

TIEMERKINTÄPÄIVÄT 2015

12.–13.2.2015

Solo Sokos Hotel Torni Tampere

Kimmo Myllynen

12.2.2015

Esityksen sisältö

01 Johdanto

02 Ajouratamerkintöjen teettäminen

03 Laatu ja laadunseuranta

04 Ajankohtaista



01 Johdanto 1(2)

Historiaa:

- Viivamerkinnät urakoitu pääosin aina
- Suojatie-, nuoli- ym. pienmerkinnät on urakoitu liki 10 vuoden ajan (keväästä 2007 alkaen), aiemmin urakoitiin osin
 - Esimerkiksi vielä vuonna 2004 omana työnä tehtiin noin 10 000 m² suojateitä (~ 700 kpl)
- Nykyisin omana työnä tehdään ainoastaan maalimerkintöjä (pysäköintiviivat) **hyvin pienessä mittakaavassa**, käytössä yksi viivakone

01 Johdanto 2(2)

Tampereen kaupungin (hallinnollinen) malli

- Kaupunki siirtyi ns. tilaaja-tuottaja -malliin vuoden 2007 alusta
 - Kaupunkiympäristön rakentamisesta ja ylläpidosta vastaa *Kaupunkiympäristön kehittäminen* -yksikkö (tilaaja, jäljempänä Kake)
 - Rakentamis- ja kunnossapitopalveluja tarjoaa Tampereen Infra liikelaitos (tuottaja)
- Ajouratamerkintöjen osalta rakennuttajana nykyisessä urakassa toimii (poikkeuksellisesti) Tampereen Infra
 - Merkintöjen teettäminen on osa päällysteurakkaa (nyk. urakka alkanut 2013; 3 + 2 vuotta), johon sisältyi asfalttiliiketoiminnan liikkeenluovutus (asf.asema + henkilöstö)
- Merkintöjen tilaaminen
 - Merkinnot hankitaan pääosin käyttötalouden hankintana (kunnossapito- ja kunnossapitopäällysteisiin liittyvät merkinnot, ”päätilaajana” Kake)
 - Infralta hankitaan asiantuntijapalvelua (ohjelmointi, valvonta yms.)

Ajoratamerkintöjen teettäminen

1(5)

Merkintöjä teetetään seuraavasti:

Ylläpitokohteet

- Kunnossapitomerkinnot
 - Noin 200 000 € / vuosi (vaihdellut huomattavasti)
- Kestopäällystysurakkaan (asfalttiurakka) liittyvät merkinnot
 - Noin 30 000 € / vuosi

Investointikohteet

- Tampereen Infran investointikohteet (mm. katusaneeraukset)
 - X 000 – X0 000 € / vuosi
- Urakoidut investointikohteet (mm. liittymäalueiden muutostyöt)
 - X0 000 € / vuosi

Yhteensä ajoratamerkintöihin käytetään noin 250–300 k€ / vuosi.

Ajoratamerkintöjen teettäminen

2(5)

Merkintöjen priorisointi (kadut jaettu neljään luokkaan):

- 1) *Keskusta-alueen vilkkaimmat (pää)väylät ja muutama muu yksittäinen väylä*
- 2) *Pääväylät ja keskusta-alueen muut väylät*
- 3) *Kokoojakadut*
- 4) *Muut kadut*

Huom! Lisäksi etenkin koulujen lähistöt tärkeitä (varsinkin syksyisin).

