

Kuntotarkastus

Aimalontie 19, 34410 Murole

Tarkastuspäivä
05/03/2026



1. Yhteenveto

Tarkastuksen kohteena oli vuonna 1990 rakennettu omakotitalo.

Rakennus on perustettu maanvaraisten betonianturoiden varaan. Perusmuuri on harkkorakenteinen. Alapohjana on maanvastainen betonilaatta, jonka päällä puukoolaus ja lämmöneristys. Ulkoseinät ovat hirsirakenteisia ja kattomuotona on harjakatto ja katteena on profiilipeltikate. Yläpohja on puurakenteinen. Lämmönlähteenä on suora sähkölämmitys lämmönjako tapahtuu sähkölattiaämmityksellä ja sähköpattereilla. Ilmanvaihtojärjestelmänä on koneellinen poistoilmavaihto.

Täytettyä alkuhaastattelulomaketta ei saatu eikä kohteen huolto- ja korjaushistoria ole tiedossa. Alkuhaastattelulomaketta ei ole raportin liitteenä.

Merkittävimmät korjaus-, kunnostus- ja huoltotoimenpiteet kohdistuvat vierustan maanpintojen kallistuksien korjaamiseen, kasvillisuuden poistamiseen, sadevesien ohjauksen puutteiden korjaamiseen, ulkoverhouksen huoltokäsittelyyn, ikkunoiden ja ovien huoltokäsittelyyn, pesuhuoneen ja saunan remontoimiseen, tulipesän korjaamiseen ja ilmanvaihdon puutteiden korjaamiseen.

Merkittävimmät jatkotutkimustarpeet liittyvät mm. perusmuurin vedeneristeen ja salaojituksen olemassaolon selvittämiseen ja yläpohjatilan tarkastamiseen kulkureitin tekemisen jälkeen.

Ikäänymisestä johtuen tulee varautua märkätilojen ja sähkölämmityslaitteiden uusimistarpeeseen.

Kohteessa on betonilaatan yläpuolinen puulattiarakenne. Riskinä on maakosteuden nouseminen kapillaarisesti tai sisäilman kosteuden tiivistyminen rakenteisiin. Rakenne on luokiteltu riskirakenteeksi kuntotarkastuksen suositushjeessa. Suositellaan rakenteen kunnon selvittämistä kuntotutkimuksella

Rakenteiden sisällä piilevien vaurioiden mahdollisuutta ei voida täysin poissulkea pääosin rakenteita rikkomattomin menetelmin tehdyssä tarkastuksessa.

2. Oleelliset havainnot

Viite	Havainto	Huolto	Lisätutkimus	Korjaus / Uusiminen	Tietokortti
9.	Betoniilaatan yläpuolinen puulattiarakenne, kuntotutkimus		●		
9.	Perusmuurin vedeneristeen olemassaolosta ei tietoa		●		
9.	Maanpinnat viettävät rakennukseen päin			●	
9.	Vierustalla on kasvillisuutta			●	
10.	Sadevesien ohjauksen korjaaminen			●	
11.	Ulkoverhouksen huoltokäsittely			●	
12.	Ikkunoiden ja ovien huoltokäsittely			●	
14.	Yläpohjatilaa ei päästy tarkastamaan		●		
15.	Pesuhuoneen ja saunan remontoiminen			●	
19.	Tulipesässä on vaurio			●	
20.	Sähkölämmityslaitteet ovat ylittäneet teknisen käyttöikänsä			✱	
21.	Ilmanvaihdon puutteet.			●	

✱ mahdollinen korjaustarve riippuu lisätutkimuksissa tai käytössä esille tulevista asioista

⚠ Tietoa rakenteeseen liittyvistä riskitekijöistä on liitteenä olevassa tietokortissa.

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.Yleistietoa tarkastuksesta

Tekijät

Kai Intke

Päivämäärä

05.03.2026

Tilaajat

Ulosottolaitos Pirkanmaa

Kohteen tiedot

Lähiosoite	Aimalontie 19	Postinumero	34410
Kaupunki	Murole	Tyyppi	Omakotitalo
Pinta-ala	155	Rakennusvuosi	1990
Kiinteistötunnus	702-406-1-509		

Tarkastushetken sää

	RH (%)	T (°C)	g/m3
Ulkoilma	62	6	4,5
Sisäilma	31	17	4,5

Sääolosuhde

Selkeä

Olosuhteet ennen tarkastusta

Talviset

Tarkastuksen syy

Tilaajat halusivat selvittää rakennuksen kunnon ennen asuntokauppaa.

Läsnäolleet

Ulosottolaitos Pirkanmaa / Tilaaja

Kai Intke

Käytetyt mittarit

Pintakosteudentunnistin Gann LG2 + B 50

Kamera ja pistopiikki

Vaisala HM 40 suhteellisen kosteuden mittalaite varustettuna HM 42 mittapäällä

Lämpömittari (talous)

4. Rajaukset

- Yläpohjatilaa ei voitu tarkastaa tikkaiden puuttumisen vuoksi.

