

## Kuntoselvitys

Rakennustekniikka



Rasumovo

Kauppatie 6

04300

Tuusula

Raporttipäivä: 02.10.2013

Tarkastuspäivä: 10.09.2013

## Sisällysluettelo

- 1.0 Johdanto
- 2.0 Kuntoselvityksen lähtötiedot
- 3.0 PTS-yhteenvedo
- 4.0 Aluerakenteet ja rakennustekniikka
- 5.0 LVI-järjestelmät
- 6.0 Sähkö- ja tietojärjestelmät

## 1.0 Johdanto

Rakennuksella ja sen rakennusosilla on omat yksilölliset laatutasonsa, jotka määräytyvät suunnitelma-asiakirjoista ja kulloisenkin aikakauden yleisistä laatuvaatimuksista.

Kunnossapito ja hoito ovat jaksoittain toistuvia korjaus- ja uusimistoimenpiteitä, joilla rakennetta ylläpidetään alkuperäistä vastaavassa tasossa. Perusparantaminen on kertaalleen toteutettava toimenpide, jolla parannetaan rakenteen käyttöarvoa alkuperäiseen tasoon verrattuna.

Kuntoselvityksen tarkoitus on ensisijaisesti antaa kiinteistön omistajille tekninen selvitys rakennuksen sen hetkisestä kunnosta sekä niistä huolto- ja kunnossapitotoimenpiteistä, joilla rakennuksen laatutasoa pidetään yllä. Kuntoselvityksessä selvitetään myös mahdollisuuksia haluttuihin perusparannustoimenpiteisiin.

Tässä kuntoselvityksessä on sovellettu Kiinteistön kuntoarvio -ohjeita: Kuntoarvioijan ohje KH 90-00490 (4/2012) ja Kuntoluokan määräytyminen KH 90-00495 (4/2012).

Kuntoselvitys tehdään aistinvaraisesti ja noudattaen hyvää kuntoarviointi tapaa. Pintakosteuksia mitataan pistokoeluentoisesti pintakosteusmittarilla. Pistorasioiden kytkentöjen oikeellisuutta ja maadoituksia testataan pistokoeluentoisesti Schuko-testerillä.

## 2.0 Kuntoselvityksen lähtötiedot

Nimi	Rasumovo
Osoite	Kauppatie 6 Tuusula 04300
Kiinteistötyyppi	TUNTEMATON K.TYYPPI
Rakennusvuosi	-
Rakennustilavuus	-
Huoneistoala	-
Kerrosala	-
Rakennusten lkm	-
Kerrosten lkm	-
Porrasmäärä	-
Asuntojen lkm	-
Lämmitysmuoto	Sähkö
Ilmanvaihtojärjestelmä	-

### Tarkastuksen tilaajan tiedot

Tilaaaja: Riisula Oy  
Osoite: Jussilantie 15  
Postinumero 04300  
Paikkakunta: Tuusula

### Tarkastajat

Rakennustekniikka Halonen Jari  
Perustiedot Halonen Jari

## 3.0 PTS-yhteenveto

Kiinteistön kuntotarkastuksen perusteella esitämme seuraavaa pitkänaikavälin toimintasuunnitelmaa (PTS-ehdotus).

Esitetyt toimenpiteiden kustannusarviot ovat tarkastushetken hinta- ja laatutasoihin perustuvia arvioita.

Kiinteistön omistaja laatii ja hyväksyy lopullisen korjausohjelman. PTS-ohjelmassa tulisi ottaa huomioon paitsi rakennuksen teknisestä kunnosta, myös tilojen mahdollisten käyttötarkoituksen muutoksista, kiinteistön käyttäjien toiveista tms. syistä aiheutuvat kunnostus- ja muutostarpeet ja sovittaa ne taloudellisiin resursseihin.

PTS-taulukoissa on esitetty kullekin tarkastuskohteelle kuntoluokka, joka on kuntoarvioijan arvio kohteen yleisestä kunnosta. Käytetyt kuntoluokat ovat:

