

# **KOSTEUDENHALLINTAKOORDINAATTORI**

**Pätevyysvaatimukset – luonnos 20.8.2018**



3.9.2018 M. Mäkinen

# TYÖRYHMÄ 20.8.2018

Luonnos

Helmi Kokotti

Ramboll

Meri Hietala

RATEKO

Harri Ajomaa

RALA

Hannu Kauranen

TAMK

Miika Virtanen

Sweco Asiantuntijapalvelut Oy

Jani Kempainen

Talonrakennusteollisuus ry.

Jukka Jaakkola

TTS

Pasi Timo

Vantaan rakennusvalvonta

Marita Mäkinen

FISE

Eija Haapaniemi

FISE

# PÄTEVYYS

Luonnos

Kosteudenhallintakoordinaattorin pätevyys perustuu **Ympäristöministeriön asetukseen rakennusten kosteusteknisestä toimivuudesta 782/2017**. Asetuksen 12 § mukaan rakennushankkeeseen on nimettävä hankkeen kosteudenhallinnan valvonnasta vastaava henkilö.

Pätevyysvaatimukset ovat linjansa **TOPTEN-rakennusvalvontojen tulkintakortin 117c 01** (Kosteudenhallintaselvitys, merkitys ja sisältö) ja **Kuivaketju10**-toimintamallin kanssa.

Kosteudenhallintakoordinaattori toimii rakennushankkeessa hankkeeseen ryhtyvän eli tilaajan edustajana. Hänen tehtävänä on valvoa ja **ohjata rakennushankkeen kosteudenhallinnan toteutumista koko rakennusprosessin ajan**. Tavoitteena on parantaa kokonaisvaltaista ja ennakoivaa kosteudenhallintaa, jossa hankesuunnittelusta käyttöönottoon asti huolehditaan kosteusteknisten vaatimustasojen asettamisesta ja niiden toteutumisesta ja siten vähentää kosteusvaurioiden riskejä.

Luvanvaraisessa rakentamisessa hankkeen kosteudenhallintaselvityksessä tilaaja ilmoittaa kosteushallintakoordinaattorina toimivan henkilön rakennusvalvontaviranomaiselle. Tilaaja arvioi henkilön kelpoisuuden tehtävään ja tarvittaessa rakennusvalvontaviranomainen voi ohjata häntä valinnassa. **FISE-pätevyyden tavoitteena on helpottaa tilaajia kosteudenhallintakoordinaattorin valinnassa ja olla myös viranomaisten apuna, mutta se ei anna automaattisesti hanke- tai tehtäväkohtaista kelpoisuutta.**

# PÄTEVYYSLUOKAT

Luonnos

Kosteudenhallintakoordinaattorin pätevydessä **ei ole erillisiä pätevyysluokkia**. Pätevyysvaatimukset on johdettu maankäyttö- ja rakennuslain määrittämistä suunnittelijoiden ja työnjohtajien kelpoisuusvaatimuksista **vaativa-vaativuusluokassa**.

# PÄTEVYYSVAATIMUSTEN SISÄLTÖ

## KOULUTUSVAATIMUS:

- Tutkinto
- Opinnot
- Kosteudenhallintakoordinaattorin pätevyyskoulutus

## TYÖKOKEMUSVAATIMUS

## UUSIMISVAATIMUS:

- Päivityskoulutus
- Työkokemus

## KOULUTUS: TUTKINTO

**Tutkintona** edellytetään **rakennusalalla** suoritettua **vähintään AMK-tasoista korkeakoulututkintoa** tai vastaava aiempaa tutkintoa. Vastaavan aiemman tutkinnon tulee olla rakennusalalta ja tasoltaan vähintään tekniikko.

**Poikkeustapauksissa** pätevyyslautakunta voi hyväksyä muun kuin rakennusalan korkeakoulututkinnon, jota on täydennetty laajalla rakennusalan täydennyskoulutuksella. Pätevyyslautakunta tekee näistä täydennyksistä tapauskohtaisen erillisen arvionsa.

