

Kuntotarkastus RS³



Jankan maatalan päärakennus

Päärtinkatu 2A, 33560 Tampere

Tarkastuspäivä 17.12.2014

1. YHTEENVETO

Tarkastuksen kohteena oli alunperin 1920 –luvulla rakennettu, 1950- ja 70- luvuilla laajennettu / peruskorjattu Jankan maatilan päärakennus. Rakennuksessa on 1½ asuinkerrosta ja kellari. Rakennuksessa on pääosin kiviperustus. Kellarin alapohja on betonirakenteinen ja rakennuksessa on osittainen tuulettuva puurakenteinen alapohja (ns. rossipohja). Runko on hirsi/puurakenteinen ja lautaverhottu. Välipohjat ja yläpohja ovat puurakenteisia ja purueristettyjä. Kattomuotona on harjakatto ja vesikatemateriaalina riviaaltopeltikate. Lämmitysjärjestelmänä on öljykeskuslämmitys vesikiertopattereilla. Ilmanvaihto on painovoimainen.

Rakennus on ollut tyhjiällä ja kylmillään vuodesta 2008 asti. Rakennukseen tehdyistä korjauksista ja laajennuksista on saatu tietoa Finnish Consulting Groupin vuonna 2012 tekemästä rakennus selvityksestä sekä Ilpo Jankan täyttämästä haastattelulomakkeesta.

Rakennuksen kellarissa on kosteus- ja homevaurioita. Rakennuksesta puuttuu salaojitus, sekä perusmuurin ulkopuolinen kosteuseristys. Lautaverhouksessa, hirsirungon alaosissa, parvekkeessa, terassissa ja sisäänkäynnin kuistissa havaittiin kosteusvaurioita. Ikkunat ja ovet ovat huonokuntoisia ja ikääntyneitä ja vesikatto alkaa olla käyttöikänsä päässä. Sisätiloissa on laaja peruskorjaustarve. Tulisijojen, hormien, lämmitysjärjestelmän, vesi- ja viemärijärjestelmien ja sähköjärjestelmien toiminnasta ja kunnosta ei ole varmuutta, eikä niitä tarkastuksen aikana voitu todeta. Vettä sisältävät patteri- ja vesijohdot ovat mahdollisesti päässeet jäätymään useaan kertaan rakennuksen ollessa kylmillään. Koska rakennuksessa on havaittu kosteusvaurioita ja rakennus on ollut pitkään kylmillään, ei rakenteiden sisällä piilevien vaurioiden mahdollisuutta tarkastuksen pintapuolisuuden takia voida pois sulkea.

Rakennus on kokonaisuutena arvioiden niin huonossa kunnossa, että se vaatisi erittäin laajoja korjauksia sekä rakenteiden ja taloteknisten järjestelmien lisätutkimuksia. Tarvittavan laajamittaiset korjaukset nostavat korjauskustannukset niin korkeiksi, että rakennusta ei ole kannattavaa korjata.

2. OLEELLISIMMAT HAVAINNOT

Viite	Havainto	Huolto	Lisätutkimus/tarkastaminen	Korjaus/uusiminen	Riskirakenn e
9	Kellarin kosteus ja homevauriot, Puurakenteet vasten kosteita betonipintoja			X X	①
9	Maanpinnat kallistavat rakennukseen päin, patolevyt puuttuvat, runsas kasvillisuus rakennuksen ympärillä			X	
9	Tuulettuvaa alapohjaa (rossipohjaa) ei päästy tarkastamaan kauttaaltaan	*	X	*	
10	Salaojitus puuttuu, sadevesien poistojärjestelmä ikäännytynyt			X	
11	Ikäännytynyt ja huonokuntoinen lautaverhous Kosteusvauriot ulkoseinissä, parvekkeessa, terassissa			X X	
11	Riskirakenne: Ennen vuotta 1950 rakennettu hirsiseinä		X	*	①
12	Ikkunoiden ja ulko-ovien tekninen käyttöikä lopussa, ikkunoiden ja ovien kunto	X		X	
13	Vesikattoa ei voitu tarkastaa, peltikate lähenee käyttöikänsä loppua Kattovarusteiden puuttuminen		X	* X	
15, 16	Pesuhuoneiden ja allasosaston rakenteet ovat ikäänntyneitä			X	
17	Wc -tiloissa peruskorjaustarve			X	
18	Keittiöissä on peruskorjaustarve			X	
19	Tulisijojen ja hormien kunnosta ei ole varmuutta	*	X	*	
19	Parvekkeen alapuolisen kuistin kosteusvauriot			X	
19	Muiden asuintilojen peruskorjaus / pintaremonttien tarve			X	
20	Lämmitysjärjestelmän kunto, patteriputket ovat mahdollisesti jäätyneet talvella, öljysäiliön kunto	*	X	*	
21	Osin puutteellinen painovoimainen ilmanvaihto	X		X	
22	Osa viemärijohdoista on ikäänntyneitä, vesijohdot ovat mahdollisesti päässeet jäätymään talvella, kaivon kunto ja kaivoveden laatu	*	X	*	
23	Sähköjärjestelmien toiminnasta ei ole varmuutta kaikilta osin, kellarissa sähköt ovat ikäänntyneitä ja osin epäkunnossa		X	X	

* mahdollinen korjaustarve riippuu lisätutkimuksissa tai käytössä esille tulevista asioista

① Tietoa rakenteeseen liittyvistä riskitekijöistä on liitteenä olevassa riskirakennekortissa.

Taulukkoon on koottu vain olennaisimmat riskit, sekä lisätutkimusta, huoltoa, korjausta tai uusimista vaativat kohdat. Kohteen käytön ja kunnossapidon kannalta vähäisemmät asiat on käsitelty pelkästään havaintojen yhteydessä.

3. RAJAUKSET

- Vesikattoa ei voitu tarkastaa, sillä katolle ei ole pääsyä
- Tuulettuvaa alapohjaa voitiin tarkastella vain tuuletusluukkujen suuaukoilta
- Sisätiloissa oli seinä- ja lattiapintoja peittäviä tavaroita ja huonekaluja

4. MUUTA

- Rakennuspiirustuksia ei ole käytettävissä

5. YLEISTIETOA TARKASTUKSESTA

Tarkastuksen tilaaja VRP Rakennuspalvelut Oy Tomi Häikiö Hämeenkatu 18 A 33200 Tampere	Kohteen omistaja Jankan suvun omistuksessa -40 luvulta asti
---	---

Tarkastuspäivä	17.12.2014	Tarkastaja	Tuomas Repo, rakennusinsinööri (amk)
-----------------------	------------	-------------------	--------------------------------------

Ilmoitettu pinta-ala	ei mitattu	Ilmoitettu rakennusvuosi	1920
-----------------------------	------------	---------------------------------	------

Kohdetyyppi	Maatilan pääarakennus	Käyttötarkoitus	Rakennus on ollut tyhjillään vuodesta 2008
--------------------	-----------------------	------------------------	--

Tarkastuksen syy Tarkastuksen tilaaja halusi selvittää rakennuksen kunnon ennen kiinteistökauppaa

Läsnä olleet Ilpo Janka (omistaja) oli paikanpäällä tarkastuksen alussa
Tuomas Repo, kuntotarkastaja, Raksystems Insinööritoimisto Oy

Tarkastushetken sää

	RH %	°C	g/m ³	Sääolosuhde
Ulkoilma				Pilvipoutaa
Huoneilma				
Olosuhteet ennen tarkastusta	Normaalit			

Tarkastuksessa käytetyt mittalaitteet Puunkosteusmittari Tramex Moisture Meter (kalibroitu 9/2014)
Kosteudentunnistin Gann Hydrotest LG2, B50 –anturilla (kalibroitu 8/2014)
Suhteellisen kosteuden ja lämpötilan mittalaite Vaisala HMI41 ja HMP42 (kalibroitu 12/2013)

6. Rakennetyypit ja LVI-tekniikka

Tarkastuksessa käytössä olleet lähtötiedot

Kerrosluku	1½ + kellari
Rakennustapa	Paikallarakennettu
Perustukset	Lohkokiviperustus
Alapohjarakenteet	Kellarissa maanvarainen betonilaatta, osalla rakennusta tuulettuva puurakenteinen alapohja (ns. rossipohja)
Ulkoseinärakenteet	Hirsi/puu
Julkisivupinnoite	Lautaverhous
Väliseinät	Puurakenteiset
Välipohja	Puurakenteiset
Yläpohja	Puupalkkirakenteinen, purueristetty
Kattomuoto	Harjakatto
Vesikate	Riviaaltopeltikate
Lämmöntuotto	Öljykeskuslämmitys
Lämmönjako	Vesikiertoiset patterit
Lämmin käyttövesi	Keskuslämmitysjärjestelmästä
Tulisijat	3 kpl
Ilmanvaihtojärjestelmä	Painovoimainen
Kunnallistekniikka	Viemäriliittymä
Loppukatselmuks	-
Käytettävissä olleet asiakirjat	Finnish Consultin Groupin tekemä rakennusselvitys 29.5.2012, sivut 25 - 36

Kappaleen 6 tiedot ovat tarkastajan tekemiä havaintoja tai tieto on saatu käytettävissä olleista asiakirjoista. Rakenteiden arvioimista vaikeutti rakennuspiirustusten puuttuminen. Kappaleessa 6 ei oteta kantaa siihen mitkä ovat todelliset rakenteet tai järjestelmät.

7. KÄYTTÄJÄN HAVAINNOT JA TIEDOT KORJAUKSISTA

Alkuhaastattelu Myyjälle on tilauksen yhteydessä toimitettu kirjallinen haastattelulomake ennen tarkastusta täytettäväksi. Lomakkeesta ilmenevät haastattelussa esitetyt kysymykset ja niihin annetut vastaukset käyttäjän havainnoista kohteen käytön aikana sekä kohteeseen tehdyistä korjauksista. Lomake on raportin liitteenä.

