

**Liik
enne
vira
sto**

**Liikenneviraston ja ELY-
keskuksen urakka-asiakirjat
sekä arvonmuutosperusteet**

PANK –menetelmäpäivä
29.1.2015 Katri Eskola

Eri sopimusmalleissa on erilaiset urakka-asiakirjat !

	T-urakka (KU)	ST- urakka (KVU)	EKM tai palvelusopimus (kuntovastuu-urakka)
Tilaajan vastuulla	Kunnon hallinta Kohteiden ohjelmointi	Kunnon hallinta Kohteiden ohjelmointi	<i>Kunnon hallinta Kohteiden ohjelmointi</i>
	Toimenpiteiden suunnittelu	<i>Toimenpiteiden suunnittelu</i>	<i>Toimenpiteiden suunnittelu</i>
	<i>Työn toteutus</i>	<i>Työn toteutus</i>	<i>Työn toteutus</i>
	Urakoitsijan vastuulla		

Vastuu aika: 2 / 3 v

5 v

10 - 25 v

Urakka-asiakirjat

- **SOPIMUS** liitteineen
- Muut sopimusasiakirjat:
 - kaupalliset asiakirjat
 - tekniset asiakirjat

Tekniset ja kaupalliset asiakirjat on yleensä erotettu toisistaan, mutta joskus on käytännössä kätevämpää, kun arvovähennykset on esitetty samassa asiakirjassa kuin tekniset vaatimukset, esim. ST- urakassa:

”Urakkakohtaiset tuotevaatimukset ja arvovähennykset”

Asiakirjojen pätevyysjärjestys on esitetty sopimuksessa

Esimerkki ST -urakan tuotevaatimuksen ja arvonvähennyksen esittämisestä takuuajan lopussa

Taulukko [URA]. Maksimiurasyvyyden tavoitearvo 5 vuoden takuuajan lopussa. Kukin 100 kaistametriä arvioidaan erikseen. Hylkäysraja on 1,5-kertainen.

Tieosuus	Urasyvyys			
	Oikea kaista ajosuunnassa		Vasen kaista ajosuunnassa	
	Tavoitearvo	Vähennys, €/mm 100 kaistametriä kohti	Tavoitearvo	Vähennys, €/mm 100 kaistametriä kohti
Vt 1	13 mm	1360	7 mm	680
Vt 25	11 mm	1360	6 mm	680
P Katu	8 mm			
Yksityistie Y5				
Muut yksityistiet				

Tienpäälystysurakan (KU) kaupalliset asiakirjat

- Rakennusurakan yleiset sopimusehdot, **YSE 1998**, RT 16-10660, maaliskuu 1998
- **Tarjouspyyntö**, joka sisältää tarjouspyyntökirjeen ja mahdolliset lisäkirjeet
- **Urakkaohjelma** ja sen liitteet:
 - Urakan aikana tilaajalle luovutettava dokumentointi
 - Turvallisuusasiakirja
 - Turvallisuussäännöt ja menettelyohjeet
 - Uusien päällysteiden laadunvalvontamittaukset PTM-autolla
 - Ilmoitus liikennekeskukseen tiellä tehtävästä työstä
 - Tiedotustaulun mitoitusohje
- **Urakkakohtaiset arvonmuutosperusteet**
- **Tarjous** ja sen liitteet: Hinnoiteltu kohdeluettelo sekä yksikköhinnat

Tienpäällystysurakan (KU) tekniset asiakirjat

- Urakkakohtaiset **tuotevaatimukset** liitteineen
- **Työkohdeluettelo ja työkohdesuunnitelmat** sekä muut lähtötiedot
- **Yleiset laatuvaatimukset:**
 - InfraRYL 2012 Infrarakentamisen yleiset laatuvaatimukset Osa 1 Väylät ja alueet ja osa 3 Sillat, 42330 Sillan päällyste sekä Liikenneviraston ohjekirje 20.10.2010 "InfraRYL laatuvaatimusten soveltaminen tienpidossa"
 - Asfalttinormit 2011 ml. lisäykset ja korjaukset 1.1.2013
 - Päällysrakenteen stabilointi 19.12.2007 ([TIEH 2100055-07](#))
- **Muut työtä koskevat ohjeet ja työselitykset, esim.**
 - Liikenne tietyömaalla, Pätevyysvaatimukset ja työturvallisuuden perusteet 14.1.2011, [Liikenneviraston ohjeita 1/2011](#)
 - Liikenne tietyömaalla, Päällystys- ja tiemerkinätyöt 15.12.2011, [Liikenneviraston ohjeita 2/2011](#)
 - Liikenne tietyömaalla, Kunnossapitotyöt. [Liikenneviraston ohjeita 3/2011](#)
 - Liikenne tietyömaalla, Sulku- ja varoituslaitteet, Liikenneviraston ohjeita 39/2013
 - Liikenne tietyömaalla, Tienpitoajoneuvot, Liikenneviraston ohjeita 40/2013

