

KOKEMUKSIA RAKENTEIDEN JA ILMANVAIHDON KATSASTUSMALLISTA

Sisäilmastoseminaari 2018

Pipatti Pasi, Korpi Anne, Koponen Risse
Senaatti-kiinteistöt

Senaatti

Teemme tilaa onnistumiselle

SENAATIN SISÄOLOSUHTEIDEN ENNAKOINTIOHJELMAN PAINOPISTEALUEET

1.

Laadukas suunnittelu ja rakentaminen luovat perustan terveellisille sisäolosuhteille



2.

Työtilan sisäilman laatua valvotaan tilojen käytön aikana

- Rakennuskatsastukset ja älykäs olosuhdeseuranta
- Mitä mieltä tilankäyttäjät on työtilansa sisäilmasta?
- Kumppaniverkoston sisäolosuhte-osaamisen arviointi ja kehittäminen

3.

Sisäolosuhteiden huomiointi vuokrattaessa tiloja valtion käyttöön



2. TYÖTILAN SISÄILMANLAATUA VALVOTAAN TILOJEN KÄYTÖN AIKANA

- Digitaalitekniikka mahdollistanut uudenlaiset anturit ja paremman mittaustiedon käsittelyn
- Muutamme sisäolosuhteet ja sisäolosuhteisiin liittyvän toiminta mitattaviksi suureiksi
- Jatkossa katsastetaan ja korjataan ennen kuin sisäilmaongelmia syntyy





RAKENNUSKATSASTUKSET

Rakenteiden ja ilmanvaihdon ennakoivat katsastukset

- Keskittyvät erityisesti sisäolosuhteisiin vaikuttaviin tekijöihin
- Katsastuksia suorittavat pätevät ja Senaatin perehdyttämät kokeneet rakennusterveysasiantuntijat
- Katsastusten tuloksena saadaan vertailukelpoinen arvosana sisäolosuhteisiin vaikuttavista tekijöistä
- Katsastusten tulosten perusteella kohdennetaan kiinteistöjen huoltoa, kuntotutkimuksia, kunnossapitoa ja peruskorjauksia
- Katsastusten tulosten mukaan kohdennetulla korjaustoiminnalla saadaan tehokkaimmin parannettua valtion toimitilojen sisäolosuhteita
- Senaatin rakennuskatsastusmalli on esitelty Sisäilmastoseminaarissa 2017



2017 TEHDYT RAKENNUSKATSASTUKSET

- 97 rakennuksessa siten, että rakennekatsastukset saatiin toteutettua 90 rakennuksessa ja ilmanvaihtokatsastukset 86 rakennuksessa
- Yhteensä 18 rakennuksessa tehtiin vain toinen katsastuksista
- Katsastettiin yhteensä 3071 rakenne- ja ilmanvaihtojärjestelmän osaa
- Kaikki katsastettavat rakenneosat eivät esiintyneet kaikissa katsastetuissa rakennuksissa eli osassa katsastuksissa ei arvioitu kaikki 35 mahdollista rakenneosaa.



ANKARA MALLI

- Yksikin rakennusosakohtainen arvosana 1 tai 2
 - Johtaa lisätutkimuksiin tai korjaaviin toimenpiteisiin ja uusintakatsastukseen
 - On jatkotoimia vaativa, mutta ei välttämättä suoraan kerro akuutista vauriosta
 - Senaatin tavoitteena saada havaintojen mukaiset epäkohdat kuntoon ja uusintakatsastaa kohteet katsastusta seuraavan vuoden aikana
- Ensimmäisellä katsastuskierroksella oli mukana kohteita, joissa oletettiin olevan korjaustarvetta ja malli toimi samalla sisäilmatutkimusten esiselvityksenä => tämä tietoinen valinta vaikutti jonkin verran ensimmäisen katsastuskierroksen keskimääräisiin arvosanoihin



