



Carement Oy esittely
+
**Tiementöntöjen hallinnan kehittämisen
kaupunkiympäristössä -projekti**

Juha-Pekka Lamminsivu

Pääkonttori
Kalajoentie 6
PL 15, 85101 KALAJOKI
Puh 020 750 9000
Fax 020 750 9090

www.carement.fi
etunimi.sukunimi@carement.fi
y-tunnus 0885102-9

Carement Oy



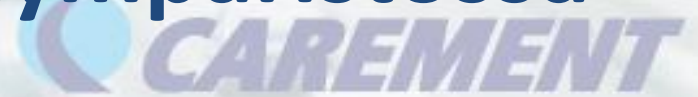
Valtakunnallinen infra-alan konsultti- ja mittauspalveluja tarjoava yritys

- *Hankinta- ja asiantuntijapalvelut*
 - *Infrarakentaminen*
 - *Tiementerkinnot*
 - *Liikenneväyliin liittyvät tutkimukset ja selvitykset*
 - *Paikkatietopalvelut*
 - *Päällysteet*
 - *Kunnossapito ja hoito*
 - *Yksityistiet*
- *Mittauspalvelut:*
 - *Ainetta rikkomattomat tutkimusmenetelmät*
 - *Tie- ja katurakenteiden parantamisen suunnittelu*
 - *Maaperätutkimukset*
 - *Inventoinnit, väyläomaisuuden hallinta*

Pääkonttori
Kalajoentie 6
PL 15, 85101 KALAJOKI
Puh 020 750 9000
Fax 020 750 9090

www.carement.fi
etunimi.sukunimi@carement.fi
y-tunnus 0885102-9

Tiementöiden hallinnan kehittäminen kaupunkiympäristössä



Inventointialue
Työn sisältö
Työn kulku
Lopputulokset
Tilaajan kommentit

Pääkonttori
Kalajoentie 6
PL 15, 85101 KALAJOKI
Puh 020 750 9000
Fax 020 750 9090

