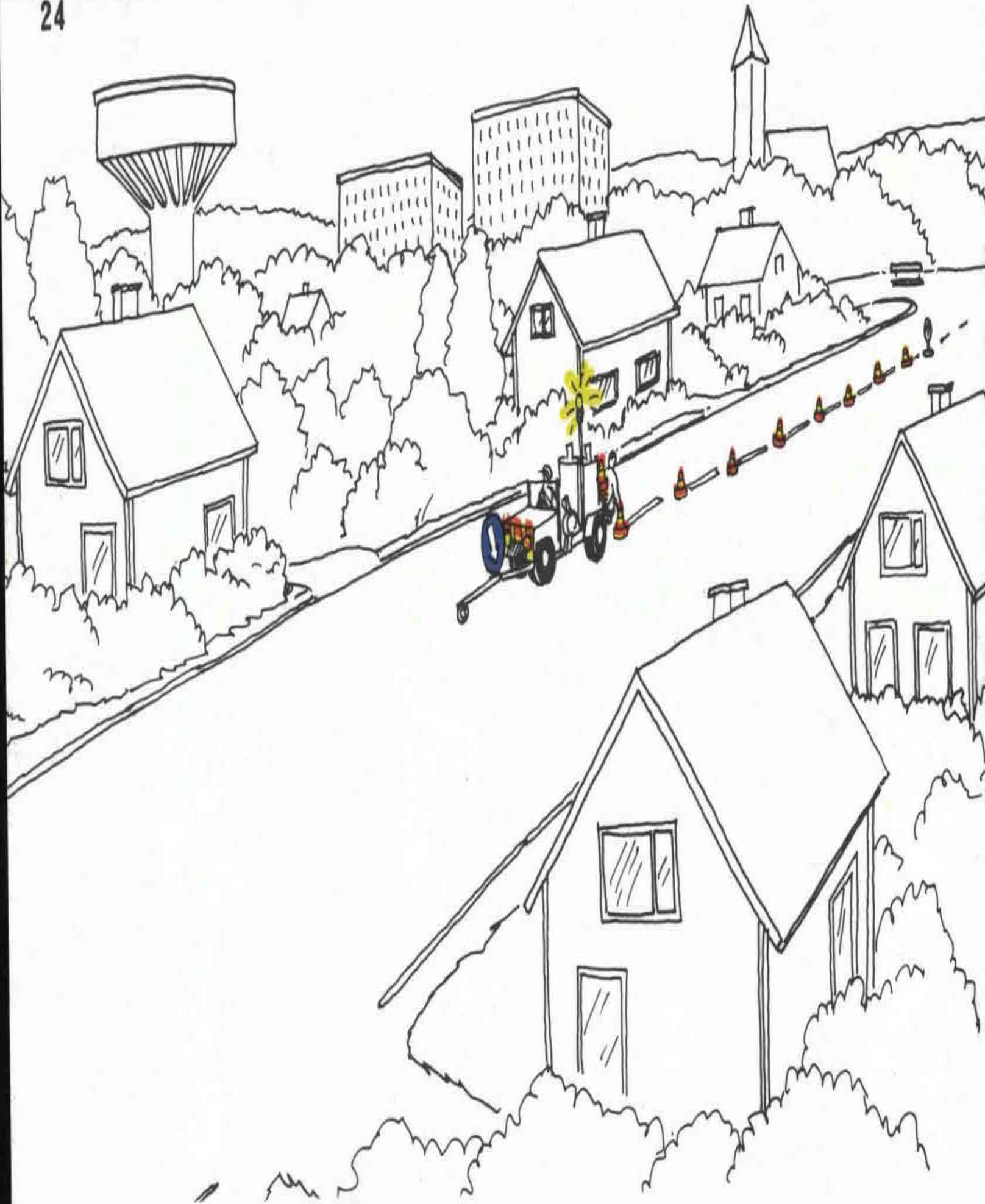




## 3.8

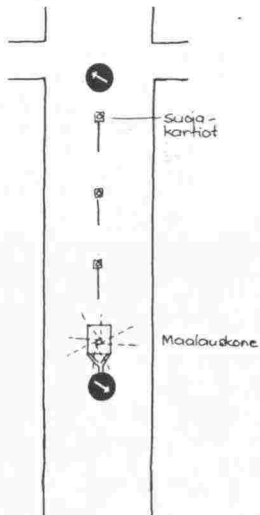
## AJOKAISTAN SULKEMISTA VAATIVA TYÖ

- \* KOKO AJOKAISTAA EI SULJETA, ELLEI SE TYÖN TAKIA OLE VÄLTÄMÄTÖNTÄ
- \* TYÖNALAINEN AJOKAISTA SULJETAAN MOLEMMISTA PÄISTÄÄN SULKUAIDALLA JA EROTETAAN SULKUPYLVÄILLÄ
- \* SULKUKÖYSI TAI SULKUPUOMIT KOKO EROTETTAVALLA OSUUDELLA, JOS KORJAUKSEN ALAINEN KAISTA YLI 15 CM ALEMPANEN KAISTA ON YLI 15 CM ALEMPANA KUIN LIIKENTEELLÄ OLEVA
- \* MILLOIN AJOKAISTAN KAVENTAMISEN JOHDOSTA KAKSIKAISTAINEN TIE KAPENEESI ALLE 4.5 M:N LEVYISEKSI, VÄISTÄMISVELVOLLISUUS OSOITETAAN
- \* LIIKENTEEN OHJAUS KOHDAN 2 MUKAAN



4.