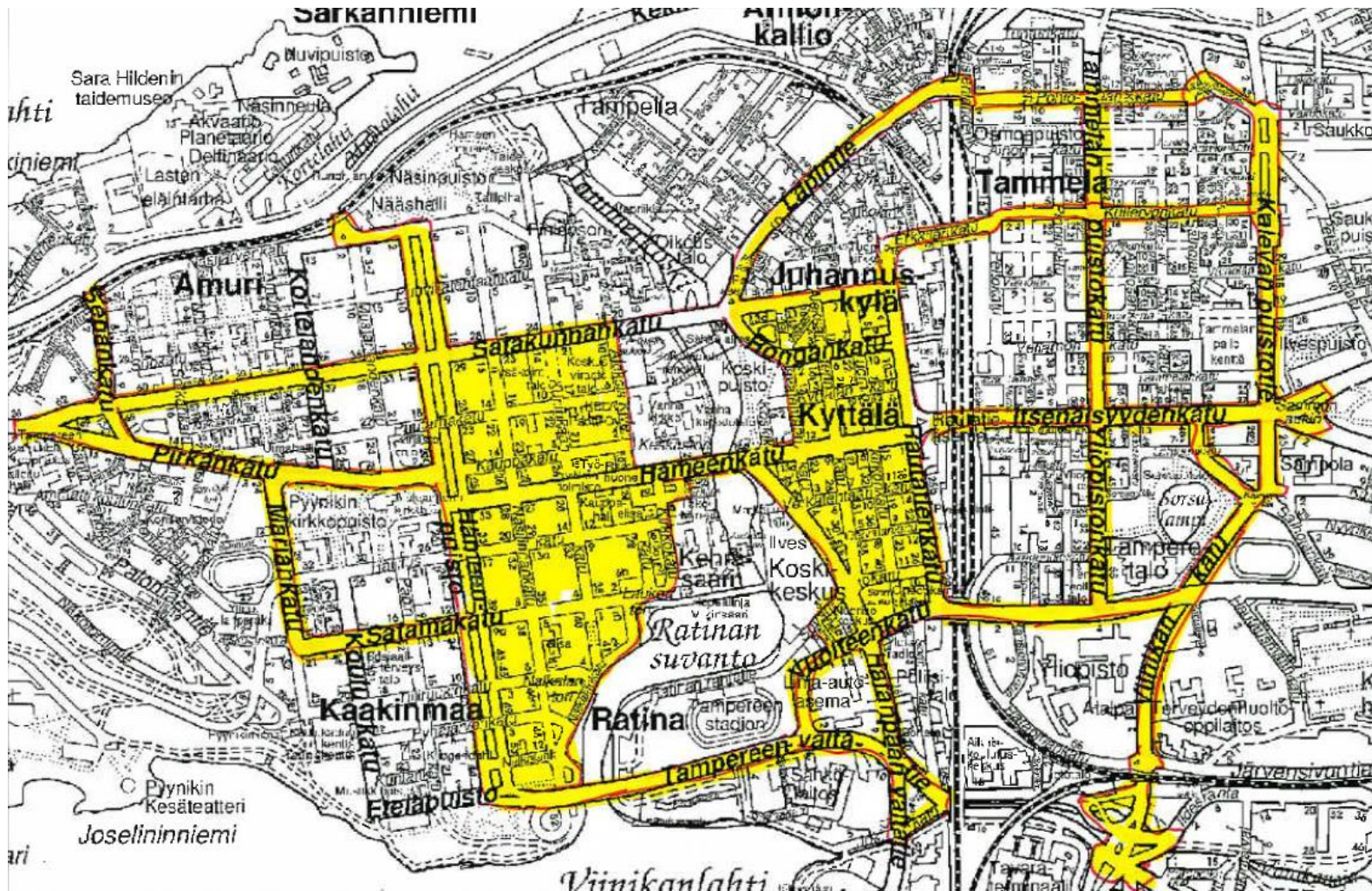
Töiden aikataulutus ja toteutus:

- Keväällä pidetään aloituspalaveri
 - Kohdeluettelot (+ **kartat**/piirustukset) toimitetaan urakoitsijalle
- Töiden käynnistyminen toukokuun puolivälin tienoilla
 - Kun hiekoitussepelit on saatu kerättyä
- Kesäkuun puolivälistä uudelleen päällystettävien kohteiden merkinnät
 - Painopiste heinäkuulla
 - Liikenteellisesti merkittävät kohteet
- Elo–lokakuussa uusien ja peruskorjattujen katujen (investointikohteet) merkinnät (suunnitelmapiiirustukset)

Ajoratamerkintöjen teettäminen

4(5)

Luokka 1 – tehdään/korjataan vuosittain



Ajoratamerkintöjen teettäminen

5(5)

Suunnitelmista:

Ylläpitokohteet

- Toteutetaan pääosin työselityksen/yleisten ohjeiden sekä yksittäisten tarkennusten pohjalta (urakoitsijan ammattitaito)
- Erityisistä kohteista (esim. kiertoliittymät) toimitetaan suunnitelma-piirustukset
- Tarvittaessa pidetään maastokatselmuksia

Investointikohteet

- Suunnitelma-aineiston mukaisesti
 - Monesti linjalaskentatiedostot (esimerkinnät) ja mahdollisesti vielä erillinen maastokatselmuks
- JKPP-merkinnät (erillinen suunnitteluohjekortisto)
 - Merkintöjen yhtenäistämiseksi
 - Havainnolliset kuvat ja seikkaperäinen ohjeistus (teksti)

Laatu ja laadunseuranta

1(5)

- Työselityksessä on esitetty ohjeistus ja laatuvaatimukset sekä arvonvähennysperusteet (*)