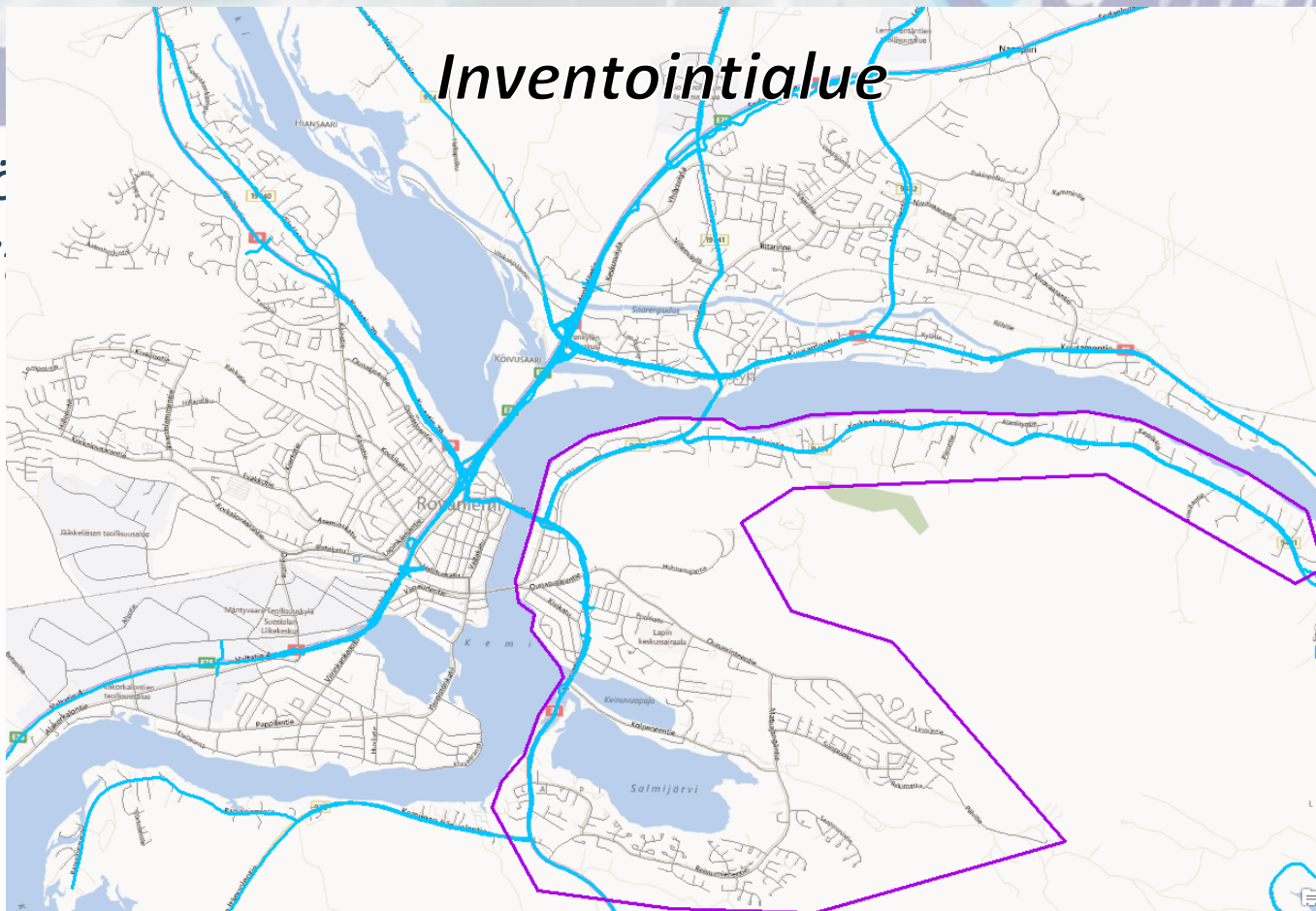
www.carement.fi
etunimi.sukunimi@carement.fi
y-tunnus 0885102-9

Tiementontöjen hallinnan kehittäminen kaupunkiympäristössä

CAREMENT

Inventointialue

- Työ
- Mi





Tiementontöjen hallinnan kehittäminen kaupunkiympäristössä:



Työn sisältö

- *Ajoratamentöntöjen inventointi:*
 - *Suojatiementennät*
 - *Linjamentennät*
 - *Nuolet, pysähtymisviivat*
- *Mentennän tyyppi joko maali- tai massamententä*
- *Paikkatietoaineistot tiementennöistä*

