

Kunta
JoensuuKuntanumero
167Maakunta
Pohjois-Karjala☒ Hakemus ehdollisen varauksen saamiseksi
(hankevalinta)☐ Hakemus korkotukilainan
hyväksymispäätökseksi (rahoituspäätös)

Diaarinumero

Toimenpide	☐ Rakentaminen ☐ Hankinta ☒ Perusparantaminen				
Kohdetyyppi	☒ Vuokratalo ☐ Asumisoikeustalo ☐ Osaomistustalo				
Käyttö	☒ Tavanomainen asuminen ☐ Erityisasuminen, erityisryhmä(t) ¹⁾				
Hakijatiedot	Lainanhakija Joensuun Kodit Oy			Y-tunnus 0168143-4	
	Kohteen nimi Noljakankaari 10				
	Hakijayhtiön perustaja(t) ja omistusjakauma % Joensuun kaupunki 100%			Y-tunnus 024746-2	
	Hakijayhtiön tuleva omistaja, jos perustaja myy sen ennen korkotukilainapäätöstä ja omistusjakauma %			Y-tunnus	
	Hankittavien asuntojen omistaja ennen hankintaa				
Yhteystiedot	Rakennuttaminen, yhdyshenkilö Rauno Mehtonen		Yhdyshenkilön sähköpostiosoite rauno.mehtonen@joensuunkodit.fi		Puhelin 050 336 7629
	Osoite Merimiehenkatu 30				
Rakennus- paikka	Katuosoite, postinumero ja postitoimipaikka 80100 Joensuu				
	Hallinta ☒ oma ☐ vuokrattu ☐ ostetaan ☐ vuokrataan				
	Myyjä-/vuokraajataho ☐ kunta ☐ valtio ☐ srk ☐ yksityinen ☐ muu, mikä?				
	Kiinteistötunnukset (tontti, tila, määräala)				
	167-18-116-1		4335 m2		
	Kaavallinen valmius rakentamiseen / perusparantamiseen ☒ on ☐ ei, miksi				
	Rakennusoikeus: sallittu 2254 k-m ² , arvioitu käyttö 2254 k-m ²				
Perusparannus- hankkeen perustiedot	Talotyyppi Kerrostalo	Kpl 1	Kerroksia 3	Valmistumisvuosi 1988	Huoneistojen lkm 33
					Asuntoala yhteensä 1667 m2
	☒ Kohteessa on tehty kuntoarvio ja PTS-ehdotus		Kuntoarvion pvm 11.2.2021		

1) Täytetään myös lomakkeet ARA 71 ja ARA 55

Laajuustiedot (tilaohjelmasta)	Asuntojen lukumäärä ¹⁾	33	kpl, joista erityisryhmille	0	kpl
	Asuntoala yhteensä ²⁾	1667	as.m ²	Keskipinta-ala	50,51 as.m ² /asunto
	Ei tuettavat tilat (esim. liike-tilat)	0	hum ²	Kohteen nettoala	hum ² Asuntoala/ nettoala 1667
Hintatiedot	☒ Sisältää ALV ☐ Ei sisällä ALV (Tavanomainen asuminen -kohteissa erillinen selvitys ALV-palautuksen perusteista ja tiloista, joihin palautus perustuu)				
	Asunto-osa	- uudisrakentamisen / perusparantamisen tavoitehinta ³⁾	3.940.000	€	2.364 €/as.m ²
		- tonttikustannukset (ostohinta / vuokra rakentamisajalta)		€	€/as.m ²
		- yhteensä / hankinta-arvo	3.940.000	€	2.364 €/as.m ²
	Ei tuettavat tilat (esim. liike-tilat), kustannukset yhteensä			€	€/hum ²
	Hankittavan kiinteistön / hankittavien osakkeiden hankintahinta			€	€/as.m ²
Toteutusmuoto	☒ Urakkakilpailu ☐ Neuvottelu-urakka ☐ Oma työ ☐ Muu, mikä				
Toteutus- ajankohta	Alustava toteutusaikataulu (kk/v – kk/v)		Kesto (kk)		
	10/2021 - 7/2022		9 kk		
Rahoitus	Korkotukilaina	Pankeilla kilpailutettava 3.743.000,00 € 95 %			
	Investointi- avustus				
		Mistä haettu / saatu € %			
	Muu rahoitus	Kaupungin III sijalaina 197.000,00 € 5 %			
	Rahoitus yhteensä	3.940.000,00 € 100 %			
Allekirjoitus	Paikka ja päiväys				
	Joensuu 24.3.2021				
	Allekirjoitus		Tulevan omistajan allekirjoitus ⁴⁾		
	Nimen selvennys		Nimen selvennys		
	Rauno Mehtonen, toimitusjohtaja				

KUNNAN LAUSUNTO

Kunta puoltaa hakemuksen hyväksymistä	
☐ kyllä ☐ ei	☐ kohde sijaitsee infra-avustusalueella
Lausunto	
Päiväys	Leima
Allekirjoitus	
Nimen selvennys	

- 1) Perusparannushankkeissa pp:n jälkeen; ryhmäkotiratkaisujen osalta asuntojen lukumäärä = henkilökohtaisten asuintilojen lukumäärä.
2) Asuinhuoneistojen pinta-ala yhteensä; ryhmäkotien osalta asuntoalaan lasketaan henkilökohtaisten tilojen lisäksi yhteiset keittiö-, ruokailu- ja oleskelutilat niitä yhdistävine käytävineen.
3) Sisältää myös liittymis- ja hankerahoituskustannukset.
4) Silloin kun rakennusliike omistaa yhtiön osapäättökseen saakka, tulee ennen lainavaruksen hakua olla esisopimus omistuksen siirrosta rakennusliikkeen ja lopullisen omistajan välillä. Molemmat osapuolet allekirjoittavat lainavarausta varten jätettävän lomakkeen.

Lainoitettava kohde	Kunta Joensuu						ARAn antama diaarinumero				
	Lainoitettavan kohteen nimi Noljakankaari 10						Kaupungin/kunnanosan nimi ja nro Noljakka				
	Korttelin nro 18116	Tontin nro 1	Tilan nimi			Tilan RN:o					
	Asianhoitaja Rauno Mehtonen						Puhelin 0503367629				
Perusparannettavat rakennukset korjauksen jälkeen eriteltynä taloittain 1)	Talo	Talotyyppi	Kerrok- sia	Valmis- tumis- vuosi	Huo- neisto- jen lkm	Asuin- huoneis- toala	Rakennustunnus				
							Kuntian:o	Kaupun- ginosa	Kortteli/ talo	Tontti/tila	Rakennus n:o
	1	kerrostalo	3	1988	33	1667	167	18	18116	1	
Perusparannettavien rakennusten rakennusosat ja LVIS-järjestelmät	Rakennusosa Lvis-järjestelmä	Nykyinen rakenne tai järjestelmä					Kunto, todetut vauriot				
	Alueen maa- ja pohjarakennus (pintarak. ulkovarusteet)	asfaltoidut parkkialueet ja pihakäytävät,					asfaltointi, istutukset, rajaukset, pihavarusteet ja leikki- välineet käyttökänsä päässä				
	Pohjarakennus, perustukset ja alapohja	maanvaraiset betoniperustukset					kosteusvaurioita, saumat halkeilleet				
	Kantavat väliseinät, laatat ja portaat	betonirakenteisia					kunnossa				
	Ulkoseinät ja parvekkeet	kahitilliverhoilu/ paneeliverhoilu, betonirakenteiset parvekkeet (puurak. kaiteet)					lisäer./tiivistys, seinäpaneloinnin maalaus/uusinta, parvekelaatta kunnostettava (kaiteet kunnostettu)				
	Ullakon ja vesikaton rakenteet sekä vesikate	vesikatto kones.peltiä, yläpohja betonia, eristettä 250mm					vesikate pinnoitetaan, lumiesteet ja kourut/syöksyt uusittava, turvavarusteet uusitaan, lisäeristys				
	Ikkunat, ulko-ovet ja parvekeovet	ikkunat 3-lasisia MSE-tyyppisiä puu/alum.rakenteisia, parvekeovet yksilehtisiä puu/alum.ovia					ikkunat uusittu ja kunnossa				
	Lämpöjohdot ja lämmityslaitteet	vaihdin alkuperäinen, radiaattorit, save-järjestelmä					save puretaan, radiaattorit ja termostaattiventtiilit uusitaan, vanhat lämmitysputkistot uusitaan				
	Vesi- ja viemärijohdot	vesijohdot kuparia, viemärit muovia					käyttövesijohdot alkuperäiset, pohjaviemä reiden tarkastuskuvaus				
	Ilmanvaihto-järjestelmä	huippuimurit (koneellinen poisto)									
	Sähköjärjestelmä	alkuperäinen					antenni- ja puhelinverkot alkuperäiset vanhat laitteet ja järjestelmät eivät täytä uudistuneita sähköturvallisuusasetuksia				
Arvioidut perusparannushankkeen kustannukset	Asuinhuoneistoihin kohdistuvat korjauskustannukset		€		3.940.000		€/as.m ²		2364		
	Palvelutilan korjauskustannukset		€				€/as.m ²				
	Hankkeen kustannukset yhteensä		€		3.940.000		€/as.m ²		2364		

1 HANKEOHJELMA - tilat

Asuinhuoneistot eriteltynä taloittain Huoneistotyyppi		Huoneistotyypin lukumäärä ja koko						Toimenpide- luokka
		ennen korjausta			korjauksen jälkeen			
Talo	Asunnot	kpl	m²	Yhteensä	kpl	m²	Yhteensä	TL (I-V)
1	1H+KK (TUKIAS.)	4	27,5	110	4	27,5	110	IV
	2H+KK	6	42,0	252	6	42,0	252	IV
	2H+KK	1	44,5	44,5	1	44,5	44,5	IV
	2H+KK	5	45,0	225	5	45,0	225	IV
	2H+K	4	52,0	208	4	52,0	208	IV
	2H+K	5	59,5	297,5	5	59,5	297,5	IV
	3H+K	4	65,0	260	4	65,0	260	IV
	3H+K	2	65,5	131	2	65,5	131	IV
	4H+K	1	79,0	79	1	79,0	79	IV
	LIIKEHUON.	1	60,0	60,0				
	3H+K				1	60,0	60,0	V
Yhteensä				1667			1667	

		Tilojen lukumäärä ja kokonaisala				Toimenpideluokka	
		ennen korjausta		korjauksen jälkeen			
		kpl	Kokonaisala m ²	kpl	Kokonaisala m ²	TL (I-V)	Huomautukset
Talo	Asuntojen yhteiset aputilat ja tekniset tilat						
1	kerhotila	1	38	1	38	IV	
	kuivaushuone	2	16	2	16	IV	
	irtaimistovarasto	2	49	2	49	IV	
	VSS/irtaimistovarasto	1	51	1	51	IV	
	ulkoiluvälinevarasto	1	16	1	16	IV	
	pesula	1	16	1	16	IV	
	saunaosasto	1	36	1	25	V	osa teletilaksi
	teletila			1	11	V	ent. pesuh.+pukuh.
	sk	1	2	1	2	IV	
	ljh	1	7	1	7	IV	
	spk	1	5	1	5	IV	
	invawc	1	4	1	4	IV	
Yhteensä			240		240		
	Ei tuettavat tilat (esim. liiketila)						
Yhteensä							
YHTEENSÄ							
Lisätietoja							

