

Sauvosaaren palvelutalo

Sauvosaarenkatu 25

94100 Kemi

Kuntoarvio



Sisällys

1	Johdanto.....	4
2	YHTEENVETO.....	5
2.1	Korjausehdotukset vuosille 2020-2029	5
3	kohteen tiedot ja havainnot nykytilanteesta.....	6
3.1	Kohteen tiedot.....	6
3.2	Asiakirjatilanne	6
3.3	Korjaushistoria	6
3.4	Käyttäjäkyselyn palaute.....	6
3.5	Huoltotoimien ja kiinteistön käytön arviointi.....	7
3.6	Sisäolosuhteisiin liittyvät havainnot.....	7
3.7	Turvallisuus ja ympäristöriskit	8
3.8	Kosteusvaurioihin liittyvät havainnot.....	8
3.8.1	Materiaalinäytteet.....	10
4	rakennustekniikan kuntoarvio.....	11
4.1	Ulkoalueet	11
4.2	Vesikattorakenteet.....	13
4.3	Julkisivut.....	14
4.4	Tilaosat.....	17
4.5	Ikkunat ja ovet.....	22
4.6	Välipohjarakenteet.....	24
4.7	Alapohjarakenteet	24
4.8	Ulkoseinärakenne	25

4.9	Hissit.....	25
5	Ivi-tekniikan kuntoarvio.....	26
5.1	Lämmitysjärjestelmä.....	26
5.2	Käyttövesijärjestelmät.....	26
5.3	Viemärijärjestelmät.....	26
5.4	Ilmanvaihtojärjestelmät.....	27
5.5	Sähköjärjestelmät.....	27

I JOHDANTO

Tämä kuntoarvio- ja kuntotutkimusraportti on tehty Oulun kuivaustekniikka Oy:n toimesta kiinteistössä tehtyjen tarkastuksien ja tutkimusten perusteella. Kuntoarvio koskee kiinteistön yleisimpiä rakenneosia. Tarkastelujaksolla tässä raportissa tarkoitetaan seuraavan kymmenen vuoden ajanjaksoa.

Toimeksiantaja:

Kemin Kaupunki

Tilapalvelu

Kaisa-Mari Immonen

Valtakatu 26

94100 Kemi

Raportoinnin ja tutkimukset on suorittanut

Koordinaattori

Sonja Rajalin

Rakennustekniikka, LVI-järjestelmät

Sonja Rajalin

Rakennustekniikka

Sonja Rajalin

Kuntoarvion tavoitteena on muodostaa kokonaiskuva kiinteistöstä ja selvittää merkittävimmät korjaus- ja mahdolliset tutkimustarpeet. Tavoitteena ei ole korjaustoimenpiteiden yksityiskohtainen määrittely.

Kuntoarvio on tilattu tulevia saneeraustarpeita silmällä pitäen.

Valokuvia kohteesta on otettu runsaasti, tähän raporttiin liitetty olennaisimmat. Erillisessä kuvaliitteessä lisää.

Oulun Kuivaustekniikka Oy

Huoltokuja 1, 94450 Keminmaa

Y-tunnus 2045666-2

2 YHTEENVETO

Tutkimuksen kohteena oleva kiinteistö sijaitsee Kemissä osoitteessa Sauvosaarenkatu 25.

Kiinteistö on kaksikerroksinen palvelutalo, jossa on asuinhuoneistoja, sekä yhteisiä tiloja.

Kiinteistö on tullut peruskorjauskään. Kymmenen vuoden tarkastelujaksolla tulee ajankohtaiseksi useampia saneeraustarpeita, ja onkin punnittava vaihtoehtoina yksittäisiä saneeraushankkeita tai kerralla suurempi peruskorjaus.

Vesikatteen osalta kuntotutkimus on tarpeen korjaustarpeen määrittämiseksi.

Kiinteistön yleiskunto on kohtuullinen, vähintäänkin ikäisellään tasolla.

2.1 Korjausehdotukset vuosille 2020-2029

Korjausehdotus perustuu kohteessa tehtyihin tutkimuksiin ja havaintoihin, sekä tekniseen käyttöikään, raportin liitteenä taulukoituna tekniset käyttöiät rakenneseosittain.

PTS-ehdotus on laadittu ajatellen, että kiinteistön käyttö pysyy nykyisen kaltaisena.

