

Rinnakkaistallenteen sivuasettelut ja typografiset yksityiskohdat *saattavat poiketa* alkuperäisestä julkaisusta.

Julkaisun tekijä(t): Keränen, Sonja; Pitsinki, Vesa

Julkaisun nimi: Digitalisaation hyödyntäminen rakennusalalla

Julkaisuvuosi: 2022

Versio: Kustantajan versio

Käytä viittauksessa alkuperäistä lähdettä:

Keränen, S. & Pitsinki, V. (2022). Digitalisaation hyödyntäminen rakennusalalla. Oulun ammattikorkeakoulun tekniikan ja luonnonvara-alan lehti: Oamk\_telulainen, 3(2).

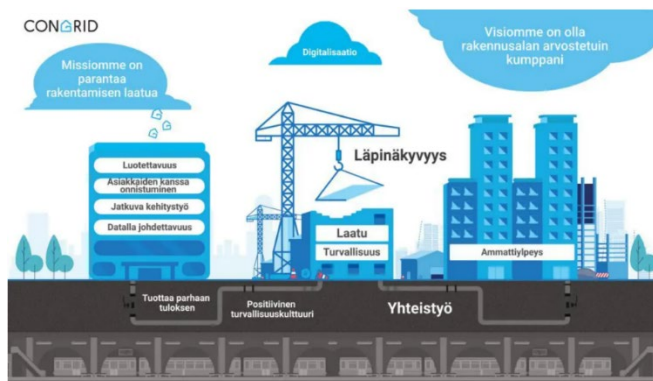
[https://issuu.com/telu\\_oamk/docs/telulainen](https://issuu.com/telu_oamk/docs/telulainen)

## Digitalisaation hyödyntäminen rakennusallalla

*Rakennusalan yritysten tulee päivittää osaamistaan samaan tahtiin, kuin tekniikka kehittyy. Jotta yritykset pysyisivät kilpailukykyisinä, tulee vanhojen työskentelytapojen siirtyä uusien, tehokkaampien toimintatapojen tieltä. Markkinoilla on olemassa useita digitaalisia työkaluja, joiden avulla manuaalinen tiedonsiirto jää historiaan. Usein yritykset eivät kuitenkaan löydä sopivaa tai eivät osaa hyödyntää markkinoiden tarjoamia työkaluja kaikilla mahdollisilla tavoilla.*

Congrid on suomalainen yritys, joka on kehittänyt ohjelmistokokonaisuuden rakennushankkeiden laadun ja turvallisuuden parantamisen tueksi. Yritys on tehnyt tutkimuksen, jossa vertaillaan perinteistä valvontamenettelyä Congridin mobiilisovelluksen avulla tehtävään valvontamenettelyyn.

Congridin teettämä tutkimus osoittaa, että valvontamenettely Congridin avulla vähentää tehtävien määrää ja aikaa kuluu lähes kaksi kertaa vähemmän verrattuna perinteiseen valvontamenettelyyn. Saavatko rakennusalan yritykset todella Congridista apua laadun sekä turvallisuuden hallintaan ja säästävätkö he ohjelmiston käytöllä aikaa? (1).



Kuva 1. Congridin tapa hyödyntää digitalisaatiota.

### Käyttötottumusten kartoitus

Erään rakennuttajatoimiston Congridin käyttötottumuksia selvitettiin henkilökunnalta haastatteluilla. Haastatteluissa oli tarkoituksena tuoda esille Congridin hyvät ja huonot puolet sekä se, hyödynnetäänkö ohjelmistoa kaikin mahdollisin tavoin. Viisi rakennusalan ammattilaista vastasivat esitettyihin kysymyksiin, joiden vastaukset analysoitiin.

Haastattelujen perusteella voitiin todeta, että Congridin teettämä tutkimus osoittautuu luotettavaksi. Jokainen haastatteluun osallistunut kertoi, että ilman Congridia oman työn tekeminen vaatisi huomattavasti enemmän aikaa. Koettiin kuitenkin, että raportointi Congridilla on haastavaa ja kaikkia hyötyjä ohjelmistosta ei saada irti.