8. HAVAINTOJEN ESITTÄMISTAPA, RAPORTIN SISÄLTÖ JA TULKINTA

8.1	Luentaohje	
		Kuntotarkastushavainnot otsikon alla käsitellään asiapapereista saatuja tai esim. tilaajan ilmoittamia rakennetyyppejä, sekä kuntotarkastuksessa tehtyjä havaintoja ja toimenpide ehdotuksia. <i>Mahdolliset perusteet suositellulle toimenpiteelle, kuten viittaukset ohjeisiin tai määräyksiin on esitetty kursiivitekstillä.</i>
8.2	Sisältöön liittyvää	
	Korjausohjeiden tulkinta	Raportti ohjaa jatkotoimenpiteitä, mutta ei ole korjaustyöselitys, minkä vuoksi korjaustavan määrittely vaatii aina tarkempaa korjaussuunnittelua.
	Tekniset käyttöiät	Tekninen käyttöikä tarkoittaa käyttöönoton jälkeistä aikaa, jona rakenteen, rakennusosan, järjestelmän tai laitteen tekniset toimivuusvaatimukset täyttyvät. Kun tekninen käyttöikä on kulunut umpeen, rakenne, rakennusosa, järjestelmä tai laite on tarkoituksenmukaista korvata uudella. Tekninen käyttöikä perustuu käytössä oleviin tietoihin ja kokemukseen rakenteen, rakenneosan, laitteen tai järjestelmän kestävydestä ja on yleistävä (määritelmät: KH 90-00403 kortti). Raportin lopussa olevassa kappaleessa ”Tekniset käyttöiät, tarkastusvälit ja kunnossapitojaksot” on kerrottu yleisimpien järjestelmien ja rakenneosien tekninen käyttöikä, tarkastusväli ja kunnossapitojaksot.
	Viittaukset nykyisiin rakentamisohjeisiin	Raportissa on viittauksia nykyisin voimassa oleviin rakentamisohjeisiin. Rakennukset ovat yleensä tehty oman aikakautensa ohjeiden mukaan, eivätkä nykyiset määräykset ole jälkikäteen velvoittavia. Nykyisistä määräyksistä ja ohjeista saadaan kuitenkin viitteitä siihen mitä nykyisin pidetään rakennuksen kestävyuden ja turvallisuuden kannalta hyvänä rakennustapana.

KUNTOTARKASTUSHAVAINNOT

9. Perustukset, sokkelit, alapohja, kellari ja rakennuksen vierusta

Maanpinnan tasoerot rakenteisiin

Tasoerot (tarkkuus ± 5 cm)	Ei tarkastettavissa	cm min	Alueet, missä tasoero on riittämätön
Maanpinta - sokkelin yläreuna			Ei mitattu
Maanpinta - kellarin lattiataso			Ei mitattu
Maanpinta - seinän puurungon alareuna			Ei mitattu

HAVAINNOT	<ul style="list-style-type: none"> Sokkelit ovat luonnonkivisokkeleita. Sokkeleissa ei havaittu painumiin viittaavia isompia halkeamia. Sokkeleita ei voitu kasvillisuuden ja terassirakenteiden takia kauttaaltaan tarkastaa Autotallin oviaukossa luonnonkivisokkelin ja betonin liitoskohta on haljennut Sokkeleissa näkyy runsaasti kosteusjälkiä, jotka johtuvat puutteellisista sadevesien ohjauksista ja maanpinnoista, jotka kallistavat osin rakennukseen päin Sokkelin ulkopuolisia patolevyjä tai salaojituksia ei ole asennettu, mikä aiheuttaa runsasta kosteusrasitusta kellarin rakenteille. Rakennuksen vierellä kasvaa runsaasti kasvillisuutta, joka aiheuttaa ylimääräistä kosteusrasitusta rakenteille Rakennuksessa osittain olevaa rossipohjaa ei voitu kauttaaltaan tarkastaa, sillä tilaan ei ole riittävän suurta kulkuaukkoa. Tilaa voitiin tarkastella vain tuuletusaukkojen suuaukolta. Rossipohjan kantavissa rakenteissa ei tuuletusaukkojen suuaukolta tarkasteltuna havaittu laajempia kosteuden aiheuttamia vaurioita. Rossipohja tulee tarkastaa kauttaaltaan kun kulku tilaan on järjestetty. Sadun tiedon mukaan kellarissa kulkevia vesiputkia on jäänyt herkästi talvella, mikä johtuu kellarin rakenteiden huonosta lämmöneristävyydestä
RISIKHAVAINNOT ⓘ	<ul style="list-style-type: none"> Kellarin autotallin ja puuvaraston seinissä sekä kellarin ja 1.kerroksen välipohjan alapinnassa on näkyvää home/mikrobikasvustoa Kellarin pakastinhuoneessa on sisäpuolelta koolattuja ja ilmeisesti lämmöneristettyjä seiniä, jotka on luokiteltu riskirakenteiksi Asuntokaupan kuntotarkastuksen suoritusohjeessa niissä herkästi esiintyvien kosteusvaurioiden takia.
TOIMENPIDESUOSITUS	<ul style="list-style-type: none"> Rakennuksen vierellä kasvavan kasvillisuuden poistaminen Rakennuksen vierustojen auki kaivaminen, patolevyjen, salaojituksen, ulkopuolisten kapillaarikatkojen ja lämmöneristeiden asentaminen kauttaaltaan Maanpinnan kallistusten lisääminen rakennuksesta pois päin

- Tuulettuva alapohja tulee tarkastaa kauttaaltaan kun tilaan on järjestetty riittävän suuri kulkuaukko
- Kellarin laajamittaiset home- ja kosteusvauriokorjaukset erillisen korjaussuunnitelman mukaisesti



1. Sokkeleissa ja seinien alaosissa näkyy kosteuden aiheuttamia jälkiä / vaurioita



2. Rossipohjaa, aluslaudoissa näkyy kuoriaisten tekemiä jälkiä



3. Rossipohjaa



4. Kellaritilaa



5. Homekasvustoa kellarin autotallin seinässä



6. Homekasvustoa polttoainevaraston seinässä

10. Sadevesien poistojärjestelmä ja salaojat

HAVAINNOT	<ul style="list-style-type: none"> • Kattovesiä on johdettu nurkilla betoniin rännikaivoihin ja niistä poistoputkilla edelleen pois rakennuksen välittömästä läheisyydestä. Räystäskourujen kuntoa ei päästy tarkastelemaan tarkemmin. • Sadevesien poistojärjestelmien tekninen käyttöikä on noin 25 vuotta, joten ne ovat ylittäneet teknisen käyttöikänsä ja niiden uusiminen on suositeltavaa • Salaojituksia ei ole saadun tiedon mukaan asennettu. Salaojituksen puuttuminen aiheuttaa runsasta kosteusrasitusta kellarin rakenteisiin.
TOIMENPIDESUOSITUS	<ul style="list-style-type: none"> • Sadevesien poistojärjestelmän uusiminen / kunnostaminen • Salaojituksen asentaminen



7. Sadevesien poisohjausta



8.

11. Ulkoseinät, julkisivut, parvekkeet

HAVAINNOT	<ul style="list-style-type: none"> • Julkisivun lautaverhous on ikääntynyt ja huonokuntoinen. Maalipinta hilseilee kauttaaltaan, lautaverhouksessa on kosteusvaurioita ja pehmentymiä kauttaaltaan. Lautaverhouksen takana ei ole tuuletusrakoa. • Kuistin yläpuolella oleva parveke on vuotanut vettä alapuolisiin rakenteisiin • Päädyn sisäänkäynnin kuistin rakenteissa on kunnostustarve. Kaiteet ovat lahovaurioituneet ja betoniporras on haljennut osin irti • Takaterassi on lahovaurioitunut
RISIKHAVAINNOT ⓘ	<ul style="list-style-type: none"> • Kohteen ulkoseinärakenteena on hirsi ja rakennus on rakennettu ennen vuotta 1950. Hirsirungon todellista kuntoa ei voida kuntotarkastusmenettelyllä riittävän kattavasti selvittää. Rakenne on luokiteltu riskirakenteeksi asuntokaupan kuntotarkastuksen suoritusohjeessa (KH 90-00394). Ulkoseinien alaosissa havaittiin kauttaaltaan kosteuden aiheuttamia jälkiä, pehmentymää ja

	lahovaurioita pistopiikillä kokeiltuna. Hirsirungon kunto tulee selvittää kauttaaltaan kun poistamalla lautaverhous
TOIMENPIDESUOSITUS	<ul style="list-style-type: none"> • Rakennuksen hirsirungon kunnan selvittäminen kauttaaltaan kun ikääntynyt lautaverhous on poistettu. Kosteushavaintojen ja vanhan hirsirungon takia tulee varautua laajoihin rungon korjauksiin ja hirsien uusimiseen. • Ikääntynyt lautaverhouksen tulee uusia ja lautaverhouksen taakse tulee jättää tuuletusrako • Vuotaneen parvekkeen ja kuistin kokonaisvaltainen kunnostaminen/uusiminen kosteusvaurioiden takia • Päädyn sisäänkäynnin, porraskrakenteen korjaaminen • Takaterassin uusiminen



9. Julkisivua



10. Parvekkeen kosteusvaurioita



11. Takaterassi on lahovaurioitunut



12. Ulkoseinien alaosissa havaittiin kosteus- ja lahovaurioita

12. Ikkunat ja ulko-ovet

HAVAINNOT	<ul style="list-style-type: none"> Ikkunat ovat vanhoja ja epätiivitä 2 –lasisia puuikkunoita, arviolta 1950-luvulta. Puiset ulko-ovet ovat arviolta 1950 – 70 luvulta. Puuikkunoiden ja ovien tekninen käyttöikä on noin 40 – 50 vuotta, joten ne ovat teknisen käyttöikänsä päässä. Ikkunoissa ja ovissa on huolto / kunnostustarve
TOIMENPIDESUOSITUS	<ul style="list-style-type: none"> Teknisen käyttöiän ylittäneiden ikkunoiden ja ulko-ovien uusiminen / kunnostaminen



13. Ikkunoissa kunnostus / uusimistarve



14. Autoluiskan ovi

13. Vesikatto ja sen varusteet

HAVAINNOT	<ul style="list-style-type: none"> Vesikattoa voitiin tarkastella vain maasta, sillä katolle ei ollut pääsyä. Talotikkaiden kiinnitys näyttää huteralta ja lapetikkaat ovat pudonneet alas Lumiesteitä tai kulkusiltoja ei ole Räystäsrakenteissa näkyy kosteuden aiheuttamia vaurioita etenkin parvekkeen kohdalla Yläpohjatilasta tarkasteltuna vesikatossa ei näy isompia vuotojälkiä eikä vaurioita vesikaton alusrakenteissa. Peltikatto on saadun tiedon mukaan asennettu 1960 –luvulla tiilikaton tilalle. Peltikaton alla on vanha pärekatto. Aaltopeltikatteen tekninen käyttöikä on noin 60 vuotta, joten se alkaa olla teknisen käyttöikänsä loppupuolella.
TOIMENPIDESUOSITUS	<ul style="list-style-type: none"> Vesikaton tarkastaminen kauttaaltaan kun turvallinen kulku katolle on järjestetty, vesikatteen uusimiseen tulee varautua lähitulevaisuudessa Kattovarusteiden asentaminen katon tarkastamisen ja piippujen nuohoamisen mahdollistamiseksi



