RASTI Road map rakennetun ympäristön tiedonhallinnan digitalisointiin

LUONNOS 4.9.2018

PERUSTEET | PILOTOINTI JA SITOUTTAMINEN | PARHAAT KÄYTÄNNÖT JA PÄIVITTÄMINEN

Viranomais-toiminta

- Kansainvälisten ja kansallisten standardien kehittämistyö
- Standardien tunnistaminen ja käyttöönotto omissa tehtävissä
- Ohjelmistojen ja käsittelyn pilotit
- Valtion ja kuntien yhteiset kehityshankkeet ja tietopalvelut
- Parhaiden käytäntöjen jakaminen ja prosessien kehittäminen
- Säädökset ohjaamaan yhtenäiseen sähköiseen, tietomallipohjaiseen työskentelyyn
- Yhteiset lähtö- ja selvitystiedot suunnittelussa ja viranomaisilla
- Viranomaistahojen sitouttaminen
- Viranomais- ja lupaprosessien digitalisointi ja automatisointi
- Digitaalinen luottamusmies-toiminta
- Lähtötietojen ja vaikutusten arvioinnin automatisointi

Tietomallipohjainen hallinnollinen käsittely
Digitaalinen päätösten ja aineiston käsittely ja arkistointi
Avoimet tietovarannot
Lupapäätösten automatisointi

Suunnittelu

- Kansainvälisten ja kansallisten BIM+GIS prosessiin liittyvien standardien kehitys
- Järjestelmällinen pelisääntöjen ja määrittelyiden käyttöönotto
- Suunnittelijoiden jatkuva koulutus ja parhaiden käytäntöjen jakaminen
- Lähtötietovarastojen tunnistaminen, luokittelu ja arviointi
- Tiedon omistajien sitouttaminen
- Tiedon tuottajien yhteistyöfoorumi ja kehityshankkeet

Päivittyvät lähtötietoaineistot
Simulointi
Keinoälyn hyödyntäminen
Resurssiviisaat ratkaisut

Rakennut-taminen

- Kansainvälisten ja kansallisten standardien kehitys: Tiedonhallinnan vaatimukset, ohjaus ja toimintaympäristö
- Rakennetun ympäristön tietomallivaatimusten yhdistäminen (YIV ja YTV)
- Digitaalisen valvonnan regulaatio
- Koneluettavat, uusia standardeja tukevat tehtäväluettelot ja sopimusmallit
- Toimijoiden sitouttaminen ja pätevöitys
- Mallipohjainen viranomaisyhteistyö
- Vakioidut hanketiedon tietorakenteet ja tiedonjakomenettelyt

Koneluettavat sopimukset
Yhtenäiset hankintamenettelyt
Koneluettavat tehtäväluettelot Digitaaliset suunnittelun ja rakentamisen valvontaprosessit

Rakentaminen

- Digitaaliset toimintamallit alan koulutusohjelmiin
- Mittausteknologia tukemaan avoimia standardeja
- Toteumat automaattisesti elinkaaritiedoksi
- Kansainvälisten ja kansallisten standardien kehitys: Tiedonhallinnan toimintaympäristö ja käyttötapaukset
- Fyysinen ja digitaalinen lopputuotevaatimus "Digital Twin"

Sujuva tiedonsiirto rakentamisen elinkaaren ajan
Kansainvälisesti yhteensopivat toimintamallit
Koneautomaation ja robotiikan käyttöönotto

Omaisuuden-hallinta

- BIM-GIS yhteensopiva omaisuuserien hallinta (AIM)
- Toimijoiden aktivointi ja sitouttaminen
- Kansallisten yhtenäisten toimintatapojen seuranta, palaute ja säännöllinen päivitys
- Kansainvälisten ja kansallisten standardien kehitys: Rakentamisen elinkaaritietojen vastaanoton ja tallettamisen toimintatavat
- Tietomallipohjaiset tilojen ja väylien kunnossapidon ja käytön palvelut ja tuotetiedot - Digital Twin
- IOT:n ja monitoroinnin hyödyntäminen kunnon seurannassa

Avoimet omaisuudenhallinnan rajapinnat
Kattava ja päivittyvä omaisuudenhallinnan tilannetieto
Dynaaminen salkunhallinta

Tuotetieto

- Yhtenäiset tuotetiedon tietorakenteet
- Standardoitujen tuotetietokantarajapintojen kehitys
- Tiedontuottajien sitouttaminen
- Toteumat automaattisesti elinkaaritiedoksi
- Edellytysten ja vaatimusten luonti digitaalisille tuotetiedoille (regulaatio)

Standardoidut reaaliaikaiset tuote- ja elinkaaritiedot
Kansainvälisesti vakioidut tuotetietorakenteet

Käsitteet
Sanastot
Nimikkeistöt

Yhtenäistä tiedonhallintaa ja rakentamisen tietomallinta-mista tukevien, kansainvälisesti yhteensopivien käsitteiden ja sanastojen sekä kansainvälisiin standardeihin perustuvien nimikkeistöjen kehitys