Hankkeessa toimivan rakennutta- ja valvojakonsultin rooli ja vastuut ovat laajat. Työ vaatii hyvää organisointikykyä ja tilannetajua. Congrid on alunperin suunniteltu rakennusalan ammattilaisille avuksi rakentamiseen, hankkeen vastaanottoon ja takuuajalle. Tutustuminen syvemmin Congridiin on osoittanut, että se on muutakin, kuin vain väline valokuvien ja virheiden jakamiseen rakennushankkeen muille osapuolille.

### Kokonaisuus kasassa

Ohjelmistoa tulisi hyödyntää hankesuunnitteluvaiheesta aina takuuajan loppuun saakka. Congridin tarjoamat monipuoliset työkalut niin live-palvelussa kuin mobiilisovelluksessakin, mahdollistavat hankkeen tietojen reaaliaikaisen jakamisen projektin sidosryhmille ja se luo tiiviimpää yhteistyötä osapuolten välille. Ohjelmiston avulla rakennuttaja- ja valvojakonsultit ovat koko ajan tilanteen tasalla ja kokonaisuus pysyy kasassa.

### Nopeampaa tiedonkeruuta työmaalta

Kuinka ohjelmistolla voi siis säästää aikaa? Ei tarvitse siirtyä ajassa kovinkaan paljoa taaksepäin, kun vielä kaikki raportointi työmaalta tehtiin ilman teknologiaa. Käytännössä tämä tarkoitti, että työmaalle mentiin kynä ja muistio taskussa ja raportointiin palattiin toimistolla. Tätä itseasiassa tapahtuu vieläkin, kun rakennusalan yritykset eivät pysy teknologian kehityksen mukana.

Vaikka teknologia kehittyy, eivät työtehtävät helpoitu. Itseasiassa vastuut ja työnkuvat laajenevat entisestään. Congridin tekemässä tutkimuksessa luvattiin ajansäästöä ohjelmiston käyttöönoton lopputuloksena. Tämä lupaus osoittautuu todeksi, kun rakennustöiden valvoja astuu työmaalle ja ottaa muistion sijaan taskustaan puhelimen ja tekee tarvittavat valvontatehtävät suoraan sovelluksella. Yhden työmaakerroksen aikana kirjataan havainnot, otetaan valokuvat ja lähetetään raportti kaikille tarvittaville osapuolille tiedoksi. Enään ei palata

työpäivän päätteeksi toimiston tietokoneelle raportointitehtäviin.

## **Turvaa selustasi tulevaisuudessa**

Työntekijöillä on alalla, kuin alalla määritelty omat vastuut. Kuinka rakennushankkeissa konsultit pystyvät todistamaan puuttuneensa havaittuihin epäkohtiin, lopputuotteen ollessa jo valmis?

Congrid toimii myös rakennushankkeen jälkeen projektin aikaisten tietojen säilytyspankkina. Toisin sanoen kaikki se, mitä Congridilla teet työsi aikana jää talteen ja on löydettävissä avuksi vielä vuosia myöhemmin mahdollisen ristiriitatilanteen selvittämiseksi.

Congridista on hyötyä useassa rakennushankkeen eri vaiheessa ja rakennuttajatoimiston henkilökunnan haastattelemisen mahdollisti, että he saavat käyttöönsä lisäohjeet ohjelmiston käyttöön. Nyt heidänkin aikaansa tulee säästymään ja työskentely olemaan tehokkaampaa.

## **Lähteet**

[1] M. Manni, O. Smeds. 2020. Valvonnan merkitys rakennushankeissa. Hakupäivä 14.4.2022. <https://www.congrid.fi/valvonnan-merkitys-rakennushankeissa/>

Kuva 1. Hakupäivä 14.4.2022. <https://www.congrid.fi/yritys/tempor>.