

YHTEISTOIMINTAMALLIN MUKAINEN KUNTOTARKASTUS



12 Sauna 2 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
KOHTEEN OMISTAJA	UPM Kymmene
RAKENNUS-PAIKKA	Kajaani, Oulujärvi, Ärjänsaari
TARKASTUKSEN SYY	Selvittää rakennuksen rakennustekninen kunto ja korjaustarve
TARKASTUSPÄIVÄ	Elokuu - Lokakuu 2014
TARKASTAJA(T)	Antti Muhonen, Marko Sarkkinen, Miikka Simanainen
LÄSNÄ OLLEET	
TARKASTUS-OLOSUHTEET	Kuiva poutasää
KÄYTETTÄVISSÄ OLLEET ASIA-KIRJAT	saunarakennuksen alkuperäinen pohjapiirustus
TARKASTUKSESSA KÄYTETYT APUVÄLINEET	Taskulamppu, kamera, pintakosteudenosoitin ja pientyökalut

2. KOHTEEN RAKENNUSTEKNIikka

RAKENNUSTAPA	Hirsirunkoinen vapaa-ajan käyttöön rakennettu saunarakennus
PERUSTAMISTAPA	Teräbetoninen pilariperustus
PERUSMUURI	Pilariperustus
ALAPOHJA	Puurakenteinen tuulettuva alapohjarakenne
ULKOSEINÄ	Hirsi
JULKISIVUPINTA	Maalattu hirsi
IKKUNAT	Kaksikerroslasi
ULKO-OVET	Kaksilehtiset ovet
VÄLISEINÄ	Hirsirakenteinen
VÄLIOVET	Yksilehtiset
VÄLIPOHJA	-
YLÄPOHJA	Puurakenteinen
KATTOMUOTO	Jyrkkä harjakatto
VESIKATE	Huopakate
LÄMMITYS-JÄRJESTELMÄ	Kiinteä polttoaine
LÄMMÖNTUOTTO	Puulämmitteinen kiuas ja vesipata sekä kamiina
ILMANVAIHTO-JÄRJESTELMÄ	Painovoimainen
KUNNALLIS-TEKNIikka	-
SUORITETUT KORJAUKSET	

3. YHTEENVETO KOHDEHAVAINNOISTA

Rakennuksessa on havaittu sellaisia kosteusvaurioita tai muita vaurioita, joilla on 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 kunnon 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

Olennaiset korjaustoimenpiteet on esitetty kohdassa 10.

5. VAURIOIDEN 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 lähes koko alapohjarakenteesta saunan ja pesuhuoneen osalta.

7. TARKASTUSMENETTELYSTÄ

Kuntotarkastus on suoritettu pääosin aistinvaraisena ja muutamaa epäilyttävää rakenneyksityiskohtaa lukuun ottamatta rakennetta rikkomattomin menetelmin kuntoarvioinnin yhteistoimintamallista annetun suositushjeen 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 avaamallaan ei voi saada täydellistä varmuutta

rakenteiden lopullisesta kunnosta tekemättä erittäin laajoja ja kattavia rakenteiden purkutöitä. Tämän takia epäilyttävissä tapauksissa tulee aina tehdä rakenteiden lopullisen kunnan 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.	Rakennus on lähes kiinni maassa takaseinän osalta. Alapohjan tuuletus muilta osin hyvä. Kts. kuva 1. <i>Suosittelaa rakennuksen nostamista ylemmäs ja maan pinnan muotoilua rakennuksesta pois päin.</i>
8.2 Ulkoseinät ja julkisivut.	Maalipinta on osin hilseilnyt ja kulunut. Terassi ja portaat ovat osittain lahot ja huonokuntoiset. Yksi ylimmäinen seinähirsi on nurkan kohdalta lahonnut. <i>Suosittelaa uudelleen maalausta. Terassi ja portaat suositellaan uusittavaksi. Lahonnut hirsi suositellaan vaihdettavaksi.</i>
8.3 Ikkunat ja ulko- ovet.	Ikkunat ja ovien ulkopinta on rapautunut ja kulunut. <i>Ikkunoiden ja ovien kunnostus tai uusiminen.</i>

