

LEHDISTÖTIEDOTE 17.5.2022 (Julkaisuvapaa 17.5.2022 klo 8)

## SICu kehittää kestävä teollista toimintamallia ja luo osallistavat simulaatiot puurakentamisen vauhdittamiseksi

Vähähiilisen yhteiskunnan saavuttamiseksi rakennusallalla on lisättävä puuraaka-aineen käyttöä, parannettava tuottavuutta ja laatua. Näiden tavoitteiden saavuttamiseksi Centria-ammattikorkeakoulu ja Oulun yliopisto tutkivat ja luovat yhteistyössä rakennusalan yritysten kanssa dataohjatun teollisen rakentamisen konsepteja. Hankkeessa kehitetään myös osallistavat simulaatiot kestävä teollisen puurakentamisen toimintamallien todentamiseen ja alan osaamisen kehittämiseen.

Centria-ammattikorkeakoulun koordinoimaan Kestävä teollinen rakentaminen ja simulointi (SICu) -hankkeeseen osallistuvat tutkimuslaitosten lisäksi modulaarisen puurakentamisen osaaja Lehto Group Oyj sekä ilmanvaihtoratkaisujen kehittäjä Climecon Oy ja LVIAS- suunnitteluun ja urakointiin erikoistunut Elvak Oy. Tämän lisäksi useat puurakentamisen arvoketjun eri vaiheissa toimivat organisaatiot tuovat hankkeeseen osaamisensa alihankinnan kautta.

Business Finlandin rahoittaman SICu-hankkeen tavoitteiden kannalta on olennaista, että sen aikana kyetään luomaan ratkaisuja rakentamisliiketoiminnan tuottavuuden, laadun ja ympäristövaikutusten arvioinnin parantamiseksi. ”Teollinen toimintamalli on edellytys tuottavuuden kehittymiselle. Sen myötä päästään parempaan laadunhallintaan sekä hyödyntämään kohteeseen liittyvä dataa koko rakennuksen elinkaareessa. Näiden avulla päästään pysyviin parannuksiin myös ympäristöystävällisyydessä.” toteaa hankkeen tutkimusta koordinoiva Oulun yliopiston tuotantotalouden professori Harri Haapasalo.

Hankkeeseen osallistuva Lehto Group on jo pidempään panostanut modulaariseen rakentamiseen ja SICu-hanke vahvistaa sen kehittämistä edelleen. ”Tämä hanke tukee Lehdon strategiaa olla johtava puukerrostalojen valmistaja tulevaisuudessa. Lisäksi se varmistaa, että tähän asti käytetyt kehityspanokset saavat arvoisensa jatkon” sanoo puolestaan Lehdon puukerrostalo -liiketoiminnan johtaja Pekka Eskola.

Puurakentamisen toimintamallien ollessa vahvassa murroksessa ja teollisen ajattelutavan myötä rakennusalla tarvitaan myös uutta osaamista. ”Tavoitteenamme Centria-ammattikorkeakoulussa on kehittää tutkimustiedon ja konsortion osaamisen avulla uusi oppimismalli, jossa keskiössä ovat osallistavat simulaatiot. Simulaatiota varten luodaan oppimisympäristö, jossa puurakentamisen arvoketjua tai sen osia simuloidaan pienessä mittakaavassa ja nopeutetussa ajassa siten, että teollisen toimintamallin piirteet ja edut tulevat selkeästi nähtäville. Osallistavuus tarkoittaa sitä, että simulointeihin osallistuvat henkilöt tekevät eri rooleissa päätöksiä, jotka vaikuttavat lopputulokseen.” kertoo lehtori Sakari Kinnunen Centriasta. Simulaatioissa tullaan hyödyntämään sekä fyysisiä että virtuaalisia elementtejä, kuten esimerkiksi rakennusten todellisia tietomalleja ja lisätyn todellisuuden teknologioita.

SICu-konsortion hankkeiden yhteenlaskettu budjetti kolmelle vuodelle on 4,7 m€.

Lisätietoja: Lehtori  
Sakari Kinnunen  
[sakari.kinnunen@centria.fi](mailto:sakari.kinnunen@centria.fi)  
p. 040 628 0087

Professori  
Harri Haapasalo  
[harri.haapasalo@oulu.fi](mailto:harri.haapasalo@oulu.fi)  
p.029 448 2931