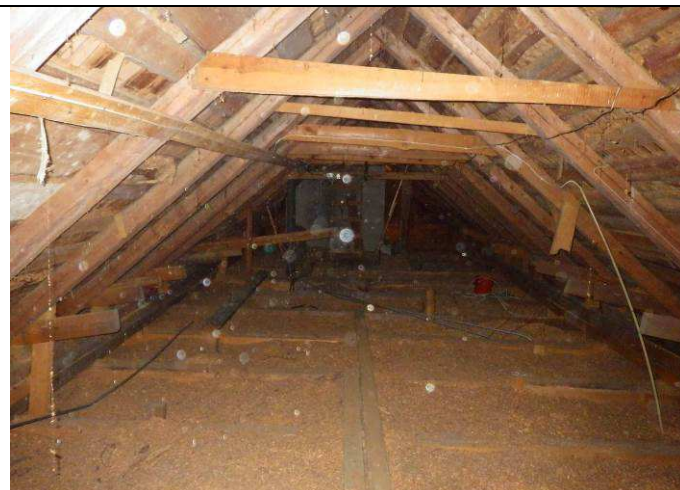
15. Räystäsrakennetta, talotikkaan kiinnitys näyttää huteralta



16. Kosteusjälkiä vuotaneen parvekkeen alapuolisissa rakenteissa

14. Yläpohja, ullakkotila

KÄYNTI YLÄPOHJAAN	<ul style="list-style-type: none"> Sivuvintiltä käyntiluukusta
YLÄPOHJAN TUULETTUVUUS	<ul style="list-style-type: none"> Yläpohja tuulettuu rakenteiden epätiivelyskohtien kautta. Vinon, vesikaton suuntaisen katon osan purueristyksen ja vesikatteen alusrakenteiden välissä on pääosin riittävä tuuletusrako Rakennuksen päädyissä ei ole harjatuuletusrilät
ALUSKATE	<ul style="list-style-type: none"> Vanha pärekatto peltikatteen alla
MUUT HAVAINNOT	<ul style="list-style-type: none"> Piippujen ympärillä näkyy pieniä vuotojälkiä, jotka ovat mahdollisesti peräisin vanhan vesikatteen ajoilta. Yläpohjatilassa ja yläpohjan rakenteissa ei havaittu suurempia katon vuotoihin tai tilan heikkoon tuulettavuuteen viittaavia kosteusjälkiä. Muutamia pieniä kosteusjälkiä on havaittavissa, jotka ovat normaaleja tämän ikäisessä rakennuksessa. Antenniläpiviennin alapuolella on kosteusjälkiä, jotka johtuvat antenniputken läpi valuneesta vedestä
TOIMENPIDESUOSITUS	<ul style="list-style-type: none"> Harjatuuletuksen lisääminen rakennuksen päätyihin Antenniputken tiivistäminen



17. Yläpohjatilaa



18. Piipun läpiviientä



19. Tuuletusrakoa purueristyksen ja vesikatteen aluslaudoituksen välissä



20. Sivuvinttiä

15. Allasosasto, sauna

PÄÄASIAALLISET PINTARAKENTEET/PINNOITTEET	
Lattia	Laatta
Seinät	Paneeli / laatta
Katto	Paneeli
VEDENERISTYS/KOSTEU DENERISTYS	<ul style="list-style-type: none"> Ei tietoa
LATTIAKAIVOT	<ul style="list-style-type: none"> Suihkussa, ei tarkastettu
LATTIAN KALLISTUKSET	<ul style="list-style-type: none"> Ei tarkastettu
ILMANVAIHTO	<ul style="list-style-type: none"> Puutteellista, ainoa ilmanvaihtokanava on suihkuseinällä. Lisätietoa kohdassa Ilmanvaihto.
HAVAINNOT PINTAKOSTEUDENTUNNI STIMELLA	<ul style="list-style-type: none"> Ei kartoitettu sillä tilat ovat olleet pitkään käyttämättä eikä kosteustilanne vastaa normaalia asuintilannetta
MUUT HAVAINNOT	<ul style="list-style-type: none"> Tilat on rakennettu saadun tiedon mukaan 1970-luvulla. Uima-altaassa on ollut vettä viimeksi 2000-luvun alussa, joten uima-altaan kunnosta ei ole tarkkaa tietoa. Tilat ovat yleisesti ikääntyneitä ja kaipaavat peruskorjausta
TOIMENPIDESUOSITUS	<ul style="list-style-type: none"> Tilojen peruskorjaus erillisen suunnitelman mukaisesti, uima-altaan kunnan tarkempi tutkiminen



21. Uima-allasta



22. Allasosaston suihkunurkkausta

16. Pesuhuoneet ala- ja yläkerta

PÄÄASIAALLISET PINTARAKENTEET/PINNOITTEET	
Lattia	Muovimatto / laatta
Seinät	Laatta / aaltolevy
Katto	Puu / paneeli
VEDENERISTYS/KOSTEU DENERISTYS	<ul style="list-style-type: none"> Ei tietoa
LATTIAKAIVOT	<ul style="list-style-type: none"> Ei tarkastettu
LATTIAN KALLISTUKSET	<ul style="list-style-type: none"> Ei tarkastettu
ILMANVAIHTO	<ul style="list-style-type: none"> Poistoilmakanavat
HAVAINNOT PINTAKOSTEUDENTUNNI STIMELLA	<ul style="list-style-type: none"> Ei kartoitettu sillä tilat ovat olleet pitkään käyttämättä eikä kosteustilanne vastaa normaalia asuintilannetta
MUUT HAVAINNOT	<ul style="list-style-type: none"> Pesutilat ovat yleisesti ikääntyneitä, vedeneristyksistä ei ole tietoa ja vesikalusteet ovat ikääntyneitä, joten tilat on suositeltavaa peruskorjata
TOIMENPIDESUOSITUS	<ul style="list-style-type: none"> Pesutilojen peruskorjaukset ja alusrakenteiden kunnan tarkastaminen korjausten yhteydessä



23. Alakerran pesutilaa



24. Yläkerran pesuhuonetta

17. Wc:t

LATTIAKAIVO	<ul style="list-style-type: none"> • Ei ole
ILMANVAIHTO	<ul style="list-style-type: none"> • Poistoilmakanavat
HAVAINNOT PINTAKOSTEUDENTUNNI STIMELLA	<ul style="list-style-type: none"> • Ei kartoitettu, sillä tilat ovat olleet pitkään käyttämättä eikä kosteustilanne vastaa normaalia asuintilannetta
MUUT HAVAINNOT	<ul style="list-style-type: none"> • Alakerran wc:n lattiassa on kosteuden aiheuttamia jälkiä • Kaikki rakennuksen wc- tilat ovat ikääntyneitä ja vaativat peruskorjausta • Saadun tiedon mukaan yläkerran toisessa wc:ssä on ollut joskus vesivuoto, jonka takia vesiä on valunut välipohjan läpi alakertaan. Vesijohdot ja viemärit on uusittu ja wc kunnostettu vuodon havaitsemisen jälkeen.
TOIMENPIDESUOSITUS	<ul style="list-style-type: none"> • Kaikkien wc -tilojen peruskorjaus



25. Yläkerran wc:ssä on ollut saadun tiedon mukaan vesivuoto



26. Alakerran wc:tä, lattiassa on kosteuden aiheuttamia jälkiä

18. Keittiöt

ALLASKAAPIT	<ul style="list-style-type: none"> • Ei tarkastettu
ILMANVAIHTO	<ul style="list-style-type: none"> • Liesituulettimet ja alakerran keittiössä poisto hormiin
HAVAINNOT PINTAKOSTEUDENTUNNI STIMELLA	<ul style="list-style-type: none"> • Ei kartoitettu, sillä tilat ovat olleet pitkään käyttämättä eikä kosteustilanne vastaa normaalia asuintilannetta
MUUT HAVAINNOT	<ul style="list-style-type: none"> • Keittiöt ovat yleisesti ikääntyneitä ja peruskorjauksen tarpeessa
TOIMENPIDESUOSITUS	<ul style="list-style-type: none"> • Kaikkien keittiöiden peruskorjaaminen



27. Alakerran keittiötä



28. Yläkerran asunnon keittiötä on osin purettu

19. Muut asuintilat ja asumista palvelevat tilat

KOSTEUDEN AIHEUTTAMAT JÄLJET MUISSA ASUINTILOISSA	<ul style="list-style-type: none"> Parvekkeen alapuolisella kuistilla näkyy parvekkeen vuodoista johtuvia kosteusjälkiä, rakenteiden sisällä piileviä vaurioita ei voi poissulkea
HYÖNTEIS – JA TUHOELÄINHAVAINNOT	<ul style="list-style-type: none"> Ei havaittu tarkastuksen aikana Tuulettuvan alapohjan puurakenteissa on havaittavissa kuoriaisten tekemiä jälkiä, mutta jäljet ovat normaaleja vanhempien rakennusten puurakenteisissa alapohjissa, joissa on käytetty kuorellista puutavaraa. Yläpohjassa havaittiin useita ampieisten pesiä ja omistajalta saadun tiedon mukaan hiiriä on pyydetty loukuilla
TULISIJAT JA HORMIT	<ul style="list-style-type: none"> Tulisijojen ja hormien kunnosta ei ole tietoa, sillä niitä on saadun tiedon mukaan käytetty viimeksi 1970-luvulla. Pintapuolisella tarkastelulla takoissa ei havaittu juurikaan huomautettavaa. Keittiön leivinuunin laatoituksessa on halkeamia ja kipinäsuoja puuttuu
MUUT HAVAINNOT	<ul style="list-style-type: none"> Rakennuksen sisätilat kaipaavat laajempaa peruskorjausta / pintaremontointia
TOIMENPIDESUOSITUS	<ul style="list-style-type: none"> Tulisijojen ja hormien tarkastuttaminen alan ammattilaisella Kosteusvaurioiden korjaaminen kuistilla parvekkeen korjaustöiden yhteydessä Sisätilojen laajemmat peruskorjaukset / pintaremontit