* Ensisijaisesti puutteet **korjataan**

- Laadunseuranta perustuu pääosin silmämääräiseen arviointiin
- Konsultti suorittaa kuntomittauksia (määritys)
 - Osa kesäylläpidon laadunseurantaa (lyhyt historia)
 - Koko kaupungin katuverkkoa edustava otanta-alue (noin 40 km)
 - Noin 95 linja-km (viivamerkinnot)
 - Noin 1 400 pienmerkintää
 - Merkintöjen kunto määritetään sekä keväällä että syksyllä (Tiehallinnon luokitus)
 - Merkintöjen kokonaiskuntoa määritettäessä pienmerkintöjen kuntoa painotetaan 70 % ja linjamerkintöjen kuntoa 30 %
 - Pienmerkintöjen kuntotilaa määritettäessä eri pienmerkintätyyppien kuntoa painotetaan seuraavasti:
 - Suojatiet 60 %
 - Ajoinuoret 25 %
 - Muut pienmerkinnät 15 %

Laatu ja laadunseuranta

2(5)

- Linjamerkintätyyppien kuntoa painotetaan seuraavasti:
 - Keskiviivastot (keski- ja sulkuviivat) 70 %
 - Reunaviivat 30 %
- Tilaaja on aiempiin tuloksiin pohjautuen asettanut merkinnöille **tavoitekuntotilat**:

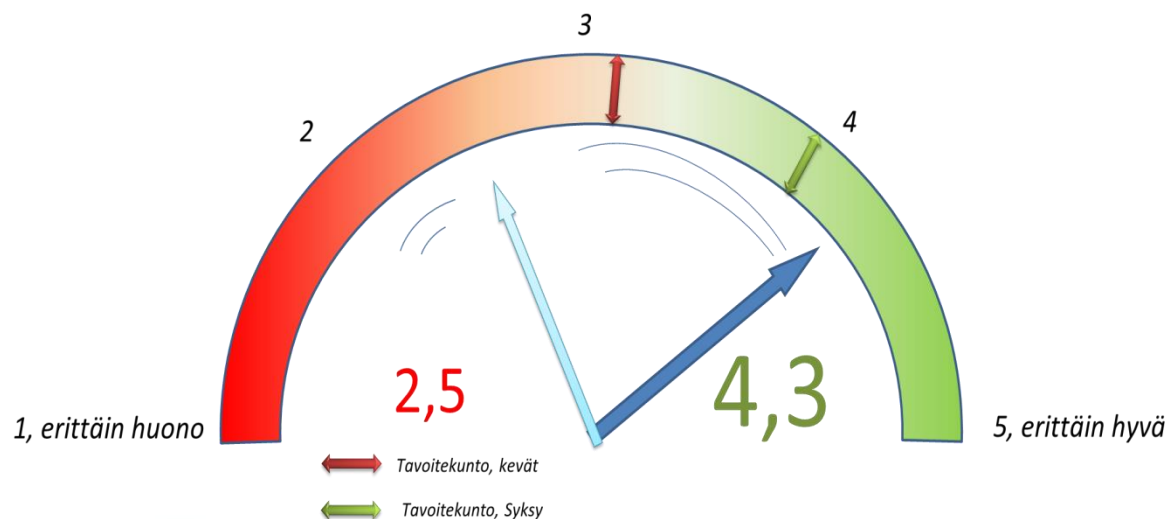
Merkintälaji	Tavoitekunto	
	Kevät	Syksy
Pienmerkinnät	3.1	3.9
Linjamerkinnät	2.5	3.4
Ajoratamerkinnät	2.9	3.8

Laatu ja laadunseuranta

3(5)

- Tuloksista – pienmerkinnät:

Pienmerkintä	kpl	Kuntotila 2014		Kuntotila 2013	
		Kevät	Syksy	Kevät	Syksy
Suojatiet	340	2.2	4.1	1.6	3.8
Ajoratanuolet	800	2.8	4.1	2.1	3.8
Muut pienmerkinnät	260	2.8	4.5	1.5	4.1
Pienmerkinnät	1400	2.5	4.3	1.7	3.8

