



2018-02-27 10:00 EET

Tavoitteena nelijalkainen jakkara

Rakennusten kosteusvauriot on tunnustettu isoksi kansalliseksi ongelmaksi. Sen korjaamiseen tähtää Kuivaketju10, joka korostaa yhteistä vastuuta.

Terveellistä rakennusta voi verrata nelijalkaiseen jakkaraan.

Ensimmäisestä jalasta vastaa rakennuksen tilaaja, joka päättää, mitä rakennus suunnittelutöineen saa maksaa, millä aikataululla työ tehdään ja

kuka työn valvoo.

Toisesta jalasta huolehtivat suunnittelijat, jotka vastaavat rakennuksen sijoittelusta tontille ja siitä, että detaljit – vaikkapa ilmanvaihto tai tontin ja kylpyhuoneen lattian kallistukset – toimivat oikein ja ohjaavat kosteuden pois rakenteista.

Kolmannen jalan pystyttää rakentaja, joka vastaa siitä, että talo rakennetaan ammattitaitoisesti ja pysyen suunnitelmissa, aikataulussa sekä kustannusraamissa.

Neljäs ja viimeinen jalka on käyttäjien ja ylläpitäjien vastuulla. He huolehtivat siitä, että taloa huolletaan säännöllisesti ja talotekniikkaa käytetään oikein. Paikat pidetään kunnossa ja korjaukset tehdään ajallaan.

Jos yhdenkin jalan poistaa, jakkara kaatuu – toisin sanoen kuka tahansa näistä neljästä voi laiminlyönnillään aiheuttaa kosteusvaurion, vaikka muut hoitaisivat osuutensa mallikkaasti.

Rakentamisen Laatu RALA ry:n hallinnoima Kuivaketju10 tähtää kosteusvaurioiden torjumiseen rakennuksen koko elinkaaren ajan.

Heikkoja lenkkejä kaikkialla

Rakennusten huonosta sisäilmasta ja kosteusvaurioista syytetään yleensä huonoa rakentamista. Asia ei ole näin yksioikoinen, sanoo Kuivaketju10:n projektipäällikkö **Sami Saari** RALasta.

”Täytyisi päästä irti siitä ajattelusta, että työmaan kosteuden hallinta riittää. Heikkoja lenkkejä löytyy ketjun jokaisesta osasta.”

Saaren mukaan tilaajan vastuuta ei voi korostaa liikaa, sillä tilaaja luo resurssit suunnittelulle ja realistiselle aikataululle. Aikaa vie esimerkiksi betonirakenteiden kuivuminen.

Kuivaketju10 kiinnittää huomiota rakennuksen koko elinkaareen eli ketjuun tilaajasta käyttäjään. Se korostaa huolellista suunnittelua sekä työvaiheiden dokumentointia ja muistuttaa rakennuksen käytön ja ylläpidon merkityksestä.

”Nykyaikainen asuminen tuottaa paljon kosteutta – siksi on tärkeää, että rakennuksen ilmanvaihto toimii, suodattimet uusitaan ja huoltohenkilökunta perehdytetään.”

Kosteusrasitusta lisäävät sateet, joiden Ilmatieteen laitos on ennustanut ilmastomuutoksen myötä lisääntyvän. Tässä palataan suunnitteluun.

”Ammattitaitoinen suunnittelija osaa suunnitella rakennuksen niin, että se kestää sateet.”

Silti tilaajan rooli on ratkaiseva, Saari muistuttaa. Tilaaja päättää, noudattaako hanke Kuivaketju10-mallia.

Säästö tulee ajan kanssa

Eduskunnan tarkastusvaliokunta näki kosteus- ja homevaurioiden yhdeksi syyksi sen, että rakennuksen huollossa ja korjauksissa säästetään. Korjaamattomuus tulee kuitenkin ajan oloon kalliiksi.

Sami Saaren mukaan Kuivaketju10 voi lisätä rakentamisen kustannuksia alkuvaiheessa, mutta se maksaa itsensä takaisin myöhemmin. Säästöä tulee, kun kosteusvauriot seurannaisvaikutuksineen vähenevät. Myös takuukorjauksia on vähemmän ja elinkaarikustannukset pienenevät.

”Hankkeisiin tulee palkata kosteudenhallintakoordinaattori ohjaamaan mallin toteuttamista. Palkkakustannukset korvautuvat, jos koordinaattori voi työllään estää kosteusvaurion.”

Kuivaketju10 on otettu käyttöön vuoden 2016 lopulla. Sami Saaren mukaan esimerkiksi julkisen puolen tilakeskusten ja isojen rakennusliikkeiden joukossa on jo runsaasti sen käyttäjiä.

”Mallin etuna on se, että lähes kaikkialla Suomessa käytetään samaa mallia. Jos tulee esille uusi riskikohta, se on helppo syöttää tämän toimintamallin mukana kaikkien tietoon.”