29. Kosteusvaurioita parvekkeen alapuolisella kuistilla



30. Takkaa



31. Keittiön leivinuunia



32. Yläkerran asuintiloja

20. Lämmitysjärjestelmä

HAVAINNOT	<ul style="list-style-type: none"> • Lämmitysjärjestelmänä on öljykeskuslämmitys, jossa lämmönjako on toteutettu vesikiertoisilla pattereilla. Patterit ja patteriputket on saadun tiedon mukaan asennettu 1950-60 – luvulla, asuinkerrosten lämmityspattereita on uusittu arviolta 1970 –luvulla. Osa patteriputkista on ikääntyneitä ja huonokuntoisia (etenkin kellarin osalla) • Kellarin putkieristeissä on todennäköisesti asbestipitoisia materiaaleja • Keskuslämmityskattila on vuodelta 1993. • Öljylämmitysjärjestelmä ja vesikiertopatterit ovat olleet käyttämättä vuodesta 2008, joten eristämättömät patteriputket ovat mahdollisesti päässeet jäätymään talvella, ellei niitä ole tyhjennetty. • Teräksinen öljysäiliö on kellarissa betonibunkkerissa. Sitä ei ole saadun tiedon mukaan tarkastettu tai huollettu. • Pannuhuoneen palo-ovi ei salpaudu itsestään. Oven tulisi olla itsestään salpautuva, sillä tila on oma palo-osastonsa
TOIMENPIDESUOSITUS	<ul style="list-style-type: none"> • Öljylämmitysjärjestelmän ja lämmönjakelujärjestelmän kunnon tutkiminen alan ammattilaisen toimesta, varautuminen lämmitysjärjestelmän osien uusimiseen • Öljysäiliön huolto ja tarkastuttaminen



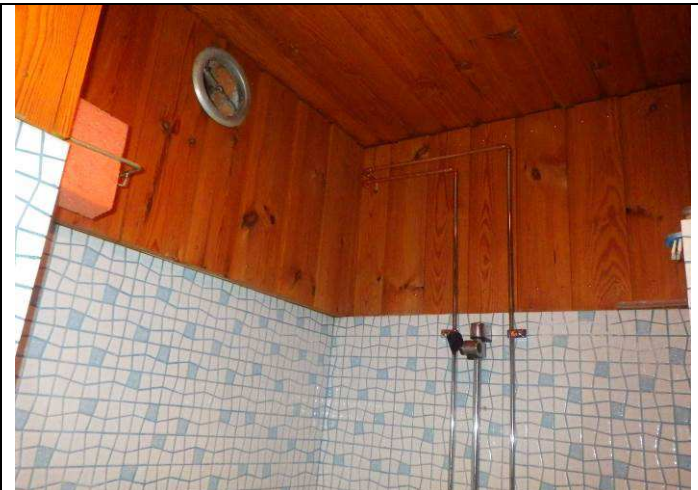
33. Keskuslämmityskattilaa kellarissa



34. Ikääntyneitä lämmitysjärjestelmän putkia, putkieristeissä on todennäköisesti asbestipitoisia materiaaleja

21. Ilmanvaihto

AISTINVARAINEN SISÄILMAN LAATU	<ul style="list-style-type: none"> Kellarikerroksessa havaittiin mikrobiperäistä hajua, jonka aiheuttaja on kellarin rakenteiden kosteudesta johtuva homekasvusto
ILMANVAIHTOVENTTIILEI DEN VIRTAUSSUUNNAT	<ul style="list-style-type: none"> Ei testattu
HAVAINNOT	<ul style="list-style-type: none"> Rakennuksessa on rakennusajankohtaan nähden tavanomainen painovoimainen ilmanvaihto, jonka toiminta perustuu vallitseviin ulkoilman sääolosuhteisiin ja ilmanpaine-eroihin. Asuinkerroksissa erillisiä korvausilmaventtiileitä ei ole, joten korvausilmaa virtaa sisään rakenteiden raoista. Ilmaa kulkeutuu ulos piipun ilmahormien ja yläpohjan rakenteiden epätiivelyskohtien kautta. Viileinä vuodenaikoina painovoimainen ilmanvaihto toimii tehokkaammin kuin kesällä. Kellarin ja allasosaston ilmanvaihto on puutteellista. Allasosastolla ei ole kuin yksi poistoilmakanava suihkun yläpuolella. Kosteissa tiloissa ilmanvaihdon riittävyys on erittäin tärkeää, sillä korkea sisäilman kosteus tunkeutuu helposti rakenteisiin aiheuttaen vaurioita. Painovoimainen ilmanvaihto ei vastaa ominaisuuksiltaan nykyisiä ilmanvaihtojärjestelmiä
TOIMENPIDESUOSITUS	<ul style="list-style-type: none"> Rakennuksen ilmanvaihdon tehostaminen/uusiminen erillisen ilmanvaihtosuunnitelman mukaisesti



35. Allasosaston suihkun ilmanvaihtoa

22. Vesi- ja viemärilaitteisto

VESIMITTARI	<ul style="list-style-type: none"> Ei ole. Kiinteistöllä on ollut käytössä oma kaivo
LÄMMINVESIVARAAJA	<ul style="list-style-type: none"> Erillistä lämminvesivaraajaa ei ole. Lämmin käyttövesi saadaan keskuslämmityskattilasta
VESIJOHDOT(näkyvillä osin)	<ul style="list-style-type: none"> Kuparia
VIEMÄRIT(näkyvillä osin)	<ul style="list-style-type: none"> Muovia / valurautaa
VEDENVIRTAAMAT	<ul style="list-style-type: none"> Ei testattu, sillä vedentulo on katkaistu kierto. <i>Suositusvirtaama suihkuille, kodinhoitohuoneen ja keittiön sekoittajille on 12 l/min ja lavuaareille 6 l/min.</i>
KÄYTTÖVEDEN LÄMPÖTILA	- <p>Ei mitattu, sillä vettä ei voitu laskea tarkastuksen aikana. <i>Asumisterveysohjeen (s. 91, Sosiaali- ja terveysministeriön oppaita 2003:1) mukaan lämpimän vesijohtoveden tyydyttävä lämpötila on +55 °C. Välttävä lämpötila on +50 °C. Välttävän lämpötilan alittuessa on ryhdyttävä korjaustoimiin alhaisen lämpötilan aiheuttaman mahdollisen terveyshaitan poistamiseksi. Tapaturmien välttämiseksi lämminvesikalusteista saatavan veden lämpötila ei saa olla yli +65 °C.</i></p>
HAVAINNOT	<ul style="list-style-type: none"> Vesi- ja viemärijärjestelmien toimintaa ei testattu tarkastuksen aikana, sillä vedentulo on katkaistu Vesijohdot on uusittu suurella osalla rakennusta kuparijohdoiksi Rakennus on ollut kylmillään vuodesta 2008, joten asuintiloissa kulkevat vesijohdot ovat voineet päästä jäätymään talvisin Viemärit on pääosin uusittu muoviviemäreiksi, kellarissa on vielä osin vanhempia valurautaviemäreitä. Vesi- ja viemärijärjestelmien tekninen käyttöikä on noin 40 – 50 vuotta. Jätevesien käsittelyjärjestelmästä ei ole tarkkaa tietoa, mutta saadun tiedon mukaan kiinteistö on kytketty kunnan viemärijärjestelmään. Kaivoveden laatua, kaivoa ja kaivon pumppujärjestelmän kuntoa ei ole tarkastettu. Käytössä olevan kaivon veden laatu on suositeltavaa tutkituttaa 3 vuoden välein
TOIMENPIDESUOSITUS	<ul style="list-style-type: none"> Vesi- ja viemärijärjestelmien kunto tulee tutkituttaa kokonaisuudessaan LVI-alan ammattilaisella. Ikääntyneiden ja epäkuntoisten vesi- ja viemärijärjestelmien uusiminen Kaivon ja sen pumppausjärjestelmien ja kaivoveden laadun tutkituttaminen ennen käyttöönottoa



36. Käyttövesijärjestelmän putkistoa ja laitteistoa



37. Käyttövesijohtoja ja viemäreitä on uusittu

23. Sähköt

HAVAINNOT	<ul style="list-style-type: none"> • Kellarin osalla sähköjärjestelmät ovat ikääntyneitä ja saadun tiedon mukaan osin viallisia • Asuinkerroksissa sähköjärjestelmiä on uusittu/lisätty ilmeisesti 1970-luvulla, osa on vanhempia. Sähköjärjestelmien toimintaa ei testattu tarkastuksen aikana. Sähköjärjestelmien tekninen käyttöikä on noin 40 - 50 vuotta, joten niiden uusimiseen tulee varautua.
TOIMENPIDESUOSITUS	<ul style="list-style-type: none"> • Sähköjärjestelmän tarkastaminen sähköalan ammattilaisen toimesta ja varautuminen uusimiseen • Kellarikerroksen ikääntyneet ja vialliset sähköjärjestelmät tulee uusia



38. Kellarin ikääntyneitä sähköjä



39. Sulakkeita kellarissa

RAKSYSTEMS INSINÖÖRITOIMISTO OY

Tampereella 30.12.2014



Tuomas Repo,
kuntotarkastaja
rakennusinsinööri (amk)
puh. 0207 495 769
tuomas.repo@raksystems.fi

Liitteet:

- haastatteluosa
- riskirakennekortti: ennen vuotta 1950 rakennettu hirsiseinä
- riskirakennekortti: maanvastaiset sisäpuolelta lämmöneristetyt seinä

YLEISTÄ KUNTOTARKASTUKSESTA RS³

VAURIOIDEN KORJAAMINEN JA KORJAAMATTA JÄTTÄMISEN RISKIT

Kuntotarkastusraportissa on esitetty korjaussuosituksia havaittujen vaurioiden korjaamiseksi. Korjaussuositukset eivät ole sellaisenaan riittäviä työohjeita, vaan lähes aina vaurioiden oikean korjaamistavan määrittäminen vaatii yksityiskohtaisen korjaussuunnitelman laatimisen. Yleisenä lähtökohtana korjaamisessa ovat nykyiset rakennusmääräykset ja -ohjeet, joita sovelletaan käyttötarkoituksen ja kohteen vaatimusten mukaan. Ennakoivat huoltotoimet ja vaurioiden korjaaminen viipymättä säästävät kustannuksia ja pitävät yllä rakennuksen arvoa. Mikäli tarkastuksessa on havaittu vaurioita tai puutteita, eikä ehdotettuihin korjauksiin ryhdytä, vaurio yleensä laajenee, korjaaminen hankaloituu ja korjauskustannukset kasvavat. Korjaamaton vaurio voi myös muodostaa haitan asumiselle.