Tiemerkintöjen hallinnan kehittäminen kaupunkiympäristössä



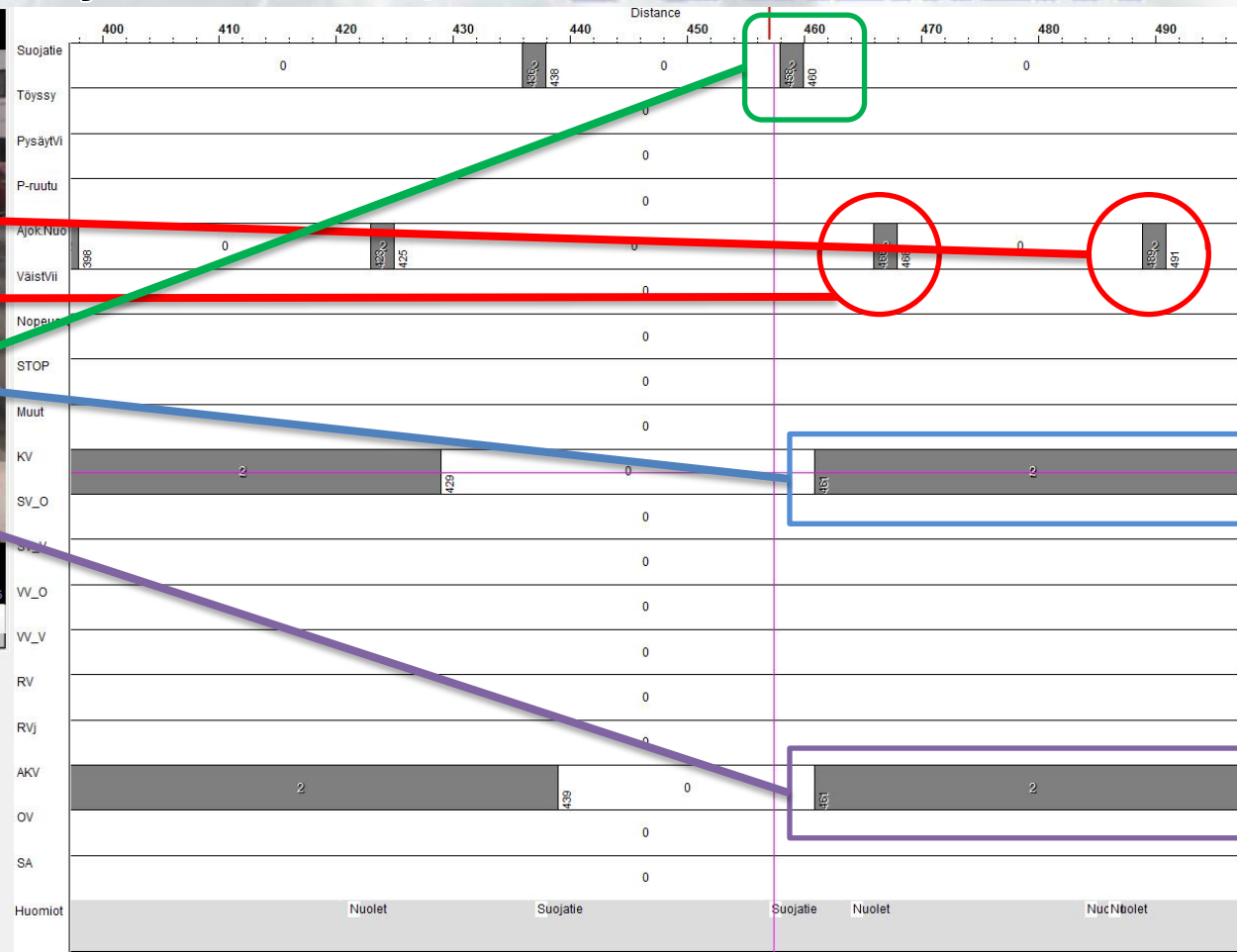
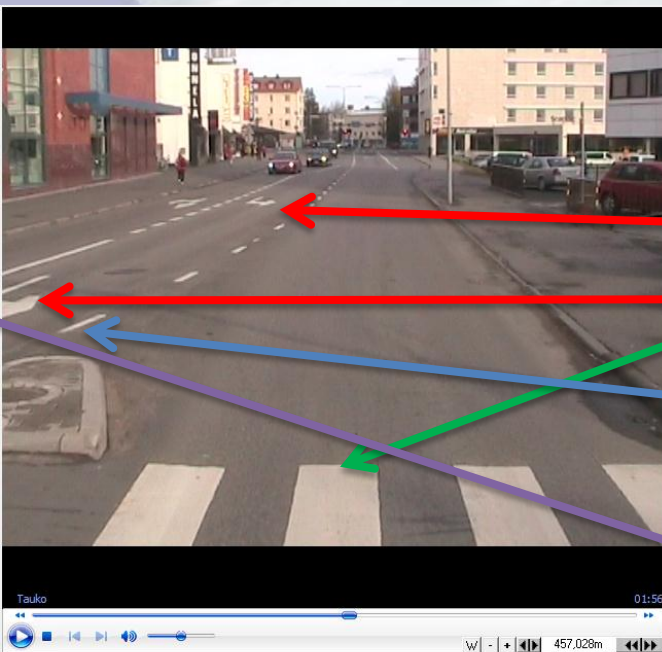
Työn kulku 1/2