## KOULUTUS: OPINNOT

**Opintoina** edellytetään, että tutkinto- tai sitä täydentävät opinnot sisältävät **rakennusfysiikkaa** vähintään **3 op.**

# KOULUTUS: PÄTEVYYSKOULUTUS

**Pätevyyskoulutuksena** edellytetään FISEn hyväksymää kosteudenhallintakoordinaattorin **5 op täydennyskoulutusta**.

Pätevyyskoulutuksen lähtötasona edellytetään **3 op rakennusfysiikan opintoja**, jotka **voidaan** tarvittaessa suorittaa ennen kosteudenhallintakoordinaattorin koulutusta **erillisenä moduulina**.

**Pätevyyskoulutuksen** tulee olla vähintään **viisi (5) päivää** kurssimuotoista tai jaksotettua koulutusta, joka sisältää kosteudenhallintakoordinaattorin tehtävän edellyttämät osaamisalueet. Koulutuksen sisältövaatimukset on esitetty dioissa **11 - 16**.



# TYÖKOKEMUS

Luonnos

**Työkokemuksena** edellytetään pätevyyteen vaadittavan tutkinnon suorittamisen jälkeistä monipuolista **kosteudenhallintakoordinaattorin tehtävää tukevaa kokemusta yhteensä vähintään neljä (4) vuotta**. Referenssit voivat sisältää seuraavia tehtäviä:

- **vaativan vaativuusluokan rakennesuunnittelu**tehtävät sisältäen kosteudenhallintaan liittyviä suunnittelutehtäviä
- **vaativan vaativuusluokan vastaavan työnjohtajan** tehtävät sisältäen kosteudenhallintaan liittyviä työnjohtotehtäviä
- **vaativan vaativuusluokan valvontatehtävät** sisältäen kosteudenhallintaan liittyviä valvontatehtäviä

Sovellettaessa poikkeustapauksista kirjattua tutkintovaatimusta, edellä mainittua työkokemusta tulee olla vähintään 8 vuotta.

Työkokemuksen arvioinnissa otetaan huomioon viimeisen 15 vuoden työkokemus.

# PÄTEVYYDEN UUSIMINEN

Luonnos

Pätevyys on voimassa **7 vuotta** kerrallaan, jonka jälkeen pätevyys tulee uusia.

Pätevyyden uusimisella hakija osoittaa, että on toiminut aktiivisesti todetun pätevyiden määrittelemässä tehtävässä. Hakemuksesta tulee käydä ilmi tiedot työsuhteista, työkokemuksesta ja päivityskoulutuksesta pätevyiden voimassaoloajalta.

**Työkokemuksena** edellytetään vähintään **3 vuoden työkokemus pätevyiden mukaisissa tehtävissä pätevyiden voimassaoloajalta.**

**Päivityskoulutuksena** edellytetään kosteudenhallintakoordinaattorin tehtävien suorittamista tukevaa päivityskoulutusta vähintään kolme (3) koulutuspäivää (21 opetustuntia) tai **3 op edeltävältä seitsemän (7) vuoden pätevyysjaksolta.**

# TÄYDENNYSKOULUTUS 5 op

Luonnos

1. Kosteudenhallintakoordinaattorin tehtävät, x op
2. Suunnitteluvaiheen ohjaus ja valvonta, x op
3. Työmaatoteutuksen ohjaus ja valvonta, x op
4. Käyttöönottovaiheen ohjaus ja valvonta, x op
5. Näyttötyö, x op

Koulutuksen tulee olla vuorovaikutteista ja käytännönläheistä sisältäen esimerkkejä todellisista vaativista kohteista. Koulutuksen läpileikkaavina teemoina tulee olla yhteistyötaidot sekä muut koordinaattorin työn kannalta oleelliset ns. työelämätaidot. Tavoitteena on, että kouluttajina toimivat jo koordinaattoreina toimineet asiantuntijat.

