

Kosteudenhallintaselvitys rakennuslupahakemuksen liitteenä

RAKENNUSHANKKEEN KOKONAISVALTAINEN KOSTEUDENHALLINTA

Ympäristöministeriön asetus rakennuksen kosteusteknisestä toimivuudesta (782/2017) 12 § edellyttää kosteudenhallintaselvityksen laatimisen kaikissa luvanvaraisissa hankkeissa (vrt. asetuksen 1 § soveltamisala). Kosteudenhallintaselvityksen voi laatia rakennushankkeeseen ryhtyvää itse tai laadittutaa sen asiantuntijallaan. Kosteudenhallintaselvityksen varmentaa rakennushankkeeseen ryhtyvää allekirjoituksellaan.

Kosteudenhallintaselvityksen sisällön laajuus riippuu rakennushankkeen laajuudesta ja laadusta. Selvityksen 1. kohdassa on hyvä avata riittävästi hanketta, sen luonnetta ja siihen liittyviä kosteusriskejä, koska sen perusteella selvityksen laajuus määräytyy. Esimerkiksi vähäisissä muutostyö- ja korjaushankkeissa, jossa kosteusriskejä on todennäköisesti vähän, kosteudenhallintaselvitys voi olla lyhimmillään kuvaus hankkeen toimenpiteistä, niihin mahdollisesti liittyvistä kosteusriskeistä sekä aiotuista toimenpiteiden valvonta- ja laadunvarmistustoimenpiteistä tarkastusasiakirjamenettelyn mukaisesti.

1. Hankkeen yleistiedot

- hanke: uudisrakennus- / korjaus- / muutostyöhanke, tyyppi, laajuustietoja (mm. kerrosluku), sijainti (esim. ranta-alue, tulvariski-alue), olennaisia erityispiirteitä, kosteusriskiluokka
- hankkeeseen ryhtyvää taho – kuka edustaa ryhtyvää
- hankkeen suunnittelu-, toteutus- ja käyttöönottoaikataulu
- hankkeen toteutusmuoto

2. Kosteudenhallinnan henkilöresurssit sekä heidän tehtävät ja vastuut

- kosteudenhallintakoordinaattori (omasta organisaatiosta/ulkopuolinen), kelpoisuus tehtävään (ryhtyvää itse arvioi, mutta selvityksessä on syytä näkyä henkilön koulutustausta ja ennen kaikkea kokemus kosteudenhallintaan liittyvistä tehtävistä)
- suunnittelijat: tehtävät ja vastuut hankkeen kosteudenhallintaan liittyen
- valvoja(t): tehtävät ja vastuut toteutuksen kosteudenhallinnan valvontaan

4. Toimenpiteet ja menettelyt asetettujen kosteudenhallintavaatimusten varmentamiseen

- toimenpiteistä ja menettelyistä tulee esittää vähintäänkin:
 - miten hankkeen kosteusriskit kartoitetaan ja miten toimitaan niiden välttämiseksi hankkeen eri vaiheissa (riskiarvio, riskianalyysit, laadunvarmistukset, kosteudenhallinnan workshopit jne.)
 - suunnittelun ohjausmenettely kosteusriskittömiin, ristiriidattomiin ratkaisuihin (toimintatavan kuvaus)
 - suunnitelma-asiakirjoihin vietävät toteutuksen kosteudenhallinnassa huomioitavat ja vaadittavat seikat (miten varmistetaan - toimintatapa)
 - mitä toimenpiteitä päätoteuttajan (pääurakoitsijan) on tehtävä ja hyväksyttävä ryhtyvällä / ryhtyvän asettamalla kosteudenhallintakoordinaattorilla ennen rakennustyön aloittamista, mitä rakennustyön aikana ja rakennuksen valmistuessa (toimintatavan yksiselitteinen kuvaus)
 - onnistuvan kosteudenhallinnan menettelytavat rakennustyömaalla asetetut vaatimukset huomioiden (jalkautus ruohonjuuritasolle, vaatimusten varmentamismenettelyt ja tiedon välitys / raportointi, yhteistoiminta, dokumentointi – kuvaus näistä)
 - rakennuksen valmistuessa toimenpiteet sen osoittamiseksi, että rakennus on terveellinen ja että se toimii rakennusfysikaalisesti suunnittelulla tavalla (toimintatavan kuvaus)
 - terveellisyteen liittyvien käytönaikaisten seuranta-/huoltotoimenpiteiden kuvaus käyttö- ja huolto-ohjeeseen, sekä niiden toteuttaminen (jos vaatimuksia on asetettu, kuvaus toimintatavasta)