2 HANKEOHJELMA

- rakennusosat, LVIS-järjestelmät ja ulkoalue

RAKENNUSTEKNISET TYÖT

1 Alueen maa- ja Pohjarakennus	Ei suunniteltuja toimenpiteitä ☐	Korjaustöistä aiheutuvien vaurioiden kunnostusta ☐	Ulkovarusteet uusitaan ☒	Alueen pintarakenteet uusitaan osittain ☐	Alueen pintarakenteet uusitaan ☒	Alue suunnitellaan uudelleen ☐
1.2 Pohjarakennus, perustukset ja alapohja	Ei suunniteltuja toimenpiteitä ☐	Vähäisiä suunniteltuja toimenpiteitä ☒	Alapohja uusitaan ☐	Perustusten osittaista uusimista ☐	Perustusten huomattavaa uusimista ☐	Perustukset uusitaan ☐
3 Kantavat väliseinät, laatat ja portaat	Ei suunniteltuja toimenpiteitä ☒	LVIS-seurausvaikutuksia ☐	Kantavat seinät ja lattiat oikaistaan ☐	Portaat uusitaan ☐	Kantavat seinät uusitaan ☐	Laatat uusitaan ☐
3 Ulkoseinät, Parvekkeet	Ei suunniteltuja toimenpiteitä ☐	Julkisivun pintarak. ja parvekkeiden kevyt kunnostus ☒	Rapattun julkis. pintarak. kunnostaminen (50% rapp. uusim.) ☐ Puurakenteisen julkisivun pintarak. uusiminen ☐	Parvekkeiden uusiminen ☐ Uusien parvekkeiden rakentaminen ☐	Rapattun julkis. pintarak. kunnostaminen (100% rapp. uusim.) ☐ Ulkoseinän lisälämmöneristys ☒	Ulkoseinän uusiminen ☐
3 Ullakon ja vesikaton rakenteet sekä vesikate	Ei suunniteltuja toimenpiteitä ☐	Räystäsrakenteiden kunnostus ☐	Yläpohjan lisälämmöneristys ☒	Vesikatteen uusiminen ☐	Vesikatteen alusrakenteen uusiminen ☐	Ullakon ja vesikaton rakenteiden uusiminen ☐
4 Ikkunat, ulko-ovet ja parvekeovet	Ei suunniteltuja toimenpiteitä ☐	Ikkunoiden, ulko-ovien ja parvekeovien kevyt kunnostus ☐	Ulko-ovien uusiminen ☐	Ikkunoiden kunnostus ja maalaus ☐	Ikkunoiden uusiminen ☐	Ikkunoiden, ulko-ovien ja parvekeovien uusiminen ☒

LVIS-JÄRJESTELMÄ

71 Lämpöjohtotyöt, ja lämmityslaitteet	Ei suunniteltuja toimenpiteitä ☐	Termostaattiset patteriventtiilit ☐	Lämmityslaitteiden osittainen uusiminen ☐	Lämmityslaitteiden uusiminen täysin ☒	Radiaattoreiden uusiminen ☐	Lämpöjohtojen uusiminen ☒
71 Vesi- ja Viemärijohdot	Ei suunniteltuja toimenpiteitä ☐	Osittainen uusiminen vähän kohtalaisesti runsaasti				Uusiminen täysin ☐
72 Ilmanvaihto-Järjestelmä	Ei suunniteltuja toimenpiteitä ☐	Osaan rakennuksesta koneellinen poisto ☐	Poistoilmakoneiden uusiminen ☐	IV-kanavien rakentaminen ☐	VSS:n IV-laitteiden uusiminen ☐	Uusiminen täysin ☒

SÄHKÖJÄRJESTELMÄ

73 Sähkö-Järjestelmä	Ei suunniteltuja toimenpiteitä ☐	Osittainen uusiminen vähän kohtalaisesti runsaasti			Uusiminen täysin ☒	Rakennetaan sähkölämmitys ☐
--------------------------------	--	---	--	--	---	---

3 ERITYISTOIMENPITEET JA -HANKINNAT

☐ Kaukolämpöön liittyminen	☐ Perustusten vahvistaminen ja pohjanvahvistustyöt
☐ Kulttuurihistoriallisten arvojen säilyttämiseen tähtäävät toimenpiteet	☐ Erillisten suurten rakennusten ja rakennusten osien purkaminen
☐ Hissien kunnostus	☒ Hissien hankinta
☐ Pesukoneiden hankinta	
Allekirjoitus	Allekirjoitus
Paikka ja päiväys Joensuu 15.3.2021	Nimen selvennys Vesa Vapanen

HANKEOHJELMAN TÄYTTÖOHJEET

0. YLEISTÄ

Hankeohjelma laaditaan perusparannushankkeen korjausasteen määrittämiseksi. Useamman perusparannettavan rakennuksen sisältävistä hankkeista voidaan laatia yksi yhteinen hankeohjelma, mikäli ko. rakennukset ovat pääosin samanlaisia (talotyyppi, rakenneratkaisut, jne.) ja mikäli lisäksi rakennuskohtaiset vuosikorjaus- ja parannustoimenpiteet ovat samankaltaiset.

1. HANKEOHJELMA-TILAT

Perusparannettavan rakennuksen tilojen kokonaislukumäärä, kokonaispinta-ala sekä keskim. pinta-ala ennen perusparannusta ja sen jälkeen esitetään lomakkeen tilajaottelun mukaisesti. Huoneistojen ja huonetilojen pinta-alat mitataan RT-kortissa RT 12-10277 "Rakennusten pinta-alat" esitettyjen ohjeiden mukaan.

Tilojen kunnossapito- ja perusparannustoimenpiteet esitetään tilakohtaisesti suunniteltuja toimenpiteitä vastaavalla **toimenpideluokalla (TL)**, joka voi olla I - V seuraavasti:

- 0 Ei toimenpiteitä**
- I Pintakorjaus**
sisäpuoliset pintarakenteet uusitaan, kalusteet, varusteet ja laitteet sekä sisäövet kunnostetaan, sekoittajat uusitaan.
- II Pinta- ja kalustekorjaus**
edellisten lisäksi rakennustekniset kalusteet, varusteet ja laitteet uusitaan.
- III Pinta-, kaluste- sekä vesi- ja viemäripistekorjaus**
edellisten lisäksi vesi- ja viemäripisteet uusitaan. Vesi- ja viemäripisteet sisältävät vesi- ja viemärikalusteet ja tilassa olevat vesi- ja viemäriputkistot.
- IV Pinta-, kaluste-, vesi- ja viemäripiste- ja sähkökorjaus**
edellisten lisäksi sähköpisteet uusitaan. Sähköpisteet sisältävät tilassa olevat sähkölaitteet, -johdotukset ja -putkistot.
- V Tilajärjestely ja täyskorjaus**
edellisten lisäksi tilajakoa muutetaan eli kevyet väliseinät ja sisäövet uusitaan.

Mahdollisten toimenpiteiden tarkistukset esitetyn luokituksen mukaisiin toimenpidesisältöihin nähden esitetään "Huomautukset" sarakkeessa.

2. HANKEOHJELMA-RAKENNUSOSAT, LVIS-JÄRJESTELMÄT JA ULKOALUE

Hankeohjelmataulukossa on esitetty rakennusosiin, LVIS-järjestelmiin ja ulkoalueeseen liittyviä tavanomaisimpia kunnossapito- ja parannustoimenpiteitä. Hankeohjelma täytetään tältä osin rastittamalla (x) suunnitellut toimenpiteet ao. ruutuihin sekä tarvittaessa tarkentamalla/lisäämällä tekstein suunniteltuja toimenpiteitä taulukkoon.

3. ERITYISTOIMENPITEET JA -HANKINNAT

Mikäli hankkeessa tehdään lueteltuja erityistoimenpiteitä ja hankintoja merkitään (x) ne ao. kohtiin. Ko. toimenpiteistä aiheutuvat kustannukset huomioidaan hankkeen normaalihintaa korottavina.

JOENSUUN KODIT OY

NOLJAKANKAARI 10

RLVIS-KUNTOARVIO

11.02.2021



PROJEKTI 315198

SISÄLTÖ

1.	Johdanto.....	1
2.	Yhteenveto	2
2.1.	Rakennustekniikka	2
2.2.	LVIA-järjestelmät.....	3
2.3.	Sähkö- ja telejärjestelmät.....	4
3.	Lähtötiedot.....	5
3.1.	Kiinteistön perustiedot.....	5
3.2.	Korjaushistoria	5
3.3.	Asiakirjatilanne	5
3.4.	Kuntoarvion toteutus	5
3.5.	Terveellisyys ja turvallisuusnäkökohdat	6
4.	Rakennustekniikka	7
4.1.	Alueosat	7
4.2.	Pohjarakenteet.....	7
4.3.	Talo-osat.....	8
5.	LVJ-järjestelmät	17
5.1.	Lämmitysjärjestelmät	17
5.2.	Vesi- ja viemärijärjestelmät	19
5.3.	Ilmastointijärjestelmät.....	21
5.4.	Palontorjuntajärjestelmät.....	23
6.	Sähköjärjestelmät.....	24
6.1.	Aluesähköistys	24
6.2.	Muuntamot, keskukset ja kompensointi	25
6.3.	Johtotiet	27
6.4.	Johdot ja niiden varusteet	27
6.5.	Sisävalaisimet	30
6.6.	Lämmittimet, kojeet ja laitteet.....	31
6.7.	Eritysjärjestelmät.....	31
7.	Tietotekniset järjestelmät	32
7.1.	Puhelinjärjestelmät.....	32
7.2.	Ovipuhelinjärjestelmä	32
7.3.	Aikakellojärjestelmä	32
7.4.	Yleiskaapelointijärjestelmä	32
7.5.	Antennijärjestelmä.....	33
7.6.	Rakennusautomaatiojärjestelmät.....	33

LIITTEET

- 1) PTS - kunnossapitosuunnitelma

1. JOHDANTO

Kuntoarvio suoritetaan rakennus- ja taloteknisten järjestelmien osalta. Kuntoarvion laadinta perustuu ohjekorttiin KH 90-00535, Asuinkiinteistön kuntoarvio – Kuntoarvioijan ohje.

Kiinteistön kuntoarvion tavoitteena on lähtötietojen hankinta kunnossapitosuunnittelulle. Säännöllisin väliajoin tehtävän arvion avulla kiinteistön arvosta, teknisestä kunnosta ja energiataloudesta saadaan kokonaiskuva, jonka perusteella kunnossapitotoimet voidaan ajoittaa toimiviksi arvioiden tekemisen yhteydessä saatavan kuntotiedon perusteella. Ennakoiva lähestymistapa ja kuntoarvion avulla laadittava pitkän aikavälin kunnossapitosuunnitelma antavat hyvät lähtökohdat kiinteistön ylläpitoon.

Kuntoarvio perustuu pääosin aistienvaraisiin asiantuntijahavaintoihin ja olemassa oleviin asiakirjoihin kuten huoltokirjaan sekä suunnitelma-asiakirjoihin. Kuntoarvion yhteydessä tehdään rakenteita rikkomattomia mittauksia, joilla selvitetään ja kartoitetaan rakenteiden sekä laitteiden kuntoa sekä toimivuutta. Piileviä vikoja ei kuntoarviossa voida tyypillisesti havaita.

Kuntoarvion raportointivaiheessa pääjärjestelmänimikkeille määritetään kuntoluokitus pohjautuen ohjekorttiin KH 90-00495 Kiinteistön kuntoarvio – Kuntoluokan määrytyminen. Luokittelulla määritetään rakenteiden ja järjestelmien kuntotaso sekä korjaustarve. Käytettävä kuntoluokituksen arviointi on seuraava:

- 1 = heikko, uusitaan 1...5 vuoden kuluessa.
- 2 = välttävä, peruskorjaus 1...5 vuoden kuluessa tai uusiminen 6...10 vuoden kuluessa
- 3 = tyydyttävä, kevyt huoltokorjaus 1...5 vuoden kuluessa tai peruskorjaus 6...10 vuoden kuluessa
- 4 = hyvä, kevyt huoltokorjaus 6...10 vuoden kuluessa
- 5 = uusi, ei toimenpiteitä seuraavan 10 vuoden aikana

Kohdekäynnillä tehdyn kuntoselvityksen ja kuntoluokituksen perusteella laaditaan ehdotus pitkántähtäimensuunnitelmasta eli PTS-ehdotus. PTS-ehdotuksessa esitetään korjaustoimenpiteet, suositus toteutusvuodesta ja kustannusarviot. Raportissa esitytetty PTS-ehdotus on ns. tekninen PTS, jossa esitetyt toimenpiteet perustuvat tehtyihin havaintoihin ja teknisiin käyttöikäarviointeihin. Esitetyt kustannusarviot edustavat tarkastusajankohdan kustannustasoa ilman voimassaolevaa arvonnalisäveroa.

Kuntoarvion työryhmänä ovat toimineet seuraavat henkilöt:

Vastuuhenkilö ja koordinaattori: Harri Syrjälä, WSP Finland Oy
Rakennustekniikka: Harri Syrjälä, WSP Finland Oy
LVI-järjestelmät: Juha Kolari, WSP Finland Oy
Sähkö- ja tietojärjestelmät: Mika Pitkänen, WSP Finland Oy
Esteettömyys: Jarmo Minkkinen, WSP Finland Oy

Kuntoarvion kiinteistökatselmointi suoritettiin 11.02.2021

Jyväskylä 12.03.2021

WSP Finland Oy



Harri Syrjälä
Rakennuksen kuntoarvioija, (PKA Fise), RI
Kuntoarvion koordinaattori

2. YHTEENVETO

2.1. Rakennustekniikka

Rakennus on valmistunut vuonna 1988 ja laajempia peruskorjauksia ei valmistumisen jälkeen ole tehty.