5 = Uusi, ei toimenpiteitä seuraavan 10 vuoden kuluessa

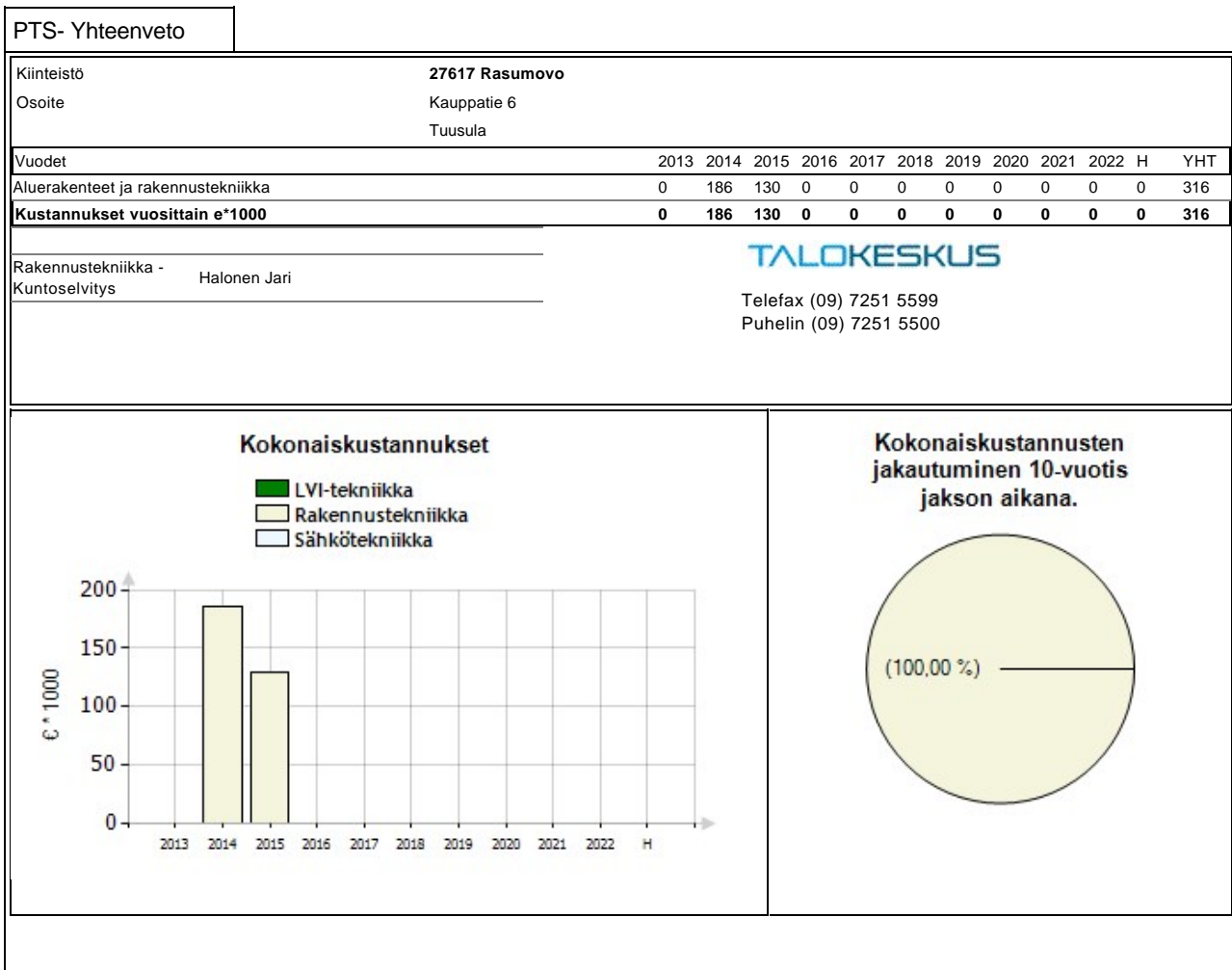
4 = Hyvä, kevyt huoltokorjaus 6...10 vuoden kuluessa

3 = Tyydyttävä, kevyt huoltokorjaus 1...5 vuoden kuluessa tai peruskorjaus 6...10 vuoden kuluessa

2 = Välttävä, peruskorjaus 1...5 vuoden kuluessa tai uusiminen 6...10 vuoden kuluessa

1 = Heikko, uusitaan 1...5 vuoden kuluessa

Tarkemmat rakennusosia ja järjestelmiä koskevat tiedot on esitetty myöhemmin tässä raportissa. Taulukossa ei esitetä vuosittain toistuvia huoltotoimenpiteitä.



## 4.0 Aluerakenteet ja rakennustekniikka

Tässä kappaleessa esitetään rakennuksen ympäristön aluerakenteisiin ja itse rakennustekniikkaan liittyvät tarkastustulokset yksityiskohtaisessa PTS-taulukossa. Taulukon jälkeen esitellään kuntotarkastuksen pohjana olevat huomiot ja havainnot ja selostetaan tarkemmin esitetyt toimenpiteet. Tarvittaessa havainnot esitetään kuvin.

Laajemmissa tai haastavammissa projekteissa suosittelemme saneerausprojekteihin erikoistuneen suunnittelijan käyttöä, ennen kuin työmiehet/urakoitsija tilataan kohteeseen työskentelemään. Tällöin urakalle pystytään määrittelemään suunnittelijan tekemissä urakka-asiakirjoissa mm. laatutaso, takuu-aika ja valvontamenettely. Lisäksi on järkevää seurata valtion tukirahoituksen nettisivuja, mm. [www.ara.fi](http://www.ara.fi), missä esitetään vuosittaiset mahdollisuudet projektien tukirahoitukseen.

