

YHTEISTOIMINTAMALLIN MUKAINEN KUNTOTARKASTUS



8 Sauna 3 Ärjänsaari

Yrityksen/ja tarkastajan yhteystiedot ja pätevyys

Tarkastuksen suorittaja(t)

Kajaanin ammattikorkeakoulu/rakennustekniikan osasto

Antti Muhonen, RI(YAMK), PKA, Pätevöitynyt kuntotarkastaja

Marko Sarkkinen, Rakennusinsinööriopiskelija

Miikka Simanainen, Rakennusinsinööriopiskelija

1. YLEISTIETOA TARKASTUKSESTA

TILAAJA	UPM Kymmene Metsä
KOHDE	Kajaani, Oulujärvi, Ärjänsaari
RAKENNUTTAJA	UPM
KOHTEN OMISTAJA	UPM Kymmene
RAKENNUS-PAIKKA	Kajaani, Oulujärvi, Ärjänsaari
TARKASTUKSEN SYY	Selvittää rakennuksen rakennustekninen kunto
TARKASTUSPÄIVÄ	Elokuu - Lokakuu 2014
TARKASTAJA(T)	Antti Muhonen, Marko Sarkkinen, Miikka Simanainen
TARKASTUS-OLOSUHTEET	Kuiva, poutasää
KÄYTETTÄVISSÄ OLLEET ASIA-KIRJAT	Saunarakennuksen alkuperäinen pohjapiirustus
TARKASTUKSESSA KÄYTETYT APUVÄLINEET	Taskulamppu, kamera, pintakosteudenosoitin ja pientyökalut

2. KOHTEEN RAKENNUSTEKNIikka

RAKENNUSTAPA	Hirsirunkoinen, paikalla rakennettu vapaa-ajankäyttöön suunniteltu saunarakennus
PERUSTAMISTAPA	Teräsbetoninen pilariperustus
PERUSMUURI	Pilariperustus
ALAPOHJA	Puurakenteinen tuulettuva alapohjarakenne
ULKOSEINÄ	Hirsi
JULKISIVUPINTA	Maalattu hirsirakenne
IKKUNAT	Kaksikerroslasi
ULKO-OVET	Kaksilehtiset ovet
VÄLISEINÄ	Hirsirakenteinen
VÄLIOVET	Yksilehtiset
VÄLIPOHJA	-
YLÄPOHJA	Puurakenteinen
KATTOMUOTO	Harjakatto
VESIKATE	Huopakate
LÄMMITYS-JÄRJESTELMÄ	Kiinteä polttoaine
LÄMMÖNTUOTTO	Puulämmitteinen kiuas ja vesipata sekä kamiina
ILMANVAIHTO-JÄRJESTELMÄ	Painovoimainen

3. YHTEENVETO KOHDEHAVAINNOISTA

Rakennuksessa on havaittu sellaisia kosteusvaurioita tai muita vaurioita, joilla olisi selvää vaikutusta rakennuksen tämän hetkiseen käyttökelpoisuuteen tai turvallisuuteen.

Kaikkia rakenteiden sisällä mahdollisesti piileviä vaurioita ei tarkastusmenettelyllä voida pois sulkea. Tämän vuoksi on muutamien paikoin suositeltu rakenteiden kunnan selvittämiseksi rakenteiden avaamista ja näytteiden ottamista lisätutkimuksia varten.

Kohteen käytön ja kunnossapidon kannalta vähäisemmät tai epäolennaiset asiat on käsitelty havaintojen yhteydessä pääkohdassa 8.

Kohdassa 9 on lueteltu suositeltavat lisätutkimukset, joita aistinvarainen pintoja rikkomattoman tarkastus ei sisällä.

4. OLENNAISIMMAT KORJAUSTOIMENPITEET

Oleennaiset korjaustoimenpiteet on esitetty kohdassa 10.

5. VAURIIDEN KORJAAMINEN JA KORJAAMISEN JÄTTÄMISEN RISKIT

Rakenteet tulee tehdä ja korjata voimassa olevien määräysten, käyttötarkoituksen ja -olosuhteiden asettamien vaatimusten mukaisiksi tarkoitukseen soveltuvista materiaaleista siten, että ne eivät pääse esim. kosteudesta vaurioitumaan. Ennakoivat huoltotoimet ja syntyneiden tai havaittujen vaurioiden korjaaminen säästävät kustannuksia ja pitävät yllä rakennuksen arvoa. Mikäli tarkastuksessa havaittuja vaurioita tai puutteita ei lähitulevaisuudessa korjata, vaurio tai haitta yleensä pahenee ja laajenee, korjaaminen hankaloituu, korjauskustannukset kasvavat ja rakennus menettää arvonsa. Korjaamaton vaurio voi muodostaa ennen pitkää haitan rakennuksen käytölle.