Piha-alueiden ja ulkopuolisten töiden osalta merkittävimmät toimenpiteet ovat asfaltti-, kivituhka ja nurmipintojen uusiminen sekä salaojajärjestelmän uusiminen. Salaojien uusimisen yhteydessä on järkevää uusii myös perusmuurielementtien saumojen elastiset saumat sekä asentaa perusmuurien ulkopinnoille vedeneristys muovisella perusmuurilevyllä.

Julkisivuissa merkittävimmät toimenpiteet ovat tiilimuurausten kunnostaminen, liikuntasaumojen elastisten saumausten uusiminen sekä ikkunoiden vesipeltien puhdistaminen liasta ja mahdollisesta samalesta. Ylimmän kerroksen parvekkeiden puupilareissa havaittiin lahovaurioita ja niiden uusiminen on suositeltavaa tehdä.

Yläpohjan ja vesikatteen osalta merkittävimmät toimenpiteet ovat rivipeltikatteen huoltomaalaus ja bitumikermikatteen uusiminen. Lisäksi räystäskourut ja syöksytorvet suositellaan uusittavan.

Rakennuksen sisäpuolisten tilojen osalta merkittävimmät toimenpiteet ovat yhteisten tilojen vinyylilaattapinnoitteiden ja myös kevyiden väliovien uusiminen sekä saunaosaston peruskorjaus.

Asuntojen osalta suosittelemme peruskorjausta jossa asuntojen lattiapinnoitteet ja väliovet uusitaan, kylpyhuoneet peruskorjataan ja vakiokiintokalusteet uusitaan.

Kiireelliset toimenpiteet

- Asbesti- ja haitta-ainekartoitus

Toimenpiteet 5 vuoden aikana

- Pihan asfaltointien uusiminen
- Pihan kivituhkapintojen uusiminen
- Nurmi- ja istutusalueiden uusiminen
- Salaojajärjestelmän uusiminen
- Perusmuurien ulkopuolinen vedeneristys
- Perusmuurien elastisten saumojen uusiminen
- Julkisivujen tiilimuurausten kunnostaminen
- Julkisivujen liikuntasaumojen elastisten saumojen uusiminen
- Ikkunoiden vesipeltien puhdistaminen
- Ylimmän kerroksen parvekkeiden puupilareiden uusiminen
- Peltikatteen huoltomaalaus
- Bitumikermikatteen uusiminen
- Räystäskourujen ja syöksytorvien uusiminen
- Vinyylilaattalattiapinnoitteiden uusiminen
- Kellaritilojen kevyiden väliovien uusiminen
- Saunaosaston peruskorjaus
- Asuntojen muovimattopinnoitteiden uusiminen
- Asuntojen väliovien uusiminen
- Asuntojen kylpyhuoneiden peruskorjaus
- Asuntojen vakiokiintokalusteiden uusiminen

Toimenpiteet 10 vuoden aikana

- -

2.2. LVIA-järjestelmät

Kiinteistön lämmöntuottotapana toimii kaukolämpö. Alkuperäisessä alajakokeskuksessa havaittiin ulkoista korroosiota putkiosissa/venttiileissä, mutta ei akuuttia vuotoa. Lämmönjakotapana toimii vesikiertoinen patterilämmitys.

Verkon linjansäätö- ja sulkuventtiilit ovat pääosin teknisen käyttöikänsä jo ylittäneitä palloventtiileitä. Kiinteistön lämmitysjärjestelmä patteriventtiileineen ja toimilaitteineen on kytketty alkuperäiseen SAVE-järjestelmään.

Kiinteistö on liitetty kaupungin vesi- ja viemäriverkostoon. Verkostot ovat pääosin alkuperäisiä. Vesikalusteiden kytkentäjohdot ovat varustetut kalustesuluin. Vesi- ja viemärikalusteita on huoltokorjattu tai uusittu tarpeen mukaisesti. Kiinteistön pesu- ja wc-tilat ovat teknisesti ottaen peruskorjaustarpeessa.

Jätevesiviemärit ovat pääosin alkuperäisiä. Kiinteistön sadevesijärjestelmä on suunnitelmien mukaan pääosin muovinen kumisin muhvitivistein. Järjestelmän toimintaa ei päästy tarkastelemaan lumitilanteesta johtuen.

Tuloilma johdetaan huoneistoihin tuuletus- ja raitisilmaventtiileiden avulla. Rakennuksen poistoilmanvaihto on toteutettu huippuimurilla, joka sijaitsee vesikatolla. Vesikatolla ei käyty kiinteistökierroksen aikana runsaasta lumesta johtuen. Hyvän ja terveellisen sisäilman takaamisen puolesta on suositeltavaa tarkastella huoneistokohtaisten, lämmöntalteenotolla varusteltujen ilmanvaihtokoneiden kannattavuutta kiinteistössä.

Saunaosastolle suositellaan asennettavaksi oma ilmanvaihtojärjestelmä tilojen peruskorjauksen yhteydessä.

Ilmanvaihtokanavistot ja varusteet sekä päätelaitteet ovat pääosin alkuperäisiä. Päätelaitteina toimivat lautasventtiilit ja kartioventtiilit. Kiinteistön yleisilmanvaihtojärjestelmän puhdistushistoriasta ei ole varmaa tietoa. Puhdistus- ja ilmavirtojen säätötarve on akuutti.

Kiinteistöön tulee suorittaa lähiaikoina kattava LVV-kuntotutkimus, jonka avulla kiinteistön lämmitys-, vesi- ja viemäriverkoston jäljellä oleva käyttöikä, sekä peruskorjaustarve saadaan selvitettyä.

Kiireelliset toimenpiteet

- LVV-kuntotutkimus alkuperäisten putkistojen teknisen ja toiminnallisen kunnon selvittämiseksi

Toimenpiteet 5 vuoden aikana

- Kaukolämmön alajakokeskuksen uusinta
- Ilmavirtojen säätö- ja mittaustyö sekä ilmakanavien puhdistus
- Jauhesammuttimien hankinta yleisiin tiloihin (vahva suositus)
- Lämmityksen ja vesijohtojen injansäätö- ja sulkuventtiileiden uusiminen alajakokeskuksen uusimisen yhteydessä
- Alkuperäisen SAVE-järjestelmän johdotusten ja laitteiden purkutyö
- Patteriventtiileiden uusintatyö ja toimilaitteiden asennustyö
- Lämmitysverkoston perussäätötyö
- Vesijohtojen ja -kalusteiden uusinnat pesuhuone-, keittiö- ja wc-tilojen peruskorjauksen yhteydessä
- Poistoilman huippuimurin/imureiden uusintatyöt
- Saunaosaston ilmanvaihtotekninen peruskorjaus

Toimenpiteet 10 vuoden aikana

- -

Suosittelut jatkotutkimukset

- LVV-kuntotutkimus

2.3. Sähkö- ja telejärjestelmät

Kohteessa sähkötekniisiä asennuksia tarkasteltiin aitinvaraisin arvioin, keskuksia, koje- eikä kytkentärasioita avattu tarkastusten yhteydessä. Sähköjärjestelmä kohteessa on pääosin alkuperäinen.

Sähköenergiamittarit oli vaihdettu enrgiayhtiön toimesta uusiin, etäluettaviin mittareihin. Yksittäisiä pistorasioita sekä valaisinkoukkukansia on vaihdettu luultavasti rikkoontumisen yhteydessä uusiin.

Sähköasennukset ovat teknisesti yhä käytettävissä ilman isoja muutoksia 10 vuoden tarkastelujakson ajan. Henkilöturvallisuuden näkökulmasta vikavirtasuojauksen lisääminen pistorasialähtöihin on suositeltavaa, määräys ei kuitenkaan ole takautuvasti velvoittava olemassa oleviin asennuksiin.

Valaistustekniikka on kohteessa jo vanhentunutta ja energiatehokkuudeltaan nykytekniikka huomioiden huonoa. Kohteessa oli yksittäisissä paikoissa vaihdettu hehkulamppuja energiansäästömalleihin.

Suosittelava toimenpide kohteessa on sähkökeskusten lämpökuvaus löystyneiden liitosten löytämiseksi ja näin syntyvän tulipaloriskin minimoimiseksi.

Kiireelliset toimenpiteet

- Siistitään keskuskomerot
- Pääkeskuksen sormisuojaus laitettava kuntoon
- Sähkökeskusten lämpökuvaus
- Päämaadoituskiskoon merkittävä maadoitusjohtimien tunnuks
- Suositellaan maadoituksen jatkuvuuden mittausta maadoituksien kunnollisen toiminnan toteamiseksi
- Rikkinäisten valaisinkupujen vaihto ehjiin

Toimenpiteet 5 vuoden aikana

- Uusitaan ulkopuolen valaisimet valotehokkaiksi
- Valaistuksen uusinta energia- ja valotehokkaampaan
- Uusinnassa huomioidaan liikkumiseen perustuva valaistustaso-ohjaus
- Autonlämmityskoteloiden uusinta vikavirtasuojattuihin, uusinnan yhteydessä huomioitava sähköautojen latausmahdollisuus
- Kiuas ohjauskeskuksineen suositellaan vaihdettavaksi tulevan peruskorjauksen yhteydessä
- Uusitaan keskuksien peruskorjauksen yhteydessä
- Elinkaariuusinta peruskorjauksen yhteydessä ryhmäjohtoille
- Keskuksia uusittaessa uusitaan myös syöttävät johdot 5-napaisiksi
- Asuntojen antennikaapeloinnit suositellaan uusittavaksi
- Puhelinkaapeloinnin muuttaminen yleiskaapelouinniksi

Toimenpiteet 10 vuoden aikana

- -

3. LÄHTÖTIEDOT

3.1. Kiinteistön perustiedot

Tilaaaja	Joensuun Kodit Oy
Osoite:	Merimiehenkatu 30, 80100 Joensuu
Yhteyshenkilö:	Vesa Vapanen
Puhelinnumero:	050 3430 513
Sähköposti:	vesa.vapanen@joensuunkodit.fi
Kohde:	Noljakankaari 10, 80140 Joensuu
Osoite:	Noljakankaari 10, 80140 Joensuu
Rakennusvuosi:	1988
Rakennusten määrä:	1
Kerroksia:	3
Huoneistosala:	1667 m ²
Tilavuus:	— m ³
Käyttötarkoitus:	Asuinrakennus
Runko:	Betoni
Julkisivu:	Tiilimuuraus
Katto:	Pulpettikatto jossa peltikate, osittain bitumikermikate
Lämmitysmuoto:	Kaukolämpö, vesikiertoinen patterilämmitys
Ilmanvaihto:	Koneellinen poistoilmanvaihto
Vesi- ja viemäri:	Liitetty kunnalliseen järjestelmään
Sähkö- ja tietojärjestelmät:	Liitetty kunnalliseen järjestelmään

3.2. Korjaushistoria

Kiinteistöön ei ole tehty peruskorjauksia.

3.3. Asiakirjatilanne

Kiinteistöstä oli saatavilla alkuperäiset rakennus- ja LVIS- suunnitelmat sekä asemapiirustukset.

3.4. Kuntoarvion toteutus

Kuntoarviossa ja raportoinnissa on noudatettu Suomessa käytössä olevia kuntoarvion laadintaohjeita perustuen ohjekorttiin KH 90 – 00535, asuinkiinteistön kuntoarvio- Kuntoarvioijan ohje.

Kiinteistökatselmoinnin yhteydessä tarkastettiin kaikki yleiset tilat ja osa asunnoista. Piha-alueita ja vesikattoja ei tarkastettu lumesta johtuen.

Kuntoarvio ei korvaa määräaikaistarkastuksia kuten leikkivarusteiden ja hissien tarkastuksia.

Kuntoarvion yhteydessä ei suoritettu energiatalouden arviointia.