5. Muuta

- Rakennepiirustusten puutteellisuus vaikeutti rakenteiden arvioimista.
-

Täytettyä alkuhaastattelulomaketta ei saatu eikä kohteen huolto- ja korjaushistoria ole tiedossa.
Alkuhaastattelulomaketta ei ole raportin liitteenä.

6. Rakenteet ja LVI-tekniikka

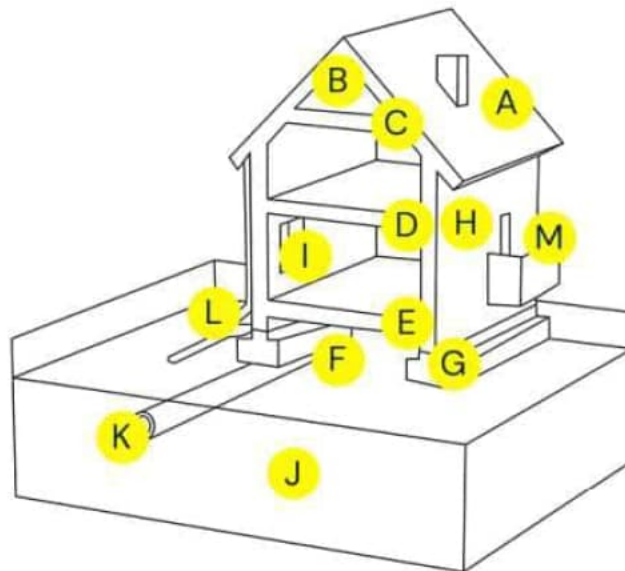
Kerrokset	1
Rakennustapa	Paikalla rakennettu
Perustukset, sokkeli ja alapohja	Perustukset: Maanvaraiset betonianturat Perusmuuri: Harkkoperusmuuri Alapohja: Maanvastainen betonilaatta, yläpuolella puukoolaus sekä lämmöneristys
Ulkoseinät, julkisivut ja parvekkeet	Ulkoseinät: Hirsirakenteisia Julkisivupinnoite: Hirsijulkisivu
Vesikatto ja varusteet	Kattomuoto: Harjakatto Vesikate: Profiilipeltikate
Yläpohja, ullakko	Yläpohja: Puurakenteinen
Tulisijat	Takka ja Saunan kiuas
Lämmitysjärjestelmä	Lämmöntuotto: Sähkölämmitys Lämmönjako: Sähkövastuslattialämmitys ja Sähköpatterit
Ilmanvaihto	Koneellinen poistoilmanvaihto
Vesi- ja viemärilaitteisto	Käyttövesijärjestelmä (saatujen tietojen mukaan): Porakaivo Jätevesijärjestelmä (saatujen tietojen mukaan): Kiinteistökohtainen umpikaivo
Loppukatselmus	Ei tietoa.

Käytettävissä olleet asiakirjat

- Rakennepiirustuksia

Kappaleen 6 tiedot eivät ole tarkastajan havaintoja, vaan ne on saatu asiakirjoista, jotka on lueteltu yllä tai mikäli tiedot perustuvat johonkin muuhun tietolähteeseen on tietolähde esitetty. Tähdellä (*) merkityt rakennetiedot perustuvat asiakkaalta saatuihin tietoihin. Risuaidalla (#) merkityt rakennetiedot perustuvat tarkastajan rakenteiden pinnoilta tehtyihin [arvioihin](#) sekä rakenneavauksien kohdilta tehtyihin havaintoihin. Kappaleessa 6 ei oteta kantaa siihen mitkä ovat todelliset rakenteet tai järjestelmät.

Talon rakenteita ja järjestelmiä ovat mm.



- A. Vesikate
- B. Yläpohjatila
- C. Yläpohja
- D. Välipohja
- E. Alapohja
- F. Ryömintätila
- G. Perustukset
- H. Ulkoseinät
- I. Ikkunat ja ovet
- J. Täyttömaa
- K. Salaojat
- L. Sadevesijärjestelmät
- M. Parveke

Kuvan tarkoituksena on esitellä yleisesti talon rakenteita ja järjestelmiä, eikä se vastaa välttämättä tarkastettua kohdetta.

Kuvassa olevat talon rakenteet ovat esimerkinomaisia, eikä kaikkia kuvassa olevia rakenteita/järjestelmiä ole jokaisessa talossa. Taloissa voi olla myös rakenteita/järjestelmiä, joita ei ole esitetty tässä esimerkissä. Kuvan tarkoituksena on esitellä yleisesti talon rakenteita/järjestelmiä, eikä se vastaa välttämättä tarkastettua kohdetta.

7. Käyttäjän havainnot ja tiedot korjauksista

Alkuhaastattelu

Tilaajalle 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 ja tulkinta

Luentaohje

Kuntotarkastushavainnot otsikon alla käsitellään asiapapereista saatuja tai esim. tilaajan ilmoittamia rakennetyyppejä, sekä kuntotarkastuksessa tehtyjä havaintoja ja toimenpide-ehdotuksia. Raportissa käytetään termiä "kuntotarkastuksen suoritusohje", jolla tarkoitetaan Rakennustiedon Kuntotarkastus asuntokaupan yhteydessä suoritusohjetta KH 90-00394 vuodelta 2007. Mahdolliset perusteet suositellulle toimenpiteelle, kuten viittaukset ohjeisiin tai määräyksiin on esitetty kursiivitekstillä.

