

Näyttötööt kosteudenmittaajan pätevyitymistä (PKM) varten

Näyttötöitä tehdään neljä kappaletta. Kustakin työstä laaditaan selkeä raportti FK:n Rakennusten ja huoneistojen vesivuotovahinkojen tutkiminen -ohjeen mukaisella tavalla ja RT14-10984 noudattaen. Ohjetta käytetään myös näyttötyön arvosteluperusteena. Näyttötyön tekijän avuksi on laadittu malliraportti. Eurofins Rakenteiden kosteudenmittaajan sertifiikaatin hakemiseen riittää yksi näyttötyö.

Näyttötyöstä on käytävä ilmi, että se on kosteudenmittaajan itsensä todellisessa kohteessa henkilökohtaisesti tekemä kartoitustyö. Näyttötyön tulee olla vesivuotovahingon tai kosteusvaurion kohteeksi joutuneen rakennuksen tai huoneiston kokonaisvaltainen kosteuskartoitus, jossa on mitattu rakennekosteuksia erityyppisistä rakennuksista ja rakenteista. Eurofins Rakenteiden kosteudenmittaajan sertifiikaatin hakemiseen soveltuu myös vastavaletun betonin päällystettävyyden arviointiin tarkoitettu kosteusmittaus.

Kussakin näyttötyökohteessa on oltava rakennekosteuden mittauspisteitä (pintaosoittimen käyttö ei riitä) vähintään 6 kpl. Yhdessä kohteessa on oltava *betonirakenteen* mittauksia vähintään 6 kpl.

Näyttötyön tulee olla alle vuoden ikäinen. Näyttötyön tekijältä mahdollisesti vaaditut lisänäyttötöyt on toimitettava vuoden aikana, muussa tapauksessa hänen on toimitettava neljä uutta näyttötyötä.

Näyttötyöraportissa on tilaajan ja tekijän yhteystietojen lisäksi esitettävä ainakin seuraavat asiat:

1. Kohde

- sanallinen yleiskuvaus kohteesta ja tapahtuneesta
- rakennuksen tai huoneiston pohjapiirros päämittoineen ja rakenneleikkauksia materiaalimerkintöineen sekä rakennepaksuuksineen vahingon kannalta keskeisistä rakenteista
- kohteen valokuvia: kuva rakennuksesta, yleiskuva vaurioalueesta sekä riittävästi valokuvia kuvateksteineen

2. Tarkastuspäivämäärä ja kellonaika

3. Putkistojen sijainti rakenteessa sekä niiden ikä ja yleiskunto

4. Vuotavan putken tai laitteen osalta

- putken tai laitteen nimi
- putken tai laitteen ikä
- tarkka sijainti
- materiaali

5. Käytetyt kosteudenmittausmenetelmät
 - laitetyyppi, merkki/malli ja anturityyppi (suhteellisenkosteuden mittari vai pintakosteudenilmaisin) sekä kalibrointipäivämäärä
 - selvitys mittausmenetelmästä ja mittarin käytöstä
 - **kokonaismittaustarkkuus** (huomioiden; mittalaite + anturi + mittauksen toteutus kuten reiän puhdistaminen, tiivistäminen, tasaantuminen, lämpötila ja mittarin kalibrointi), ks. RT 14-10984 s 9-10.
 - mittauskohtien määrittely; paikannus ja mittaussyvyys
 - mittausreikien puhdistaminen ja tiivistäminen
6. Sisäilman ja ulkoilman lämpötila, suhteellinen kosteus sekä kosteussisältö (g/m^3 tai g/kg) mittausten aikana
7. Rakenteiden kosteudenmittaustulokset sisältäen:
 - reikien porauspäivämäärä ja mittauspäivämäärä
 - anturin tasaantumisaika mittauspisteessä
 - mittauskohdat merkittynä pohjakuvaan ja kosteuden mittaussyvyys
 - suhteellista kosteutta mitattaessa myös reiän lämpötila ja absoluuttinen kosteus hygroskooppisella alueella (g/m^3 tai g/kg), myös betonirakenteita mitattaessa
 - mitä toimenpiteitä alku-, väli- ja jälkimittausten välillä on tehty (kuivatus ym.)
8. Rakenteiden kohonneen kosteuden syyt ja muut päätelmät:
 - mittaustulosten analysointi
 - vertailu referenssin avulla; mikä on oletettava normaali kosteustaso (absoluuttinen kosteus) mittaussajankohtana kyseisessä rakenteessa
 - onko kosteustila rakenteessa normaali tai koholla, vai onko rakenne märkä. Mikäli rakenteen kosteustila on koholla tai rakenne on märkä, arvioidaan miksi ja miten laajalti
 - putkistovuotovahinko ja muun syyn aiheuttama kosteusvaurio selkeästi toisistaan eriteltyinä
 - kuivatuksen jälkeiset sallitut maksimikosteusarvot
9. Arvio vuodon/kosteusvaurion alkamisajankohdasta ja suuruudesta sekä siitä, missä järjestyksessä ja miten laajalti eri syyt ovat vaikuttaneet vuotovahinkoon/vaurioon
10. Vaurioituneen alueen laajuus ja rakenteet yksityiskohtaisesti kuvattuna; pohja- ja rakennekuvat sekä piirroksat ja valokuvat vauriokohdasta
11. Maininta, onko kartoituksessa aistinvaraisesti havaittu home- ja lahovaurioita sekä arvio kohonneesta kosteudesta aiheutuvista vaurioriskeistä
12. Kartoitukseen perustuvat jatkotoimenpide-ehdotukset

Näyttötyöt lähetetään arvioitavaksi sähköpostiliitteenä tai kirjallisina kopioina osoitteella: perti.huhtanen@amiedu.fi, Pertti Huhtanen, Amiedu, PL 151, 00381 Helsinki. Töitä ei palauteta eikä arkistoida.

Näyttötöistä annetaan palaute näyttötöiden tekijälle neljän-kahdeksan viikon kuluessa töiden saapumisesta tarkastettavaksi. Palautteesta ilmenee, hyväksytäänkö työt vai vaaditaanko lisänäyttötöitä.

Lisätietoja myös:

Petri Mero; puh. 020 793 4232, petri.mero@finanssiala.fi, Finanssiala ry, Itämerenkatu 11–13 00180 Helsinki.