3.5. Terveellisyys ja turvallisuusnäkökohdat

3.5.1. Pelastussuunnitelma

Kiinteistön pelastussuunnitelmasta ei ole tietoa. Pelastussuunnitelman tekemisestä on säädetty pelastuslaissa 379/2011 ja asetuksessa 787/2003. Kiinteistön pelastussuunnitelmassa varaudutaan ennalta arvaamattomiin, kiinteistöä ja kiinteistön käyttäjiä kohtaaviin vaaratilanteisiin normaali- ja poikkeustilanteissa. Pelastussuunnitelmassa määritellään mm. alkusammutuskalusto, palontorjunta ja väestönsuojelutilojen käyttö, laitteet ja tilan varusteet.

Toimenpiteet

- Kriisitilanteissa toimiminen ja ohjeistus tulee olla kunnossa sekä informoitu henkilökunnalle.

3.5.2. Väestönsuojelu

Kiinteistössä on oma väestönsuoja.

3.5.3. Asbesti- ja haitta-aineet

Rakennusajankohdan perusteella kiinteistön rakennusmateriaaleissa saattaa esiintyä asbestia ja haitta-aineita.

Asetuksen mukaan ennen korjaustoimenpiteisiin ryhtymistä on kiinteistöön tehtävä asbesti- ja haitta-ainekartoitus.

- Asbesti- ja haitta-ainekartoitus

3.5.4. Esteettömyys

Maankäyttö- ja rakennuslaissa määritellyt asuinkerrostalojen esteettömyysvaatimukset kohdistuvat muussa kuin uudisrakentamisessa vain rakennuksen yleisiin tiloihin. Tavanomaisessa asuinhuoneistossa sen esteettömään käyttöön vaikuttavat huoneiston sijainti katutasoon nähden, sisäänkäyntien avoimuus, huoneistojen sisäovien leveys ja terassin/parvekkeen oven leveys. Lisäksi matka autopaikeille vaikuttaa esteettömään käyttöön.

Rakennuksen kellarikerroksessa yhteiset tilat on mitoitettu invakäyttöön. Kellariin ei kuitenkaan ole osoitettu esteetöntä kulkuväylää. Kellariin vievät portaat on varustettava kaidehisseillä, jos se on taloudellisesti ja tarkoituksenmukaisesti mielekasta.

Tässä kiinteistössä inva-käyttöön on osoitettu muutamia huoneistoja katutasosta. Tiloissa ei kuitenkaan ole huomioitu avustajan käyttöä ja siitä aiheutuvaa wc-istuimen sijoittelua. Mikäli huoneistot halutaan saattaa esteettömään käyttöön, on huoneistoissa tehtävä WC-tilan väliseinämuutoksia.

Huoneistojen edustoille, terassien puolelle mahtuu pienillä järjestelyillä erillinen huoneistokohtainen invapysäköintipaikka.

Huoneistojen esteetön käyttö muissa kerroksissa edellyttää hissien rakentamista porrashuoneisiin, joissa on tilavaraus hissille.

4. RAKENNUSTEKNIikka

4.1. Alueosat

Alkuperäisten suunnitelmien mukaan piha-alueen liikennealueet ja pysäköintialue ovat asfaltoituja ja pihan jalankulkukäytävät ovat kivituhkapäällysteisiä. Rakennuksen vierustat ovat alkuperäisten suunnitelmien mukaan nurmikkoa ja istutusaluetta.

Alueiden pintarakenteiden kuntoa ei voitu arvioida maassa olevasta lumesta johtuen.

Saatujen tietojen mukaan alueiden pintarakenteet ovat alkuperäiset, eli vuodelta 1988. Asfalttipintojen tekninen käyttöikä on 20-30 vuotta ja näin ollen alueiden asfalttipinnat ovat käyttöikänsä päässä ja suosittelemme niiden uusimista. Samassa yhteydessä on perusteltua uusida myös alueiden kivituhkapintaiset käytävät. Nurmikoille ja istutusalueille ei ole määritelty teknistä käyttöikää mutta kiinteistön salaojat ovat alkuperäiset ja niiden huoltohistoriasta ei ole tietoa, niin suosittelemme salaojajärjestelmän uusimista. Kellarillisten talojen salaojien tekninen käyttöikä on noin 30 vuotta ja näin ollen kiinteistön salaojat ovat käyttöikänsä päässä. Salaojajärjestelmän uusimisen yhteydessä on järkevää uusida myös rakennuksen ympärillä olevat nurmi- ja istutusalueet.



Kuva 1: Asfalttialueiden kuntoa ei voitu arvioida maassa olevasta lumesta johtuen.



Kuva 2: Nurmialueiden kuntoa ei voitu arvioida maassa olevasta lumesta johtuen.

Kuntoluokka:

Toimenpiteet:

- Pihan asfaltointien uusiminen
- Pihan kivituhkapintojen uusiminen
- Nurmi- ja istutusalueiden uusiminen rakennuksen vierellä

4.2. Pohjarakenteet

4.2.1. Salaojat

Alkuperäisten suunnitelmien mukaan rakennuksen ympärillä on salaojat. Kokemuseräisen tiedon mukaan ne ovat muovisia.

Salaojien ja salaojakaivojen kunnosta ei saatu havaintoja maassa olevasta lumesta johtuen. Salaojien huollosta ei saatu tietoja.

Kellarillisten rakennusten salaojien tekninen käyttöikä on noin 30 vuotta joten salaojat ovat saavuttaneet käyttöikänsä ja suosittelemme niiden uusimista.

Kuntoluokka: -

Toimenpiteet:

- Salaojajärjestelmän uusiminen

4.3. Talo-osat

4.3.1. Perustukset ja alapohja

Rakennus on perustettu maata vasten valettujen betonianturoiden varaan. Ulkoseinälinjoilla anturoiden päällä on teräsbetonielementtirakenteiset perusmuurit. Kellaritiloissa anturoiden päällä on paikalla valetut betoniset maanpaineseinät ja sokkelina näissä on kuorielementit. Alapohjana on maanvarainen betonilaatta jonka alla on lämmöneristys.

Perusmuurien ulkopinnoissa ei havaittu halkeamia tai muita muodonmuutoksia. Perusmuurien ulkopuolisesta vedeneristyksestä ei saatu tietoa eikä myöskään havaintoja ja suosittelemme niiden(esim. muovisen perusmuurilevyn) asentamista/uusimista salaojien uusimisen yhteydessä.

Perusmuurielementtien elastisten saumojen tekninen käyttöikä on noin 20 vuotta ja tästä syystä suosittelemme elementtien elastisten saumojen uusimista salaojien uusimisen ja perusmuurilevyjen asentamisen/uusimisen yhteydessä. Maanvaraisessa betonilaatassa ei havaittu puutteita.



Kuva 3: Perusmuurien ulkopuolisesta vedeneristyksestä ei saatu havaintoja.



Kuva 4: Perusmuurielementtien elastisten saumojen tekninen käyttöikä on saavutettu.

Kuntoluokka: 3 tyydyttävä

Toimenpiteet:

- Perusmuurien ulkopuolinen vedeneristys
- Perusmuurielementtien elastisten saumojen uusiminen

4.3.2. Rakennusrunko

Rakennuksen kantavana pystyrakenteena ovat teräsbetoniseinät ja kantavana vaakarakenteena on teräsbetonilaatat. Vesikaton kantavat rakenteet ovat puurakenteisia.

Tarkastuskierroksella rakennuksen betonirungossa ei havaittu halkeamia eikä muita muodonmuutoksia.

Kuntoluokka: 4 hyvä

Toimenpiteet:

- Ei toimenpiteitä

4.3.3. Julkisivut

4.3.3.1. Julkisivut

Rakennuksen julkisivut ovat pääosin tiilimuurattuja. Ikkunoiden väleissä on paikoin lautaverhous.

Tiilimuurauksessa havaittiin useita halkeamia ja joitain irronneita tiiliä sekä paikoin likaisuutta. Suosittelemme julkisivujen tiilimurausten kunnostamista jossa halkeamat korjataan ja irronneet tiilen asennetaan uudelleen sekä likaiset kohdat puhdistetaan.

Tiilimuurauksen liikuintasaumojen elastisissa saumoissa havaittiin runsaasti halkeilua ja suosittelemme kunnostamisen yhteydessä myös liikuntasaumojen elastisten saumojen uusimista.



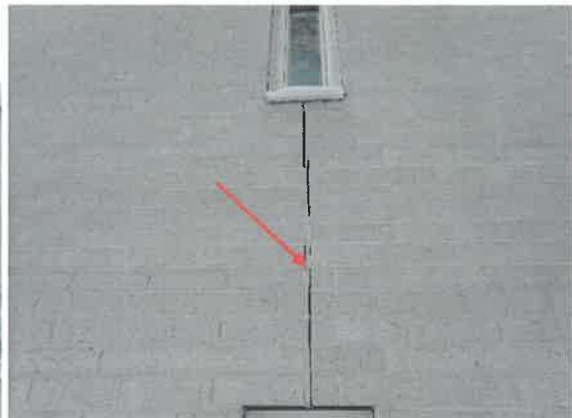
Kuva 5: Tiilimuurauksessa havaittiin useita halkeamia.



Kuva 6: Tiilimuurauksessa havaittiin myös joitain irronneita tiiliä.



Kuva 7: Tiilimuurauksessa havaittiin paikoin likaisuutta.



Kuva 8: Tiilimuurauksen liikuintasaumojen elastisissa saumoissa havaittiin runsaasti halkeilua.

Kuntoluokka: 3 tyydyttävä

Toimenpiteet:

- Julkisivujen tiilimuurausten kunnostaminen
- Julkisivujen liikuntasauvojen elastisten saumojen uusiminen

4.3.3.2. Ikkunat

Rakennuksen ikkunat ovat sisäänpäin aukeavia kaksipuitteisia puuikkunoita tyyppiä MSE. Sisäpuitteissa on eristyslasi ja ulkopuitteen ulkopinnat sekä ikkunoiden karmien ulkopinnat ovat alumiinia. Rakennuksen kaikki ikkunat on uusittu vuonna 2012 ja niiden kunnossa ja käynneissä ei havaittu puutteita. Ikkunoiden vesipeltien kallistus ja tiiveys on hyvä mutta vesipeltien pinnoissa havaittiin likaisuutta ja suosittelemme ikkunoiden vesipeltien puhdistamista julkisivujen tiilimuurausten kunnostamisen yhteydessä.



Kuva 9: Ikkunat ovat sisäänpäin aukeavia kaksipuitteisia puuikkunoita tyyppiä MSE.



Kuva 10: Ikkunoiden vesipeltien pinnoissa havaittiin likaisuutta.

Kuntoluokka: 4 hyvä

Toimenpiteet:

- Ikkunoiden vesipeltien puhdistaminen

4.3.3.3. Ulko-ovet ja parvekeovet

Rakennuksen ulko-ovet ja tuulikaappien ovet ovat alkuperäisiä lasiaukollisia teräsovia. Ovien heloituk- sissa ja käynneissä ei havaittu puutteita. Teräsovie- tekninen käyttöikä on normaalissa asuinra- kennuskäytössä noin 60 vuotta joten käyttöikää rakennuksen ulko-ovilla on vielä jäljellä yli tämän kuntoar- vion 10-vuotisen tarkastelujakson.

Rakennuksen parvekeovet ovat ulosaukeavia yksilehtisiä lasiaukollisia puuovia. Parvekeovet on uu- sittu vuonna 2012 ikkunoiden uusimisen yhteydessä. Niiden käynneissä ja kunnossa ei havaittu puut- teita.



Kuva 11: Pääsisäänkäyntiovi.



Kuva 12: Parvekeovi.

Kuntoluokka: 3 tyydyttävä (ulko-ovet), 4 hyvä (parvekeovet)

Toimenpiteet:

- Ei toimenpiteitä

4.3.4. Parvekkeet

Rakennuksen sisäpihan puolella on parvekkeet. Parvekkeiden laatat ovat betonia ja kaiteiden rungot ovat teräsrakenteiset joissa on lautaverhous. Parvekkeiden väliseinissä on teräsrunko ja lautaverhous. Ylimmän kerroksen parvekkella vesikaton kannatus on toteutettu puupilareilla ja -palkeilla.

Parvelattojen ja kaiteiden kunnossa ja pintakäsittelyssä ei havaittu puutteita mutta ylimmän kerroksen parvekkeella puupilareiden alapäässä havaittiin lahovaurioita. Suosittelemme vaurioituneiden puupilareiden uusimista.



Kuva 13: Parvelattojen ja kaiteiden kunnossa ja pintakäsittelyssä ei havaittu puutteita.



Kuva 14: Ylimmän kerroksen parvekkeella puupilareiden alapäässä havaittiin lahovaurioita.

