

Tekijä(t) Otsikko	Seppo Heikkilä, Antti Kairus, Ari Kiiskinen, Katja Masjagutova, Satu Nätyнки Case Vaaralanpuiston päiväkoti
Sivumäärä Aika	33 sivua 22.5.2017
Tutkinto	Tietomallikoordinaattori
Koulutusohjelma	Tietomallikoordinaattori
Ohjaaja	Yliopettaja, Päivi Jävjä

Ryhmän projektityökohteena oli Vantaalle rakennettava Vaaralanpuiston päiväkoti. Vaaralanpuiston projektityössä on lähdetty selvittämään tietomallinnuksen hyödyntämistä projektin eri vaiheissa ja kuinka sitä todellisuudessa käytetään työmaalla. Samalla tutkitaan miten Vantaalla tullaan hyödyntämään tietomallia tulevaisuudessa.

Tarkoituksemme oli seurata miten tietomallia hyödynnetään työmaalla eri työvaiheissa sekä mahdollisesti rohkaista työmaahenkilöstöä käyttämään mallia rakentamisen apuna. Käytössämme oli kohteen IFC-mallit sekä yhdistelmämalli.

Työ tehtiin saatavilla olevia aineistoja analysoimalla ja haastatteluin. Haastateltavina oli Vaaralanpuiston päiväkodin rakentamisesta vastaava toimitusjohtaja, työmaainsinööri, vastaava, työnjohtaja ja projektipäällikkö. Lisäksi haastateltiin Vantaan kaupungin omaa tietomalliasiantuntijaa mallinnuksen tilaamisesta. Haastatteluiden pohjalta laadittiin kehitysehdotuksia, miten kyseisiä asioita tulisi parantaa tulevaisuudessa.

Haastattelutulosten perusteella tilaajan olennaisimpia haasteita ovat tilaajan vähäinen kokemus ja tietotaidon puute valvoa mallien oikeellisuutta ja laatua.

Työmaajohdolla ei ole tällä hetkellä tarvittavaa kokemusta ja tietotaitoa tietomallin hyödyntämisestä työmaalla. Työmaalla ei ole myöskään tarvittavia välineitä, tabletteja tai ohjelmistoja mallien hyödyntämiseen. Tietomallissa havaitut virheet ovat johtaneet siihen, että työmaalla luotetaan paperiseen suunnitelmaan enemmän.

Suurin este tietomallin käyttöön on tilaajan ja työmaan osaamisen puute. Rakennusalan

tietomallikoulutukseen tulisi myös panostaa huomattavasti enemmän. Tämä koskee niin tilaajaa kuin urakoitsijaa.

Tietomallin käyttöönoton markkinoinnissa tulisi hyödyntää onnistuneita hankkeita, joissa on käytetty tietomallia laajamittaisesti. Markkinointia tulisi kohdentaa myös kouluille, opettajille ja oppilaille. Tietomalliosaaminen on tulevaisuuden ala, joten siitä on etua työllistymisessä.

Tilaajan tulisi rohkaista urakoitsijoita käyttämään tietomalleja järjestämällä työmailla esittelytilaisuuksia, jossa kohteen tietomallista saatavat hyödyt esitellään.

Vantaalla on tehty päätös, että kaikki uudishankkeet ja perusparannuskohteista merkittävimmät tietomallinnetaan. Vantaan kaupunki on siirtymässä tietomallipohjaiseen suunnitteluun. Olennaista on, että alkuvaiheessa ainakin ne katu- ja viheraluehankkeet, joilla rajapintoja muiden infrarakenteiden tai rakentuvien kerrostalo tai omakotialueiden kanssa mallinnettaisiin. Näin pystyttäisiin törmäystarkasteluun varmistamaan, että kaikki rakennettavat rakenteet saadaan sovitettua yhteen ja mahtumaan niille varatuille alueille.

Tulevaisuudessa rakennusluvan hakijan mallit voidaan viedä suoraan kaupunkimalliin. Mallista pystytään laskemaan kerrosaloja virallisesti standardoiduin määritelmien ja malli ilmoittaa, soveltuuko se digitaaliseen kaavaan.

Tutkielman kautta siihen johtopäätökseen, että tietomallintamiseen on jo olemassa hyvät työkalut, mutta käyttäjien tulisi rohkeasti siirtyä käyttämään niitä.

Avainsanat

Vaaranpuiston päiväkotitoiminta, tietomalli, Lupapiste.fi, Kira-digi –hanke, Geodrone