6. MIKROBIVAURIOT JA MATERIAALIEN RISKITEKIJÄT

Kosteuden ja kosteusvaurioiden mahdollistamat mikrobikasvustot rakenteissa ja rakenteiden pinnoilla voivat aiheuttaa terveyshaitan. Pintakosteusmittarilla tutkittuna kohonneita kosteuspitoisuuksia löytyi saunan ja pesuhuoneen lattiarakenteesta kauttaaltaan.

7. TARKASTUSMENETTELYSTÄ

Kuntotarkastus on suoritettu pääosin aistinvaraisena ja muutamaa epäilyttävää rakenneyksityiskohtaa lukuun ottamatta rakennetta rikkomattomin menetelmin kuntoarvioinnin yhteistoimintamallista annetun suoritusohjeen mukaisesti. Tarkastuksessa on kiinnitetty huomiota pintapuolisella tarkastelulla havaittavaan rakenteelliseen kestävyYTEEN, turvallisuuteen ja asumiskelpoisuuteen vaikuttaviin oleellisiin puutteisiin, vikoihin ja riskeihin.

Rakennetta rikkomattomalla menetelmällä ei voi havaita rakenteiden sisäisiä piileviä vaurioita, ellei niistä ole tarkastushetkellä kosteuden tunnistimella havaittavaa, muulla tavalla aistittavaa tai rakenteiden pinnalle näkyvää viitettä. Rakenteita avaamallakaan ei voi saada täydellistä varmuutta rakenteiden lopullisesta kunnosta tekemättä erittäin laajoja ja kattavia rakenteiden purkutöitä. Tämän

takia epäilyttävissä tapauksissa tulee aina tehdä rakenteiden lopullisen kunnon selvittämiseksi tarvittavia lisäselvityksiä ja tutkimuksia.

Pintapuolisella tarkastuksella ei voida arvioida maanalaisten rakenteiden ja järjestelmien, kuten salaojien olemassaoloa, kuntoa ja toimivuutta tai sokkelin ulkopuolisen vedeneristyksen kuntoa tai korjaustarvetta.

Kuntotarkastajalla on oikeus ja velvollisuus oikaista kuntotarkastussuoritteessa mahdollisesti havaittava virhe. Kaikista suoritteeseen liittyvistä virheistä tulee reklamoida kuntotarkastajaa kohtuullisessa ajassa (kolmen kuukauden kuluessa raportin päiväyksestä). Tilaajan on tiedostettava, että kuntotarkastus koskee vain ja ainoastaan tilannetta tarkastusajankohtana ja tilanne kohteessa saattaa muuttua oleellisesti hyvinkin lyhyen ajan kuluessa tarkastuksesta.

8. HAVAINNOT KOHTEESTA JA TOIMENPIDE-EHDOTUKSET

NIMIKE	HAVAINNOT
	Raporttiin on kirjattu havainnot, johtopäätökset, toimenpide-ehdotukset sekä mahdolliset perusteet suositelluille toimenpiteille. Raportti on luonteeltaan toteava ja ohjaa jatkotoimenpiteitä, raportti ei ole rakennustyöseloste. <i>Johtopäätökset, toimenpide-ehdotukset sekä mahdolliset perusteet toimenpiteille on kirjoitettu kursivoituna.</i>
8.1 Perustukset, alapohja ja rakennuksen vierusta.	Alapohja kunnossa ja tuuletus on hyvä. <i>Ei toimenpiteitä. (Mikäli saunan ja pesuhuoneen lattiarakennetta uusitaan, satetaan joutua uusimaan myös alapohjarakennetta näiltä osin).</i>
8.2 Ulkoseinät ja julkisivut.	Maalipinta on osittain hilseillyt ja kulunut. Terassin lattialaudoitus ja portaat ovat huonokuntoiset. <i>Suosittelaa uudelleen maalausta. Terassin lattialaudoitus ja portaat suositellaan uusittavaksi.</i>
8.3 Ikkunat ja ulko- ovet.	Ikkunat ja ovien ulkopinta on rapautunut ja kulunut. Ovilla ylimääräisen kosteuden aiheuttamaa tummumaa, paikoin myös sinistäjäsiementä.(ei rakenteellista haittaa) Kts. Kuva 1. <i>Ikkunoiden ja ovien kunnostusta / uusimista.</i>