Kuntoluokka: 3 Tyydyttävä

Toimenpiteet:

- Ylimmän kerroksen parvekkeiden puupilareiden uusiminen

4.3.5. Yläpohja

4.3.5.1. Yläpohjarakenteet ja vesikatto

Rakennuksen vesikatto on puurunkorakenteinen pulpettikatto, jossa on ulkopuolinen vedenpoistojärjestelmä. Alkuperäisten suunnitelmien mukaan vesikatteena on rivipeltikate jonka alla ei ole aluskattetta. Kadun puolella pääsisäänkäyntien yhteydessä on muuta rakennusta matalammat osat jossa on tasakatto ja vesikatteena niissä on arvion mukaan bitumikermikate.

Peltikatteen ja sen pintakäsittelyn sekä bitumikermikatteen kuntoa ei voitu arvioida katolla olevasta lumesta johtuen. Rivipeltikatteen tekninen käyttöikä on noin 60 vuotta joten uusimistarvetta vesikatteelle ei liene. Vesikatteen huoltomaalauksesta ei ole tietoa ja arvion mukaan sitä ei ole tehty rakennuksen valmistumisen jälkeen. Näistä syistä johtuen suosittelemme peltikatteen huoltomaalausta.

Bitumikermikate lienee alkuperäinen ja sen tekninen käyttöikä on noin 30 vuotta joten suosittelemme bitumikermikatteen uusimista.

Yläpohjan tarkastuksessa peltikatteen alapinnassa ei näkynyt vaurioita eikä jälkiä vesikatteen vuodoista ja yläpohjan tuuletuksessa ei havaittu puutteita.

Rakennuksen sisäpihan puolella on metallirakenteiset vesikourut ja syöksytorvet. Vesikouruissa havaittiin pintavaurioita. Vesikourujen ja syöksytorvien tekninen käyttöikä on noin 25-30 vuotta joten suosittelemme niiden uusimista.

Vesikaton turvavarusteiden ja lumiesteiden olemassa olemista ja kuntoa ei voitu arvioida katolla olevasta runsaasta lumesta johtuen.



Kuva 15: Yläpohjan tarkastuksessa peltikatteen alapinnassa ei näkynyt vaurioita eikä jälkiä vesikatteen vuodoista ja yläpohjan tuuletuksessa ei havaittu puutteita.



Kuva 16: Rakennuksen sisäpihan puolella olevissa vesikouruissa havaittiin pintavaurioita.

Kuntoluokka: 3 tyydyttävä

Toimenpiteet:

- Peltikatteen huoltomaalaus
- Bitumikermikatteen uusiminen
- Räystäskourujen ja syöksytorvien uusiminen

4.3.6. Tilaosat (Yhteiset tilat)

4.3.6.1. Tilan jako-osat

Yhteisten tilojen kevyet väliseinät ovat pääosin maalattuja tiiliseiniä tai maalattuja betoniseiniä. Väliseinien rakenteissa ei tarkastuskierroksella havaittu puutteita.

Kunto: 4 hyvä

Toimenpiteet:

- Ei toimenpiteitä

4.3.6.2. Yhteiset tilat

Yhteisillä tiloilla käsitetään porrashuoneet ja käytävät, säilytystilat ja kerhotila.

Yhteistilojen lattioissa on alkuperäinen vinyylilaatta ja seinät on maalattu. Vinyylilattalattiapinnoitteessa havaittiin kulumista ja paikoin laattojen irtaamista. Vinyylilaattalattian tekninen käyttöikä on normaalikäytössä noin 30 vuotta ja näistä syistä suosittelemme yhteisten tilojen vinyylilaattalattiapinnoitteiden uusimista. Vinyylilaatoissa ja niiden kiinnityslimoissa saattaa olla asbestia joten toimenpiteeseen voidaan ryhtyä vasta asbesti- ja haitta-ainekartoituksen jälkeen.

Kellaritilojen huoneiden väliovet ovat huullettuja kennorakenteisia levyovia joissa on puukarmit. Niiden kunto on heikko ja suosittelemme niiden uusimista lattiapinnoitteiden uusiminen yhteydessä.

Kellaritilojen ja porrashuoneiden palo-ovet ovat teräsrakenteisia ovia ja niiden käynneissä ja kunnossa ei havaittu puutteita.



Kuva 17: Vinyylilattalattiapinnoitteessa havaittiin kulumista.



Kuva 18: Vinyylilattalattiapinnoitteessa havaittiin paikoin laattojen irtaamista.

Kuntoluokka: 1 heikko

Toimenpiteet:

- Vinyylilaattalattiapinnoitteiden uusiminen
- Kellaritilojen kevyiden väliovien uusiminen

4.3.6.3. Saunaosasto ja pesula

Saunaosaston peseytymistilojen seinissä ja lattioissa on laatoitus ja löylyhuoneen lattiassa on laatoitus ja seinissä panelointi. Laatoitusten alla ei rakentamisajankohdasta päätellen ole erillistä vedeneristettä vaan laatoitusten alla on todennäköisesti kosteussulkusively.

Märkätilojen pintarakenteiden tekninen käyttöikä on 20 – 30 vuotta ja niiden kunto todettiin heikoksi joten suosittelemme, että saunaosaston tilat peruskorjataan.

Pesulan lattiassa ja seinissä on laatoitus. Lattia- ja seinäpintojen kosteusrasitus pesutiloissa on varsin vähäistä ja vaikka pesulan laatoitukset ovat alkuperäiset, niin arvion mukaan niillä on käyttöikää jäljellä vielä yli 10 vuotta joten emme suosittele niiden uusimista tarkastelujakson aikana.



Kuva 19: Löylyhuoneen pintarakenteiden kunto todettiin heikoksi.



Kuva 20: Pesutilojen pintarakenteiden kunto todettiin heikoksi.

Kuntoluokka: 1 heikko

Toimenpiteet:

- Saunaosaston peruskorjaus

4.3.6.4. Tekniset tilat

Tekniset tilat käsittävät teknisten järjestelmien tilat, kuten lämmönjakohuoneen ja sähköpääkeskukset.

Tilat ovat tilapintojen osalta rakennusaikaisessa kunnossa ja tilojen käyttötarkoitus huomioiden pintarakenteilla ei ole merkittävää painoarvoa tilojen ollessa toissijaisia.

Kuntoluokka: 4 hyvä

Toimenpiteet:

- Ei toimenpiteitä

4.3.7. Tilaosat (Asunnot)

4.3.7.1. Tilan jako-osat

Asuntojen kevyet väliseinät ovat pääosin maalattuja levyseinä tai maalattuja betoniseiniä. Väliseinien rakenteissa ei tarkastuskierroksella havaittu puutteita.

Kuntoluokka: 4 hyvä

Toimenpiteet:

- Ei toimenpiteitä

4.3.7.2. Asuinhuoneet

Asuinhuoneiden ja keittiöiden lattioissa on muovimatto ja seinät on maalattu. Asuinhuoneiden pinnat ovat alkuperäiset. Muovimaton tekninen käyttöikä on noin 30 vuotta joten suosittelemme asuinhuoneiden ja keittiöiden muovimattopinnoitteiden uusimista.

Asuinhuoneiden väliovet ovat alkuperäisiä huullettuja kennorakenteisia levyovia joissa on puukarmit. Niiden kunto on heikko ja suosittelemme niiden uusimista lattiapinnoitteiden uusiminen yhteydessä.

Asuntojen kerrostaso-ovet on alkuperäisiä kaksilehtisiä puuovia. Niiden käynneissä ja kunnossa ei havaittu puutteita ja arvion mukaan niillä on käyttöikää jäljellä vielä yli 10 vuotta.



Kuva 21: Asuinhuoneiden muovimattopinnoitteiden tekninen käyttöikä on saavutettu.



Kuva 22: Asuinhuoneiden väliovien kunto havaittiin heikoksi.

Kuntoluokka: 1 heikko

Toimenpiteet:

- Asuntojen muovimattopinnoitteiden uusiminen
- Asuntojen väliovien uusiminen

4.3.7.3. Märkätilat

Asuntojen kylpyhuoneiden seinissä on alkuperäinen muovitapetti ja lattioissa on joko alkuperäinen muovimatto tai myöhemmin asennettu lattialaatoitus.

Muovitapetin tekninen käyttöikä on noin 20 vuotta ja kylpyhuoneiden seinien muovitapettipinnoitteiden kunto havaittiin heikoksi.

Muovimattopinnoitteiden tekninen käyttöikä 20 – 30 vuotta ja kylpyhuoneiden muovimattopinnoitteiden kunto havaittiin heikoksi.

Laatoitettujen lattioiden silikonikittauksissa havaittiin mikrobikasvustoa.

Suosittelimme kaikkien asuntojen kylpyhuoneiden peruskorjaamista.



Kuva 23: Kylvyhuoneiden muovipinnoitteiden kunto on heikko.



Kuva 24: Lattialaatoitusten silikonikittauksissa havaittiin mikrobikasvustoa.

Kuntoluokka: 1 heikko

Toimenpiteet:

- Asuntojen kylpyhuoneiden peruskorjaus

4.3.7.4. Keittiökalusteet

Keittiöiden ja myös asuinhuoneiden vakiokiintokalusteet ovat lastulevyrunkoisia ja ne ovat alkuperäiset.

Kalusteiden kunto havaittiin heikoksi ja niiden tekninen käyttöikä on noin 25-30 vuotta joten suosittelemme asuntojen vakiokiintokalusteiden uusimista.



Kuva 25: Keittiökalusteiden kunto havaittiin heikoksi.



Kuva 26: Kiintokalusteiden kunto havaittiin heikoksi.

Kuntoluokka: 1 heikko

Toimenpiteet:

- Asuntojen vakiokiintokalusteiden uusiminen

5. LVI-JÄRJESTELMÄT

5.1. Lämmitysjärjestelmät

Kiinteistön lämmöntuottotapana toimii kaukolämpö. Lämmönjakotapana toimii vesikiertoinen patterilämmitys.

5.1.1. Lämmöntuotanto

Kaukolämmön alajakokeskus on vuodelta 1990 ja se sijaitsee erillisessä lämmönjakohuoneessa kiinteistön pohjakerroksessa. Alajakokeskuksessa on kaksi lämmönsiirintä, jotka palvelevat rakennuksen lämmitysverkostoa sekä lämmintä käyttövettä.



Kuva 27: Kaukolämmön alajakokeskus.



Kuva 28: Lämmitysverkoston pumppu.

Alajakokeskuksen tekninen käyttöikä määräytyy siirrinten käyttöiän mukaan. Teknisenä käyttöikänä voidaan yleisesti pitää 20...25 vuotta. Keskimääräisen teknisen käyttöiän perusteella kaukolämmön alajakokeskuksen kokonaisvaltaista uusimista varo- ja paisuntalaitteineen suositellaan tarkastelujakson alkupuolella. Alajakokeskuksessa havaittiin ulkoista korroosiota putkiosissa/venttiileissä, mutta akuuttia vuotoa ei havaittu tarkastuskäynnin aikana. Pumppuja, moottoriventtiileitä, ym. on uusittu tarpeen mukaan eri aikoina.

Kuntoluokka: 1 heikko

Toimenpiteet:

- Alajakokeskuksen kokonaisvaltaista uusimista suositellaan tarkastelujakson alussa

5.1.2. Lämmityksen jakeluverkosto varustuneen

Lämmitysverkosto koostuu alkuperäisistä teräsputkista hitsaus- ja kierrelitoksien. Kellarikäytävän kaatossa kulkevien runkoputkien eristeenä on kivivillakourut PVC-pinnoittein. Lämmitysverkoston toiminnassa ei havaittu puutteita tai toiminnallisia poikkeavuuksia. Teräksisen lämpöjohtoverkoston tekninen käyttöikä on teoriassa rakennuksen iän pituinen. Käytännössä käyttöiän määrittää rakennukseen kohdistuvan merkittävän peruskorjauksen tarve. Lämmitysverkoston rakenteellinen kunto ja tekninen toiminta on suositeltavaa tutkia erillisen putkiston kuntotutkimuksen avulla (LVV-kuntotutkimus), saneerausstarpeen määrittämiseksi.

Verkoston linjansäätö- ja sulkuventtiilit ovat pääosin teknisen käyttöikänsä jo ylittäneitä palloventtiileitä. Lämmitysjärjestelmän venttiileiden uusimistarve kohdistuu tarkastelujakson alkupuolelle.