Cramo mukana vastuullisessa rakentamisessa

Cramo on luonut Kuivaketju10:n periaatteisiin pohjautuvan olosuhdehallinnan tuotepaketin. Se puuttuu Kuivaketju10:n esille tuomista riskeistä kostean betonin päällystämisen sekä materiaalien ja rakenteiden kastumisen aiheuttamiin ongelmiin.

Vaatimukset suunnittelulle on otettu paketissa huomioon. Suunnittelupöydällä luodaan edellytykset esimerkiksi työmaan toimivalle logistiikalle ja sille, että työmaalle saapuva tavara suojataan vaihtelevilta säiltä. Lämmitysratkaisut, kosteudenhallinta- ja kuivauspalvelut, pölyntorjunta sekä ilmatiiviys- ja lämpökamerakuvaukset kuuluvat pakettiin.

”Yhden kokonaisuuden hankinta merkitsee asiakkaalle myös säästöä, kun asiakkaan ei tarvitse hankkia palvelun osia eri paikoista”, sanoo olosuhdehallinnan projektipäällikkö **Mika Aalto**.

”Tarvitaan vain tilaajan tai rakennuttajan sitoutuminen Kuivaketju10:een, ja Cramo hoitaa olosuhdehallintaan liittyvät palvelut.”

Mika Aalto muistuttaa, että Cramon palvelupakettiin kuuluu reaaliaikainen raportointi eri vaiheiden toteuttamisesta.

”Padit ovat mukana työmaalla ja Cramon ammattilaiset raportoivat tuloksia

pilvipalveluun, jolloin suunnittelija, rakennuttaja ja urakoitsijat saavat tiedon esimerkiksi kosteusmittaustuloksista vaikka kännykkään.”

Betonin kuivumisen seurantaan helpottaa vastikään käyttöön otettu eGate smart -palvelu, joka tekee mittauksia ja raportoi tulokset sähköisesti.

Asiakkaat ovat Aallon mukaan olleet kiinnostuneita uudesta palvelusta.

”Olosuhdehallinnan paketti sopii sekä uudis- että peruskorjauskohteisiin.”

TÄMÄ ON KUIVAKETJU10

Kuivaketju10 on toimintamalli, jolla vähennetään kosteusvaurioiden riskiä rakennuksen koko elinkaaren ajan.

Sysäyksen sen laatimiseen antoi vuonna 2013 laadittu eduskunnan tarkastusvaliokunnan mietintö, joka nimesi kosteusvauriot merkittäväksi kansantaloudelliseksi ja -terveydelliseksi ongelmaksi. Valiokunnan mielestä kosteusvaurioiden ennaltaehkäisy on sekä välttämätöntä että kannattavaa. Rakennusten kunnossapitoa ja korjauksia on Suomessa laiminlyöty, ja korjausvelan määräksi arvioitiin 30–50 miljardia euroa.

Kuluvan vuoden alusta voimaan tullut uusi kosteusasetus lisää vaatimuksia rakentamisen kosteudenhallinnalle.

Kuivaketju10 sisältää riskilistan, jossa on kaikkiaan kymmenen eri riskikohtaa, muun muassa rakennuksen ulkopuolelta tuleva kosteus, väärin säädetty ilmanvaihto, kosteiden betonirakenteiden päällystäminen tai huono ylläpito ja huolto.

Kosteusriskien hallinta perustuu ketjuun, jossa riskit torjutaan rakennusprosessin kaikissa vaiheissa ja torjunnan onnistuminen todennetaan luotettavasti.

Suunnitteluvaiheessa arkkitehti-, rakenne-, LVI- ja sähkösuunnittelijat tarkentavat Kuivaketju10-riskilistan ja -todentamisohjeen.

Cramo on täyden palvelun rakennuskonevuokraamo, joka tarjoaa myös rakentamista, saneeraamista ja kunnossapitoa tukevia palveluja. Kannamme vastuun paitsi hyvästä asiakaspalvelusta, myös toimitusten aikatauluista ja kaluston ja palveluiden ensiluokkaisesta laadusta. Haluamme lisätä asiakkaidemme tehokkuutta ja tuottavuutta työmaapalveluiden ja digitaalisten ratkaisujen avulla.

Cramo Finland Oy on osa Cramo-konsernia ja Boels Rental -yhtiötä. Olemme alamme johtavia tekijöitä Pohjoismaissa ja Baltiassa. Cramo Finland työllistää n. 450 henkilöä 50 toimipisteessä kautta maan. Cramo Finlandin liikevaihto on

95,2,milj. euroa (2019).

Palvelemme n. 17 000 asiakasta rakennusalalta ja muusta teollisuudesta. Olemme jakamistalouden edelläkävijöitä.

Katso lisää www.cramo.fi

Yhteyshenkilöt



Mika Aalto

Tuotepäällikkö

Palvelut

mika.aalto@cramo.com

+358 40 502 3877

+358 10 661 2504