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, järjestelmän tai laitteen kestävydestä ja on yleistävä. Kun rakenteen, rakenneosan, järjestelmän ja laitteen tekninen käyttöikä täyttyy ja tulee uusimistarve, niin usein tässä yhteydessä joudutaan uusimaan tai on teknistaloudellisesti perusteltua uusia myös ympäröivät/liittyvät rakenteet." (määritelmä: RT 103766 Kiinteistön keskimääräiset tekniset käyttöiät ja kunnossapitojaksot. Talotekniikka. ja RT 103765 Kiinteistön keskimääräiset tekniset käyttöiät ja kunnossapitojaksot. Rakennustekniikka.) Sähköjärjestelmän osalta tekniset käyttöiät (elinkaari) on esitetty julkaisussa ST 97.00 Sähkö- ja tietoteknisten järjestelmien kuntoarvio ja -tutkimus.
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 kestävyys- ja turvallisuuden kannalta hyvänä rakennustapana.

9. Perustukset, sokkelit, alapohjat ja rakennuksen vierusta

Maanpinnan tasoerot rakenteisiin

Tasoerot (tarkkuus ± 5 cm)	Ei tarkastettavissa	cm min	Alueet, missä tasoero on riittämätön
Maanpinta-sokkelin yläreuna		25	
Maanpinta-seinän puurungon alareuna		25	

Perustukset ja sokkelit:

- Sokkeleissa ei havaittu silmämääräisesti tarkasteltuna rakenteellisesti merkittävää halkeilua tai viitteitä painumisesta.
- Sokkelissa havaittiin hiushalkeamia, joilla ei ole rakenteellista merkitystä.
- Sokkelissa ei havaittu merkittäviä kosteuteen viittaavia jälkiä.
- Sokkeli on pinnoittamatta. Pinnoittamaton harkko on alttiimpi rapautumiselle.

Suosittellaan sokkelin pinnoittamista.

- Perusmuurin vedeneristyksestä ei tehty havaintojamaanpinnan yläpuolella. *Toimiva perusmuurin vedeneriste vähentää perusmuurin ja alapohjan kosteusrasitusta.*

Suosittellaan perusmuurin vedeneristeen olemassaolon selvittämistä.

Vierustat

- Maanpinnat rakennuksen ympärillä viettävät paikoin rakennukseen päin. *Nykyohjeiden mukaan suosituksena on muotoilla maanpinta viettämään 1:20 rakennuksesta pois päin, vähintään kolmen metrin matkalla (korkeusero vähintään 15 cm).*

Suosittellaan kaatojen korjaamista.

- Rakennuksen vierustalla on kasvillisuutta ja multapenkkejä. *Kasvillisuus ja multapenkit lisäävät rakenteiden kosteusrasitusta, heikentävät kuivumista ja juuret saattavat tukkia salaojia.*

Suosittellaan kasvillisuuden ja multapenkien poistamista rakennuksen vierustoilta.

Riskirakenteet

- Kohteessa on betonilaatan yläpuolinen puulattiarakenne. Riskinä on maakosteuden nouseminen kapillaarisesti tai sisäilman kosteuden tiivistyminen rakenteisiin. Rakenne on luokiteltu riskirakenteeksi kuntotarkastuksen suoritusohjeessa (KH 90-00394). **Suosittellaan rakenteen kunnan selvittämistä erillisellä kuntotutkimuksella.**



1. Sokkelia



2. Sokkelia



3. Sokkelia



4. Sokkelia

10. Sadevesien poistojärjestelmä ja salaojat

Salaojajärjestelmä

- Tarkastuksessa ei tehty havaintoja salaojista. Rakennuspiirustuksien mukaan rakennuksen ympärille on asennettu salaojat. *Salaojat suositellaan tarkastettavaksi ja huollettavaksi säännöllisesti viiden vuoden välein esimerkiksi painehuuhtelemalla salaojaputket ja tarkastamalla tarkastuskaivot kahden vuoden välein (RT 103765, Kiinteistön keskimääräiset tekniset käyttöiät ja kunnossapitojaksot, rakennustekniikka, 2025).*

Suosittelaa salaojien / tarkastuskaivojen kaivamista esiin sekä salaojien toiminnan selvittämistä painehuuhtelemalla ja/tai videokuvaamalla salaojaputket. Lisäksi suositellaan salaojien tarkastuskaivojen jatkamista maanpinnan yläpuolelle, tai mikäli tarkastuskaivoja ei ole, niiden asentamista huollon sekä toiminnan seuraamisen mahdollistamiseksi.