Kuva 29: Kellarikäytävän lämpölinjoja sulkuventtiileineen.



Kuva 30. Kellarikäytävän PVC-pinnoitettuja lämpö- ja vesijohtoja.

5.1.3. Lämmönluovuttimet varusteineen

Kiinteistön lämmitysjärjestelmä on kytketty alkuperäiseen SAVE-järjestelmään (magneettiventtiiliohjatettu keskitetty järjestelmä). Järjestelmä on saavuttanut teknisen käyttöikänsä ja se suositellaan purettavaksi venttiilitoimilaitteiden ja niiden johdotusten osalta. Lämmitysverkoston patteriventtiilit ovat jo ylittäneet teknisen käyttöikänsä ja ne suositellaan uusittaviksi termostaattisin toimilaittein. Uusinnan yhteyteen on järkevää ajoittaa lämmitysverkoston säätö- ja tasapainotustyö.

Radiaattorit ovat alkuperäisiä yksi- ja kaksilevyisiä poimutettuja teräslevypattereita. Radiaattoreiden toiminnassa ei havaittu puutteita ja niillä on vielä teknistä käyttöikää runsaasti jäljellä. Jäljellä olevan käyttöiän määrittäminen selvinnee osana järjestelmien kuntotutkimusta.



Kuva 31: Lämmityspatteri kiinteistössä.

Kuntoluokka: 1 heikko – 3 tyydyttävä

Toimenpiteet:

- LVV-kuntotutkimus alkuperäisten putkistojen teknisen ja toiminnallisen kunnon selvittämiseksi
- Linjansäätö- ja sulkuventtiileiden uusiminen alajakokeskuksen uusimisen yhteydessä
- Alkuperäisen SAVE-järjestelmän johdotusten ja laitteiden purkutyö
- Patteriventtiileiden uusintatyö ja toimilaitteiden asennustyö
- Lämmitysverkoston perussäätötyö

5.2. Vesi- ja viemärijärjestelmät

Kiinteistö on liitetty kaupungin vesi- ja viemäriverkostoon. Verkostot ovat pääosin alkuperäisiä. Kiinteistön päävesimittari sijaitsee lämmönjakohuoneessa.

5.2.1. Vesijohtoverkosto

Kiinteistön vesijohtoverkosto on tehty pääosin kupariputkesta. Yksittäisiä keittiöiden kytkentöjä on toteutettu muoviputkin suojaputkissa. Vesijohdot ovat alkuperäiset. Vesijohtoverkoston kuntoa on suositeltavaa tutkia LVV-kuntotutkimuksen avulla, jolloin voidaan määrittää tarvittava saneerauslaajuus, järjestelmän tekninen kunto ja korjaustavat. Verkoston tekninen käyttöikä kiinteistössä on arviolta 50 vuotta. Kuntotutkimus on suositeltavaa ajoittaa tarkastelujakson alkuun.

Käyttövesiverkoston linjansäätö- ja sulkuventtiilit suositellaan uusittavaksi tarkastelujakson aikana.



Kuva 32: Vesijohtolinjoja ja sulku-, sekä säätöventtiileitä kiinteistössä.



Kuva 33: Päävesimittari.

5.2.2. Vesi – ja viemärikalusteet

Vesikalusteiden kytkentäjohdot ovat varustetut kalustesuluin. Vesi- ja viemärikalusteita on huoltokorjattu tai uusittu tarpeen mukaisesti. Kalusteita on laajasti eri aikakausilta, joista vanhimmat ovat alkuperäisiä tai 1990-luvun malleja. Joissakin WC-tiloissa on käytössä alkuperäiset kiertovesipatterit. Lattiakaivojen materiaali on muovi.

Kiinteistön pesu- ja wc-tilat ovat teknisesti ottaen peruskorjaustarpeessa. Peruskorjauksen yhteydessä uusitaan näkyviin jäävät märkätilojen ja keittiöiden vesijohdot, sekä kaikki kiinteistön yli 5 vuotta vanhat vesi- ja viemärikalusteet.



Kuva 34: Vesikalusteita pohjakerroksen märkätiloissa.



Kuva 35: Vesikalusteita kiinteistössä.



Kuva 36: Vesikalusteita kiinteistössä.



Kuva 37: Huoneistokohtaiset vesimittarit.

Kuntoluokka: 2 välttävä – 4 hyvä

Toimenpiteet:

- LVV-kuntotutkimus alkuperäisten putkistojen teknisen ja toiminnallisen kunnon selvittämiseksi
- Vesijohtojen ja -kalusteiden uusinnat pesuhuone-, keittiö- ja wc-tilojen peruskorjauksen yhteydessä
- Linjansäätö- ja sulkuventtiileiden uusintatyöt

5.2.3. Jätevesiviemärit

Jätevesiviemärit ovat näkyviltä muovia ja pantaliitoksellisia valurautaviemäreitä. Viemärit ovat pääosin alkuperäisiä. Pohjaviemärin toiminnallista kuntoa on suositeltavaa tutkia LVV-kuntotutkimuksen yhteydessä. 1980-luvun lopun pantaliitosvalurautaviemärin ja kumitiivisteellisen muoviviemärin tekninen käyttöikä on noin 50 vuotta.



Kuva 38: Viemäriinja kellarissa.

Kuntoluokka: 3 tyydyttävä

Toimenpiteet:

- LVV-kuntotutkimus alkuperäisten putkistojen teknisen ja toiminnallisen kunnon selvittämiseksi

5.2.4. Sadevesijärjestelmät

Kiinteistön sadevesijärjestelmän toimintaan ei päästy tutustumaan vallitsevasta lumitilanteesta johtuen. Järjestelmä on suunnitelmien mukaan pääosin muovinen kumisin muhviivistein. Järjestelmän tekninen käyttöikä on noin 50 vuotta. Järjestelmän kunto saadaan selville osana kattavaa LVV-kuntotutkimusta.

Kuntoluokka: 3 tyydyttävä

Toimenpiteet:

- Maanalaisen järjestelmän painehuuhtelu- ja sisäpuolinen videokuvaukset osana LVV-kuntotutkimusta

5.3. Ilmastointijärjestelmät

Rakennuksessa on koneellinen poistoilmanvaihto. Tuloilma johdetaan huoneistoihin tuuletus- ja raitisilmaventtiileiden avulla.

5.3.1. Ilmanvaihtokoneet ja varusteet

Rakennuksen ilmanvaihto on toteutettu poistoilman huippuimureilla, jotka sijaitsevat vesikatolla. Huippuimurit ovat kertaalleen uusittuja malleja. Jatkuvassa käytössä olevan huippuimurin tekninen käyttöikä on 15...25 vuotta. Teknisen käyttöiän pohjalta huippuimurit suositellaan uusittavaksi tarkastelujakson loppupuolella.

Hyvän ja terveellisen sisäilman takaamisen puolesta on suositeltavaa tarkastella huoneistokohtaisten, lämmöntalteenotolla varustettujen ilmanvaihtokoneiden kannattavuutta kiinteistössä. Edellä mainitulla tekniikalla pystyttäisiin varmistamaan hyvä ja terveellinen sisäilma, sekä lämmityskulujen pieneminen kiinteistössä.

Saunaosastolle suositellaan asennettavaksi oma ilmanvaihtojärjestelmä saunaosaston peruskorjauksen yhteydessä.

Kuntoluokka: 1 heikko

Toimenpiteet:

- Poistoilman huippuimurin/imureiden uusintatyöt
- Huoneistokohtaisen ilmanvaihdon suunnittelutyöt (ei budjetoitu, sillä kyseessä on huomattava parannustyö)
- Saunaosaston ilmanvaihdon asennustyöt

5.3.2. Kanavistot ja päätelaitteet

Ilmanvaihtokanavistot ja varusteet sekä päätelaitteet ovat pääosin alkuperäisiä. Päätelaitteina toimivat lautasventtiilit ja kartioventtiilit.

Ilmanvaihtokanaviston tekninen käyttöikä ei määräydy mekaanisen kulumisen mukaan, vaan teknisen käyttöiän määrittävä tekijä on mahdolliset tila- ja käyttötarkoituksen muutostyöt, joiden myötä tilojen vaaditut ilmamäärät muuttuvat. Mikäli tiloissa tehdään merkittäviä muutostöitä, tulee suunnitelmat ja toteutetut työt teettää alan ammattilaisilla. Kanavavarusteilla ei lähtökohtaisesti ole uusimistarvetta tarkastelujakson aikana.

Mikäli kiinteistössä tulevaisuudessa päädytään huoneistokohtaiseen ilmanvaihtoon, tulee nykyiset kanavistot purkaa ja niiden läpiviennit tiivistää tai uudelleen käyttää esimerkiksi jäteilman poistoreitteinä.

Kiinteistön yleisilmanvaihtojärjestelmän puhdistushistoriasta ei ole varmaa tietoa. Tarkastelujakson aikainen puhdistamistarve määräytyy seuraavasti:

Sisäilmastoluokitus 2008 (RT 07–10946) suosittaa tarkastamaan Ilmanvaihtokanavien – ja laitteistojen puhtauden viiden vuoden välein. Tarkastus voidaan tehdä silmämääräisenä puhtaustarkasteluna sekä käyttäen pintapölynäytteenottoa.

Pelastuslaki 29.4.2011/379 (3 luku 13 §)

"Rakennuksen omistajan, haltijan ja toiminnanharjoittajan on yleisten tilojen ja koko rakennusta palvelevien järjestelyjen osalta sekä huoneiston haltijan hallinnassaan olevien tilojen osalta huolehdittava, että: ilmanvaihtokanavat ja -laitteet on huollettu ja puhdistettu siten, että niistä ei aiheudu tulipalon vaaraa"



Kuva 39: Poistoilmaventtiileitä yleisissä tiloissa.



Kuva 40: Pesuhuonetilan poistoilmaventtiili.

Kuntoluokka: 3 tyydyttävä

Toimenpiteet:

- Ilmavirtojen säätö- ja mittaustyö sekä ilmakehien puhdistus
- Kanavistojen muutostyöt, mikäli siirtyminen huoneistokohtaisiin koneisiin (ei budjetoitu)
- Normaalit huolto- ja kunnossapitotoimenpiteet

5.4. Palontorjuntajärjestelmät

Kiinteistössä ei havaittu alkusammutuskalustoa. Valveutuneessa taloyhtiössä suositellaan aina hankittavaksi alkusammutuskalusto. Kiinteistön yleisiin tiloihin suositellaan asennettavan jauhesammuttimet.

Kuntoluokka: 1 heikko

Toimenpiteet:

- Jauhesammuttimien hankinta yleisiin tiloihin

6. SÄHKÖJÄRJESTELMÄT

6.1. Aluesähköistys

6.1.1. Ulkovalaisimet

Kiinteistön ulkovalaistuksena toimivat parkkialueen pihavalaisimet, sisäpihan seinävalaisimet sekä etupihan puolella kaupungin katuvalaistus.

Valaisimet ovat käyttökuntoisia, mutta tehottomia. Valaistuksen ohjaus on toteutettu perinteisellä hämärykytkin/kellokytkin yhdistelmällä.

Ulkovalaistuksen uusimista suositellaan valo- ja energiatehokkaammaksi.



Kuva 41: Pihan valaisimia.

Kuntoluokka: 3 tyydyttävä

Toimenpiteet:

- Suositellaan uusimaan ulkopuolen valaisimet valo- ja energiatehokkaimmiksi

6.1.2. Autolämmitys

Pihan pysäköintialueelle on asennettu autolämmityskoteloita. Koteloissa on kellot mutta ei vikavirtasuojauksia.

Kotelot ovat ehjiä ja käyttökuntoisia autonlämmityskäyttöä ajatellen. Pienitehoinen sähköauton lataus onnistuu rajoitetusti pienen virran takia.

Kotelot täyttävät asennusaikaiset turvallisuusmääräykset, mutta henkilöturvallisuuden näkökulmasta autonlämmityskotelot suositellaan vaihdettavaksi vikavirtasuojattuihin. Mahdollisessa laajemmassa sähköjärjestelmän uusinnassa on otettava huomioon valmius sähköautojen lataukseen.



Kuva 42: Autolämmityskotelo.

Kuntoluokka: 3 tyydyttävä

Toimenpiteet:

- Suositellaan uusittavaksi vikavirtasuojattuihin malleihin
- Sähköautojen latauksen mahdollisuus on huomioitava kaapelointi uusittaessa

6.2. Muuntamot, keskukset ja kompensointi

6.2.1. Muuntamot

Kiinteistössä ei ole muuntamoita.