Osa	Tarkenne	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Aluerakenteet	piha-alueet				20 000						
Perustukset ja salaojat	salaojitukset, patolevytykset				20 000						
Ulkoseinät	huoltomaalaus, kaiteiden uusimiset				20 000						
Ulkoseinät	ikkunoiden ja ovien täyshuolto		5 000								
Vesikatto	vesikatteen kuntotutkimus	1000									
Vesikatto	Vesikatteen saneeraus									250 000	
Tilat	pinnoitteen uusimiset					300 000					
Lämmitysjärjestelmät	linjasäätö, termostaattien uusiminen							40 000			
Vesi- ja viemärijärjestelmät	käyttövesijohtojen uusiminen					100 000					

Kuva 1 PTS ehdotus. Hinnat suurusluokkatietoja, alv 0%. Suunnittelu- ja yleiset huoltokulut eivät ole tässä mukana.

Koska kiinteistössä useat rakenneseosat kaipaavat peruskorjausta, suosittelen ensisijaisesti aloittamaan hankesuunnittelun kerralla toteutettavan peruskorjauksen suunnittelemiseksi. Tällöin saneeraus olisi nähdäkseni kokonaistaloudellisesti edullisin toteuttaa.

3 KOHTEEN TIEDOT JA HAVAINNOT NYKYTILANTEESTA

3.1 Kohteen tiedot

Kohde	Sauvosaaren palvelutalo
Lähiosoite	Sauvosaarenkatu 25
Postinumero ja -toimipaikka	94100 Kemi
Rakennustyyppi	Kaksikerroksinen puurunkoinen palvelutalo
Kerrosala	2121 m ²
Rakennusvuosi	1987

3.2 Asiakirjatilanne

Teknistä aineistoa oli käytettävissä riittävästi. Pohjapiirustukset, ja LVI-piirustukset olivat käytössä.

3.3 Korjaushistoria

Korjaushistoriasta saatiin tietoa ennen tutkimuksia. Kohteessa ei ole tehty peruskorjauksia. Tiedossa olevia korjaustoimia mm. ilmanvaihtojärjestelmän kuitulähteiden poisto, keittiön vesivahingon korjaaminen parhaillaan käynnissä.

3.4 Käyttäjäkyselyn palaute

Ei teetetty käyttäjäkyselyä.

Oulun Kuivaustekniikka Oy
Huoltokuja 1, 94450 Keminmaa
Y-tunnus 2045666-2

3.5 Huoltotoimien ja kiinteistön käytön arviointi

Kiinteistön huollosta vastaa Kemin kaupungin tilapalvelu.

Kiinteistöhoitaja osallistui kohdekierrokseen ja esitteli kohteen.

Huolto yleisesti vaikutti olevan kohtalaisella tasolla, liukkaudentorjunnassa parantamisen varaa paikoin, toki olosuhteet tutkimusaikana haastavat.



Kuva 2 keittiön oven edustalle kerääntyy tasanteelle jäätä

Siisteystaso kohteessa oli hyvä huomioiden remontin aiheuttaman poikkeustilanteen.

3.6 Sisäolosuhteisiin liittyvät havainnot

Ei merkittäviä puutteita.

Ilmanvaihtojärjestelmässä on aiemmin todettu kuitulähteitä, niitä on jo poistettu ja tullaan tulevan ilmanvaihtojärjestelmän yhteydessä poistamaan loputkin.

Toimistotiloissa vaikutti aistinvaraisesti olevan heikohko ilmanvaihto, syytä tarkistaa ilmamäärät puhdistuksen yhteydessä.

3.7 Turvallisuus ja ympäristöriskit

Tutkimushetkellä katolla oli lunta. Vesikatolle kulku ei ole turvallista. Tikkaissa ei ole putoamissuojausta. Yläpohjaan kulku vain vesikaton kautta.



Kuva 3 vesikatolle kulku putoamissuojaamattomia tikkaita pitkin

3.8 Kosteusvaurioihin liittyvät havainnot

Laajamittaisia kosteusvaurioita ei kohteessa todettu. Kellarin maakosteuskuormitus ei aiheuta merkittävää sisäilmahaittaa, koska tiloissa ei oleskella yhtäjaksoisesti pitkiä aikoja. Peruskorjauksen yhteydessä muovimattojen uusiminen paremmin sopivalla pinnoitteella.