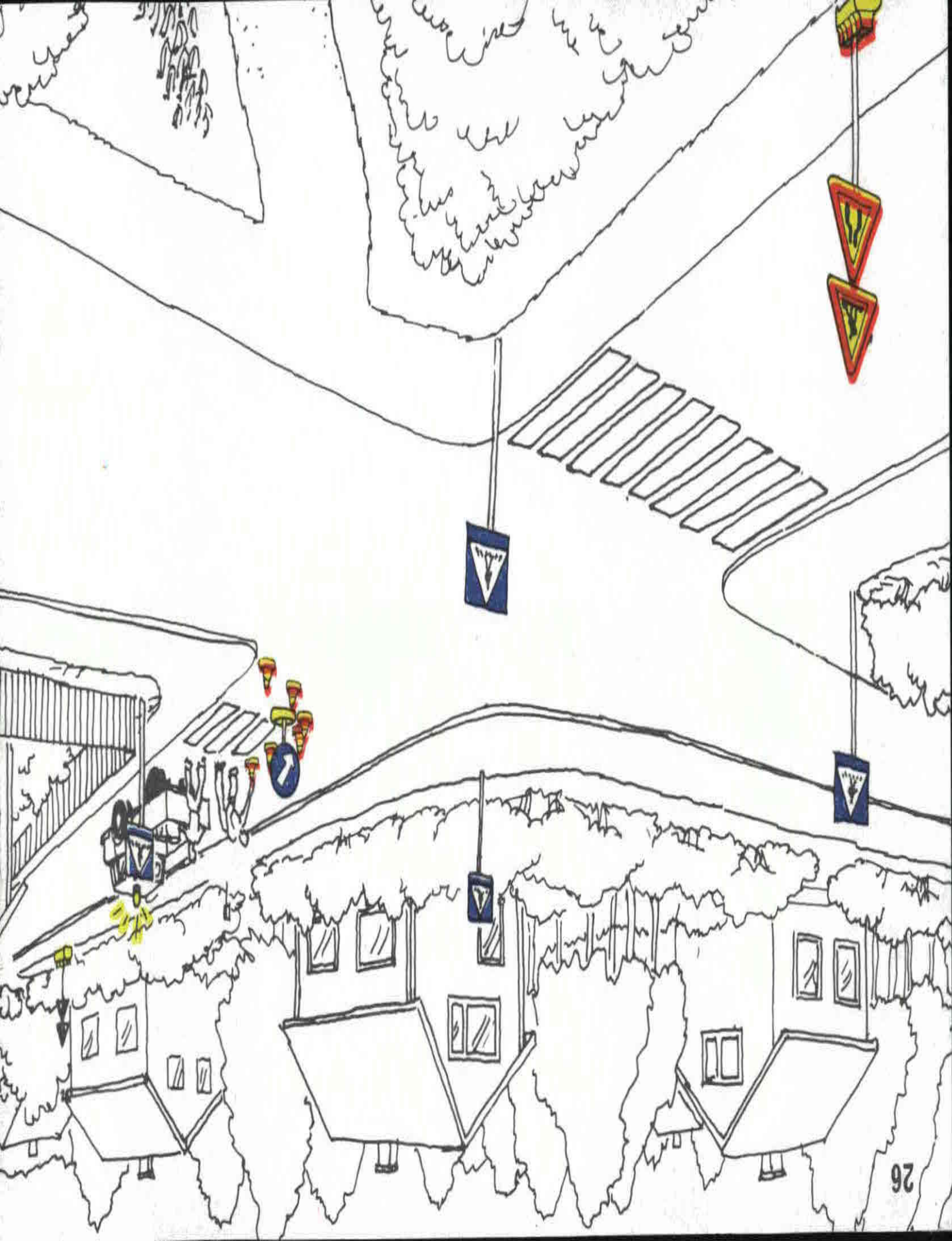
## TYÖMAATAPAUKSIA TAAJAMATIELLÄ

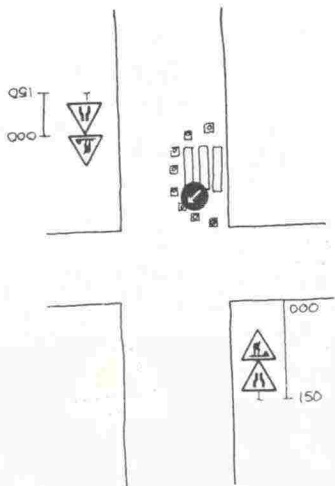


## 4.1

PITUUSSUUNTAINEN TIEMERKINTÄ-  
TYÖ TAAJAMATIELLÄ

- \* TÄRKEINTÄ ON KONEIDEN TEHO-  
KAS MERKITSEMINEN (VAROITUS-  
VILKUT JA VAROITUSRAIDOITUK-  
SET)
- \* VAROITUSMERKKI EI OLE YLEEN-  
SÄ TARPEEN
- \* MERKINNÄT SUOJATAAN SUOJA-  
KARTIOILLA
- \* KESKIVIIVALLA OLEVAN KARTIO-  
JONON ALKUUN (JOKAISEN LIIT-  
TYMÄN JÄLKEEN) MERKKI 417  
(LIIKENTEEN JAKAJA)