YLEISTÄ TARKASTUKSEN SISÄLLÖSTÄ

Jotta raportin lukija ymmärtäisi kuntotarkastuksen sisällön ja periaatteet, tulisi lukijan tutustua myös Rakennustieto Oy:n julkaisemaan KH 90-00393 Kuntotarkastus asuntokaupan yhteydessä Tilaaajan ohjeeseen. Ohje on toimitettu tilaajalle tilauksen yhteydessä tai se on luettavissa osoitteessa www.racx.fi. Tilaaajan ohjeessa on esitetty mm. tarkastuksen sisältö, epävarmuustekijät, vastuut ja rajaukset. Kuntotarkastustilauksen yhteydessä tilaajalle on toimitettu myös Raksystems Anticimexin Kuntotarkastuksen RS³ Tuotekuvaus, jossa on määritelty lyhyesti Kuntotarkastuksen RS³ suoritusstapa.

Kuntotarkastus on suoritettu pääosin pintapuolisesti, aistinvaraisin ja rakennetta rikkomattomin menetelmin noudattaen KH 90-00394 Kuntotarkastus asuntokaupan yhteydessä Suoritusohjetta ja Kuntotarkastuksen RS³ Tuotekuvausta. Suoritusohje on saatavissa mm. Rakennustiedon kirjakaupoista.

Kuntotarkastusraportti perustuu kohteesta tehtyihin havaintoihin sekä tarkastuksen yhteydessä asiakirjoista, omistajalta, isännöitsijältä tai käyttäjältä saatuihin tietoihin. Tarkastuksessa on kiinnitetty huomiota pintapuolisella tarkastelulla havaittaviin rakenteelliseen kestävytyteen, turvallisuuteen ja asumisterveellisyyteen oleellisesti vaikuttaviin puutteisiin, vikoihin ja riskeihin.

Kuntotarkastuksesta huolimatta ei voida pois sulkea sitä mahdollisuutta, että rakennuksessa voi esiintyä piileviä vaurioita, joita ei tarkastusmenetelmien tai -olosuhteiden rajoissa ja tarkastuksen pääasiallisen pintapuolisuuden vuoksi ole voitu havaita. Kuntotarkastusmenettelyllä ei yleensä voida arvioida maanalaisten rakenteiden ja järjestelmien, kuten salaojien tai sokkelin ulkopuolisen vedeneristyksen kuntoa, toimivuutta tai olemassaoloa. Koska rakenteita ei avata, ei rakenteiden sisäisiä piileviä vaurioita välttämättä voida havaita, ellei niistä ole kosteudentunnistimella havaittavaa, muulla tavalla aistittavaa tai rakenteiden pinnalle näkyvää viitettä. Epäilyttävissä tapauksissa esitetään lisätutkimusstarve, mikäli rakenteiden kunto olisi syytä selvittää tarkemmin. Kuntotarkastusraportissa esitettyjen lisätutkimussuositusten perusteena on tarkastajan kohteessa tekemä riskihavainto tai yleisesti käytössä oleva tieto kyseisen rakenteen vaurioriskialttiudesta. Lisä- tai jatkotutkimussuositusten noudattaminen on tärkeää, jotta rakenteiden todellinen kunto saadaan selvitettyä eikä kaupan osapuolille jää epäselvyyttä rakennuksen mahdollisista korjaustarpeista. Raportissa suositellut tutkimukset tai tarkastukset suoritetaan eri tilauksesta, mikäli ne eivät kuulu KH 90-00394 Suoritusohjeen mukaan kuntotarkastuksen sisältöön. Rakennuksissa saattaa olla myös osia, joita ei ole voitu tarkastaa, koska niihin ei ollut pääsyä tai ne olivat lumipeitteen alla. Nämä osat jäävät tarkastuksen ulkopuolelle, koska tarkastusraportti koskee vain tilannetta tarkastushetkellä. Niiden tarkastuttaminen tilanteen tai olosuhteiden salliessa on yleensä myös suositeltavaa.

Laatoitetuissa lattia- ja seinäpinnoissa esiintyy tavanomaisesti kosteutta kosteudentunnistimella havainnoitaessa, jos pinnat ovat olleet säännöllisesti roiskevedelle alltiina. Kyseiset kosteushavainnot eivät välttämättä tarkoita kosteusvaurioita tai korjaustarvetta. Mikäli laatoituksen alla on toimiva kosteuden- tai vedeneriste, saattaa kosteus olla pelkästään laattojen ja eristeen välissä, mikä on laattapinnoitteelle ominaista. Vedeneristeiden olemassaoloa tai kuntoa ei pintapuolisessa tarkastelussa, kuten kuntotarkastuksessa voida yleensä selvittää.

Tilanteessa, jolloin märkätilat ovat olleet hyvin pitkään käyttämättöminä, ei kosteudentunnistimella voida arvioida rakenteiden sisällä mahdollisesti piileviä kosteusvaurioituneita rakenteita eikä rakenteen kosteusteknistä toimivuutta normaalin käytön aikana.

Johtopäätöksissä esiintyvät viittaukset nykyisiin rakennusmääräyksiin tai ohjeisiin eivät tarkoita, että ne olisivat vanhassa rakennuksessa voimassa takautuvasti ja jälkikäteen velvoittavia. Viittaukset määräyksiin ovat ohjeena siihen tasoon, mitä nykyisin pidetään hyvänä rakennustapana ja niiden noudattaminen on siksi yleisesti suositeltavaa pyrittäessä hyvään ja turvalliseen rakennuksen ylläpitoon.

KIINTEISTÖ- JA ASUNTOKAUPAN REKLAMAATIOAJAT JA RISKIEN TURVAAMINEN

Käytetyn asunnon tai kiinteistön ostajalla on oikeus reklamoida myyjää kaupan kohteessa kaupan jälkeen havaitsemistaan laatuvirheistä. Kiinteistön kaupassa reklamaatio tulee esittää 5 vuoden sisällä hallinnan luovutuksesta ja asunto-osakkeen kaupassa 2 vuoden sisällä hallinnan luovutuksesta. Mikäli reklamaation aiheena on kaupan kohteessa oleva salainen vaurio tai puute, jonka vuoksi kaupan kohde poikkeaa merkittävästi siitä, mitä ostajalla on käytettävissä olleiden tietojen perusteella ollut perusteltua aihetta olettaa (ns. salainen laatuvirhe), voi myyjälle syntyä velvollisuus kauppahinnan alentamiseen jälkikäteen.

Myyjän on mahdollista ottaa kiinteistön kauppaan liittyen piilevien virheiden varalle Raksystems Anticimex Piilovirhevakuutus RS¹⁰. Vakuutuksesta korvataan kohteessa hallinnan luovutushetkellä olleet piilovirheet 75 000 euroon saakka vakuutusehtojen mukaisesti. Edellytyksenä korvaukselle on, että virhettä ei ole havaittu suoritetussa Kuntotarkastuksessa RS³ eikä kyseiselle rakenteelle ole suositeltu lisätutkimuksia tai muita toimenpiteitä. Vakuutus ei koske mm. LVIS- ja vastaavia järjestelmiä ja niihin liittyviä laitteita, tulisijoja, hormeja eikä virheitä tai virheen aiheuttamia vahinkoja, joiden syytä on radon, kivihiilipiki (kreosootti) tai asbesti tai joka aiheutuu jätteistä, painumisesta tai saastuneista maa-aineksista. Omavastuu 3 000 euroa vähennetään korvaustilanteessa ostajalle maksettavasta korvauksesta. Vakuutuksenottajana on oltava luonnollinen henkilö tai kuolinpesä ja kohteen bruttoala voi olla enintään 350 m². Lisätietoja ja täydelliset vakuutusehdot Piilovirhevakuutuksesta RS¹⁰ www.racx.fi, p. 0207 495 500.

ASBESTI RAKENNUSMATERIAALEISSA

Asbestin käyttö rakentamisessa on ajoittunut pääasiassa ajanjaksolle 1940 – 1990, minä aikana useat suomalaiset rakennusmateriaalit ovat sisältäneet asbestia. Suomen rakennusaineteollisuus lopetti asbestipitoisten tuotteiden valmistuksen 1988 jälkeen. Asbestipitoisten tuotteiden maahantuonti, valmistus ja myynti on ollut kiellettyä 1.1.1993 alkaen. Asbestin käyttö rakennusmateriaaleissa on kielletty kokonaan 1.1.1994.

Asbestia sisältävä rakennusmateriaali ei ole terveydelle haitallinen, mikäli rakennusmateriaali on ehjä eikä siitä irtoa asbestikuituja hengitysilmaan. Ehjä, rakenteessa oleva, asbestia sisältävä rakennusmateriaali ei normaalitapauksessa aiheuta mitään toimenpiteitä. Asbestin olemassaolo tulee huomioida, mikäli rakennusta korjataan ja asbestia sisältäviä materiaaleja puretaan tai työstetään, sekä silloin, jos asbestia sisältävä materiaali on rikkoutunut siten, että siitä voi irrota asbestikuituja. Kuntotarkastuksen RS³ sisältöön ei kuulu asbestikartoitusta.

RADON

Radon on maaperästä ilmaan ja esim. kaivoveteen tietyissä olosuhteissa pääsevä väritön ja hajuton radioaktiivinen kaasu. Suomessa on joitakin alueita, joilla radonia esiintyy yleisesti. Tietoa radonin esiintymisalueilta ja alueella tehdyistä radonmittauksista on mahdollista saada joko Säteilyturvakeskuksesta tai kunnan rakennusvalvontavirastosta. Mikäli kohde sijaitsee radon-alueella, on yleensä suositeltavaa selvittää, onko kohteessa tai kohteen ympäristössä mitattu kohonneita radonpitoisuuksia. Kuntotarkastuksen RS³ sisältöön ei kuulu radonmittauksia.

MIKROBIKASVUSTO

Mikäli rakenteissa on kosteutta tai kosteusvaurioita, voi rakenteissa mahdollisesti olla mikrobikasvustoa (kansanomaisesti ”hometta”). Mikrobikasvusto rakenteissa tai rakenteiden pinnoilla voi olla terveyshaitta tai esimerkiksi pelkästään ulkonäköhaitta. Mahdollinen haitallisuus riippuu mm. mikrobikasvuston sijainnista, laajuudesta ja lajistosta. Rakenteiden suhteellisen kosteuden ollessa pitkäaikaisesti yli 70 % RH ovat olosuhteet mikrobikasvuston syntymiselle olemassa.