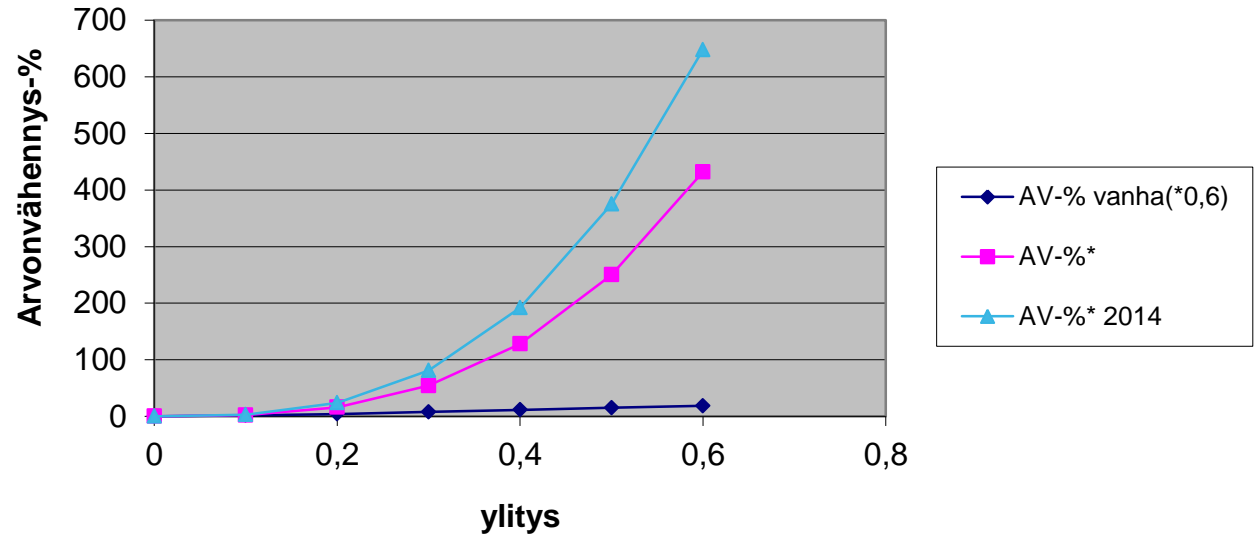
Siltojen korjaus SILKO Saumarakenteet, päällysteen ja betonirakenteen välisen sauman tiivistäminen sekä Asfalttipäällysteen uusiminen