# 1. Kosteudenhallintakoordinaattorin tehtävät, x op

- Lainsäädäntö ja sitä täydentävät ohjeet
- Viranomaisohjaus
- Kosteudenhallintakoordinaattorin tehtävät hankkeen eri vaiheissa (tilaaminen, suunnittelu, toteutus, käyttöönotto, käyttö)
- Kosteudenhallinnan toteuttaminen
  - Kuivaketju10 -toimintamalli
  - Kosteudenhallintaselvitykseen perustuva menettely

## 2. Suunnitteluvaiheen ohjaus ja valvonta, x op

- Rakennusfysikaalisen toimivuuden ja kosteudenhallinnan kannalta kriittiset rakenteet
- Rakennusmateriaalien kosteuskäyttäytyminen ja vaurioherkkyys (betonin, kipsilevyjen, muurattujen rakenteiden ym. kastuminen ja kuivuminen)
- Lattioiden ja seinien päällysteiden (maalit, liimat, jne.) kosteustekninen toiminta
- Taloteknisten järjestelmien (kanavat ja putket) huomioiminen rakenteiden kosteusteknisessä toimivuudessa
- Tarvittavat suunnitelmat työmaatoteutuksen onnistumisen varmistamiseksi
- Toteutusvaiheen laadunvarmistustoimenpiteiden suunnittelu
- Esimerkit käytänteistä suunnittelun ohjauksessa

### 3. Työmaatoteutuksen ohjaus ja valvonta, x op

- Rakennusmateriaalien ja rakenteiden kastumisen estäminen
  - varastointi
  - suojaus
  - logistiikka
- Kuivumisolosuhteiden hallinta
  - kuivaustekniikat
  - kastuneiden rakenteiden kuivattaminen
  - kuivumisen ja rakenteiden päällystettävyyden arviointi
- Rakenteiden kosteusteknisen toimivuuden varmistamiseen käytettävät menetelmät
  - kosteuden mittaaminen
  - ilmatiiviysmittaus
  - lämpökuvaus
- Työmaatoteutuksen kosteudenhallinnan suunnittelun ohjaus
  - kosteudenhallintaselvityksen laatutavoitteiden toteuttaminen
  - kriittisten vaiheiden määrittäminen ja niiden toteuttamisen suunnittelu
  - laadunvarmistuksen toteuttaminen
- Esimerkit käytänteistä työmaatoteutuksen ohjauksesta ja valvonnasta

## 4. Käyttöönottovaiheen ohjaus ja valvonta, x op

- Taloteknisten järjestelmien säätö
- Seurantamittaus suunnitelmat
- Ylläpidon riskilistan laatiminen
- Ylläpidon vastuuhenkilöiden koulutus
- Esimerkit käytänteistä käyttöönottovaiheen ohjauksesta ja valvonnasta

## **5. Näyttötyö, x op**

- **Kosteudenhallintaselvityksen ja/tai suunnitelman laatiminen**
- **Näyttötyöseminaariin osallistuminen ja sovittujen näyttötöiden opponointi**



# UUDEN PÄTEVYYDEN PERUSTAMINEN

Luonnos

- **FISEn hallitus 2.10.2018: Päätös uudesta pätevyydestä**
  - Pätevyyslautakunnan muodostaminen
- **FISEn hallitus marraskuun lopussa: päätös pätevyyslautakunnan kokoonpanosta**
- **Pätevyyslautakunta kokoontuu**
  - Esitys lopullisista pätevyysvaatimuksista
- **FISE hallitus helmikuussa 2019: päätös uuden pätevyuden pätevyysvaatimuksista**
  - Pätevyys julkaistaan FISEn verkkosivuilla
  - Täydennyskouluttajien tiedottaminen
  - Täydennyskouluttajat suunnittelevat koulutukset ja hakevat hyväksyntää FISEltä
- **Pätevyyslautakunta arvioi koulutukset ja FISEn toimitusjohtaja hyväksyy koulutukset**
- **Täydennyskoulutukset alkavat**
- **Ensimmäiset opiskelijat suorittavat täydennyskoulutuksen**
- **Ensimmäiset opiskelijat hakevat pätevyyttä**
- **Ensimmäiset pätevyydet todetaan FISEn pätevyyslautakunnassa elokuussa 2019?**