Sadevesijärjestelmä

- Vesikaton sade- ja sulamisvesiä ei ole johdettu pois rakennuksen vierustoilta, mikä lisää perustusten ja alapohjarakenteiden kosteusrasitusta. Syöksytorvien kautta valuvat vedet johdetaan rakennuksen vierestä sadevesiverkostoon, avo-ojaan tai vähintään 3 m etäisyydelle rakennuksesta niin, ettei rakennuksen rakenteille eikä naapuritonteille aiheudu haittaa. Rakennuksen salaojajärjestelmään ei saa johtaa pintavesiä tai katoilta valuvia vesiä. Kattovesien poisjohtaminen voidaan järjestää esimerkiksi betonisilla kouruilla tai maanalaisilla umpinaisilla putkilla.

Suosittelaa vesikaton sade- ja sulamisvesien poisjohtamisen järjestämistä.



5. Sadevesien ohjausta



6. Sadevesien ohjausta

11. Ulkoseinät, julkisivut ja parvekkeet

Hirsijulkisivu

- Julkisivun pinnoite on paikoin hilseillyt/haalistunut. *Julkisivujen puuosat suositellaan huoltomaalattavaksi 5 – 20 vuoden välein (RT 103765, Kiinteistön keskimääräiset tekniset käyttöiät ja kunnossapitojaksot, rakennustekniikka, 2025).*

Suositellaan hirsijulkisivujen huoltokäsittelyä.



7. Julkisivua



8. Julkisivua



9. Julkisivua



10. Julkisivua

12. Ikkunat ja ulko-ovet

Puitteet, karmit ja lasit

- Rakennuksen ikkunat ovat puurakenteisia. Ikkunat ovat 3-puitteisia ja 3-lasisia.
- Ikkunoiden ja ulko-ovien puuosien maalipinnat ovat haalistuneet/vaurioituneet.

Suosittelaa ikkunoiden ja ovien puu-osien huoltokäsittelyä.



11. Ikkuna



12. Ikkuna



13. Ulko-ovi

13. Vesikatto ja varusteet

Vesikate

- Katteessa ei havaittu merkittäviä vaurioita tai puutteita näkyvillä osin. Katetta ei voitu tarkastaa kauttaaltaan lumipeitteen vuoksi.

Suositellaan vesikaton tarkastamista olosuhteiden salliessa.



14. Vesikattoa



15. Vesikattoa



16. Vesikattoa

14. Yläpohja, ullakko

Rajaus:

- Yläpohjatilaa ei voitu tarkastaa tikkaiden puuttumisen vuoksi.

Suositellaan kulun järjestämistä ja yläpohjatilan tarkastamista.

15. Pesuhuone ja sauna

Rakenteet ja pinnoitteet

Lattiarakenteet ja -pinnoitteet

Kattopinnoitteet

Seinärakenteet ja -pinnoitteet

Kiviainesrakenteinen ja pinnoitteena laatat.

Puurakenteinen ja pinnoitteena paneeli.

Kivi-/puurakenteisia. Pinnoitteena pesuhuoneessa laatat sekä saunassa paneeli ja alareunassa laatoitus.

Vedeneristys

- Vedeneristystä ei havaittu, eikä sitä ole rakennusaikana vaadittu/käytetty. *Vedeneristyksen olemassaoloa ei voida tyypillisesti tarkastaa rakennetta rikkomatta.*

Ilmanvaihto

- Pesuhuoneessa on poistoilmaventtiili. Saunassa on poisto- ja tuloilmaventtiili.

Kosteushavainnot

- Lattiat ja seinien alareunat kartoitettiin kosteudentunnistimella 0,2–0,5 m havaintopisteiden välillä ja pesuhuoneen seinien yläosat havaintopisteiden välillä 1 m. Ei havaittu kosteutta.

Yhteenveto, käyttöikä

- Märkätiloissa (pesuhuone ja sauna) ei tarkastuksen yhteydessä havaittu merkittävästi kosteutta tai viitteitä rakenteellisista vaurioista, mutta märkätilan lattian ja seinien mahdolliset vedeneristeet/kosteussulut ovat teknisen käyttöikänsä päässä. Korjauksen yhteydessä tulee taustarakenteiden kunto tarkastaa. Suositellaan tilojen korjaamista nykymääräyksien mukaisesti.



17. Pesuhuonetta



18. Pesuhuonetta



19. Saunaa



20. Saunaa



21. Saunaa



22. Saunaa

16. Kodinhoitohuone

Ilmanvaihto

- Tilassa on poistoilmaventtiili.

Kosteushavainnot

- Lattiat ja seinien alareunat sekä seinäpinnat vesipisteen ympärillä kartoitettiin kosteudentunnistimella 0,2–0,5 m havaintopisteiden välillä. Ei havaittu kosteutta.



23. Kodinhoitohuonetta

17. WC

Lattiakaivo

- Lattiakaivossa ei havaittu puutteita tai vaurioita.

Ilmanvaihto

- Tilassa on poistoilmaventtiili.

Kosteushavainnot

- Lattiat ja seinien alareunat sekä seinäpinnat vesipisteen ympärillä kartoitettiin kosteudentunnistimella 0,2–0,5 m havaintopisteiden välillä. Ei havaittu kosteutta.

