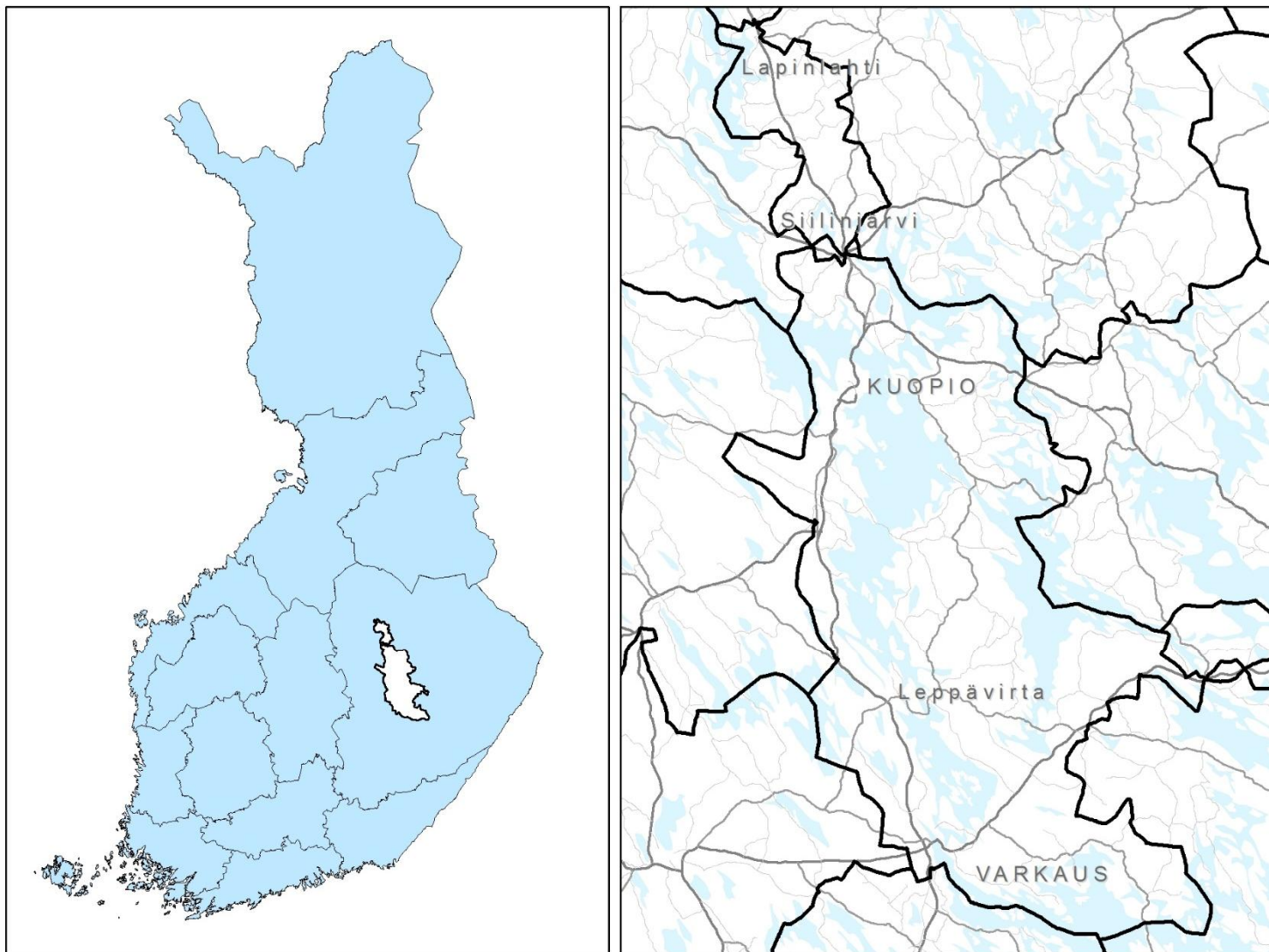


Hoidon ja ylläpidon alueurakka Kuopio 2016 - 2021



23.2.2016 Matti Antikainen

Hoidon ja ylläpidon alueurakka Kuopio 2016 - 2021