KU –urakan tuotevaatimukset ja arvonvähennysperusteet tiepäällysteille

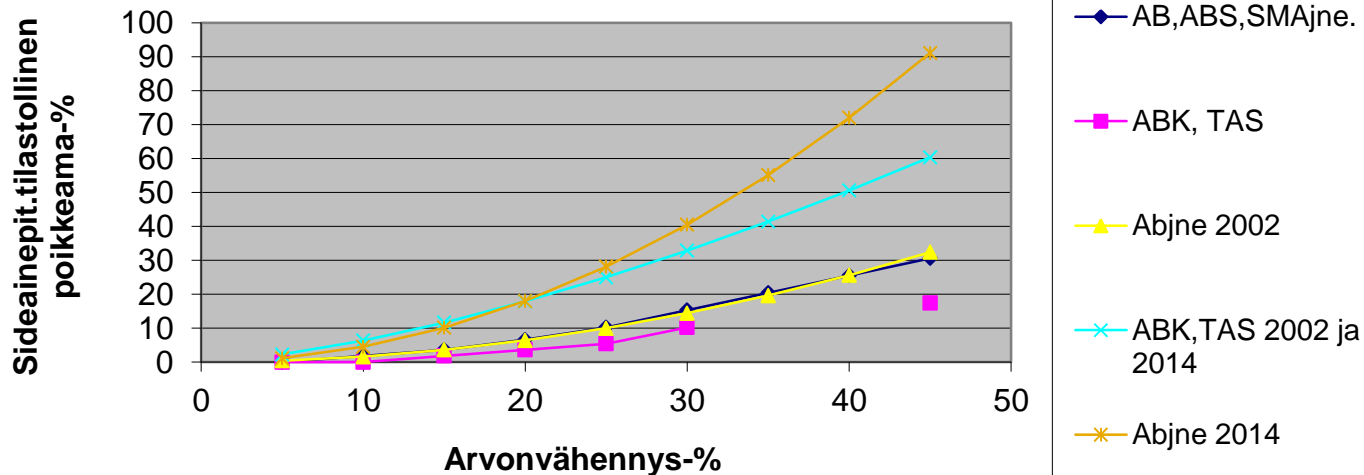
- Ylläpidon urakoissa (Tienpäällystysurakka ELY):
 - Urakkakohtaiset tuotevaatimukset
 - Urakkakohtaiset arvonmuutosperusteet
- Investointiurakoissa (Liikennevirasto tai ELY):
 - Urakkakohtaiset päällysteiden tuotevaatimukset
 - Urakkakohtaiset päällysteiden arvonmuutosperusteet
- Yhdenmukaistettu:
 - vaatimusten esittäminen investointiurakoissa
 - vaatimukset päällysteiden ylläpidon urakoiden kanssa
 - raportointivelvoitteet päällysteiden ylläpidon urakoiden kanssa
 - urakkakohtaiset arvonmuutosperusteet ylläpidon kanssa.