8.4 Yläpohja ja vesikatto.	Yläpohjan tuuletus on heikko yläpohjarakenteessa. Piippujen pellityksien saumat ovat avonaisia. Vesikattorakenteen sisäpuolella on nähtävissä vesivuotojälkiä, joten lämmöneristeet ovat vaurioituneet. Vesikouru on asennettu vain toiselle puolelle rakennusta. <i>Suosittelaa pellityksien, vesikatteen, piippujen pellitysten ja koko yläpohjarakenteen uusimista. Vesikourujen ja syöksytorvien asennusta suositellaan molemmille puolille rakennusta.</i>
8.5 Märkä- tai kosteat tilat	Pesuhuone: Lattiat ovat huonokuntoiset, hirsiseinät lahot osittain ja tummuneet. <i>Suosittelaa uusittavaksi alapohjarakenteet. Lahot ja tummuneet hirret suositellaan vaihdettavaksi.</i> Sauna: Lattiat huonokuntoiset. Katon paneloinnit ovat huonokuntoiset. <i>Suosittelaa uusittavaksi alapohjarakenne ja katon paneloinnit.</i> Pukuhuone: Pukuhuone peruskuntainen. Lattiat kuluneet. <i>Suosittelaa lattioiden hiontaa ja lakkausta.</i>
8.6 Muut sisätilat.	Käytävän lattiat kuluneet. <i>Suosittelaa hiontaa ja lakkausta.</i>
8.7 Lämmitys	Puulämmitteinen kiuas, vesipata ja kamiina. <i>Kunto tarkistettava nuohouksen yhteydessä.</i>
8.8 Vesi- ja viemärlaitteet	
8.9 Ilmanvaihtolaitteet	
8.10 Sähköistys	
8.11 Paloturvallisuus	Nuohouksista ei ole tietoa. Pukuhuoneen kamiinan hormissa reikiä ja nokiluukku puuttuu kokonaan. Kiukaan palosuojalevy on rikki. <i>Hormien tulisijojen kunto tarkistettava nuohouksen yhteydessä. Kiukaan palosuojalevyt uusittava, kamiinan reiät paikattava ja asennettava uusi nokiluukku.</i>

9. SUOSITELTAVAT LISÄTUTKIMUKSET

- 1. Yläpohjan lämmöneristeiden kunnon tarkistus.**
- 2. Yläpohjan tuuletuksen varmistaminen.**
- 3. Kattohuovan asbestipitoisuuden tutkimus.**

10. TARVITTAVAT KORJAUSTOIMENPITEET

- 1. Vesikaton ja yläpohjarakenteen uusiminen.**
- 2. Alapohjarakenteen uusiminen saunan ja pesuhuoneen osalta.**
- 3. Käytävän ja pukuhuoneen lattioiden hionta ja lakkaus.**
- 4. Alimmaisten ja huonokuntoisten seinähirsien vaihto saunan ja pesuhuoneen osalta.**
- 5. Saunan katon panelointien uusiminen.**
- 6. Portaiden ja terassin kunnostus/uusiminen.**
- 7. Lahonneen hirren vaihto räystäällä rakennuksen nurkalla.**

11. VALOKUVAT



Kuva 1. Rakennus on lähes kiinni maassa takaseinän osalta.



Kuva 2. Portaatt ja terassi ovat lahot ja huonokuntoiset.



Kuva 3. Maalipinnat ovat kuluneet.



Kuva 4. Ylimmäinen nurkkahirsi on lahonnut.



Kuva 5. Piipunpellitysten saumat ovat avonaisia ja vuotavia.



Kuva 6. Lattiapinnat ovat huonokuntoiset ja kuluneet.



Kuva 7. Nurkat ovat tummuneet kosteuden vaikutuksesta pesuhuoneessa.



Kuva 8. Saunan seinissä on runsaasti kuumuuden valuttamaa pihkaa.



Kuva 9. Kiukaan palosuojalevyt ovat rikkonaiset.



Kuva 10. Pukuhuoneen kamiinasta puuttuu nokiluukku. Lämmityslaitetta ei voi käyttää.



Kuva 11. Pukuhuoneen kamiinan hormissa on hitsauksen kohdalla reikiä.

Kajaanissa, tammikuun, 9 p:nä 2015

.....
Antti Muhonen

RI YAMK, YKTI, YMTI, PKA

Pätevöitynyt kuntoarvioija