Hoidon ja ylläpidon alueurakka Kuopio 2016 - 2021

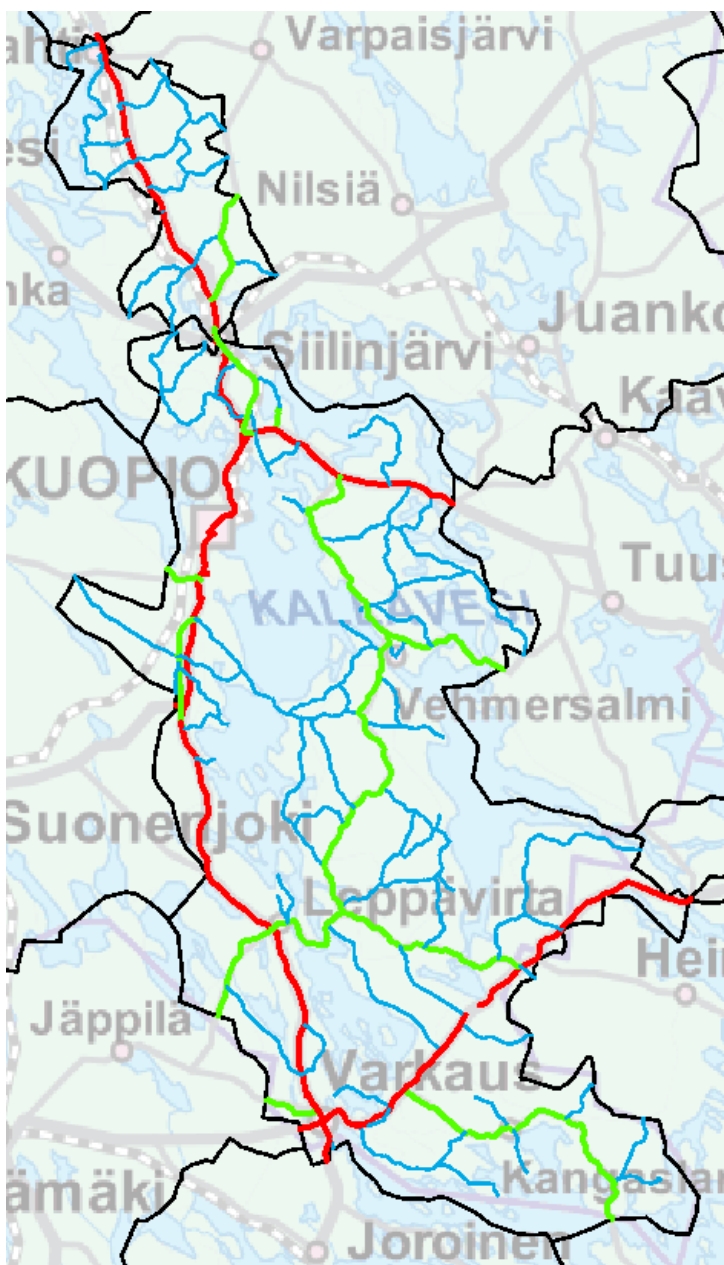
Pääasiallinen alue:

- Kuopio
- Leppävirta
- Varkaus
- Siilinjärvi
- Lapinlahti

Sekä osia:

- Heinävesi



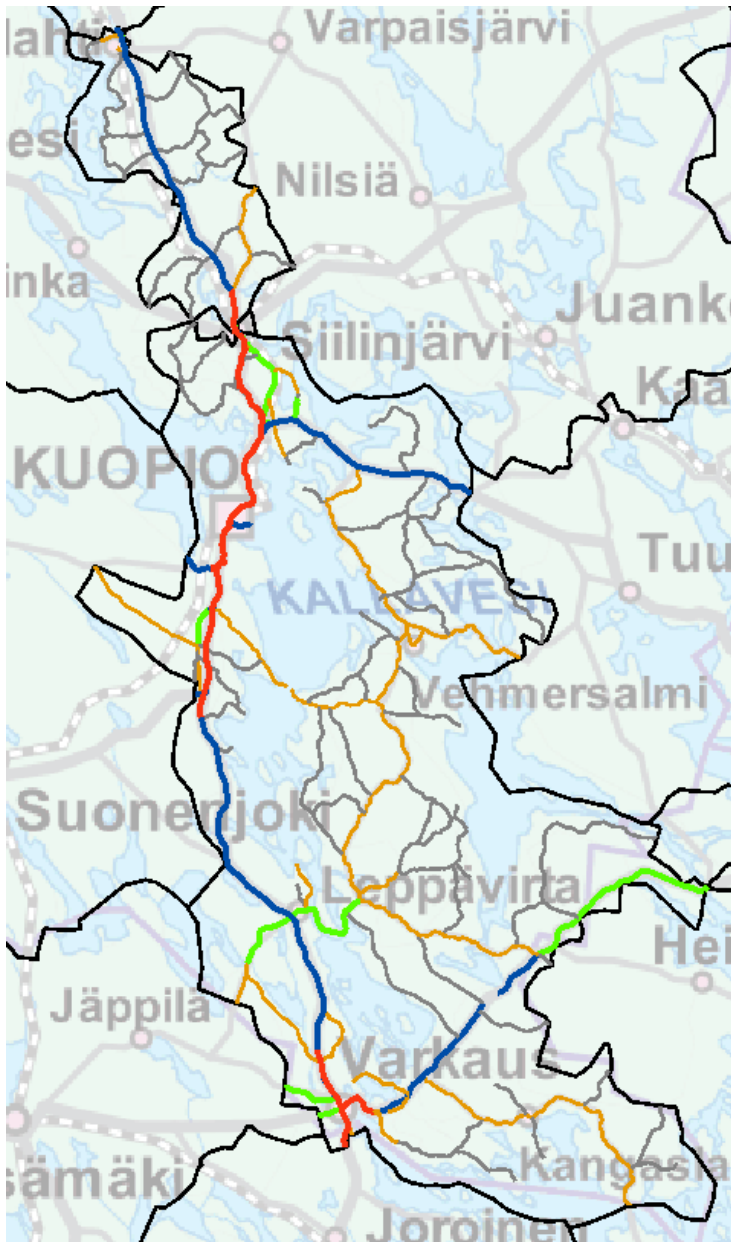


Toiminnallinen luokitus

Valtateitä	280 km
Kantateitä	0,3 km
Seututeitä	215 km
Yhdysteitä	631 km
(Ramppeja 58 km)	