Päiväys

Rakennushankkeeseen ryhtyvän allekirjoitus

--	--

Kuivaketju10 on koko rakennusprosessin kosteudenhallinnan kattava malli, joka tarjoaa konkreettiset kosteudenhallinnan menettelytavat rakennushankkeen kaikille osapuolille. Mikäli rakennushankkeeseen ryhtyvä ottaa käyttöön Kuivaketju10-toimintamallin, riittää rakennuslupahakemuksen yhteydessä esitettävän kosteudenhallintaselvityksen sisältönä ilmoitus Kuivaketju10-toimintamallin käyttöönottamisesta ja hankkeeseen asetettavasta kosteudenhallintakoordinaattorista.

Lisätietoa www.kuivaketju10.fi

Kuivaketju10-riskilista

Riittämätön kokonaisaikataulu vaikeuttaa merkittävästi Kuivaketju10:n onnistumista.

- Suunnitteluun, työmaavaiheeseen ja käyttöönottoon täytyy varata riittävästi aikaa
1. Rakennuksen ulkopuolelta tuleva kosteus vaurioittaa perustuksia ja lattiarakenteita
 - Maanpinta pitää kallistaa rakennuksesta pois päin
 - Rakennuksessa tulee olla toimiva salaojitusjärjestelmä
 - Pinta- ja sadevedet pitää ohjata pois rakennuksen viereltä myös poikkeustilanteissa
 2. Sadevesi pääsee tunkeutumaan ulkoseinärakenteen sisälle
 - Ulkoseinärakenteessa täytyy olla yhtenäinen vesitiivis kerros
 - Julkisivupinnan taakse päässyt vesi pitää johtaa hallitusti pois seinärakenteesta
 3. Vesikatteen läpäisevä vesi tunkeutuu aluskatteen vuotokohdista yläpohjaan
 - Aluskate on tehtävä niin vedenpitäväksi, että se toimisi myös ainoana katteena
 - Aluskatteen käyttöiän pitää olla vähintään vesikatteen käyttöiän pituinen
 4. Kosteutta siirtyy ilmansulkukerroksen vuotokohdista ulkoseinä- ja yläpohjarakenteisiin, jonne sitä tiivistyy vedeksi.
 - Ilmansulun läpiviennit ja liittymät tulee suunnitella ja toteuttaa ilmatiiviiksi
 - Sisäpuolisen ilmapuolustuksen pitää olla alle yksi
 5. Väärin mitoitettu ja säädetty ilmanvaihto ei poista ylimääräistä kosteutta vaan pakottaa sen siirtymään rakenteisiin
 - Ilmamäärät täytyy mitoittaa riittävän suuriksi ja järjestelmä tulee säätää suunnitelmien mukaiseksi
 - Märkätilojen käytöstä aiheutuva kosteuskuorma pitää poistaa tehokkaasti
 6. Vesiputkien rikkoutumiset aiheuttavat kiinteistöön laajoja vesivahinkoja
 - Vesiputket pitää koeponnistaa ennen niiden peittämistä
 - Käyttövesiputket asennetaan aina suojaputkeen
 7. Huonosti toteutetussa märkätilassa kosteus vaurioittaa ympäröivät rakenteet
 - Lattiapinnat täytyy kallistaa koko alaltaan riittävästi kohti lattiakaivoa ja pinnoissa ei saa olla painanteita
 - Märkätilan pinnoille pitää tehdä vain välttämättömimmät läpiviennit
 - Vedeneristyksen täytyy olla kauttaaltaan riittävän paksu ja se tulee varmistaa mittaamalla
 8. Kosteiden betonirakenteiden päällystäminen aiheuttaa päällystemateriaalin turmeltumisen
 - Betonirakenteet täytyy kuivata oikeassa lämpötilassa ja kosteuspuolisuudessa
 - Betonirakenteiden kosteuspuolisuus pitää varmistaa mittauksin
 9. Materiaalien ja rakenteiden kastuminen vaurioittaa rakennuksen
 - Materiaalit pitää suojata kastumiselta
 - Rakenteiden suojaaminen täytyy ratkaista jo suunnitteluvaiheessa
 10. Huonolla ylläpidolla rakennus rapistuu hitaasti mutta varmasti
 - Rakennusta täytyy tarkkailla jatkuvasti
 - Rakennusta tulee ylläpitää (huoltaa ja kunnossapitää) laaditun huoltokirjan mukaisesti