

3DKUNTA

3D -LÄHTÖTIEDOT



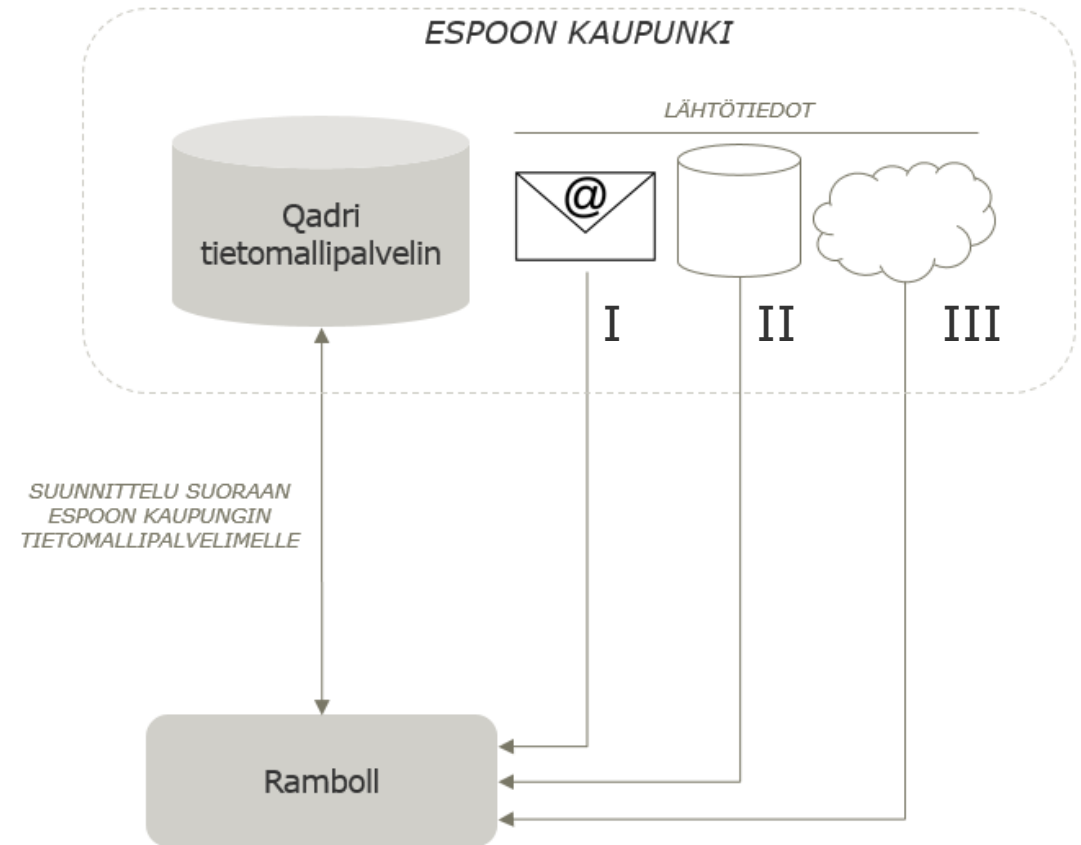
Espoon kaupunki, katu- ja kunnallistekniikka
Selvitys 3D -aineistojen hyödyntämisen tehostamisesta suunnittelussa
Case Opaalitie

PILOTTIKOHDE: OPAALITIE, ESPOO



SELVITYKSEN TAVOITE

- **Lähtötiedot helpommin Espoon kaupungilta suunnittelijoiden käyttöön**
- Nykytilanteen selvitys -> aineistoluokittelu ja soveltuvuusarvio
 - I. Erikseen tilattavat aineistot
 - II. Latauspalveluiden kautta saatavat aineistot
 - III. Rajapintojen kautta saatavat aineistot
- Saatavilla olevien uudenlaisien lähtötietoaineistojen soveltuvuus suunnittelukäyttöön
 - ✓ Pilotoidaan Opaalitien Novapoint Quadri -tietomallihankkeessa