Kun vuoto- ym. vesivahingot korjataan asianmukaisesti, ei ne pääse aiheuttamaan kiinteistössä merkittäviä haittoja.

Keittiössä oli kuivaus käynnissä vesivahingon jäljiltä.

Huoneistossa 113 havaittiin kosteusvaurio. Huoneistoja kierrettiin vain satunnaisotannalla. Suositeltavaa tarkastaa kaikki huoneistot. Huomioitavaa, että kiinteistössä yleisesti käytetty lattialaatta on sellainen, jonka mittaaminen pintakosteusmittarilla ei ole luotettavaa.



Kuva 4 huoneistossa I13 keittiön altaan viemäri vuotaa; haitariputki haurastunut ja rikki

Kellarin muovimattopinnoitetuilla osilla kauttaaltaan pintakosteusarvot kohonneet. Kellarissa kosteusvaurio hormin ympärillä, näkyy seinäpinnoitteen vaurioitumisena sähköpääkeskuksessa ja sosiaalitilassa (tilat 010,011). Syy jäi epäselväksi, ehkäpä maakosteuskuormiin liittyvää.



Kuva 5 Kellarissa sosiaalitilan seinä märkä ja maalit kupruilee

Kiinteistöhoitajan kertoman mukaan käyttövesijohdoissa on ollut useita vuotoja, tietojen mukaan niistä ei kuitenkaan ole syntynyt vaurioita. Raportteja mittauksista tai tarkastuksista ei ollut saatavilla.

Ulkovesiposti vuosi terassille, lähtö tilassa I09. Kiinteistöhoitaja aikoi huolehtia asian kuntoon.



Kuva 6 ulkovesiposti vuotaa oleskelupihalle.

3.8.1 Materiaalinäytteet

Ei otettu, ei tarvetta.

Kohteesta on erikseen laadittu Asbesti- ja haitta-ainekartoitus.

4 RAKENNUSTEKNIIKAN KUNTOARVIO

Rakennus on puurunkoinen, väli- ja yläpohja kannatettu betonipilareilla.

Ulkoseinärakenne puurunkoinen, lautaverhoitu.

Alapohjarakenne maanvarainen betonilaatta.

Vesikatto puurunkoinen, bitumihuopakatteella. Yläpohjaan tai vesikatolle ei ollut pääsyä.

4.1 Ulkoalueet

Parkkipaikat ja niiden yhteydessä kävelytiet ovat asfaltoituja. Niiden kuntoon ei jään vuoksi voi ottaa kantaa. Niiden uusimistarve määritetty teknisen käyttöiän perusteella.

Rakennusta ympäröivät alueet paikoin viettävät rakennukseen päin.



Kuva 7 Julkisivua



Kuva 8 paikoin maan pinta kallistuu kohti rakennusta



Kuva 9 sisäpihaa. Lumen vuoksi ei juuri voi kantaa piha-alueiden kuntoon ottaa



Kuva 10 kattovedet jäävät rakennuksen seinustoille

4.2 Vesikattorakenteet

Vesikatteena bitumihuopakate kolmiorimoilla. Vesikattoristikot puurunkoiset. Yläpohjaan ei pääsyä muuten kuin vesikaton kautta. Huovassa nähtävissä paikoin irtoamista. Vesikaton kunto syytä selvittää kuntotutkimuksella. Kiinteistöhoitajan mukaan ei merkittävässä määrin ole kattovuotoja ollut.



Kuva 11 Vesikatetta matalalla osalla



Kuva 12 Nostot paikoin irronneet



Kuva 13 Kuten edellä



Kuva 14 Räystäät siistit, vesikourut ehjät

4.3 Julkisivut

Julkisivut lautaverhoillut. Pääosin lautaverhoukset siistit, tuuletusrako on. Eteläpäädyssä vaurioita lautaverhouksessa, syy jää epäselväksi.

Kaide- ja aitarakenteissa uusimistarvetta.