- *Tiemerkintäinventoinnit tehtiin VW Caddy henkilöautolla sekä kahdella mittaajalla*
- *Jokainen katu inventoitiin omana linjana, josta tallennettiin koordinaatteihin sidottu video*
- *Ajon aikana apukuski inventoi koordinaatteihin sidottuun mittauserälinjaan tiemerkinnät sekä kommentoi videolle merkintöjä mm. materiaalin*
- *Kaikki kerätyt aineistot käytiin vielä lopuksi toimistolla läpi ja tarkistettiin*
- *Kerätyistä aineistoista luotiin MapInfo tiemerkintärekisteri teemakarttoineen*



Tiementarkintöjen hallinnan kehittäminen kaupunkiympäristössä

Työn kulku 2/2



Työpöytäkuva tiementarkintä
inventointien tarkastuksesta

Tiementien hallinnan kehittäminen kaupunkiympäristössä:



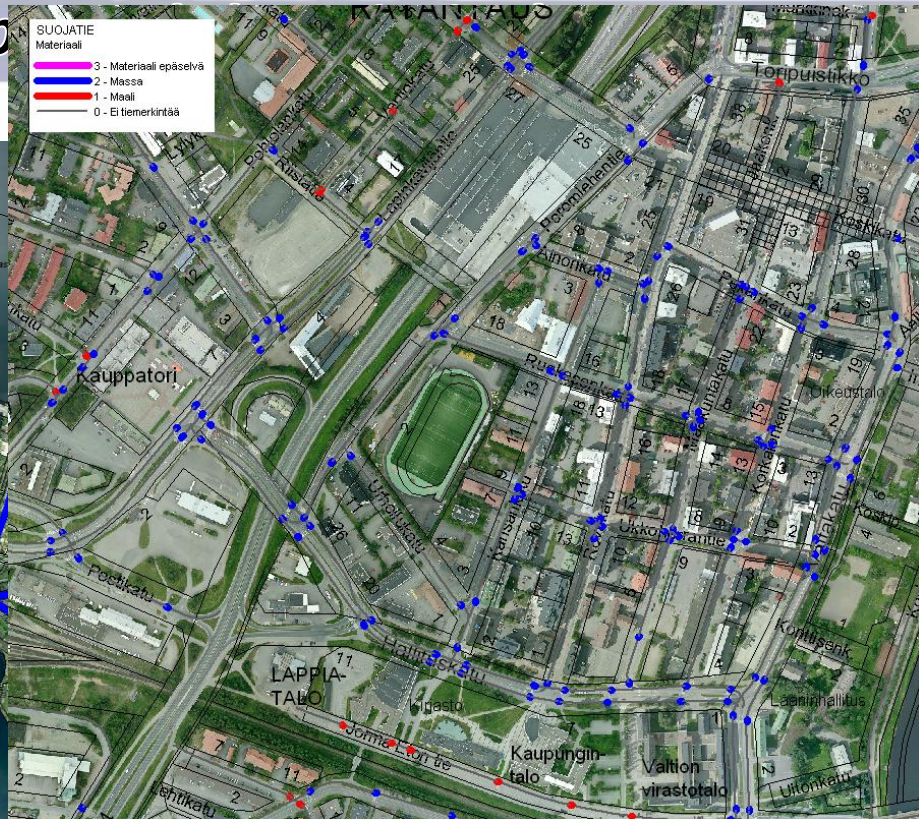
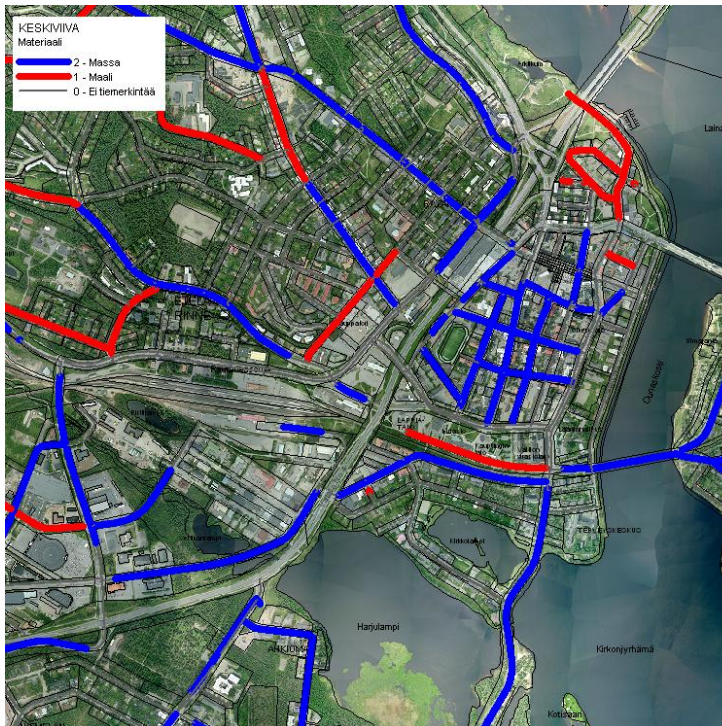
Lopputulokset ja jatkot