KUNTOTARKASTAJAN VASTUU, VIRHEEN OIKAISEMINEN JA KUNTOTARKASTUKSESTA REKLAMOINTI

Kuluttajalle suoritettavassa kuntotarkastuksessa kuntotarkastajan vastuu määräytyy kuluttajansuojalain mukaisesti. Yritykselle suoritettavassa kuntotarkastuksessa suositellaan noudatettavaksi Konsulttitoiminnan yleisiä sopimusehtoja KSE 1995. Tarkemmin tarkastuksen osapuolten vastuista on kerrottu kuntotarkastuksen tilaajan ohjeessa (KH 90-00393, luku 8).

Kuntotarkastajalla on oikeus ja velvollisuus oikaista kuntotarkastussuoritteessa tapahtunut virhe. Kaikista virheistä tilaajan tulee reklamoida kirjallisesti kuntotarkastajaa kohtuullisessa ajassa (yleensä neljän kuukauden kuluessa virheen havaitsemisesta tai siitä, kun se olisi pitänyt havaita).

TEKNISET KÄYTTÖIÄT, TARKASTUSVÄLIT JA KUNNOSSAPITOJAKSOT

KÄSITTEET

Tekninen käyttöikä tarkoittaa käyttöönoton jälkeistä aikaa, jona rakenteen, rakennusosan, järjestelmän tai laitteen tekniset toimivuusvaatimukset täyttyvät.

Kun tekninen käyttöikä on kulunut umpeen, rakenne, rakennusosa, järjestelmä tai laite on tarkoituksenmukaista korvata uudella. Tekninen käyttöikä perustuu käytössä oleviin tietoihin ja kokemukseen rakenteen, rakennusosan, järjestelmän tai laitteen kestävyydestä ja on yleistävä.

Tarkastusväli on aikaväli, jonka kuluttua rakenteen, rakennusosan, järjestelmän tai laitteen kunto ja toimivuus on tarkastettava. Tarkastusvälien tulee olla sellaisia, että tarkastuskohde pysyy kunnossa tarkastusten välisen ajan.

Kunnossapitajaksolla tarkoitetaan keskimääräistä aikaväliä, jonka jälkeen määrätty kunnossapitotoimenpide toistetaan.

Kunnossapito on rakenteen, rakennusosan, järjestelmän tai laitteen korjaamista osittain uusimalla, täydentämällä, kunnostamalla tai pinnoittamalla.

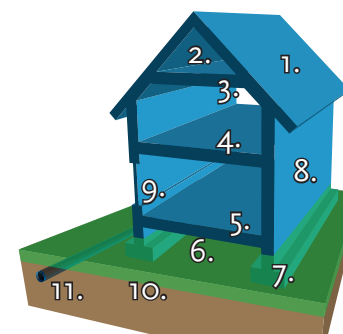
Nimike	Tekninen käyttöikä / v	Tarkastusväli / v	Kunnossapitajaksot / v
RAKENNUSTEKNISET JÄRJESTELMÄT TAI MATERIAALIT			
Piha-alueen rakenteet			
Salaojajärjestelmä, rakennettu ennen vuotta 1999	40	2	5
Salaojajärjestelmä, rakennettu v. 1999 jälkeen	50	2	5
Piha-alueen asfalttipinnoitteet	20		5-12
Betoniset pihakiveykset	25		4-10
Perusmuurin vedeneristys – kumibitumikermieriste	30		
Perusmuurin vedeneristys – kuumabitumisively	20		
Perusmuurin vedeneristys - muovinen perusmuurilevy	50		
Roudaneristys (perusmuurin ulkopuolinen)	50		
Alapohjarakenteet			
Maanvarainen betonilaatta, yläpuolinen lämmöneriste mineraalivilla tai sahanpuru, ei lämmöneristettä betonilaatan alapuolella	40	5-10	
Maanvarainen betonilaatta, yläpuolinen lämmöneriste mineraalivilla tai sahanpuru, lämmöneriste myös betonilaatan alapuolella	50	5-10	
Kantava betonilaatta - yläpuolinen lämmöneriste mineraalivilla tai sahanpuru, ei alapuolista lämmöneristettä	40	5-10	
Puurakenteinen kantava alapohja (ns. rossipohja)	50	5	
Julkisivut			
Lautaverhous	50	5	5-20
Rappaus	50	5	10-20
Metallilevyverhous	40	5	15-20
Kuitusementtilevy	50	5	20
Ikkunat ja ulko-ovet			

Puuikkunat	50	2	6-10
Puu-alumiini-ikkuna	60	5	10
Puu-ulko-ovet	40		5-15
Parvekkeet ja terassit			
Puurakenteiset parvekkeet	50		5-20
Puiset pihatason ja ulkoterrassit	20		12 kk
Vesikatot ja vesikaton varusteet			
Kumibitumikermi, 1-kerroskate, kalteva katto kuten harjakatto tms.	25	1	10
Kumibitumikermi, 2-kerroskate, tasakatto	30	1	10
Kumibitumikermi, 2-kerroskate, kalteva katto kuten harjakatto tms.	30	1	10
Kumibitumikermi, 3-kerroskate	35	1	10
Bitumikermikate (käyttöikä saavutettu, poistunut tuotannosta 1980-luvulla)	saavutettu		
Sinkitty ja maalattu rivipeltikate	60	1-5	10-15
Profiilipeltikate	40	5	10-15
Tiilikate	45	5	10
Kuitusementtikate	30	1	5-10
Räystäskourut ja syöksytorvet	25-40	12 kk	10
Kattokuvut	30	3	5-7
Kattoikkunat	50	5	5-7
Kuivien tilojen pinnoitteet			
Lattia, muovimatto, vinyylilaatta, korkkipinnoite tai linoleum	30		
Lattia, tekstiilimatto	20		
Keraaminen laatta	50		
Lattia, lautaparketti	25		5-15
Lattia, alustaansa liimattu parketti tai lautalattia	40		5-15
Lattialaminaatti	15		
Seinien maalaus ja tapetointi	20		
Kattopinnoitteiden pintakäsittely	30		
Märkätilojen lattiarakenteet ja -pinnoitteet			
Muovimatto	20	3	5-10
Kosteussulkusively ja laatoitus	15	3	
Bitumivedeneriste ja laatoitus	30	3	
Nykyaikainen vedeneriste ja laatoitus, rakennettu v. 1999 jälkeen	30	3	
Märkätilojen seinärakenteet ja -pinnoitteet			
Kosteussulkusively, levyrakenne ja laatoitus	15	3	tarvittaessa
Kosteussulkusively, kiviainesrakenne ja laatoitus	18	3	tarvittaessa
Vedeneriste ja laatoitus	30	3	tarvittaessa
Muovitapetti	12	3	
Muovipinnoitettu pelti	30	3	
Pesuhuoneen panelointi	12	3	
Saunan panelointi	20	3	
Märkätilojen kattopinnoitteet			
Katon pintakäsittely (pesuhuone, kylpyhuone tms.)	20	5	10-15
Kiintokalusteet			
Kuivissa tiloissa olevat kaapistot	25		
Märkätilojen kaapistot	15		

LVI-TEKNISET JÄRJESTELMÄT TAI MATERIAALIT			
Öljysäiliö, muovia, sisätiloissa	50	10	10
Öljysäiliö, muovia, maassa	40	10	10
Öljysäiliö, terästä, sisätiloissa	40	10	10
Öljysäiliö, terästä, maassa betonibunkkerissa	30	10	10
Öljysäiliö, terästä, ulkona	40	10	10
Savupiiput, tiilipiippu,	50	12 kk	
Savupiiput, elementeistä tehty keraaminen piippu	50	12 kk	
Lämmitysputkisto, teräsputket, lattialämmitys	saavutettu		
Lämmitysputkisto, kupariputket, lattialämmitys märkätilassa	40	12 kk	
Lämmitysputkisto, muovipinnoitetut kupariputket, lattialämmitys	50	12 kk	
Lämmitysputkisto, muovi- ja komposiittiputket	50	12 kk	
Käyttövedenlämmittimet	20 - 30		
Vesijohdot, kupariputket	40 - 50	10-15	
Vesijohdot, muoviputket	50	10-15	
Vesijohdot, galvanoidut teräsputket (käyttöikä saavutettu)	saavutettu		
Jätevesiviemärit, valurautaputket	50		
Jätevesiviemärit, muovi- tai komposiittiputket	50		
Niiden rakenteiden osalta, joita ei ole mainittu tässä taulukossa, löytyy lisätietoa Rakennustietosäätiön julkaisemasta käyttöikäjaksotus-ohjeesta (KH 90-00403)			

RS³ KUNTOTARKASTUKSEN HAASTATTELUOSA

Jotta Te saisitte kuntotarkastuksesta suurimman mahdollisen hyödyn, olkaa ystävällisiä ja vastatkaa alla oleviin kysymyksiin huolellisesti etukäteen ennen tarkastusta. Täytetty haastattelulomake liitetään kuntotarkastusraporttiin.