<b>27617 Rasumovo</b> Kauppatie 6 04300 Tuusula  Tekijä: Halonen Jari		KUNTOLUOKAT 5 = Uusi, ei toimenpiteitä seuraavan 10 vuoden aikana. 4 = Hyvä, kevyt huoltokorjaus 6-10 vuoden kuluessa. 3 = Tyydyttävä, kevyt huoltokorjaus 1-5 vuoden kuluessa tai peruskorjaus 6-10 vuoden kuluessa. 2 = Välttävä, peruskorjaus 1-5 vuoden kuluessa tai uusiminen 6-10 vuoden kuluessa. 1 = Heikko, uusitaan 1-5 vuoden kuluessa.										HUOMIOT E = Ei tarkastettu L = Lisätutkimus H = Harkittavaksi		
Tarkastuskohde	Kuntoluokka	Huomiot	Korjaustoimenpide	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	H
				0	186	130	0	0	0	0	0	0	0	
<b>Rakennustekniikka</b>			<b>Kustannukset e*1000</b>	<b>0</b>	<b>186</b>	<b>130</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Rakennusrunko ja julkisivut	1		Julkisivun saneeraus		80									
Alueen maarakenteet	2		Piha-alueen saneeraus			70								
Pohjarakenteet, perustukset ja alapohjat	3		Piharakennuksen kellaritilan tuuletus		5									
Ikkinat ja ovet			Ikkinoiden uusiminen		20									
Yläpohjarakenteet	1		Vesikaton saneeraus ja lisälämmöneristys		75									
Yläpohjarakenteet			Piharakennuksen vesikaton maalaus		6									
Yleiset tilat	3		Liiketilöiden saneeraus			60								

## Rakennustekniikan toimenpidelistaus.

1	Koko piha-alue saneerataan jakson alussa rakennusteknisten töiden jälkeen.
2	Piharakennuksen kellaritilaan rakennetaan tuuletusputket jakson alussa.
3	Ikkunat ja ulko-ovet uusitaan jakson alussa julkisivusaneerauksen yhteydessä.
4	Vesikate uusitaan jakson alkupuolella ja yläpohjan lämmöneristettä lisätään. Vesikatteen uusimisen yhteydessä lahovauriotuneet yläpohjan puurakenteet uusitaan.
5	Piharakennuksen vesikate maalataan jakson alkupuolella.
6	Liiketilat saneerataan ulkopuolisten saneerauksien jälkeen.
7	Julkisivu uusitaan ja lisälämmöneristetään jakson alussa. Samassa yhteydessä varmistutaan hirsirakenteiden kunnosta ja uusitaan ne tarvittavilta osin.

### Kohteen huomiot

Yläpohjassa on havaittavissa vesivauriojälkiä ja lahoa kantavissa rakenteissa. Kerrotun mukaan yläpohjassa on ollut erityisesti talvella lumen sulamisen yhteydessä vuotoja, jotka johtuvat yläpohjan lämpövuodoista ja jään muodostanisesta räystäälle. Yläpohjan yläpaarteita on räystään osalta vahvistettu lahovaurioiden vuoksi.

Asfalttipinnoitteessa on monin paikoin halkeilua ja jonkin verran painumia.

Piha-alueiden muotoilussa on puutteita, paikoin sadevedet ohjautuvat rakennuksen viereen.

Viherrakenteiden kunto on yleisesti huono, rikkaruohoja, hallitsemattomia puita ja pensaita kasvaa kiinteistön alueella epämääräisesti.

Salaojien olemassaolosta ja toimivuudesta ei saatu varmuutta, myöskään tarkastuskaivoja ei havaittu.

Rakennuksen kellaritiloissa ei havaittu kosteuden aiheuttamia vaurioita, jotka viittaisivat salaojien toimimattomuuteen.

Perustuksissa ei ole havaittavissa painumista. Piharakennuksen alla on kellaritila, johon ei ole kulkua, mutta pintavedet ohjautuvat paikoin kellaritilaan. Kellaritilan tuuletusta ei ole järjestetty riittävässä määrin.

Kadun puolella julkisivun puuverous on osin maanpinnan alapuolella ja puurakenteet ovat alaosasta lahonneet. Hyvin todennäköisesti kadun puoleisella julkisivulla myös alimmat hirret ovat lahonneet jatkuvan pintaveden pääsystä rakenteisiin.

Ikkunoiden ja ovien ulkopuolien maalipinta on paikoin hyvin kulunut ja paikoin on havaittavissa alkavaa lahovauriota. Lisäksi ikkunoiden ja ovien energiatalousellisuus on heikko.

Piharakennuksen vesikatteen maalipinta on kulunut.

Sisäänkäyntien portaissa on paikoin isoja lohkeamia.

Sisätilojen kunto on yleisesti tyydyttävä. Liiketiloihin on saneerattu osin vain "pintasilauksella" toiminnan mahdollistamiseksi. Lattiat ovat monin paikoin vinoja ja osin notkuvat. Oxidin takahuoneessa on katossa havaittavissa vanhoja kattovesivuodosta johtuvia vauriojälkiä.