Yhteensä 1126 km

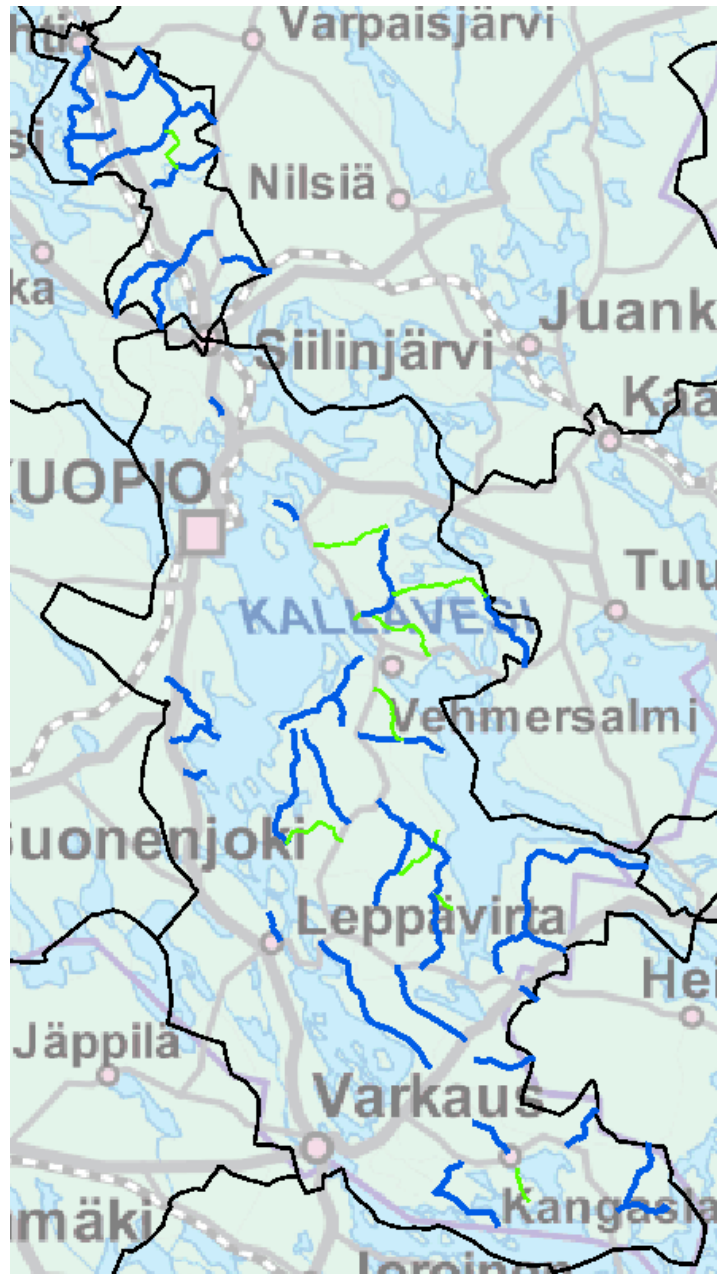
**Kevyen liikenteen väyliä
110 km**



Talvihoito

Talvihoitoluokitus:

- **1s-luokka 107 km**
(2-ajorataista osuutta 57 km)
- **1-luokka 149 km**
(2-ajorataista osuutta 4 km)
- **1b-luokka 76 km**
- **II-luokkaa 268 km**
- **III-luokkaa 526 km**



Soratieluokitus

II-hoitoluokka 326 km

III-hoitoluokka 64 km

**Sorateitä yhteensä 390 km
(35 % tiepituudesta)**

**Sorateitä tulee 1.10.2017
lisää 7,5 km**

Sisältää perinteisen tienhoidon lisäksi:

- Pysäkkikatosten uusimista, sekä taajamamallisten että maaseutumallisten
- Pysäkkikatosten poistamista 5 kpl/vuosi
- Runkokelirikkokorjauksia 1000 m/vuosi
- Vt 9 Jännevirran ja vt 23 Taipaleen maantiesiltojen puhtaanapitoa ja tarkastamista
- Kaiteiden uusimista ja rakentamista v.2020 ja 2021
- Siirrettävät nopeusnäyttötaulut
- Vt 5 / mt 551 Pitkälahden laatupysäkkijärjestelyt
- Tarvittaessa pölynsidonta vt 5 Kuopio ja vt 23 Varkaus





UO 2.3 Ympäristöasiat

Seuraavilla talvihoitoluokan I tiestön pohjavesialueilla tulee liukkaudentorjunnassa suolan asemasta käyttää kaliumformiaattia:

- **vt 5 Kärängänmäen pohjavesialue, tieosoiteväli 5/207/4103-208/5231, pituus 5,145 km**
- **vt 5 Pajujärven pohjavesialue, tieosoite 5/211-5/211/2665, pituus 2,419 km**
- **vt 5 Haminämäki-Humppi pohjavesialue, tieosoiteväli 5/212/3538-213/1362, pituus 3,823 km.**
- **mt 559 Kasurila - Harjamäki, tieosoite 01/6900 - 2/4980, pituus 7,566 km (talvihoitoluokka Ib, harkitusti syys- ja kevättalven aikana)**

UO 4.1 Urakoitsijan työnjohto

Urakoitsijalla on tässä vaativassa urakassa oltava vähintään yksi urakoitsijaan työsuhteessa oleva päätoiminen vastuunalainen työnjohtaja, jolla on vähintään teknillisen koulun / ammattikorkeakoulun tai vastaavan kotimainen tai ulkomainen yhdyskunta-, rakennus-, logistiikka-, ympäristö- tai konetekniikan tai liikennealan tutkinto.

Vastuunalaiselta työnjohtajalta vaaditaan lisäksi Suomen olosuhteita vastaavaa maanteiden ympärivuotista työnjohtotasoista hoitokokemusta vähintään 3 vuotta.

Tässä vaativassa urakassa vastuunalaisella työnjohtajalla tulee olla vastaavan koulutuksen omaava urakoitsijaan työsuhteessa oleva päätoiminen apulainen, jolla lisäksi Suomen olosuhteita vastaavaa maanteiden ympärivuotista työnjohtotasoista hoitokokemusta vähintään 1 vuosi sekä lisäksi 1 rakennusmestarisoinen apulainen tai työnjohtaja jolla on maanteiden tai katujen ympärivuotista hoitokokemusta vähintään 3 vuotta.

