

A photograph of a railway construction site. In the background, a Volvo excavator is working on a dirt embankment. To the right, railway tracks with overhead power lines run into the distance. In the foreground, there are large piles of gravel and dirt. The scene is set against a clear blue sky and a line of trees.

Mitä hyötyä tietojärjestelmistä nyt ja tulevaisuudessa ratarakentamisessa?

Ratafoorumi 17.10.2023 Mikko Mäkelä

DESTIA

A COLAS COMPANY

SISÄLLYS

- 1 Yleistä
- 2 Tarjousvaihe
- 3 Toteutusvaihe
- 4 Ylläpitovaihe
- 5 Yhteenveto



YLEISTÄ

DESTIA
A COLAS COMPANY

INFRAN OMISTAJAN VISIO

- Tietojärjestelmät pitkäjärjenteistä kehittämistä vaativa kokonaisuus
- Aikajärjenteen huomioiminen tärkeää
- Tiedon kerääminen ja päivittäminen
- Tiedon hyödynnettävyys eri toimijoiden kesken



DESTIA

A COLAS COMPANY

2

TARJOUSVAIHE

DESTIA

A COLAS COMPANY

TARJOUSVAIHE

Nykytila

- Perusjärjestelmät (tarjouspalvelu.fi, Buildercom tms.) kaiken taustalla toimivat
- Tietomallien (suunnitelmien) laadullinen sisältö ja mallien sitovuus vaihtelee
- Velvoitteet järjestelmien, mm. RATKO ja Velho, käyttämisestä vaihtelee tarjousasiakirjoissa

Tulevaisuus

- Tietomallien laatu ja yhtenäisyys mahdollistavat tehokkaammat tarjousprosessit, mm. määrälaskenta
- Yhtenäiset vaatimukset järjestelmien käytöstä varmistetaan jo tarjousvaiheessa

3

TOTEUTUSVAIHE

DESTIA
A COLAS COMPANY

TOTEUTUSVAIHE

Nykytila

- **Urakoitsijat hyödyntävät 3D-malleja kattavasti**
 - hyödyt mitattavissa, tehdään vaikka Tilaaja ei toimittaisi mallia
- **Osaaminen ja/tai kiinnostus Tilaajan järjestelmiin vaihtelee**
 - ei pikavoittoja eikä yhteyttä omaan tekemiseen
- **Toimintamallit ja vaatimukset ovat projektikohtaisia**
 - henkilöriippuvaisuus (Tilaaja – Valvoja – Urakoitsija)

Tulevaisuus

- **Tietomallien (suunnitelmien) laatu ja yhtenäisyys mahdollistaa tehokkaamman toteutuksen**
- **Urakoitsijat ymmärtävät hyödyt mm. RATKO ja Velho -järjestelmien käytöstä**
 - kaikki tieto toimitetaan järjestelmien kautta yhtenäisesti, ei enää erillisiä taulukoita ja erilaisia listauksia

4

YLLÄPITOVAIHE

DESTIA

A COLAS COMPANY

YLLÄPITOVAIHE

Nykytila

- Urakoitsijoilla (rakentajat) puutteellinen tilannekuva siitä, mitä vaikutusta omalla tekemisellä (järjestelmät)
- Omaisuuslajien tiedon kerääminen ja tarkkuustaso eri valmiudessa, osasta ei käytännössä tietoja lainkaan

Tulevaisuus

- Tietomalli ja sen sisältämä tieto ei ole itseisarvo – Se mihin ja miten tietoa käytetään on ”se juttu”
- Tehdään oikein kohdennettuja ja oikea-aikaisia toimenpiteitä – Arvoa (määrä)rahalle!
- Ylläpidon aikana (kunnossapidossa) tuotettu informaatio myös rakentajien käytettävissä kaikista omaisuuslajeista

5

YHTEENVETO

DESTIA
A COLAS COMPANY

YHTEENVETO

- Kaikille osapuolille yhtenäiset vaatimukset ja toimintamallit
- Kaikkien osapuolien vastuu tiedon laadusta ja hyödynnettävyydestä
- Kaikki osapuolet tunnistavat hyödyt ja kokevat saavansa hyötyä järjestelmästä



DESTIA

A COLAS COMPANY

DESTIA

A COLAS COMPANY