

**PANK RY HANKINTAMENETTELYT- TOIMIKUNTA****Kokous nro 6****Aika** 7.11.2018 klo. 9.00 alkaen**Paikka** Liikennevirasto, Pasila**Osallistujat**

Tero Ahokas, pj.	VAR ELY	
Kari Holma	LAP ELY	
Markus Simonen	KES ELY	poissa
Tuomas Vasama	KAS ELY	poissa
Katri Eskola	Liikennevirasto	
Ossi Saarinen	Liikennevirasto	
Heikki Jämsä	Infra ry	poissa
Marko Sallinen	Nynas Oy	poissa
Atte Lyytikäinen	YIT Infra Oy	
Vesa Laitinen	YIT Infra Oy	poissa
Pentti Katermaa	Skanska-Asfaltti Oy	poissa
Mikko Rekola	Asfalttikallio Oy	
Harri Spoo	Ramboll CM Oy	
Petri Sikanen	SL-Asfaltti Oy	
Erkki Greggilä	NCC Industry Oy	
Sami Horttanainen, sihteeri	NCC Industry Oy	
Niklas Nevalainen	KAS ELY	
Antti Lyytinen	Skanska Industrial Solutions Oy	
Marko Olli	NCC Industry Oy	
Miikka Himmi	Ramboll CM Oy	
Antero Arola	Ramboll CM Oy	
Niko Sekki	Asfalttikallio Oy	

**1. Kokouksen avaus ja järjestäytyminen**

Puheenjohtaja Tero Ahokas avasi kokouksen ja toivotti osallistujat tervetulleiksi.

**2. Työjärjestyksen hyväksyminen**

Kokouskutsun työjärjestys hyväksyttiin.

## **TYÖPAJAN ALUSTUSPUHEENVUOROT:**

### **3. Liikenneviraston digitalisaatiohankkeen tilanne, digikehityksen ´tiekartta´ ja digipilottiprojektien 2019 kokemukset, Katri Eskola**

Digitalisaatiohankkeen lopullisena tavoitteena on parantaa kunnossapidon kustannustehokkuutta. Keskeiseksi keinoksi on valittu pilotointi. Suurin osa toteutuneista pilottiprojekteista on liittynyt työn toteutusvaiheeseen.

Kaudella 2018 testattiin BPO tuotannonohjausjärjestelmää, CO<sub>2</sub>-hiilijalanjälkilaskentaa sekä tehtiin iso jyräkokeilu mt140:lla. Yleiset kokemukset piloteista ovat olleet hyviä, mutta kehitys ei saisi loppua tähän.

Tiekartta päälysteiden toteutuksen digitalisointiin vuosille 2018-2023 julkaistiin kesällä 2018. Tiekartassa on esitetty kehityksen vaiheistus ja mm vaatimusten/bonusten käyttö eri vaiheissa.

### **4. Kooste ja kokemukset ELY-asiakirjoissa tapahtuneista, digitalisaatioon liittyvistä muutoksista vuonna 2018 ja suunnitelman 2019 esittely, Ossi Saarinen**

Ossi esitteli jo käytössä olevat vaatimukset/bonukset sekä alustavat ajatukset vuosille 2019-2020. Dokumentit ovat tämän muistion liitteenä.

### **5. Louhi-alustan kokemukset 2018, Katri Eskola**

Louhi on sähköinen alusta päälystysurakan hallintaa varten, jossa tietoa voidaan tuoda sisään rajapintojen kautta, ja toisaalta tietoja voidaan esittää havainnollisesti karttamuodossa. Louhi-alustan kehitys ja pilotointi liittyy läheisesti Velho-järjestelmään, jota kehitetään tiestötiedon tallennus- ja analysointipaikaksi.

V. 2018 Louhea on pilotoitu, mutta esim laatutietojen syöttöä järjestelmään ei ole ehditty kokeilemaan.

### **6. Alan mahdollisuudet hyödyntää digiteknologiaa, Sami Horttanainen**

Sami esitteli digikehityksen lähtökohtia, tilannekuvan sekä ajatuksia jatkokehitystä varten.

## 7. TYÖPAJAN TULOKSET:

Toteutettiin 4 ryhmätyötehtävää erillisen tehtävänannon mukaisesti. Tehtävänanto ja tarkemmat ryhmätyövastaukset ovat tämän muistion liitteinä. Seuraavassa kooste.