Lisäksi tässä vaativassa urakassa tulee olla vähintään 1.4 - 30.9 välisenä aikana päätoiminen viherhoidosta vastaava henkilö, jolla on puutarhurin, hortonomin tai muu vastaava koulutus.

Vaativa urakka					
Henkilö	Koulutus	Kokemus	Henkilöiden määrä	Työpanos tähän urakkaan talvella [%]	Työpanos tähän urakkaan kesällä [%]
Vastuunalainen työnjohtaja	Tekninen koulutus	Maanteiden ympärivuotinen työnjohtotasoinen hoitokokemus väh. 3 v	1	100	100
Päätoiminen apulainen	Tekninen koulutus	Maanteiden tai katujen ymp. vuotinen työnjohtotasoinen hoitokokemus väh. 1 v	1	100	100
Apulainen tai *	Tekninen koulutus	-	1	80	50
*Työnjohtaja	-	Maanteiden tai katujen ympärivuotinen hoitokokemus väh. 3 v			
Viherhoidosta vastaava	Viheralan koulutus	Viherhoidon kokemusta väh. 1 v.	1	0	100
Yhteensä			4		

Työkohtainen tarkennus 0 Yleistä

- vt 5 välillä Kuvansi – Lapinlahti > 6000 ajon./vrk, Kuopion kohdalla n. 35700 ajon./vrk
- vt 9 Vuorela – Vehkalampi 7000-9500 ajon./vrk
- vt 23 Alakylän kohta, tieosoiteväli 405/1147 – 405/3051
- Vt 23 Kypäräjärven kohta, tieosoiteväli 408 – 409
- => Törmäysvaimenninta (TMA) tulee käyttää kaikissa kunnossapitotöissä, poislukien nopeasti liikkuvat kunnossapitotyöt
- (vt 23 Varkauden kaupungin kohdalla noin 10500 ajon./vrk = nopeusrajoitus ≤ 60 km/h)

1.1 Ajoradan talvihoito

Täsmähoitokohde:

Varkauden kaatopaikalle johtavalla yt 16365 Sorsakoskentie tierekisteriosoitevälillä 1/0 - 1/4300 on raskaita jätekuljetuksia Riikinvoiman jätteenpolttolaitokselle arkipäivisin kello 7.00-21.00 välisenä aikana. Tien talvihoitoluokka on II.

Tiellä noudatetaan seuraavia tarkennettuja laatuvaatimuksia tuotekortista poiketen:

- **Tien kitka-arvo vaatimus on 0,25 arkipäivisin kello 06.00 - 21.00 välisenä aikana**
- **Tien ajoradan lumisuus vaatimukset ovat talvihoitoluokan I mukaiset arkipäivisin kello 06.00 - 21.00 välisenä aikana**
- ***Rampit... tarkennettavaa:***
- **Ramppien lumen poisto ja liukkauden torjunta tulee tehdä samanaikaisesti päätien kanssa**

2.3 Viheralueiden hoito

- Urakan ensimmäisen vuoden aikana maantien ja riista-aidan välin puusto harvennetaan **20 m** runkoväliin niin, että näköyhteys riista-aitaan säilyy seuraavissa kohteissa (tämä raivaus ei vähennä edellä ylempänä mainittua määrää tai UO:n kohdan 1.5.2.2 ilmoitettua määrää):
- ***vt 5 Hiltulanlahti - Matkus tierekisteriosoitevälillä 157/3700 - 158/2350. Raivattava ja harvennetava puusto on kerättävä ja kuljetettava pois raivatulta alueelta välittömästi raivaustyön jälkeen.***
- ***vt 5 Humalajoki - Hiltulanlahti tierekisteriosoitevälillä 156/0-157/3700 puusto on raivattu vuonna 2015 kokonaan pois maisemapuista lukuun ottamatta maantien ja riista-aidan väliltä. Urakkaan kuuluu tämän alueen raivaus vuonna 2019 tuotekortissa esitetyn raivauskierron lisäksi.***