8.4 Yläpohja ja vesikatto.	Vesikaton huopa on revennyt harjalta ja kulunut paikoitellen. Lisäksi sisäpuolella on havaittavissa vesivuotojälkiä. Yläpohjan tuuletus on heikko. Lintuverkot puuttuvat räystäään tuuletusaukoista. Vesikouru on asennettu vain toiselle puolelle rakennusta. Piippujen pellityksiä on korjattu kittaamalla. Kts. Kuvat 2, 3 ja 4. <i>Suositellaan piippujen pellityksien ja vesikatteen sekä koko yläpohjarakenteen uusimista. Vesikourut tulisi asentaa molemmille rakennuksen sivuille. Suositellaan lintuverkkojen asentamista räystäään tuuletusaukkoihin.</i>
8.5 Märkä- tai kosteat tilat	Pesuhuone: Lattiat ovat huonokuntoiset, kosteusarvot huomattavasti koholla. Hirsiseinät lahoja osittain Kts. Kuvat 6 ja 7. <i>Suositellaan uusittavaksi lattioiden koolaukset ja lattialaudat. (Koko alapohjarakenne pesuhuoneen osalta). Lahot hirret suositellaan vaihdettavaksi.</i> Sauna: Lattiat huonokuntoiset. Kosteusarvot ovat merkittävästi koholla. <i>Suositellaan uusittavaksi lattioiden koolaukset ja lattialaudat. (Koko alapohjarakenne saunan osalta).</i> WC: - Pukuhuone: Pukuhuone peruskuntainen. Kattopaneloinnit ovat tummuneet vesikaton vuotamisesta johtuvasta kosteudesta. Kts. Kuva 5. <i>Sisäkattojen paneloinnit olisi uusittava ja lämmön eristeet tarvittaessa vaihdettava.</i>
8.6 Muut sisätilat.	
8.7 Lämmitys	Puulämmitteinen kiuas, vesipata ja kamiina. <i>Kunto on tarkistettava nuohouksen yhteydessä.</i>
8.8 Vesi- ja viemärilaitteet	
8.9 Ilmanvaihtolaitteet	
8.10 Sähköistys	
8.11 Paloturvallisuus	Nuohouksista ei ole tietoa. <i>Hormien ja tulisijojen kunto on tarkistettava nuohouksen yhteydessä.</i>

9. SUOSITELTAVAT LISÄTUTKIMUKSET

- 1. Katon lämmöneristeiden kunnon tarkistus/uusiminen.**
- 2. Yläpohjan tuuletuksen parantaminen vesikaton uusimisen yhteydessä.**
- 3. Kattohuovan asbestipitoisuuden tutkimus.**

10. TARVITTAVAT KORJAUSTOIMENPITEET

- 1. Vesikaton uusiminen.**
- 2. Rakennuksen nostaminen ylemmäs ja maanpinnan muotoilu rakennuksesta poispäin.**
- 3. Alapohjarakenteen uusiminen saunan ja pesuhuoneen osalta.**
- 4. Saunan katon panelointien uusiminen.**
- 5. Portaiden ja terassin uusiminen.**
- 6. Lahovaurioiden korjaaminen hirsiseinissä.**

12. VALOKUVAT



Kuva 1. Oven alareunoissa kosteuden aiheuttamaa tummumaa.



Kuva 2. Huopakatteessa on vesivuotoja aiheuttavia kulumia.



Kuva 3. Piipunpellityksiä on paikattu kittaamalla.



Kuva 4. Räystäältä puutuvat lintuverkot.



Kuva 5. Sisäkaton paneloinnit ovat tummuneet vesikatteen vuodosta johtuen.



Kuva 6. Lattiapinnat ovat kuluneet ja tummuneet liiallisen kosteuden vaikutuksesta.



Kuva 7. Sisäkaton panelointi puuttuu piipun juuresta.

Kajaanissa, tammikuun, 9 p:nä 2015

.....
Antti Muhonen
RI YAMK, YKTI, YMTI, PKA
Pätevöitynyt kuntoarvioija