Talon rakenteita ovat mm:

1. Vesikate
2. Ullakko
3. Yläpohja
4. Välipohja
5. Alapohja
6. Ryömintätila
7. Perustukset
8. Ulkoseinät
9. Ikkunat ja ovet
10. Täyttömaa
11. Salaojat

Kohteen osoite			
Omistushistoria			
1. RAKENTEET, TEHDYT KORJAUKSET YMS.	Ei ole tehty	On tehty korjauksia tai huoltotöitä; toimenpiteet	Korjausajankohta n. vuoden tarkkuudella
1.1 Rakennuksen vierustan työt (maanpinnan kaltevuuden tai korkeusaseman korjaaminen, sokkelin vierustäyttöjen uusiminen yms.)	<input type="checkbox"/>		
Rakennuksen ympärillä: <input type="checkbox"/> Ei ole salaojia. <input type="checkbox"/> On salaojat. Sokkelin vedeneristys: <input type="checkbox"/> Ei ole. <input type="checkbox"/> On, millainen: <input type="checkbox"/> Ei ole tietoa.			
1.2 Salaojituksen korjaus / huolto (salaojien uusiminen, huuhtelu, kaivojen tyhjennys, putkiston kuvaus yms.)	<input type="checkbox"/>		
1.3 Sadevesijärjestelmä (räystäskourut, syöksytorvet, pintavesikourut, sadevesiviemärit, yms.)	<input type="checkbox"/>		
1.4 Julkisivukorjaukset (maalaukset, rappaukset, julkisivuverhouksen uusiminen yms.)	<input type="checkbox"/>		
1.5 Lisäeristykset (ulkoseiniin, yläpohjaan tai lattiaan tehdyt lisälämmöneristykset yms.)	<input type="checkbox"/>		
1.6 Ikkunat (maalaaminen, uusiminen, korjaaminen, lisäikkunoiden as.- peltien korjaus yms.)	<input type="checkbox"/>		
1.7 Ulko-ovet (maalaaminen, uusiminen, korjaaminen, huoltomaalaus yms.)	<input type="checkbox"/>		
1.8 Vesikaton korjaukset (katon maalaus, katteen uusiminen, vuotojen korjaaminen, kaltevuuden korjaaminen yms.)	<input type="checkbox"/>		

RAKENNE	Ei ole tehty	On tehty korjauksia tai huoltotyitä; toimenpiteet	Korjausajankohta n. vuoden tarkkuudella
1.9 Märkätilaremontit (pesuhuone, sauna, wc-tilat: pinnoitteiden uusiminen, vedeneristys, rakenteiden korjaaminen, yms.)	<input type="checkbox"/>		
Märkätilossa: <input type="checkbox"/> Ei ole vedeneristeitä. <input type="checkbox"/> Ei ole tietoa. <input type="checkbox"/> On veden- tai kosteudeneriste			
1.10 Laajennukset (rakennukseen tehdyt laajennukset, lisätilat, ullakon, kellarin tai autotallin asuinkäyttöön ottaminen, ym.)	<input type="checkbox"/>		
1.11 Muut korjaus- ja huoltotyöt (korjatut vesivahingot, seinä-, lattia- tai kattopinnoitteiden uusiminen ym.)	<input type="checkbox"/>		

2. KORJAAMATTOMAT VAURIOT TAI EPÄKOHDAT RAKENTEISSA

RAKENNE	Ei ole havaittu	Havaitut korjaamattomat vauriot tai epäkohdat	Havainnon ajankohta
2.1 Kosteushavainnot (kosteusjäljet tai veden valmuajäljet sisäpinnoilla, pinnoitteiden tummuminen, näkyvät vesivuodot yms.)	<input type="checkbox"/>		
2.2 Kellarin kosteus (veden valuminen kellariin keväisin, sateella, lumien sulaessa, kellarin rakenteiden kosteushavainnot yms.)	<input type="checkbox"/>		
2.3 Kylmyys ja vetoisuus (havaitut kylmät nurkat, lattiat, huoneet, seinäpinnat, onko vetoisuutta nurkissa, ikkunoissa tai ovissa yms.)	<input type="checkbox"/>		
2.4 Jäätymisongelmat (ovatko vesijohdot, viemärit tai salaojaputket koskaan jäätyneet, kerääntykö vesikatolle tai räystäälle jäätä yms.)	<input type="checkbox"/>		
2.5 Haju- ja meluhavainnot (onko havaittu maakellarimaista tai muuta poikkeavaa hajua, tai rakenteisiin tai laitteisiin liittyviä meluongelmia yms.)	<input type="checkbox"/>		
2.6 Hyönteishavainnot sisätiloissa (onko sisätiloissa havaittu poikkeavan paljon muurahaisia, jälkiä hyönteisten vaurioittamasta puuaineksesta yms.)	<input type="checkbox"/>		

RAKENNE	Ei ole havaittu		
2.7 Tuhoeläinhavainnot Onko kohteessa havaittu hiiriä, rottia tai oravia	<input type="checkbox"/>		
2.8 Ikkunoiden huurtuminen (tapahtuuko ikkunoissa huurtumista talvisin tai onko havaittu umpiolasielementtien harmaantumista)	<input type="checkbox"/>		
2.9 Muuta Muut havaitsemanne viat, puutteet, vauriot tai epäilyt sellaisista:			
3. SUUNNITTEILLA OLEVAT KORJAUKSET / UUDISTUKSET / PERUSPARANNUKSET			Suunniteltu korjausajankohta
3.1 Päätetyt / suunnitellut tulevat korjaukset As Oy:ssä, toteuttamatta olevat korjaussuunnitelmat, ym. myös LVIS -järjestelmiin liittyvät asiat.	Ei ole <input type="checkbox"/>		
4. RAKENNUKSEN KÄYTTÖ	Tarkempi selvitys asiasta		Ajankohta
4.1 Märkätilojen käyttö (onko märkätiloja käytetty säännöllisesti ja koska niitä on viimeksi käytetty?)			
4.2 Asumattomuus (onko asunto ollut asumattomana, peruslämmöllä tai kylmillään?)			
4.3 Tulisijojen toimivuus (onko tulisijoja käytetty ja ovatko ne toimineet normaalisti?)			
4.4 Savuhormin nuohous - kuinka usein hormi on nuohottu - koska nuohottu viimeksi			
4.5 Muuta käyttöön liittyvää (lumien kasaaminen rakennuksen vierustalle, jäätymisriskien vuoksi talvisin tehtävät suojaustoimenpiteet, lumien pudottaminen vesikatolta, sokkelin tuuletusaukkojen sulkeminen talvisin, lämmittimien käyttö, tms.)			

5.1 LÄMMITYSJÄRJESTELMÄ	Selvitys suoritetuista huolto- tai korjaustoimenpiteistä ja suoritus aika ja uusimisvuosi. Erityisen tärkeitä ovat laitteiden ja järjestelmän osien ikätiedot.	Ei ole tehty korjaustoimenpiteitä	Havaitut toimintahäiriöt, viat, puutteet tai vauriot.	Ei toiminnallisia häiriöitä
Sähkölämmitys:				
Sähkölämmityspatterit		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Sähköinen lattialämmitys		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Kattolämmityselementit		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Vesikiertoiset lämmitysjärjestelmät:				
Öljypoltinkattila		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Öljypoltin		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Öljysäiliö tarkastus + seur. tarkastusaika		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Lämmönvaihdin tai maalämmitys		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Lämmitysvedenvaraaja		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Lämmitysjärjestelmän putket		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Vesikiertoiset patterit		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Vesikiertoiset lattialämmitykset		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

5.2 VESI- JA VIEMÄRIJÄRJESTELMÄ		Selvitys suoritetuista huolto- tai korjaustoimenpiteistä ja suoritus aika ja uusimisvuosi. Erityisen tärkeitä ovat laitteiden ja järjestelmän osien ikätiedot.	Ei ole tehty korjaustoimenpiteitä	Havaitut toimintahäiriöt, viat, puutteet tai vauriot.	Ei toiminnallisia häiriöitä
Lämminvesivaraaja			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Vesijohdot			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Viemäriputket			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Vesikalusteet (hanat, sekoittajat yms.)			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Jos ei kunnallistekniikkaa:					
Käyttövesikaivo:	<input type="checkbox"/> Rengaskaivo <input type="checkbox"/> Porakaivo <input type="checkbox"/> Lähdekaivo <input type="checkbox"/> Muu, mikä: <input type="text"/>				
- onko käyttöveden laatua tutkittu? - onko vesi riittänyt kaikissa tilanteissa? - onko kaivoa huollettu?			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Jätevesikaivo:	<input type="checkbox"/> Umpikaivo <input type="checkbox"/> Saostuskaivot ja imeytys <input type="checkbox"/> Saostuskaivot ja purku maastoon <input type="checkbox"/> Kaksiviemärijärjestelmä <input type="checkbox"/> Jäteveden pienpuhdistamo <input type="checkbox"/> Muu, mikä: <input type="text"/>				
- tyhjennysväli kuukauden tarkkuudella - havaitut toimintahäiriöt + tehdyt korjaukset			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
5.3 ILMANVAIHTOLAITTEET		Selvitys suoritetuista huolto- tai korjaustoimenpiteistä ja suoritus aika ja uusimisvuosi. Erityisen tärkeitä ovat laitteiden ja järjestelmän osien ikätiedot.	Ei ole tehty korjaustoimenpiteitä	Havaitut toimintahäiriöt, viat, puutteet tai vauriot.	Ei toiminnallisia häiriöitä
Ilmanvaihtojärjestelmän tyyppi		<input type="checkbox"/> Koneellinen poistoilmanvaihto <input type="checkbox"/> Painovoimainen ilmanvaihto <input type="checkbox"/> Koneellinen tulo- ja poistoilmanvaihto <input type="checkbox"/> Lämmön talteenottojärjestelmä <input type="checkbox"/> Ilmalämmitys toimii ilmanvaihtojärjestelmänä			
Ilmanvaihtokone - onko konetta korjattu, huollettu, suodattimia vaihdettu tms.			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Ilmanvaihtokanavat - koska kanavat nuohottu			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Onko ilmanvaihtojärjestelmän virtaamia säädetty? (ei koske painovoimaista ilmanvaihtojärjestelmää)			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
5.4 SÄHKÖJÄRJESTELMÄN OSA TAI LAITE					
Sähköpääkeskus ja sulaketaulut			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Sähköpistorasiat, sähköjohdot, kytkimet, valaisimet yms.			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

6. MUUT TARKASTUKSET

Onko kohteessa tehty seuraavia tutkimus- tms. toimenpiteitä	Ei ole tehty	Tiedot suoritetuista toimenpiteistä, tutkimusten tuloksista ja tutkimusten suorittajasta.	Tutkimusajankohta n. vuoden tarkkudella
Radonmittauksia	<input type="checkbox"/>		
Asbestikartoituksia	<input type="checkbox"/>		
Kuntotarkastuksia tai -arvioita	<input type="checkbox"/>		
Kosteusmittauksia	<input type="checkbox"/>		
Raksystems Anticimexin toimenpiteitä?	<input type="checkbox"/>		

7. ALLEKIRJOITUKSET JA TALOYHTIÖN YHTEYSTIEDOT

Allekirjoitus Lomakkeen täyttäjän nimi, allekirjoitus ja pvm	Asunto-osakeyhtiön tai hallituksen puheenjohtajan yhteystiedot As Oy:n nimi ja postiosoite (täytä vain taloyhtiömuotoisissa kohteissa)
Olen tutustunut Kuntotarkastus Asuntokauppaa Varten Tilaajan ohjeeseen KH 90-00393 sekä Raksystems Anticimex RS³ Kuntotarkastus asuntokauppaa varten valmistautumisohjeeseen	<input type="checkbox"/> (rasti ruutuun) <input type="checkbox"/> (rasti ruutuun)

Tulosta riittävä määrä kopioita (itsellesi, tarkastajalle ja esim. taloyhtiöllesi).