Kuva 15 Lautaverhoukset pääosin siistit



Kuva 16 Eteläpään verhouksessa vaurioita, syy jää epäselväksi. Huollon yhteydessä syytä selvittää ja mahd. korjata



Kuva 17 Julkisiverhous ja otsalauδοitukset siistit



Kuva 18 Kaidarakenteet huollon ja osin uusimisen tarpeella, katelaudat lahoja



Kuva 19 Myös parvekekaiteiden vaakalaudoituksissa lahoa

4.4 Tilaosat

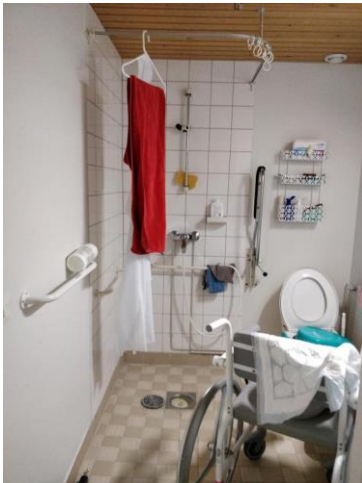
Huoneistoja tutkittiin satunnaisotannalla 4 kappaletta; huoneistot 101, 113, 240, 201. Lisäksi kierrettiin kaikki yhteiset tilat ja toimistot. Tämä lienee riittävä otanta kyseisessä kiinteistössä. Huoneistot kuivien tilojen osalta siistikuntoisia, kuivien tilojen lattiapinnoitteena liimatut muovimatot tai laminaatti, seinillä maalit. Kiintokalusteet alkuperäiset. Märkätilat lattiat laatoilla, seinillä tapetit, tekninen käyttöikä tiensä päässä. Laatoissa halkeilua yleisesti. Kiinteistön kaikki märkätilat ovat peruskorjauksen tarpeessa.



Kuva 20 huoneistojen keittiöt



Kuva 21 kiinto- ja sähkökalusteet alkuperäisiä



Kuva 22 pesuhuoneet huoneistoissa; lattiassa laatoitus, suihkuseinällä laatoitus, muuten maali



Kuva 23 Laatoissa rikkoutumaa (101)



Kuva 24 yhteinen pesuhuone (162)



Kuva 25 sauna (158)

Kellarissa sijaitsee sosiaalitiloja, teknisiä tiloja sekä varastotiloja. Lattioissa muovimatot tai maali. Mattopinnoilla pintakosteusarvot koholla; maakosteus kuormittaa rakennetta. Varastotiloista irronneet maalit lattiasta.



Kuva 26 kellarikäytävää; muovimattopinnoilla kauttaaltaan korkeat pintakosteusarvot



Kuva 27 sosiaalitilat



Kuva 28 laattoja halki, pinnoitteet käyttöikänsä päässä



Kuva 29 varaston lattiasta maali hilseilee

4.5 Ikkunat ja ovet

Ikkunat ja ovet ovat alkuperäisiä ja ne ovat kohtalaisessa kunnossa. Ikkunoiden toiminnassa on käyttäjien kertoman mukaan toivomisen varaa, sekä ikkunoiden karmeissa näkyvää kulumista. Ikkunoiden ja ovien perusteellinen huolto ajankohtaista.



Kuva 30 ikkunoiden avausmekanismit reistaavat



Kuva 31 korkeissa ikkunoissa puuosissa hilseilyä; kondenssi?



Kuva 32 pääovi sähkötoiminen, hyväkuntoinen



Kuva 33 muut ovet huoltoa vaille



Kuva 34 Ruokasalin ikkunoiden alalaidassa sekä ikkunapellityksissä kasvaa sammalta

4.6 Välipohjarakenteet

Välipohjarakenteena massiivibetoni. Rakenteessa ei todettu merkittäviä puutteita.

4.7 Alapohjarakenteet

Alapohjarakenteena maanvarainen betonilaattarakenne polystyreenieristeellä.

Rakenteessa ei todettu merkittäviä puutteita, kellarissa tosin maakosteus kuormittaa rakennetta. Katutasossa olevissa tiloissa ei todettu viitteitä maakosteuskuormitukseen.

Rakenteissa ei todettu merkittävässä määrin painumia tai halkeiluja.

Sokkeli ehjä ja hyväkuntoinen. Sokkelia ei ole maalattu.

4.8 Ulkoseinärakenne

Ulkoseinärakenne puurunkoinen. Runkorakenteisiin viittaavia vaurioita tai ongelmia ei todettu.