Ryhmätyö 1: Digitaalisuuden vaatimukset ja kirjaukset asiakirjoissa (mm. bonus/vaatimus)?

- Keskeinen toimintatapa tulisi olla siten, että tilaajat tiedottavat pitkän tähtäimen kehityssuunnitelman, johon alan yritykset voivat sitoutua. Tämä mahdollistaa alan kehitystyön ja investoinnit uuteen tekniikkaan.
- Bonus on kehittämistä kannustava mekanismi, jota kannattaa käyttää aluksi uusien kehitysaskelien lanseeraamisen yhteydessä. Pilotoinnin jälkeen kehitetty asia voidaan liittää vaatimusten piiriin urakka-asiakirjoissa.

Ryhmätyö 2: Järjestelmäkehityksen periaatteet (millaista tukea tarvitaan tilaajalta, voiko olla yhteistä kehitystä?)

- Keskeinen havainto oli se, että tällä hetkellä tilaajan tahtotila on epämääräinen eli ns liikkuva maali. Tämä vaikeuttaa urakoitsijoiden kehittämistä, kun tarkka tahtotila ei ole selvillä.
- Tarvitaan siis pitkän tähtäimen kehityssuunnitelma, johon alan yritykset voivat sitoutua.
- Alan toimijat käyttävät omia järjestelmiään, joista haluttu tieto pitäisi saada siirtymään tilaajien järjestelmiin.
- Jatkossa toivotaan työmaan visualisointia, jotta toimenpiteet osataan tehdä oikein ja tehokkaasti.

Ryhmätyö 3: Mitä tietoa uudesta päälysteestä pitäisi kerätä päälysteen uudelleen käsittelyä varten ja miksi ko. tiedon saaminen on tärkeää?

- Toimenpiteen perustiedot kuten pituus, leveys, paksuus jne
- Lämpötilatiedot mm ongelmien jäljitettävyyden varmistamiseksi
- Tyhjätilamittauksen kehittäminen uudella tavalla, esim jyräkokeilun tulosten avulla. PTM mittaus toimii hyvin, joten sitä voidaan jatkaa. Yleisenä tavoitteena tulisi olla tietojen kerääminen suoraan koneista ja laitteista, ilman erillistä käsinsyöttöä.

Ryhmätyö 4: Digikehityksen vaiheistus ja aikataulu? Kommentit Liikenneviraston 'tiekarttaan'?

- Aikataulu on koettu haastavana, toisaalta kaikki urakoitsijat ovat tehneet kehitystyötä.
- Pidettiin tärkeänä peruseriaatteena, että tilaaja antaa vaatimukset, jonka jälkeen urakoitsija kehittää järjestelmät.
- Toivottiin kohdesuunnitelmien yhdenmukaisuutta jatkossa.
- Tulisi välttää turhan tiedon keräämistä tai tietojen keräämistä kahteen kertaan. Kannustetaan arvioimaan kriittisesti urakoiden nykyisiä tuote- ja laatuvaatimuksia.

Ryhmätöiden ja niiden jälkeisen yhteisen keskustelun perusteella sovittiin seuraavaa:

Todettiin että olemme tehneet paljon kokeiluja, mutta toisaalta emme ole saaneet paljonkaan valmista. Tarvitaan johdonmukainen suunnitelma, millaisella askelluksella kehitystyötä halutaan jatkaa.

## **8. Päivän yhteenveto ja seuraavat toimenpiteet**

On ymmärretty, että ala muuttuu, jonka seurauksena tarvitaan uusia toimintatapoja. Liikenneviraston tiekartta päivitetään, jonka mukaisilla kehitysaskelilla digikehitystä edistetään.

Päätettiin nimetä organisaatioihin 'digiyhteyshenkilöt', joiden muodostaman verkoston avulla voidaan jatkaa kehitystyötä.

**9. Muut asiat**

Puheenjohtaja ilmoitti, että Hankintamenettelyt- toimikunta tultaneen yhdistämään Asiakirja-toimikuntaan v. 2019 alussa.

7.11.2018 Helsingissä,

Sami Horttanainen

LIITTEET	Alustuspuheenvuorojen esitykset 4 kpl Digityöpajan kysymykset ja vastaukset 4 kpl
JAKELU	Työpajan osallistujat Toimikunnan jäsenet
TIEDOKSI	Tarja Hellström