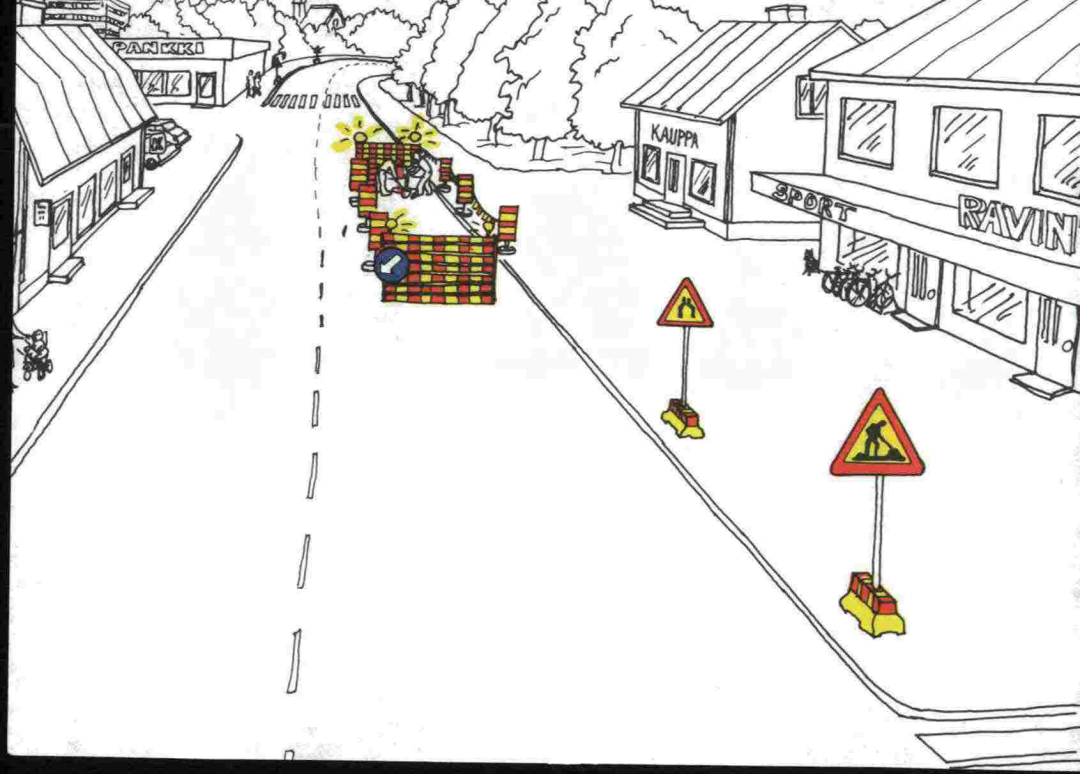


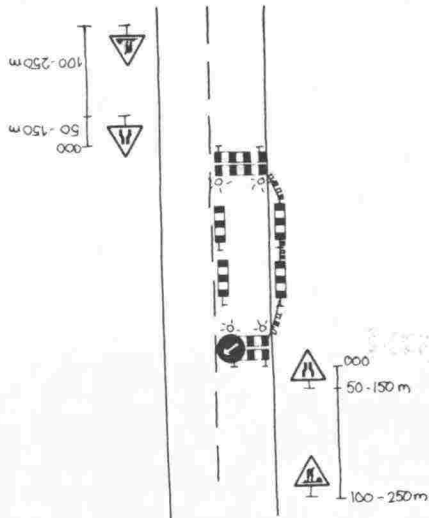


## 4.2

SUOJATIEN MERKINTÄTYÖ TAAJAMA-  
TIELLÄ

- \* PYRITÄÄN TEKEMÄÄN KO. AJO-  
SUUNNAN RUUHKATTOMANA AI-  
KANA
- \* SUOJAKARTIOILLA SULJETAAN  
YKSI AJOKAISTA KERRALLAAN
- \* TYÖRYHMÄN AJONEUVO SIJOI-  
TETTAVA SITEN, ETTÄ SE HAIT-  
TAA LIIKENNETÄ MAHDOLLISIM-  
MAN VÄHÄN
- \* TYÖRYHMÄN AJONEUVON KAT-  
TOVILKKU PIDETTÄVÄ TOIMIN-  
NASSA



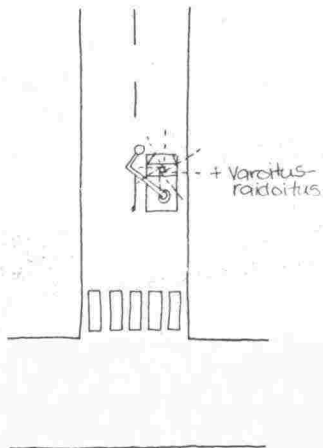


#### 4.3 PIENEHKÖ TYÖ TAAJAMATIEN AJORADALLA

- \* AJOKAISTAN TYÖNALAINEN OSA SULJETAAN SULKU Aidalla tai SULKUPUOMILLA
- \* TYÖNALAINEN OSA EROTETAAN SULKUPYLVÄILLÄ JA SULKUKÖYDELLÄ TAI SULKUPUOMILLA
- \* LIIKENTEEN OHJAUS TIEN LEVEYDESTÄ, SULJETUN OSAN PITUUDESTA JA LIIKENNEMÄÄRÄSTÄ RIIPPUEN
- \* TYÖMAAN EROTTAMISESSA OTETTAVA HUOMIOON JALANKULKIJAT JA POLKUPYÖRÄILIJÄT