- *Lopputuotteena tilaaja sai paikkatietoaineiston tiementäinventointeen*
- *Teemakartat luotiin seuraavista*
 - *Ajokaistanuoli*
 - *Ajokaistaviiva*
 - *Keskiviiva*
 - *Nopeusrajoitus*
 - *Ohjausviiva*
 - *Pysäköintiruutu*
 - *Pysäytysviiva*
 - *Reunaviiva*
 - *Reunaviivan jatke*
 - *Stop-merkki*
 - *Sulkuala*
 - *Sulkuviiva oik*
 - *Sulkuviiva vas*
 - *Suojatie*
 - *Töyssi*
 - *Varoitusviiva oik*
 - *Varoitusviiva vas*
 - *Väistämisviiva*
- *Jatkossa urakoitsijan ilmoittamat muuttuneet tiementinnät päivitetään suoraan MapInfo materiaaliin, jolloin saadaan pidettyä aineisto ajantasalla*

Tiementekintöjen hallinnan kehittäminen kaupunkiympäristössä



Lop



Tiementekintöjen hallinnan kehittäminen kaupunkiympäristössä:



Tilaajan kommentit

- *Tiementekintöjen tiedot aiemmin hankalasti ylläpidettävillä paperikartoilla*
- *Inventoidut tiedot ovat nyt ylläpidettävissä helpommin ja hyödynnettävissä paremmin,*
 - *Esim. vuosittaisten työmäärien arviointi (tilaajan budjetointi, urakoitsijan materiaalihankinnat ja työnsuunnittelu)*
 - *yhdistelmäteemakartat (merkinnät+päällystysohjelma)*
 - *suojateiden merkintämuutokset 2017 mennessä (pyörätien jatke)*
- *Tällä hetkellä ei ole vielä mitattu/inventoitu paluuheijastavuutta , kitka-arvoja ja kuntotietoja -> harkinnassa mitataanko jatkossa*
- *Haasteena tietojen ylläpito (tilaajan omana työnä, tiementekintäurakoitsijan velvollisuutena vai konsulttityönä?) vai suoritetaanko uusi inventointi määrävuosin?*



Tiementöiden hallinnan kehittäminen kaupunkiympäristössä:



KIITOS!

Pääkonttori
Kalajoentie 6
PL 15, 85101 KALAJOKI
Puh 020 750 9000
Fax 020 750 9090

www.carement.fi
etunimi.sukunimi@carement.fi
y-tunnus 0885102-9