4.9 Hissit

Kiinteistössä on hissi, joka sinänsä toimii, mutta käyttötarpeen huomioiden, se jää pieneksi. Hissiin ei mahdu sänkyä ja se on ongelma asukkaiden osittain huonon kunnon vuoksi.



Kuva 35 Hissin pinnoitteet kaipaavat siistimistä. Hissi on pienehkö kiinteistön käyttötapa huomioiden

5 LVI-TEKNIIKAN KUNTOARVIO

Rakennus on liitetty kaukolämpöön ja lämmönjakelu tapahtuu pääosin lämmityspattereiden kautta. Kohteessa on koneellinen ilmanvaihto, huoneistoissa poisto ja muissa tiloissa koneellinen tulo-poistojärjestelmä.

5.1 Lämmitysjärjestelmä

Kohteessa kaukolämpöön perustuva vesikiertoinen lämmitysjärjestelmä. Alajakokeskus sijaitsee kellarissa olevassa lämmönjakohuoneessa. Lämmityksen siirrin on alkuperäinen, sen uusiminen on ajankohtaista. Käyttöveden siirrin uusittu 2011.

5.2 Käyttövesijärjestelmät

Vesimittari sijaitsee lämmönjakohuoneessa.

Käyttövesijohdot kuparisia, sijaitsevat pääosin alaslaskuissa, sekä rakenteiden sisällä. Teknistä käyttöikää olisi vielä jäljellä, mutta kiinteistössä on kerrotun mukaan ollut useampia käyttövesijohdoista johtuvia vuotoja, joten niiden uusiminen on ajankohtaista tarkastelujaksolla.

Vesikalusteet pääosin alkuperäisiä, ovat käyttöikänsä päässä.



Kuva 36 Vesikalusteita

5.3 Viemärijärjestelmät

Viemärit muovisia. Niillä teknistä käyttöikää vielä runsaasti jäljellä. Lattiakaivot myös muovisia.

Oulun Kuivaustekniikka Oy

Huoltokuja 1, 94450 Keminmaa

Y-tunnus 2045666-2



Kuva 37 lattiakaivot muovisia, ei puutteita todettu

Keittiöiden hajulukkojen ja viemäröintien tarkastaminen suositeltavaa.

5.4 Ilmanvaihtojärjestelmät

Kohteessa yhteiskanavoinnilla toteutettu koneellinen poistoilmanvaihto huoneistoissa. Korvausilma korvausilmaventtiilien kautta.

Yhteisissä tiloissa sekä toimistotiloissa koneellinen tulo-poistoilmanvaihto. Mikäli ilmamäärät ovat suunnitelmien mukaisessa suuruusluokassa, tulisi ne olla riittävät normaalin sisäilman laadun saavuttamiseksi. Kanavistojen puhdistus on ohjelmistossa nyt kuluvana keväänä, samassa yhteydessä ilmamäärien säätö. Ilmanvaihtopuhaltimien uusiminen tulee ajankohtaiseksi, voi toki uusia sitä mukaan, kun tarve ilmenee.

Kanavistot ovat kierresaumakanavia, niiden tekninen käyttöikä on rakennuksen elinkaaren mittainen, sinänsä siis kanavistolle ei tarvetta tehdä korjaavia toimenpiteitä, mutta muita saneerauksia/tilamuutoksia tehtäessä ilmanvaihtojärjestelmään joudutaan yleensä tekemään muutoksia.

Kuitueristeitä on jo poistettu järjestelmästä ja niitä tullaan vielä poistamaan.

5.5 Sähköjärjestelmät

Sähköpääkeskus sijaitsee kellarissa. Sähköpääkeskuksen lattiaa oli avattu kosteusvaurion vuoksi.

Oulun Kuivaustekniikka Oy
Huoltokuja 1, 94450 Keminmaa
Y-tunnus 2045666-2

Sähköjohdot asennettu sähköputkiin väliseinärakenteisiin, alaslaskuihin ja valuihin.

Sähköjärjestelmissä ei merkittävää korjaustarvetta ole tarkastelujaksolla.

Valaistus oli tutkituissa tiloissa riittävä, joskin tutkimusta suoritettiin päivänvalossa, joten pihan valaistusta ei voinut luotettavasti arvioida.