Havainnot

- Laatoituksessa havaittiin alustaansa puutteellisesti kiinnittyneitä tai irronneita "kopolaattoja". *Kopolaatat eivät aiheuta toimenpiteitä niin kauan kuin saumat ovat ehjät ja laatat eivät irtoa kokonaan. Laatat suositellaan kiinnitettäväksi mikäli ne kokonaan irtoavat.*



24. WC-tilaa



25. WC:n lattiakaivo



26. WC-tilaa

18. Keittiö

Allaskaappi

- Allaskaapissa ei havaittu muilla osilla huomautettavaa, mutta allaskaapin pohjalla läpiviennit ovat avoimia. *Nykyisin suositellaan vuototilanteiden varalta että allaskaapin pohjan läpiviennit ja kaapin pohjalta saumat tiivistetään, jotta mahdollisessa vuototilanteessa vuoto voidaan havaita mahdollisimman pian.*

Suosittelaa allaskaapin pohjan tiivistämistä tai allaskaapin pohjalle voidaan asentaa vuotovahti.

Ilmanvaihto

- Tilassa on liesituuletin.

Kosteushavainnot

- Allaskaapin ja tiskikoneen edustan lattia, kylmälaitteiden edustan lattia ja seinäpinnat pesualtaan kohdalta kartoitettiin kosteudentunnistimella 0,2–0,5 m havaintopisteiden välillä. Ei havaittu kosteutta.

Havainnot

- Laatoituksessa havaittiin alustaansa puutteellisesti kiinnittyneitä tai irronneita "kopolaattoja". *Kopolaatat eivät aiheuta toimenpiteitä niin kauan kuin saumat ovat ehjät ja laatat eivät irtoa kokonaan. Laatat suositellaan kiinnitettäväksi mikäli ne kokonaan irtoavat.*



27. Keittiötä



28. Allaskaappia



29. Keittiötä

19. Muut asuintilat ja asumista palvelevat tilat

Kosteuden aiheuttamat jäljet muissa tiloissa

- Tiloissa ei havaittu kosteuteen viittaavia jälkiä (asumisesta tms. kulumisesta muodostuneita jälkiä ei huomioitu).

Havainnot kosteudentunnistimella

- Seinien alareunat, lattiat ja vesipisteiden lähellä olevat seinä ja lattiapinnat kartoitettiin kosteudentunnistimella 1–3 m havaintopisteiden välillä. Kosteutta ei havaittu.

Tulisijat

- Tulipesässä havaittiin rapautumista.

Suositellaan tulipesän korjaamista.



30. Tulisijaa



31. Tulisijaa

20. Lämmitysjärjestelmä

Yleistiedot

- Lämmitysjärjestelmässä ei havaittu pintapuolisessa tarkastelussa vauriota tai huomautettavaa.

Tekninen käyttöikä

- Sähkölämmityslaitteet ovat ylittäneet teknisen käyttöikänsä ja niiden uusimistarpeeseen tulee varautua. Sähkölämmityslaitteiden elinkaari normaalirasituksessa on 25–30 vuotta (ST 97.00, Sähkö- ja tietojärjestelmien kuntotutkimus, 2024).

21. Ilmanvaihto

Sisäilmanlaatu

- Sisätiloissa ei ollut havaittavissa poikkeavia hajuja tarkastuksen aikana.

Havainnot

- Ilmanvaihtojärjestelmän toiminnan kannalta on oleellista, että järjestelmä on aina päällä. Samoin kanavisto ja venttiilit tulee pitää puhtaina.
- Asuintiloihin ei ole pääosin asennettu korvausilmaventtiilejä. Korvausilmaventtiilien puute heikentää ilmanvaihdon toimintaa ja sisäilman laatua. *Ikkunoiden ja ovien ollessa suljettuina pääsee asuntoon korvausilmaa hallitsemattomina vuotovirtauksina ikkuna-, ovi- ja seinärakenteiden läpi.*

Suositellaan korvausilmaventtiilien asentamista kaikkiin makuu- ja olohuoneisiin.

- Ilmanvaihtokanavien nuohouksesta ei ole tietoa. Ilmanvaihtokanavat suositellaan nuohottavaksi 10 vuoden välein.

Suositellaan ilmanvaihtokanavien nuohoamista ja samassa yhteydessä ilmavirtauksien tarkastamista ja säätämistä.

- Osa ilmanvaihtoventtiileistä puuttuu.

Suositellaan puutteellisilta osin venttiilien asentamista koneelliseen ilmanvaihtoon tarkoitettuihin malleihin.

22. Vesi- ja viemärlaitteisto

Käyttövesijärjestelmä

Käyttövesijärjestelmä (saatujen tietojen mukaan)

Porakaivo

Käyttövesiputket (näkyvillä osin)

Muovia suojaputkessa
Kuparia

- Käyttövesiputkissa havaittiin puutteita. WC tilassa putkien kannakointi oli puutteellista. Tämä mahdollistaa putkien liikkumisen niitä käytettäessä rasittaen putken liitoksia ja rakennetta. Rasitus taas merkittävästi vähentää putkien teknistä käyttöikää ja lisää riskiä kosteusvauriolle.

Suositellaan vesijohtojen kannakoinnin korjaamista.