Voit halutessasi palauttaa tämän lomakkeen ja sopimuksen kuntotarkastuksen yhteydessä.
Huom! Alkuhaastattelulomakkeen lopussa kaksi sivua, mikäli tarvitset lisätilaa vastauksillesi.
 Jos teksti ei mahdu ruutuun, ole ystävällinen ja jatka lomakkeen lopussa oleville lisäsivuille.



Tyhjennä
lomake



Tulosta



Tallenna



Lähetä
s-postilla

Kirjoittamasi tiedot voi tallentaa pysyväksi pdf-lomakkeeksi painamalla **Tallenna** nappia. Voit tulostaa lomakkeen painamalla **Tulosta** nappia ja lähettää sähköpostilla painamalla **Lähetä s-postilla** nappia. Laita vastaanottajaksi *kuntotarkastuksen suorittajan* sähköpostiosoite, jonka löydät tilaus sopimuksesta. Lomakkeen saa tyhjennettyä painamalla **Tyhjennä lomake** nappia.

Kiitos yhteistyöstä!

www.raksystems-anticimex.fi

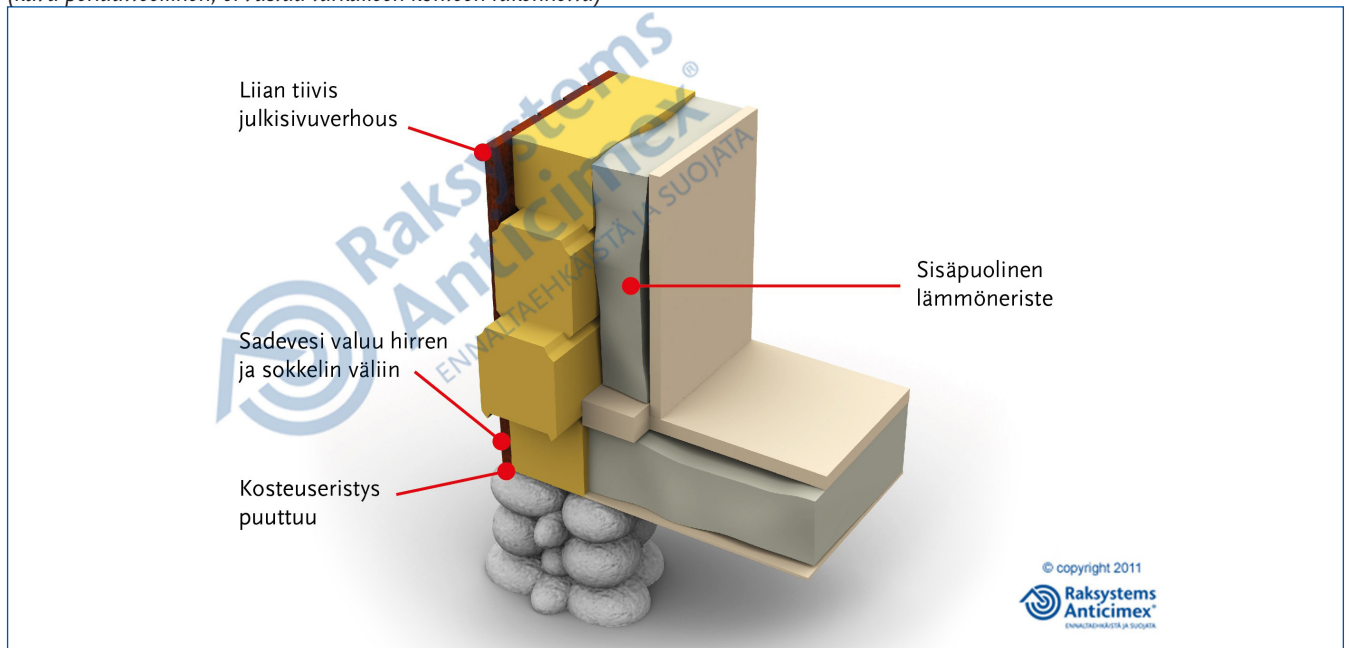
LISÄTIETOJA

LISÄTIETOJA

<p>YLEISTÄ VANHOISTA HIRSISEINISTÄ</p>	<p>Vanhoissa pientaloissa (ennen vuotta 1950) käytettiin tyypillisesti runkorakenteena hirttä. Seinät on yleensä verhoiltu sekä ulko- että sisäpuolelta. Tästä syystä hirsirungon kuntoa ei yleensä rakenteita avaamatta pystytä toteamaan.</p> <p>Tyypillisimpiä vaurioita hirsirungoissa ovat alimman hirsikerran laho- ja hyönteisvauriot.</p> <p>Vanhat (ennen vuotta 1950) rakennetut hirsiseinät on luokiteltu riskirakenteeksi KH 90-00394 (Kuntotarkastus asuntokaupan yhteydessä, suoritusohje, 2007) kortissa jossa on annettu ohjeet kuntotarkastuksen suorittamisesta. Suoritusohjeen mukaan riskirakenteen kunto tulee selvittää rakennetta avaamalla. Pelkkä pintapuolinen ja aistinvarainen arviointi tai pintojen kosteuskartoitus pintatunnistimella ei ole riittävä menetelmä riskirakenteen kunnan selvittämiseksi.</p>
<p>VAURION AIHEUTTAJIA HIRSISEINISSÄ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Maakosteuden kapillaarinen nouseminen alimpaan hirsikertaan, mikäli hirren ja sokkelin välistä puuttuu kosteuseristys (bitumikeremi). ■ Sadeveden valuminen hirren ja sokkelin välistä rakenteeseen kun sokkelin ulkoreuna on hirren ulkoreunaa ulompana, tyypillistä luonnonkiviperustuksissa. ■ Vanhoissa hirsirakennuksissa esiintyy runsaasti piileviä kosteusvaurioita, joita on syntynyt rakenteisiin vuosikymmenten varrella. ■ Puuntuhohyönteiset. ■ Liian tiivis julkisivuverhous. ■ Sisäpuolinen lisälämmöneristys.
<p>RISKIRAKENTEEN TUTKIMINEN ERILLISELLÄ KUNTOTUTKIMUKSELLA</p>	<p>Hirsiseinien tutkiminen ja niihin mahdollisesti liittyvien riskien realisoitumisen toteaminen edellyttää aina rakenteen avausta ja tarkastamista riittävässä laajuudessa. Erityisesti alimman hirsikerran kunto tulee saada selvitettyä riittävän laaja-alaisesti.</p> <p>Lisälämmöneristetyissä kohteissa tulee aina selvittää eristys rakenne (paksuus, eristyksen sijainti ja mahdollinen höyrynsulkumuovin käyttö).</p> <p>Rakenteen avausten määrä ja paikat tulee määritellä aina tapauskohtaisesti. Kuntotutkimukseen voidaan tarpeen mukaan sisällyttää erilliset mikrobitutkimukset. Niiden tarpeellisuus arvioidaan aina tapauskohtaisesti kuntotutkimuksen yhteydessä.</p>

ESIMERKKI RISKIRAKENTEESTA:

(kuva periaatteellinen, ei vastaa tarkalleen kohteen rakennetta)



<p>YLEISTÄ MAANVASTAISISTA SISÄPUOLELTA LÄMMÖNERISTEITYISTÄ SEINISTÄ</p>	<p>Maanvastaisia sisäpuolelta lämmöneristettyjä sei- niä on yleisesti rakennettu mm. 1960 – 1980 luvuilla. Kellarikerrosten käyttötarkoitusta jälkikäteen muutettaessa ko. seinärakennetta on myös tyypillisesti käytetty mm. 1950-luvun ns. rintamamiestaloissa. Mikäli kosteutta pääsee ulkopuolelta seinärakenteeseen voi seinää vasten asennettuihin lämmöneristeisiin ja puurakenteisiin syntyä vaurioita. Lisäksi sisäilman vesihöyryn on mahdollista ko. rakenteessa tiivistyä kiviainesrakenteisen maanvastaisen seinän ja lämmöneristeen rajapintaan.</p> <p>Rakenne on luokiteltu riskirakenteeksi KH 90-00394 (Kuntotarkastus asuntokaupan yhteydessä, suoritusohje, 2007) kortissa, jossa on annettu ohjeet kuntotarkastuksen suorittamisesta. Suoritusohjeen mukaan riskirakenteen kunto tulee selvittää rakennetta avaamalla. Pelkkä pintapuolinen ja aistinvarainen arviointia tai pintojen kosteuskartoitus pintatunnistimella ei ole riittävä menetelmä riskirakenteen kunnan selvittämiseksi.</p>
<p>MAANVASTAISEN SISÄPUOLELTA LÄMMÖNERISTETYN SEINÄN VAURION AIHEUTTAJIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ulkopuolisen kosteuden pääseminen rakenteisiin. Syynä tähän on yleensä puutteellisesti toimiva tai kokonaan puuttuva salaojitus, maanvastaisen seinän vedeneristyksen puutteet tai puuttuminen ja liian hienojakoinen (kapillaarinen) täyttömaa-aines perustusten alla ja maanvastaisen seinän vierellä. ■ Sisäilman kosteuden tiivistyminen lämmöneristeen ja maanvastaisen kiviainesrakenteisen seinän rajapintaan.
<p>RISKIRAKENTEEN TUTKIMINEN ERILLISELLÄ KUNTOTUKIMUKSELLE</p>	<p>Maanvastaisen sisäpuolelta lämmöneristetyn seinärakenteen selvittäminen ja kunnan tutkiminen sekä siihen mahdollisesti liittyvän riskin realisoidumisen toteaminen edellyttää aina rakenteen avausta ja sen tarkastamista riittävässä laajuudessa.</p> <p>Koska vaurioituminen ko. tyyppisessä rakenteessa alkaa lämmöneristeen ja sen takana olevan kiviainesrakenteisen seinän rajapinnasta, vaatii rakenteen kunnan tarkempi selvittäminen rakenteen avaamista. Rakenteen avausten määrä ja paikat tulee määritellä aina tapauskohtaisesti.</p> <p>Kuntotutkimukseen voidaan tarpeen mukaan sisällyttää erilliset mikrobitutkimukset. Niiden tarpeellisuus arvioidaan aina tapauskohtaisesti kuntotutkimuksen yhteydessä.</p>

HUOM! Esimerkkirakennekuva seuraavalla sivulla. Käännä! ►

ESIMERKKI RISKIRAKENTEESTA:

(kuvat periaatteellisia, eivätkä vastaa tarkalleen kohteen rakennetta)