Vesistöpenkereiden hoito

- Vesistöpenkereiden puusto hoidetaan puistomaisesti harventaen siten, että tavoitteena on penkereellä kasvava monilajinen, harva täysikasvuinen puusto. Kasvillisuudessa voi olla aukkoja vesistömaiseman esiin tuomiseksi.
- Raivauskierron yhteydessä harvennetaan kasvava taimikko ja poistetaan kuolleet ja huonokuntoiset puut. Penkereellä säästetään hyvinmuotoiset pensaat ja katajat.
- Vesistöpenkereiltä tulee kuljettaa pois kaikki raivausjäte.
- Muuta tarkennettavaa:
- *St 551 01/01/2560 – 01/4290 Haminalahti järvipenkereen oikealta puolen vesakko raivataan vuonna 2017 ja sen jälkeen raivauskierron mukaan 2019.*

Tiealuemetsien hoito

Tarkentavia ohjeita:

- ***Työkohteluettelossa mainittujen luonnonmetsiköiden hoito kuuluu urakkaan. Hoito käsittää vesakon ja oksien poistoa sekä puuston harvennusta. Hoito käsittää vesakon ja oksien poistoa, sekä puuston harvennusta 15 000 m²/hoitovuosi. Harvennuskohteet suunnitellaan ja sovitaan vuosittain työmaakokouksessa.***

Tiekohtaiset maisemanhoitoprojektit ja niiden vaatimukset

Kuopion kaupunki, Liikennevirasto ja Pohjois-Savon ELY-keskus ovat teettäneet moottoritien reuna-alueen kasvillisuuden hoitosuunnitelman vt 5 välille Matkus-Vuorela 19 km matkalle. Tiealueen pinta-ala on noin 95 ha. Alueen puuston raivaus tehdään erillisurakassa pääosin vuosina 2016-2017 (2018). Tähän urakkaan kuuluu niitot ja raivaukset normaalisti tuotekortin vaatimusten mukaisesti.

5.3 Vt 5 / mt 551 Pitkälahden laatupysäkkijärjestelyt

5.3.1 Työnmäärittely

Kohde sijaitsee Kuopiossa, Pitkälahdessa vt 5 ja maantien 551 risteyssillan läheisyydessä. Työhön kuuluu rakentaa valtatieltä 5 etelän suunnasta tulevien rampille (R1) uusi linja-autopysäkki (Pys1) ja kevyen liikenteen yhteys pysäkille (R1J). Maantielle 551 rakennetaan saattoliikennelevennys. Valtatietä 5 elään lähtevien rampilla (R2) oleva pysäkki (Pys2) puretaan ja tilalle rakennetaan uusi pysäkki samalla mitoituksella kuin Pys1. Myös tälle pysäkille rakennetaan kevyen liikenteen yhteys (R2J). Edellä mainitut työt tehdään tämän asiakirjan liitteenä 7.11 olevan rakennussuunnitelman pvm 8.12.2015 mukaisesti

6.7 Siirrettävät nopeusnäyttötaulut

Tämän asiakirjan liitteenä 7.13 on "Alueurakoiden siirrettävien nopeusnäyttöjen kuvaus", esimerkki päiväkirjasta liite 7.14 ja liitteenä 7.15 kartta nopeusrajoituspisteistä.

6.8 Päälystettyjen teiden pölynsidonta

- ***Urakoitsijan tulee varautua ajoradan pientareiden pölynsidontaan laimennetulla CaCl₂ -liuoksella Kuopiossa, valtatiellä 5 ja Varkaudessa valtatiellä 23. Osuudet on esitetty tämän asiakirjan liitekartassa, (liite 7.16 ja 7.17 kevät-pölynsidonta).***
- ***Käsiteltävien osuuksien pituudet ovat Kuopiossa 6 km ja Varkaudessa 2,3 km.***
- ***Kostutusta tehdään tarvittaessa tilaajan ilmoittamana ajankohtana, esimerkiksi kun pienhiukkasten eli hengitettävien hiukkasten (PM 10) määrä ilmassa ylittää asetetut raja-arvot.***
- ***Määräys pölynsidonnasta annetaan erikseen.***
- ***Tätä työtä on tehdään vuosittain arviolta 0-5 kertaa. Tarjouksessa pyydetään yksikköhinta / käsittelykerta.***
- ***Pintojen kostutukseen pohjavesialueiden ulkopuolella voidaan käyttää siten laimennettua CaCl₂ -liuosta, ettei se liukastuta tietä vaaralliseksi (max 10 %).***
- ***Urakoitsijan on raportoitava tilaajalle pölyhaittoja koskevat palautteet toukokuun työmaakokouksessa.***