6.2.2. Pääkeskus

Kiinteisön pääkeskus on alkuperäinen rakennusvuodelta 1988. Keskus on levyrakenteinen ja luokitetaan kosketussuojainen IP20. Nimellisvirta on 250 A ja pääsulake on 3*160 A. Olosuhteet ovat hyvät (kuiva, lämmin, pölytön). Elinkaarimallin mukaan pääkeskus on elinkaarensa puolen välin tuntumassa. Keskuksesta ei havaittu suurempaa huomautettavaa.

Keskus edustaa asennus aikakautensa tyypillistä tekniikka ja täyttää sen ajan asennustekniset vaatimukset. Nykymääräyksiin verrattaessa keskuksesta puuttuu esimerkiksi vikavirtasuojaukset.

Kellon vieressä sormisuojaus oli toteutettu teipillä, toimiva vaan ei mekaanisesti kestävä ratkaisu.



Kuva 43: Pääkeskustila.



Kuva 44: Pääkeskuksen mekaanisesti heikko sormisuojaus.

Kuntoluokka: 4 Hyvä

Toimenpiteet:

- Keskus sinällään on vielä teknisesti toimiva, keskus ja sitä syöttävät sekä siitä lähtevät johdot suositellaan uusittaviksi peruskorjauksen yhteydessä
- Keskuksesta ei avattu luokkuja eikä liitosten kuntoa näin ollen ole todettu, vastaanvanlaisista kohteista kertyneen kokemukseräisen arvion perusteella voidaan kuitenkin suositella johdinliitosten lämpökuvauksia löystyneiden liitosten havaitsemiseksi ja tätä kautta palovaaran ehkäisemiseksi
- Sormisuojaus hoidettava kuntoon pikaisesti
- Keskukset suositellaan uusittaviksi peruskorjauksessa

6.2.3. Muut keskuks

Kiinteistöä palvelevat jako- ja mittauskeskukset ovat alkuperäiset. Havaintojen mukaan keskuksilla on teknistä elinkaarta vielä jäljellä. Keskuksissa ei ole vikavirtasuojauksia, ja niiden lisääminen olemassa oleviin keskuksiin on työlästä joskaan ei mahdotonta. Keskusten uusinta suositellaan ajoittamaan peruskorjauksen yhteyteen.

Keskuksista ei havaittu merkittävää huomautettavaa. Keskustilat on syytä pitää puhtaana pölystä ja sinne ei saa kerryttää ylimääräistä, sinne kuulumatonta tavaraa joka toimii turhana palokuormana.



Kuva 45: A-rapun mittaus- ja kiinteistökeskus.



Kuva 46: Asunnon 11 ryhmäkeskus.

Kuntoluokka: 3 tyydyttävä - 4 hyvä

Toimenpiteet:

- Keskuskomeroitten siistiminen
- Keskukset suositellaan uusittaviksi peruskorjauksen yhteydessä

6.2.4. Kompensointilaitteet

Kiinteistössä ei ole loistehon kompensointilaitteita eikä yliaaltosuotimia.

6.3. Johtotiet

Kiinteistön johtotiet olivat pääasiassa uppoon asennettuja putkituksia, eikä näitä pääse silmämääräisesti tarkastamaan. Oletus kuitenkin on että johtotiet ovat kunnossa koska kiinteistössä on toimiva sähköjärjestelmä.

Kuntoluokka: 4 hyvä

Toimenpiteet:

- Ei toimenpiteitä

6.4. Johdot ja niiden varusteet

6.4.1. Liittymisjohdot

Kiinteistö on liitetty verkkoyhtiön verkostoon pienjännitejohdolla.

Liittymisjohdoista ei ole huomautettavaa.



Kuva 47: Kiinteistön syöttöjohdot.

Kuntoluokka: 4 hyvä

Toimenpiteet:

- Ei toimenpiteitä

6.4.2. Nousujohdot

Nousujohdot tarkoittavat käytännössä keskusten voimansyöttöjohtoja. Suurin osa pääkeskukset läheteistä nousujohdoista on koteloitu eikä näin ollen ole silmämääräisesti arvioitavissa. Keskuskaavioiden mukaan johdot ovat asennettu pääosin 4-johdinjärjestelmällä.

Kiinteistön vanhan jakelujärjestelmän mukaisia nousujohtoja ei edellytetä uusittavaksi takautuvasti. 5-johdinjärjestelmä on häiriöteknisesti helpompi kuin rakenteisiin tasausvirtoja aiheuttava 4-johdinjärjestelmä. Tämän päivän tietoverkkolaitteet eivät ole enää herkkiä näille tasausvirtojen aiheuttamille potentiaalihäiriöille. Käytännössä 4-johdinjärjestelmän käyttöä voi jatkaa.

Keskuksia uusittaessa on syytä uusia myös keskusten nousujohtot nykyisen jakelujärjestelmän mukaiseksi.



Kuva 48: Pääkeskukselta lähteviä nousujohtoja.

Kuntoluokka: 4 hyvä

Toimenpiteet:

- Keskuksia uusittaessa uusitaan myös syöttävät johdot 5-johdinjärjestelmän mukaisiksi

6.4.3. Maadoitukset ja potentiaalin tasaukset

Maadoitukset ja lisäpotentiaalintasaukset ovat tehty asennusajakohdan määräysten mukaisesti. Pääkeskuksen alla olevasta päämaadoituskiskosta puuttuivat asiaan kuuluvat merkinnät.

Lattiakanaaliin menevissä paljaissa kuparisissa maadoitusjohtimissa oli havaittavissa hapettumaa.



Kuva 49: Päämaadoituskisko pääkeskuksen alla.

Kuntoluokka: 3 tyydyttävä

Toimenpiteet:

- Päämaadoituskiskoon merkittävä maadoitusjohtimien tunnuksukset
- Suositellaan maadoituksen jatkuvuuden mittausta maadoituksien kunnollisen toiminnan toteamiseksi

6.4.4. Voimaryhmäjohdot

Voimaryhmäjohtoja ovat perinteisesti talotekniikan voima- ja ohjausjohdot (pumppujen, puhaltimien yms. voimansyöttö ja ohjaus). Nämä johdot uusiutuvat järjestelmiensä mukana.

Katselmuksessa tarkkailtiin johtojen kiinnityksiä, läpivientejä ja avoimia päitä (=käytöstä poistettuja johtoja). Tässä tarkastuksessa ei havaittu purkamattomia johtoja.

Kuntoluokka: 4 hyvä

Toimenpiteet:

- Ei toimenpiteitä

6.4.5. Valaistusryhmäjohdot

Valaistusryhmäjohdot tarkoittavat valaistuksen ja yleispistorasioiden johtoja ja kojeita (kytkimet, pistorasiat, jakorasiat). Johdotukset menevät kohteessa pääosin uppoasennuksina, lähtökohtaisesti johtojen mitoitus ja niiden sopivuus asennuspaikkoihin on kunnossa.

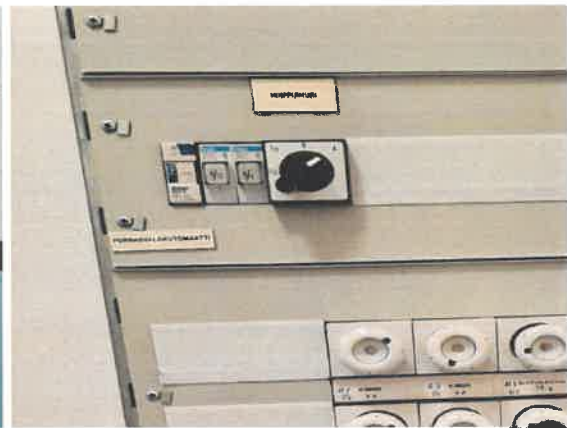
Asunnoissa osa valaistuskattorasioista on varustettu sokeripalaliitännäisillä koukkukansilla ja osa kansista on uusittu uudempisiin pitotulppaliitännäisiin koukkukansiin.

Asunnoissa pistorasiat ovat pääosin ns nollaluokan pistorasioita, keittiössä ja kylpyhuoneissa pistorasiat on maadoitettuja. Maadoitus on todennäköisesti toteutettu ns nollaamalla.

Johdot ja varusteet täyttävät asennusaikakautensa määräykset. Näissä ei havaittu merkittävää huomautettavaa, varusteet voivat kuntonsa puolesta odottaa rakennusteknisiä elinkaarikunnostuksia. Henkilöturvallisuuden näkökulmasta tarkastellen nykymääräysten mukaisesti kaikki pistorasiaryhmät on varustettava vikairtasuojauksella. Vaatimus ei kuitenkaan ole takautuva, joten asennukset suositellaan uusittaviksi nykymääräysten mukaisiksi peruskorjauksen yhteydessä.



Kuva 50: Valaistuksen ohjauksen painonappi A-rappukäytävässä.



Kuva 51: Porrasvaloautomaatti A-rapussa.

Valaistuksen ohjauksessa on toteutettu pääosin painonappi-porrasvaloautomaattiohjauksena. Painonappeja ja porrasvaloautomaattireleitä oli uusittu ilmeisesti niiden vikaannuttua. Näistä ei havaittu huomautettavaa.

Kuntoluokka: 2 välttävä - 4 hyvä

Toimenpiteet:

- Elinkaariuusinta peruskorjauksen yhteydessä

6.5. Sisävalaisimet

Sisävalaistus on toteutettu pääosin hehkulamppuvalaisimilla. Kerhotilassa oli loisteputkivalaisimet. Väestönsuojan tiloissa valaisinten kuvut ovat rikkoutuneet, nämä olisi vaihdettava ehjiin pikaisesti.

Porraskäytävien valaisimet ovat päällisin puolin käyttökunnossa.

Valaisinten uusiminen peruskorjauksen yhteydessä on suositeltava toimenpide, samalla kannattaa kiinnittää huomiota valaistuksen ohjaukseen. Valaisimen valinnalla vaikutetaan jossain määrin myös kiinteistön kokonaisenergiätehokkuuteen, tässä tapauksessa yleisten tilojen valaistus ei ole kovinkaan merkittävä energian kulutuskohde kokonaisuuteen verraten.

Sikäli kuin asennetaan uutta LED-tekniikkaa, markkinoilla on saatavissa esimerkiksi liikkumisesta kirkastuvia valaistuksia joko valaisinkohtaisesti tai valaistusryhmäkohtaisesti.



Kuva 52: Kellarin käytävän valaistusta.



Kuva 53. Porraskäytävän valaistusta.



Kuva 54: VSS valaisin.



Kuva 55. Toinen VSS valaisin.

Kuntoluokka: 3 tyydyttävä - 4 hyvä

Toimenpiteet:

- VSS valaisinten kuvut uusittava
- Uusinnassa huomioidaan liikkumiseen perustuva valaistustaso-ohjaus

6.6. Lämmittimet, kojeet ja laitteet

6.6.1. Kiukaat

Kiuas sijaitsee kiinteistön saunaosastolla.

Kiukaan vastuksissa oli havaittavissa pistesyöpymiä, tämä on merkki siitä että vastukset alkavat olla vaihtokunnossa.

Kiukaan ohjauskeskukseen on vaihdettu ohjainkello ilmeisesti rikkoontumisen seurauksena. Ohjauskeskus on teknisen käyttöikänsä lopussa.



Kuva 56: Kiuas.



Kuva 57. Kiukaan ohjauskeskus.

Kuntoluokka: 2 vältävä (keskus)

Toimenpiteet:

- Kiuas ohjauskeskuksineen suositellaan vaihdettavaksi peruskorjauksen yhteydessä

6.7. Erityisjärjestelmät

6.7.1. Turvavallisuusvalaistus

Kiinteistössä ei ole turvavallisuusvalaistusta.

Kuntoluokka: -

Toimenpiteet: -

6.7.2. UPS-laitteet

Kiinteistössä ei ole UPS-laitteita.

Kuntoluokka: -

Toimenpiteet: -

7. TIETOTEKNISET JÄRJESTELMÄT

7.1. Puhelinjärjestelmät

Kiinteistössä on rakennusvuonna askuperäisesti asennettu puhelinverkkojärjestelmä MASI parikaapelisovelluksena. Rappukäytävissä on puhelinjärjestelmän jako- ja kytkentärasiat, näitä ei avattu kierroksen yhteydessä. Puhelinjärjestelmän päälaitteet olivat lukitussa kaapissa, näitä ei tarkastelun yhteydessä päästy toteamaan tarkemmin. Päivitettyä dokumentaatiota ei ollut käytettävissä.