- Käyttöveden laadun tarkastamisesta ei ole tietoa. Käyttöveden laatu suositellaan tutkittavaksi kolmen vuoden välein.

Suositellaan käyttöveden laadun tutkimista.

Jätevesijärjestelmä

Jätevesijärjestelmä (saatujen tietojen mukaan)

Kiinteistökohtainen umpikaivo

Viemäriputket (näkyvillä osin)

Muovia

- Viemäreissä ei havaittu näkyvillä osilla viitteitä vaurioista tai puutteita.
- Rakennuksen jätevesijärjestelmä käytössä olleiden tietojen mukaan asennettu ennen vuotta 2004. Kiinteistön omistajan on huolehdittava siitä, että enintään 100 metrin etäisyydellä vesistöstä tai merestä olevalla alueella tai vedenhankintakäytössä olevalla tai siihen soveltuvalla pohjavesialueella ennen vuotta 2004 voimassa olleisiin rakentamisajankohdan mukaisiin vaatimuksiin tai myönnettyyn rakennuslupa perustuva jätevesien käsittelyjärjestelmä täyttää perustason puhdistusvaatimuksen. Jos kiinteistö on yli sata metriä vesistön tai meren läheisyydestä tai pohjavesialueen ulkopuolella, jätevesijärjestelmä pitää kunnostaa vasta seuraavan ison remontin, kuten vesikäymälän rakentamisen, yhteydessä. Kunnan ympäristönsuojelumääräyksissä voidaan antaa 202 §:n nojalla perustason puhdistusvaatimusta ankarampia vaatimuksia, jos ne ovat välttämättömiä paikallisten ympäristöolosuhteiden vuoksi. (Laki ympäristönsuojelulain muuttamisesta 19/2017) Jos kiinteistö on enintään sata metriä edellä mainituista vesialueista tai pohjavesialueella ja järjestelmä on tehty rakentamisajankohdan vaatimusten mukaan, uusimisen määräaika on 31.10.2019.

Suositellaan selvittämään viranomaisilta rakennuksen nykyisen järjestelmän riittävyys sekä varautumaan jätevesijärjestelmän uusimiseen erillisen jätevesisuunnitelman mukaisesti.

Vesimittari

- Vesimittaria ei ole, käyttövesi tulee kaivosta.

Veden lämpötila

- Veden lämpötilaksi mitattiin 54 °C. ns. Asumisterveysasetuksen (Sosiaali- ja terveysministeriö 545/2015) mukaan: 'Lämminviesilaitteistosta saatavan lämpimän vesijohtoveden lämpötilan tulee olla vähintään + 50 Celsius-astetta ja vesikalusteesta saatava vesi saa olla korkeintaan + 65 Celsius-astetta'.

23. Sähköt

- Silmämääräisesti tarkasteltuna ei havaittu vaurioita tai puutteita sähköjärjestelmässä.

09.03.2026



Kai Intke

Kai Intke
Insinööri AMK
Kuntotarkastaja
0306705695

Liitteet

Alkuhaastattelu
Tietokortti: Betonilaatan yläpuoliset puulattiarakenteet

24. Yleistä kuntotarkastuksesta

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.sustera.fi. Tilaaajan ohjeessa on esitetty mm. tarkastuksen sisältö, epävarmuustekijät, vastuut ja rajaukset. Kuntotarkastustilauksen yhteydessä tilaajalle on toimitettu myös Sustera Kuntotarkastuksen RS³ Palvelukuvaus, jossa on määritelty lyhyesti Kuntotarkastuksen RS³ suoritustapa.

Kuntotarkastus on suoritettu pääosin pintapuolisesti, aistinvaraisin ja rakennetta rikkomattomin menetelmin noudattaen KH 90-00394 Kuntotarkastus asuntokaupan yhteydessä, Suoritusohjetta ja Kuntotarkastuksen RS³ Palvelukuvausta. 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 kestävyys- ja 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 lisätutkimustarve, mikäli rakenteiden kunto olisi syytä selvittää tarkemmin. Kuntotarkastusraportissa esitettyjen lisätutkimussuosistusten perusteena on tarkastajan kohteesta tekemä riskihavainto tai yleisesti käytössä oleva tieto kyseisen rakenteen vaurioriskialtiudesta. Lisä- tai jatkotutkimussuosistusten 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 alttiina. Kyseiset kosteushavainnot eivät välttämättä tarkoita kosteusvaurioita tai korjaustarvetta. Mikäli laatoituksen alla on toimiiva 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.

ASBESTI

Asbestin käyttö rakentamisessa on ajoittunut pääasiassa ajanjaksolle 1930 – 1990, minä aikana useat suomalaiset rakennusmateriaalit ovat sisältäneet asbestia, mutta asbestia on käytetty suomalaisessa rakentamisessa ainakin 1910-luvulta lähtien. 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 tai huolletaan ja asbestia sisältäviä materiaaleja puretaan tai työstetään, sekä silloin, jos asbestia sisältävä materiaali on rikkoutunut siten, että siitä voi irrota asbestikuituja. RS³ Kuntotarkastuksen sisältöön ei kuulu asbestikartoitusta.