AINEISTOT (YHT. 29 KPL) TYYPILLISESSÄ KATU- JA KUNNALLISTEKNIIKAN HANKKEESSA

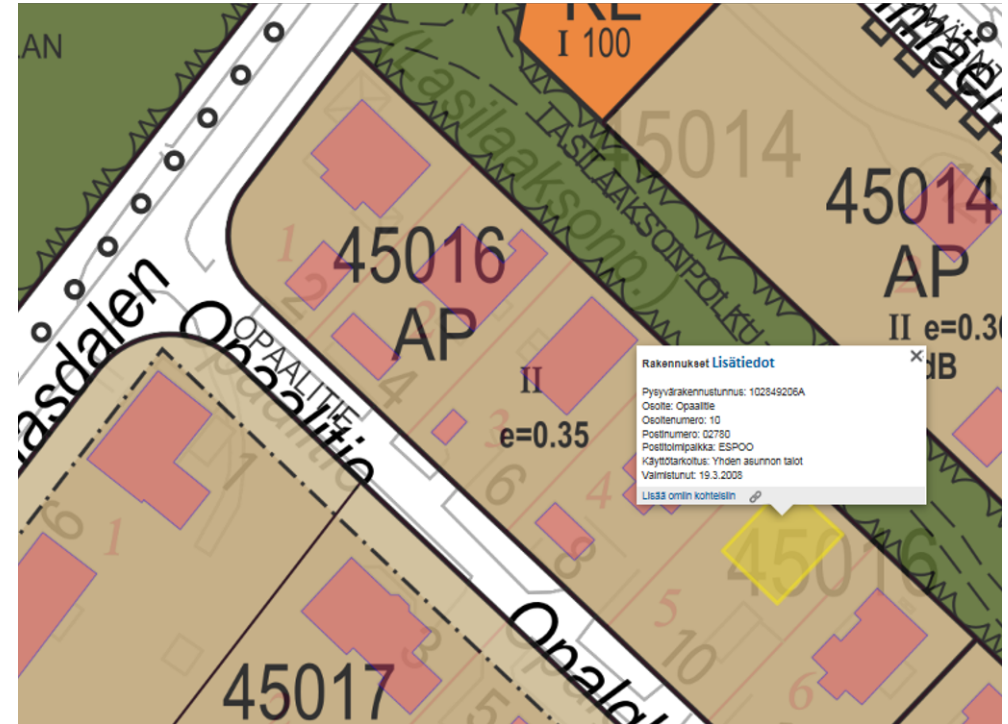
- Maastomalli
 - Laserkeilaus, takymetri
- Maaperämalli
 - Maaperäkartta, kallionäytetutkimukset, pohjatutkimukset, pohjaveden korkeustiedot
- Rakenteet
 - Rakennukset, rakenteet, rummut, sillat, vesi- ja viemäri, sähkö (maalaiset ja ilmajohdot), kaukolämpö, maakaasu, tele, raidegeometria ja -pituusleikkaukset, valaisinpylvästiedot, portaalit
- Kartta- ja paikkatietoaineistot
 - Kantakartta, pohjakartta, opaskartta, taustakartta, ortokuva
- Kaava-aineisto
 - Ajantasa-asemakaava, työnalla olevat kaavat
- Kiinteistöt ja maanomistus
 - Kiinteistörajat
- Ympäristö
 - Pohjavesialueen raja, pilaantuneet maat
- Liikenne
 - Erikoiskuljetusreitit



Kuva: Opaalitie vuonna 2009 (Google)

JOHTOPÄÄTÖKSET 1/2

- Tunnistettuja aineistoja tyypillisessä katu- ja kunnallistekniikan hankkeessa
 - Yhteensä 29 kpl
 - **Jakauma nyt**
 - 17 kpl 2D -muodossa
 - 6 kpl 3D -muodossa
 - 6 kpl osittain 3D -muodossa
 - **Jakauma lähitulevaisuudessa**
 - Nykyisistä 2D -aineistoista (17 kpl) 9 kpl saadaan muunnettua 3D -muotoon
 - Osittain 3D -muodossa olevat aineistot saadaan muutettua kokonaan 3D -muotoon
 - Nykyisistä 2D -aineistoista (17 kpl) 8 kpl pysyy jatkossakin 2D -muodossa



Kuva: Opaalitie (ajantasa-asemakaava ja rakennukset WFS, Espoon kaupunki)

JOHTOPÄÄTÖKSET 2/2

- Nyt suurin osa aineistoista saadaan tilaamalla ne erikseen tai ne saadaan kaupungilta valmiina projektin alkaessa
 - Vain pieni osa aineistoista ladataan nyt kaupungin tiedonsiirtopalveluista
 - Nykyisissä suunnittelukäytännöissä ei hyödynnetä rajapintapalveluita juuri ollenkaan
- Selvitystyössä arvioidaan myös lähtötietojen saatavuutta nyt ja lähitulevaisuudessa
 - Rajapinnan kautta
 - Latauspalvelusta
 - Suorana tilauksena
- Selvitystyössä esitetään tarvittavia toimenpiteitä asioiden edistämiseksi
 - Suunnittelijoiden toiminnassa
 - Kaupungin tiedonvälityksessä



Kuva: Opaalitien alue Espoon kaupungin kaavoitushankkeiden visualisointia varten julkaistussa kaupunkimallissa (3dmatinkyla.mapgets.com)

KIITOS

Selvitystyö valmistuu 5/2019



Veli-Pekka Koskela, 050 5935354