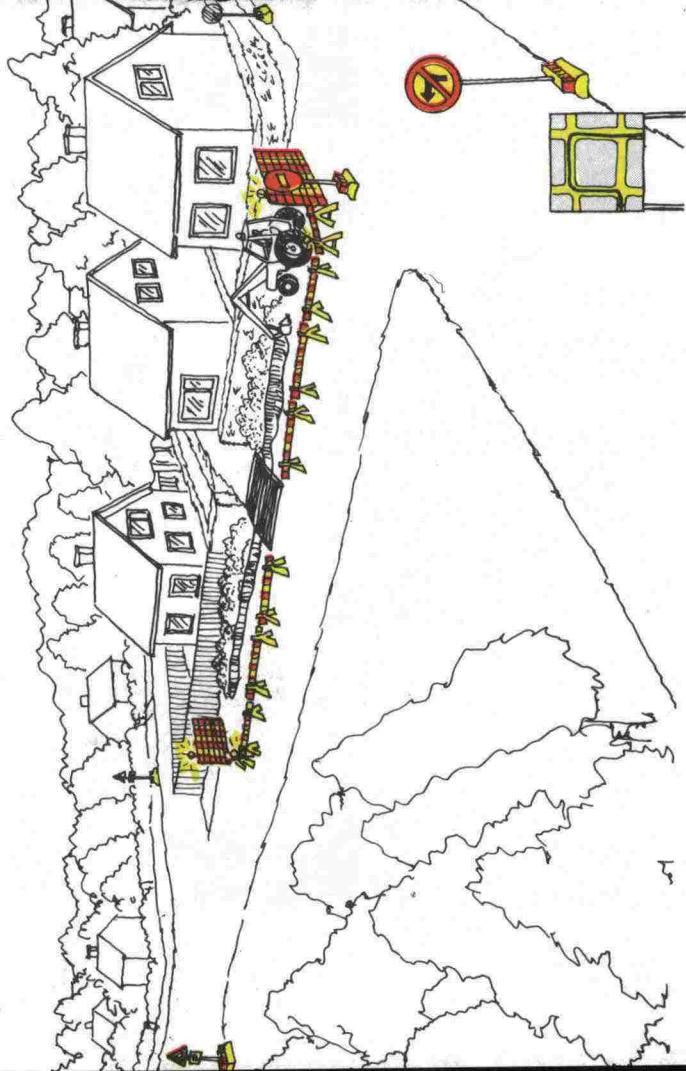




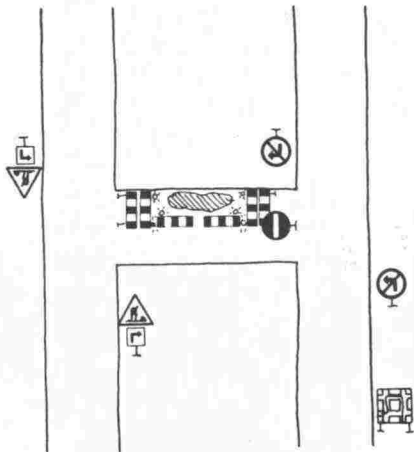
## 4.4

## PIENEHKÖ LYHYTAIKAINEN TYÖ TAAJAMATIEN AJORADALLA

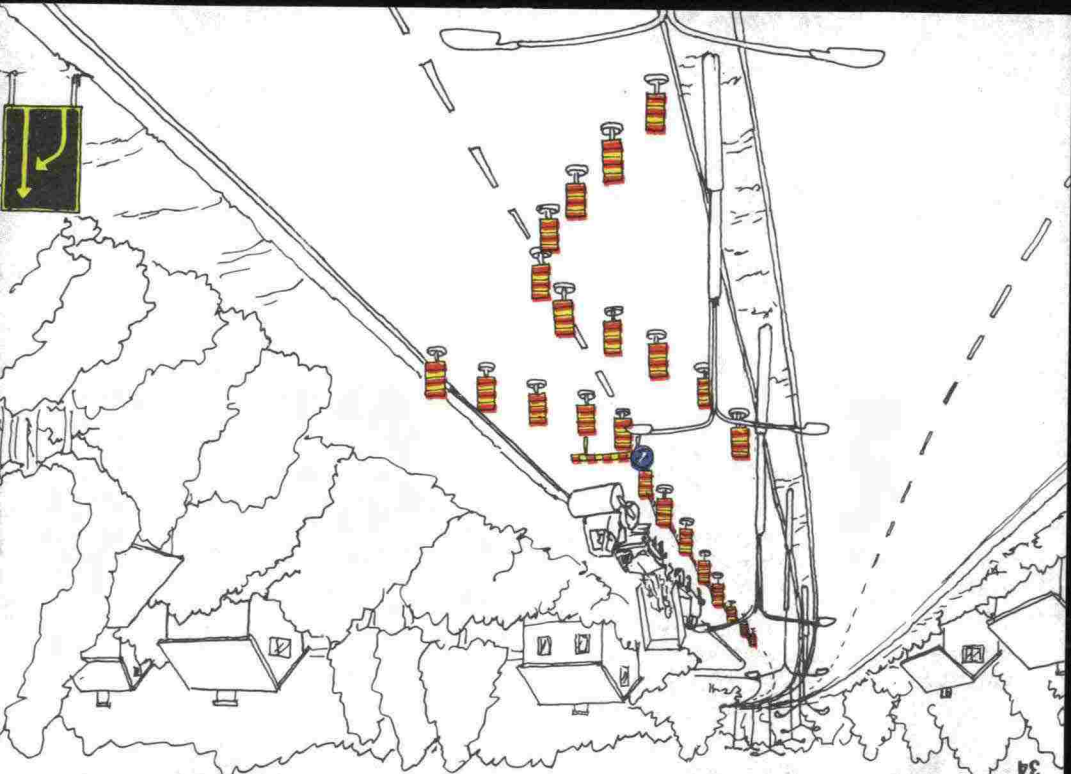
- \* ENINTÄÄN N. 2 TUNNIN TYÖT
- \* NORMAALISTI TYÖKONEEN KATTOVILKKU RIITTÄÄ
- \* VILKASLIIKENTEISILLÄ TAAJAMATEILLÄ JA HUONOISSA NÄKEMÄOLOISSA KÄYTETÄÄN HINATTAVAA VAROITUSLAITETTA
- \* TYÖKONEEN KATTOVILKKU AINA TOIMINNASSA TYÖSKENTELYN AIKANA