Ennen korjauksien tai remontointien aloittamista tulee selvittää sisältävätkö purettavat tai korjattavat rakenteet asbestia ja rakennushankkeeseen ryhtyvän tai muun, joka ohjaa ja valvoo rakennushanketta on huolehdittava, että asbestipurkutyötä varten tehdään asbestikartoitus.

KREOSOOTTI JA PAH-YHDISTEET

Kreosoottia ja PAH-yhdisteitä sisältävien materiaalien käyttö rakentamisessa on ollut yleisintä vuosien 1890 – 1960 välillä. Kreosoottia ja PAH-yhdisteitä sisältäviä tuotteita on käytetty erityisesti veden- ja kosteudeneristeenä, puutavaran kyllästyksessä, valuasfalteissa, kattahuovissa sekä rakennuspapereissa ja –pahveissa.

Kreosootti (kivihiilipiki) on kivihiilitervan tislauSJäännös, joka sisältää satoja orgaanisia ja epäorgaanisia yhdisteitä. Kivihiilipikeä purettaessa työilmaan vapautuu hiukkasmaisia ja höyrymäisiä aineosia, joista haitallisimpia ovat syöpää aiheuttavat polysykliset aromaattiset hiilivedyt (PAH-yhdisteet) sekä lisäksi iholle joutuessaan aine saattaa aiheuttaa kirvelyä ja punoitusta sekä ärsyttää hengitystä.

Rakenteissa olevista kreosoottia tai PAH-yhdisteitä sisältävistä materiaaleista ei aiheudu haittaa, ellei niistä siirry epäpuhtauksia sisäilmaan. Korjauksien ja remontointien yhteydessä kivihiilipikeä ja PAH-yhdisteitä sisältävät materiaalit on ensisijaisesti pyrittävä poistamaan. Kuntotarkastuksen sisältöön ei kuulu kreosootin tai PAH-yhdisteiden kartoitus.

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 esiintymisalueista 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 2013. 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).

Betonilaatan yläpuoliset puulattiarakenteet

Betonilaatan yläpuolisia puulattiarakenteita on käytetty yleisesti 1940–1980 -luvulla. Mikäli kosteutta pääsee maaperästä betonilaattaan, voi lämmöneristeisiin ja puurakenteisiin syntyä vaurioita. Lisäksi vaurioita voi aiheuttaa sisäilman vesihöyryn tiivistyminen betonilaatan ja lämmöneristeen rajapintaan.

Riskirakenne

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 arviointi, pintojen kosteuskartoitus kosteudentunnistimella tai rakenteen eristetilän suhteellisen kosteuden mittaaminen eivät ole riittäviä menetelmiä riskirakenteen kunnan selvittämiseksi.

Betonilaatan yläpuolisen puulattiarakenteen vaurion aiheuttajat

- Kosteuden nouseminen kapillaarisesti betonilaattaan ja sen päällä oleviin rakenteisiin. Syynä tähän on yleensä puutteellisesti toimiva tai kokonaan puuttuva salaojitus ja/ tai liian hienojakoinen (kapillaarinen) täyttömateriaali betonilaatan alla.
- Sisäilman kosteuden tiivistyminen lämmöneristeen ja betonilaatan rajapintaan. Kosteuden tiivistymisen riskiä rakenteessa lisäävät rakennuksen ilmanvaihdon puutteet.
- Kosteuden siirtyminen alapuolisen ryömintätilan tai kostean kellaritilan ilmasta betonirakenteen kautta yläpuolisiin puurakenteisiin ja lämmöneristeisiin.
- Alla olevasta ryömintätilasta tai kylmästä kellaritilasta voi myös kulkeutua kosteaa ja kylmää ilmaa epätiiviyiskohtien kautta alapohjarakenteeseen, mikä voi aiheuttaa kosteuden tiivistymistä rakenteeseen.
- Betonilaatan yläpinnasta puuttuu veden- tai kosteudeneristys, mikä lisää rakenteen vaurioitumisriskiä.

- Putkivuodot, vesi voi päästä leviämään laajalle alueelle eristetilassa ennen sen havaitsemista, jolloin vauriot muodostuvat laajoiksi.

Riskirakenteen tutkiminen erillisellä kuntotutkimuksella

Betonilaatan yläpuolisen puulattiarakenteen rakennetyypin selvittäminen ja kunnan tutkiminen sekä siihen liittyvän riskin toteutumisen toteaminen edellyttää aina rakenteen avausta ja sen tarkastamista riittävässä laajuudessa.

Koska vaurioituminen tämän tyyppisissä rakenteissa alkaa lattian lämmöneristeen ja sen alla olevan betonilaatan rajapinnasta, vaatii rakenteen kunnan tarkempi selvittäminen rakenteen avaamista.

Rakenteen avausten määrät ja paikat tulee määritellä aina tapauskohtaisesti.