Päällysteiden arvonmuutosperusteet, muutoksia 2015

Arvonvähennys-% IRI/IRI4-ylityksestä

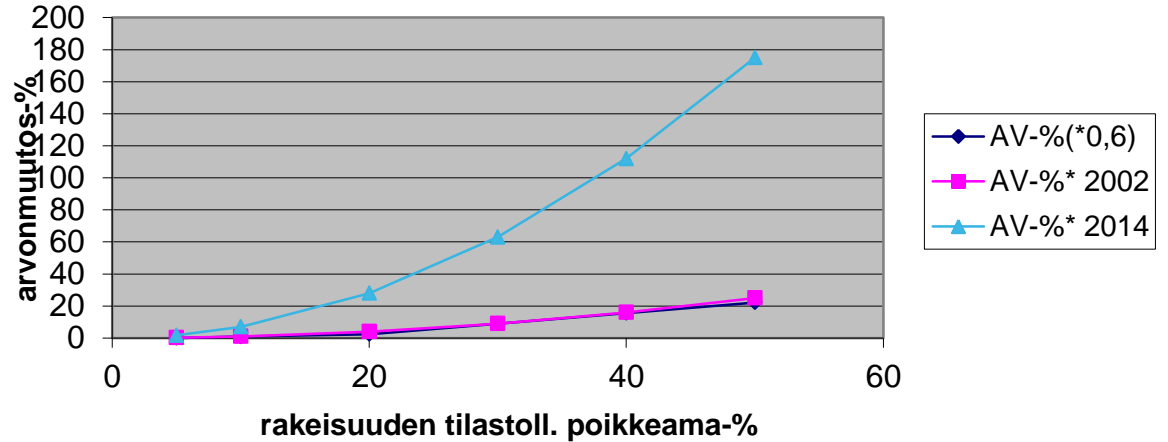


Arvonvähennys-% sideainepitoisuuden poikkeamista

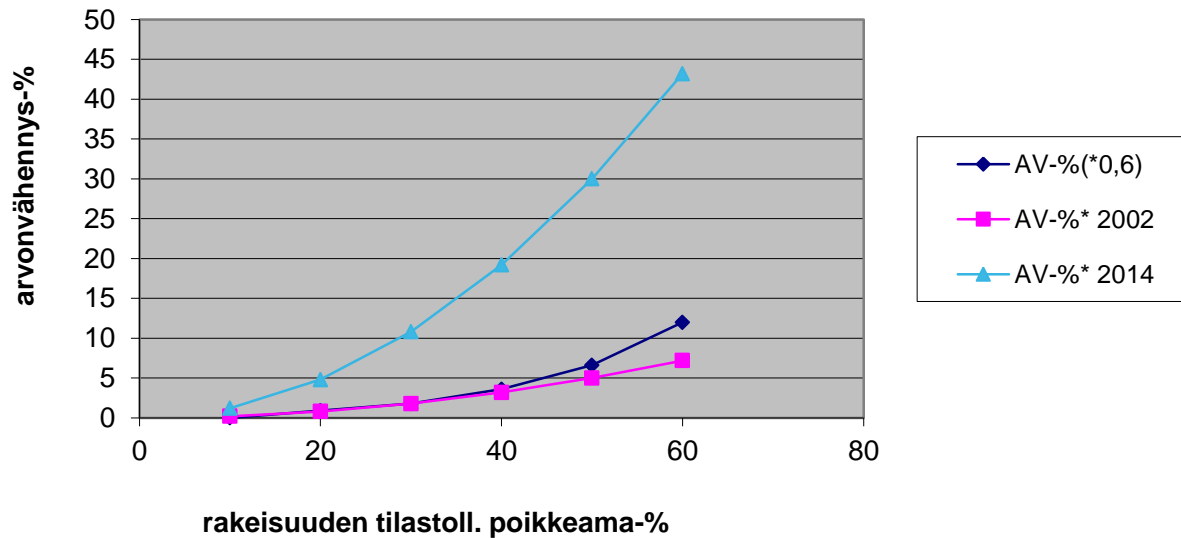


Päällysteiden arvonmuutosperusteet, muutoksia 2015

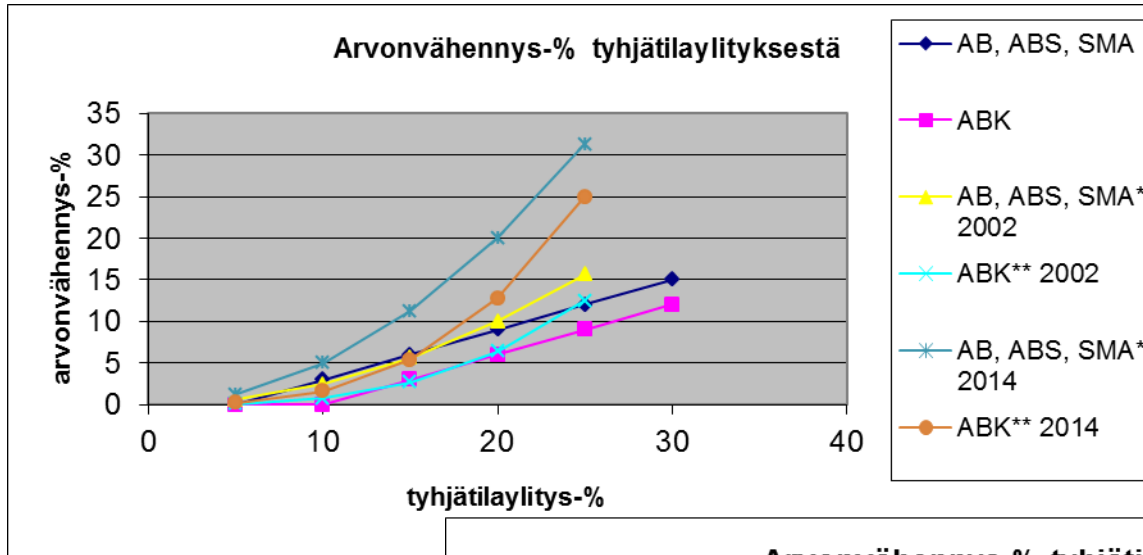
Rakeisuuden AV-% ohjeseuloilla 4mm tai alle



Rakeisuuden AV-% ohjeseuloilla 8 tai 11 mm



Päällysteiden arvonmuutosperusteet, muutoksia 2015



- Sauman tyhjätiloja pitää parantaa: Sauman arviointia tulee kehittää
- Tiiviyn arviointitapaa kehitetään parhaillaan