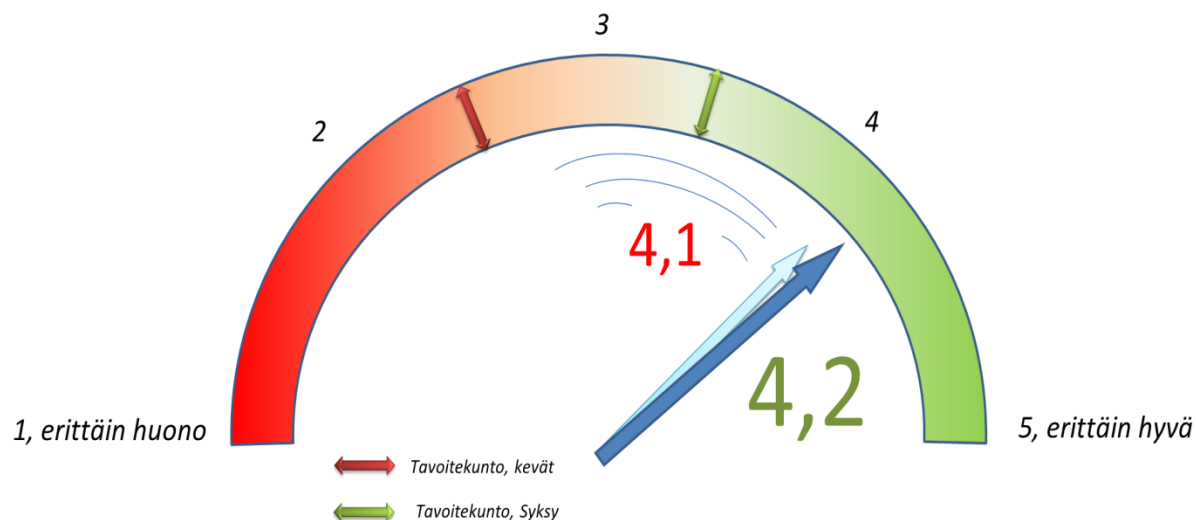


Laatu ja laadunseuranta

4(5)

- Tuloksista – linjamerkinnot:

Linjamerkintä	Pituus	Kuntotila 2014		Kuntotila 2013	
		Kevät	Syksy	Kevät	Syksy
Keskiviivastot	45 km	4.3	4.5	1.7	4.3
Reunaviivat	50 km	3.6	3.6	2.6	4.1
Linjamerkinnot	95 km	4,1	4.2	2.0	4.2

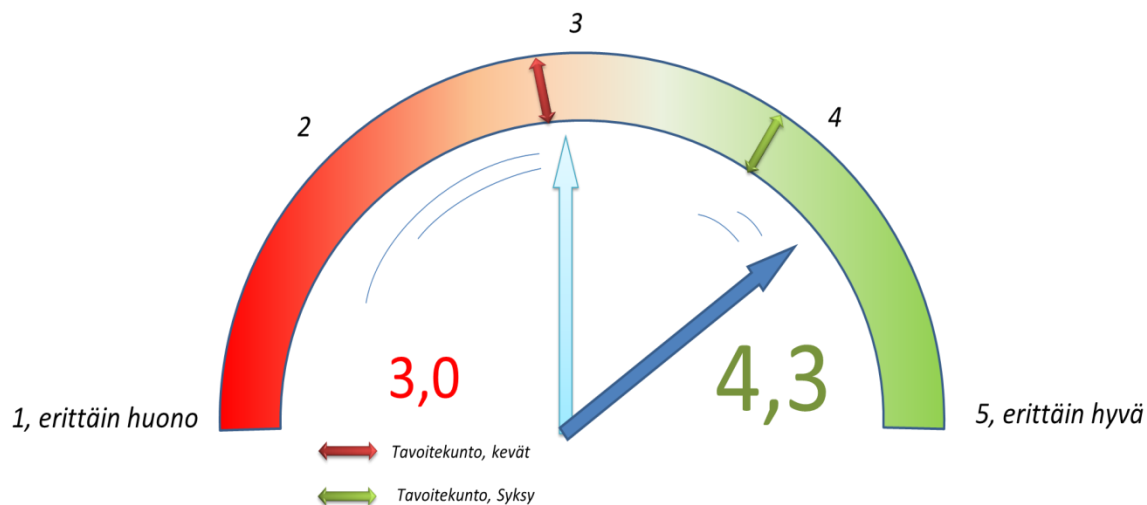


Laatu ja laadunseuranta

5(5)

- Tuloksista – kokonaistulos / Ylläpitotoimenpiteiden suorituskyvyn arviointi ("euron teho")

Merkintätyyppi	Kuntotila 2014		Kuntotila 2013	
	Kevät	Syksy	Kevät	Syksy
Pienmerkinnät	2.5	4.3	1.7	3.8
Linjamerkinnät	4.1	4.2	2.0	4.2
Ajoratamerkinnät	3.0	4.3	1.8	3.9



Ajankohtaista

1(1)

Pienmerkintöjen (käytännössä suojatiet ja ryhmittymismerkinnot) inventointityö on käynnissä (valokuvat, neliöt/kappalemäärät, sijainti). Toistaiseksi on inventoitu keskusta-alue. Työ jatkuu keväällä 2015. Seuraavaksi ohjelmassa ovat muut ”keskusta-alueet” (mm. Hervanta ja Lielahti).

KIITOS!



Kimmo Myllynen

040 806 4794

kimmo.myllynen@tampere.fi