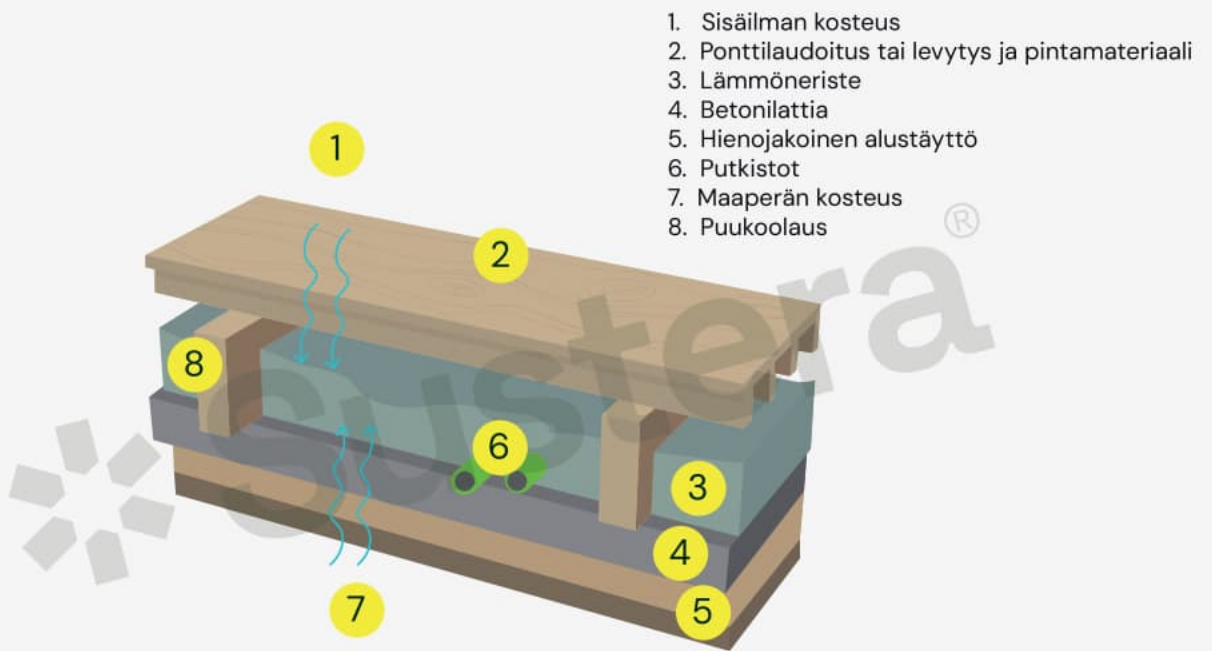
Kuntotutkimukseen voidaan tarpeen mukaan sisällyttää erilliset mikrobitutkimukset. Niiden tarpeellisuus arvioidaan aina tapauskohtaisesti rakenteiden avaamisen yhteydessä.

Rakenteen kuntotutkimuksessa rakenneavauksista tutkitaan mm.:

- Rakenteen toteutustapa ja materiaalit
- Rakenteeseen liittyvät erityiset riskitekijät
- Aistinvarainen kunto (jäljet, laho, hajut)
- Rakenteiden kosteustilanne tarkoituksen mukaisella mittauksella
- Ilmavuotoreitit sisätiloihin päin
- Tarpeen mukaan materiaalien mikrobiinäytteet
- Tarpeen mukaan haitta-ainenäytteet

Esimerkki riskirakenteesta:

(kuva on periaatteellinen, ei vastaa tarkalleen kohteen rakennetta)



TALOUDELLISTA TURVAA JA MIELENRAUHAA ASUNTOKAUPAN JÄLKEISELLE AJALLE KAUPPATURVALLA

Kauppaturva-piilovirhevakuutus on ainoa Suomessa asunnon tai kiinteistön myyjälle tarjolla oleva vakuutus piilovirheiden varalta. Piilovirheet tarkoittavat virheitä, joita ei kuntotarkastuksen tai kosteuskartoituksen yhteydessä ole havaittu, ja joista myyjä ei ole ollut tietoinen.

- Vakuutus kattaa ostajan myyjälle esittämät vaateet siitä päivästä lukien, kun ostaja on ottanut kohteen haltuunsa.
- Vakuutuksen voimassaoloaika on kaksi tai viisi vuotta kohteen tyypin mukaan.
- Maksimikorvaus vakuutuskaudelle on jopa 75.000 €.

Vakuutushakemus pitää tehdä ennen kuin ostaja on ottanut kohteen hallintaansa – eli vakuutusta voi hakea myös kauppakirjan allekirjoituksen jälkeen. Tarkastusraportti voi olla enintään kahdeksan kk:n ikäinen kauppakirjan allekirjoitushetkellä.*

Kiinnostuitko?

Tutustu ja hae vakuutusta osoitteessa:

www.piilovirhevakuutus.fi

tai ota yhteyttä vakuutuksen myöntäjään:

InSure Group Oy

Puh. 020 746 3900 (arkisin klo 9-16)

Sähköposti info@insuregroup.fi

www.insuregroup.fi

*Kuntotarkastuksen päivitys: 50 %:n alennus voimassa olevan hinnaston mukaisesta kuntotarkastuksen hinnasta (enintään 24 kk vanha tarkastus).