2017 RAKENNUSKATSASTUSTEN TULOKSIA

- Keskimääräiset vuoden 2017 kaikkien katsastusten katsastusarvosanat olivat IV-katsastuksessa 3,07, rakennekatsastuksessa 3,10 ja kokonaisarvosanojen keskiarvoksi saatiin näin ollen 3,09
- Paras yksittäinen kokonaisarvosana oli 4,76 ja heikoin 2,15
- Katsastetuista rakennuksista löydettiin kohdekohtaisesti keskimäärin 1,7 kpl arvosanan 1 saaneita rakenneosia ja 7 kpl arvosanan 2 saaneita rakenneosia (arvosteltavia rakenneosia yhdessä rakennuskatsastuksessa on yhteensä 36 kpl)
- Katsastuksissa katsastettiin yhteensä 3071 rakenneosaa, ja välitöntä korjausta vaativia havaintoja niistä oli 166 kpl (Taulukko 3). Välitöntä korjausta vaativia rakenneosia oli siten noin 5 % kaikista katsastetuista rakenneosista



2017 RAKENNUSKATSASTUSTEN TULOKSIA

- IV- katsastuksessa eniten jatkotoimia vaatineita havaintoja (arvosana 1 tai 2) löytyi seuraavista tarkastelluista asioista: Päätelaitteet, Äänenvaimentimet ja Ulkosäleiköt ja ulkoilmalaitteet
- Rakennekatsastuksessa eniten jatkotoimia vaatineita havaintoja (arvosana 1 tai 2) löytyi seuraavista tarkastelluista asioista: Ikkunat, karmit, puitteet, lasituslistat, vesipellit; Vesikatteet, aluskate, kattokaivot ja Alapohjat
- Senaatin kohteiden yleisimmät kehityskohteet ovat hyvin samansuuntaisia, kuin muissakin vastaavissa selvityksissä on raportoitu



RAKENNUSKATSASTUSTEN JATKOTOIMENPITEET

- Yhteensä 847 jatkotoimenpiteitä ja seurantaan vaativaa toimenpidettä => asettaa paineita tietojärjestelmien kehitystyölle, jotta toimenpiteet ja niiden aiheuttamat kustannukset saadaan hallittua
- Rakennuskatsastusmalliin ei ole tarpeen tehdä enää suuria muutoksia
- Senaatti on lisännyt kunnossapitorahoitustaan noin 10 miljoonalla eurolla vuonna 2018 verrattuna vuoteen 2017 => lisärahoitus kohdennetaan sisäolosuhteiden parantamiseen ja se vastaa noin 11 000 €/katsastuslöydös
- Kaikki Senaatti-kiinteistöjen merkittävimmät kokonaisvuokramallin rakennukset on tarkoitus ottaa katsastustoiminnan piiriin lähivuosina



JOHTOPÄÄTÖKSET JA JATKOTOIMENPITEET

- Rakennuskatsastusmalli on osoittautunut alkuvaiheen kokemusten pohjalta toimivaksi ja tehokkaaksi tavaksi kerätä suuresta kiinteistömassasta sisäolosuhteisiin vaikuttavien teknisten seikkojen tilannekuva yhteismitallisessa muodossa
- Rakennuskatsastusten tulosten pohjalta kohdennetaan merkittävästi Senaatti-kiinteistöjen kunnossapitorahan käyttöä kohti ennakoivaa sisäolosuhteiden hallintaa
- Rakennuskatsastusmallin vaikutuksia rakennusten tekniseen kuntoon ja käyttäjätyytyväisyyteen tullaan seuramaan ja katsastusmallia tullaan kehittämään edelleen saatujen kokemusten pohjalta
- Senaatti-kiinteistöjen kehittämä rakennuskatsastusmalli on vapaasti kaikkien toimijoiden hyödynnettävissä ja jatkokehitettävissä



KIITOKSET KUULIJOILLE

- Kysymyksiä?

Sisäilmastoseminaari 2018

KOKEMUKSIA RAKENTEIDEN JA ILMANVAIHDON KATSASTUSMALLISTA

Pipatti Pasi, Korpi Anne, Koponen Risse,
Senaatti-kiinteistöt

Senaatti