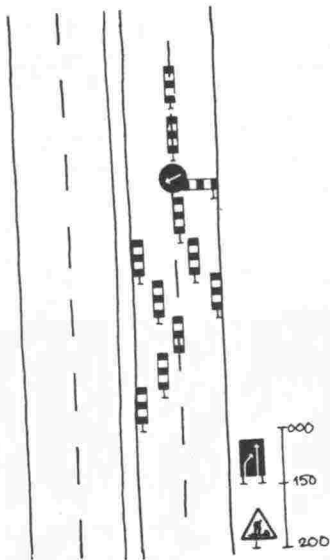


## 4.5

AJOKAISTAN SULKEMISTA VAATIVA  
TYÖ YKSIAJORATAISELLA TAAJAMA-  
TIELLÄ

- \* TYÖNALAISEN TIENOSAN LIIKENNE VOIDAAN YKSISUUNTAISTAA, JOS KIERTOTIE ON OSOITETTAVIS-  
SA
- \* ELLEI YKSISUUNTAISTETA, ON LII-  
KENTEEN OHJAUS JÄRJESTETTÄ-  
VÄ
- \* AJOKAISTA SULJETAAN SULKUAI-  
DALLA
- \* TYÖNALAINEN OSA EROTETAAN  
SULKUPUOMILLA TAI SULKUPYL-  
VÄILLÄ JA -KÖYDELLÄ
- \* TYÖMAAN EROTTAMISESSA OTET-  
TAVA HUOMIOON MYÖS JALAN-  
KULKIJAT JA POLKUPYÖRÄILIJÄT





#### 4.6

### AJOKAISTAN SULKEMISTA VAATIVA TYÖ KAKSIAJORATAISELLA TAAJAMATIALLÄ

- \* AJOKAISTA SULJETAAN SULKUAI-DALLA TAI SULKUPUOMILLA
- \* TYÖNALAINEN OSA EROTETAAN SULKUPUOMILLA TAI SULKUPYL-VÄÄLLÄ JA -KÖYDELLÄ
- \* TYÖMAAN EROTTAMISESSA OTET-TAVA HUOMIOON MYÖS JALAN-KULKIJAT JA POLKUPYÖRÄILIJÄT
- \* LIIKENNE OHJATAAN SULKUPYL-VÄIN OIKEANPUOLEISELLE AJO-KAISTALLE ENNEN TYÖMAATA
- \* VILKASLIIKENTEISELLÄ TIELLÄ ON TARVITTAESSA VARATTAVA TILAPÄINEN AJOKAISTA

ISBN - 951 - 46 - 5636 - 9

## **TARKISTA, ETTÄ...**

### **ENNEN TYÖN ALOITTAMISTA**

- ASIANMUKAINEN LUPA LIIKENNEJÄRJESTELYISTÄ ON HAETTU TIENPITÄJÄLTÄ
- PAIKALLISELLE TIEMESTARILLE ON ILMOITETTU TYÖSTÄ
- TARVITTAVAT MERKIT JA LAITTEET ON VARATTU

### **TYÖN AIKANA**

- JÄRJESTELYT OVAT TILANTEEN VAATIMAT
- JÄRJESTELYT OVAT OHJEIDEN MUKAISET
- MERKIT JA LAITTEET OVAT PUHTAITA, TOIMIVIA JA LAATUVAATIMUSTEN MUKAISIA

### **TYÖN PÄÄTTYESSÄ TAI KESKEYTYESSÄ**

- TARPEETTOMAT MERKIT POISTETAAN
- MERKIT JA LAITTEET PUHDISTETAAN ASIANMUKAISESTI ENNEN NIIDEN JÄTTÄMISTÄ VARASTOON