Kuva 58: Puhelinjärjestelmän päälaitteet.



Kuva 59: Puhelinjärjestelmän kytkentärasia.

Kuntoluokka: -
Toimenpiteet: -

7.2. Ovipuhelinjärjestelmä

Kiinteistössä ei ole ovipuhelinjärjestelmää.

Kuntoluokka: -
Toimenpiteet: -

7.3. Aikakellojärjestelmä

Kiinteistössä ei ole aikakellojärjestelmää.

Kuntoluokka: -
Toimenpiteet: -

7.4. Yleiskaapelointijärjestelmä

Kiinteistössä ei ole yleiskaapelointia, kiinteistön puhelinjärjestelmää on havaintojen perusteella päivitetty vastaamaan tietoteknisiä vaatimuksia mutta tähän ei saatu vahvistusta dokumenteista tai havainnoista paikan päällä. (Laitteet ja kytkennät olivat lukitun kaapin sisällä.)

Kuntoluokka: -
Toimenpiteet: -

7.5. Antennijärjestelmä

Kiinteistössä on kaapeliin liitetty antennijärjestelmä. Toimittajana on Elisa valokuituyhteys. Ulkoasun perusteella antennijärjestelmä on asuntoihin lähtevää kaapelointia lukuunottamatta uusittu lähiaikoina. Toiminnasta ei ole kerrottavaa, mittauksia tai asukkaiden haastattelua ei suoritettu eikä päivitettyä dokumentaatiota ollut saatavilla.



Kuva 60: Antennijärjestelmän päälaitteet.



Kuva 61. A-rapun antenni"jakamo".

Kuntoluokka: 4 hyvä

Toimenpiteet:

- Asuntojen kaapeloinnit suositellaan uusittavaksi

7.6. Rakennusautomaatiojärjestelmät

Sähkötekniiseen osioon kuuluvat automaatiojärjestelmien yleisinstallaatioasoiset seikat kuten johdotukset ja kentälaitteiden kiinnitykset ja ulkoiset vauriot. Järjestelmätason asiat kuten käytettävyys ja elinkaariasiat kuuluvat LVI-tekniiseen osuuteen. Kohteessa on alkuperäisasenteinen SAVE järjestelmä joka on jo teknisen käyttöikänsä loppupäässä. Katselmoitaessa ei havaittu isompia asennusteknisiä puutteita tai selviä laitevaurioita. Pääpiirteissään yleisinstallaatioasoisista seikoista ei ole huomautettavaa.



Kuva 62: SAVE järjestelmän pääyksikkö.



Kuva 63: B-rapun SAVE keskusyksikkö.

Kuntoluokka: 2 välttävä, elinkaari lopussa

Toimenpiteet:

- Tarkemmat toimenpiteet LVI arvioinnissa

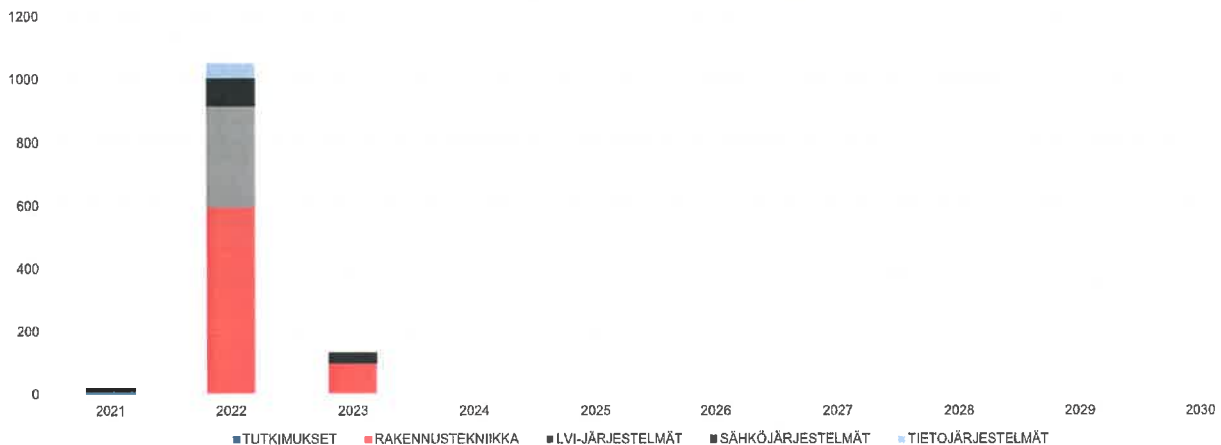
Joensuu Kodit Oy, Nollakankaari 10

Kunnossapitokustannus (ALV 0%)
Kustannusarvio (x 1000 €) ja ehdotettu toteutusvuosi

Järjestelmä	Toimenpide-ehdotus	Määrä	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	yht.
Viite													
TUTKIMUKSET													
Rakennetutkimukset	Asbesti- ja haitta-ainekartoitus	1 erä	5										5
LVV-kuntotutkimus	Lämmitys-, vesi- ja viemärikuntotutkimus	1 erä	4										4
		yht.	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9
RAKENNUSTEKNIIKKA													
Alueosat	Pihan asfaltointien uusiminen	1 erä			30								30
Alueosat	Pihan kivituikkapintojen uusiminen	1 erä			5								5
Alueosat	Nurmi- ja istutusalueiden uusiminen rakennuksen vierellä	1 erä			25								25
Salaojat	Salaojajärjestelmän uusiminen	1 erä			25								25
Perustukset ja alapohja	Perusmuurien ulkopuolinen vedeneristys	1 erä			8								8
Perustukset ja alapohja	Perusmuurien elastisten saumojen uusiminen	1 erä			4								4
Julkisivut	Julkisivujen tiilimurausten kunnostaminen	1 erä		15									15
Julkisivut	Julkisivujen liikuntasaumojen elastisten saumojen uusiminen	1 erä		5									5
Julkisivut	Ikkunoiden vesipeltien puhdistaminen	1 erä		2									2
Parvekkeet	Ylimmän kerroksen parvekkeiden puupilareiden uusiminen	1 erä		10									10
Yläpohja	Peltikatteen huoltomaalaus	1 erä		20									20
Yläpohja	Bitumikermikatteen uusiminen	1 erä		5									5
Yläpohja	Räystäskourujen ja syöksytörvien uusiminen	1 erä		6									6
Tilaosat (Yhteiset tilat)	Vinyyliaattalattiapinnoitteiden uusiminen	1 erä		35									35
Tilaosat (Yhteiset tilat)	Kellaritilojen kevyiden välivien uusiminen	1 erä		6									6
Tilaosat (Yhteiset tilat)	Saunaosaston peruskorjaus	1 erä		45									45
Tilaosat (Asunnot)	Asuntojen muovimattopinnoitteiden uusiminen	1 erä		60									60
Tilaosat (Asunnot)	Asuntojen välivien uusiminen	1 erä		35									35
Tilaosat (Asunnot)	Asuntojen kylpyhuoneiden peruskorjaus	1 erä		75									75
Tilaosat (Asunnot)	Asuntojen vakiokiintokalusteiden uusiminen	1 erä		275									275
		yht.	0	594	97	0	0	0	0	0	0	0	691
LVI-JÄRJESTELMÄT													
Lämmitysjärjestelmä	Kaukolämmön alajakokeskuksen uusiminen	1 erä		20									20
Lämmitysjärjestelmä	Linjansäätö- ja sulkuventtiileiden uusiminen	1 erä		5									5
Lämmitysjärjestelmä	Alkuperäisen SAVE-järjestelmän johdotusten ja laitteiden purkutyöt	1 erä		6									6
Lämmitysjärjestelmä	Patteriventtiileiden uusintatyö ja toimilaitteiden asennustyöt	1 erä		6									6
Lämmitysjärjestelmä	Lämmitysverkoston perussäätötyö	1 erä		5									5
Vesi- ja viemärijärjestelmä	Linjansäätö- ja sulkuventtiileiden uusintatyöt	1 erä		5									5
Vesi- ja viemärijärjestelmä	Pesuhuone-, keittiö- ja wc-tilojen peruskorjaus	2 erää		240									240
Ilmanvaihtojärjestelmä	Poistoilman huippuimureiden uusintatyöt	2 erää		6									6
Ilmanvaihtojärjestelmä	Saunaosaston ilmanvaihtotekninen peruskorjaus	1 erä		20									20
Ilmanvaihtojärjestelmä	Ilmavirtojen mittaus- ja säätötyö, sekä puhdistustyö	1 erä		6									6
Palotekniset järjestelmät	Jauhesammuttimien hankinta yleisiin tiloihin	1 erä		1									1
		yht.	0	320	0	0	0	0	0	0	0	0	320
SÄHKÖJÄRJESTELMÄT													
Aluesähköistys	Ulkovaistuksen uusiminen	1 erä			15								15
Aluesähköistys	Autolämmitystolppien ja kaapeloinnin uusiminen	1 erä			20								20
Kytinlaitokset, jakokeskukset	Siivotaan keskustilat perusteellisesti	1 erä		2									2
Kytinlaitokset, jakokeskukset	Keskusten uusinta peruskorjauksen yhteydessä	1 erä			50								50
Kytinlaitokset, jakokeskukset	Sähkökeskusten lämpökuvaus	1 erä		3									3
Maadoitukset	Maadoitusjohtimien suunnukset merkittävä	1 erä		2									2
Maadoitukset	Maadoituksen jatkuvuus mittaus	1 erä		3									3
Johdot ja niiden varusteet	Nousujohtojen uusinta keskuksia uusittaessa	1 erä			25								25
Valaisimet	Tuhlaavan lampputekniikan uusiminen	1 erä			15								15
		yht.	0	90	35	0	0	0	0	0	0	0	135
TIETOJÄRJESTELMÄT													
Antennijärjestelmä	Uusitaan asuntojen kaapeloinnit ja tähtipisteet	1 erä			25								25
Puhelinkaapelointi	Kaapeloinnin muuttaminen yleiskaapeloinniksi?	1 erä			25								25
		yht.	0	50	0	0	0	0	0	0	0	0	50
VIITE													
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	yht.
			19	1054	132	0	0	0	0	0	0	0	1205
Yhteensä													
Yhteensä €	1 205 000,00 €												
€/ vuosi (10 vuoden jaksolla)	120 500,00 €												
€/ m²/vuosi	72,29 €												
Pinta-ala m²	1 667												

Suositeltu toteutusjakso
 Ensimmäinen toteutusvuosi
 Ei voi määrittellä tai merkityksellinen hinta

Vuositteiset kustannukset (x1000 €)



Hanke:
1343 3 Joensuun Kodit

Noljakankaari 10
80160 Joensuu

Vaihe: Hankesuunnittelu
Paikkakunta: Joensuu
Haahtela-ind.: 92,0 / 1.2021
Hintataso: 91,7 / 2.2021
Laajuus: 2 212 m2, 2 649 brm2, 8 791 rm3
Hankekoko: 2 649 brm2
Jakaja: 1 667 hm2
Korjausaste: 70,4%

PERUSTAMISKUSTANNUKSET, KORJAUS - YHTEENVETO

Talo 80 -nimikkeistö	€	€/hm2	%
B1 Rakennuttajan kustannukset	310 000	186	9,7
B2 Rakennustekniset työt	2 198 000	1 319	69,2
B3 LVI-työt	390 000	234	12,3
B4 Sähkötyöt	211 000	127	6,6
B5 Erillishankinnat	6 000	4	0,2
B1...B5 Rakennuskustannukset yhteensä	3 115 000	1 869	98,0
Muut kustannukset			
Tontti			
Toimintavarustus			
Toiminnan ylläpito			
Rahoitus			
Hankevaraukset	62 000	37	2,0
Muut kustannukset	62 000	37	2,0
PERUSTAMISKUSTANNUKSET	3 177 000	1 906	100,0
Arvonlisävero 24% (ei sis. tontin hankintaa ja hankerahoitusta)	763 000	458	
PERUSTAMISKUSTANNUKSET YHTEENSÄ	3 940 000	2 364	

Rakennushanke (nimi, apunimi)	Rakennushankkeen Y-tunnus	Dnro
Joensuun Kodit Oy/Noljakankaari 10	0168143-4	
Erityisryhmä	Asuntoala yht., asm ² (sisältää avustetut palvelutilat)	Asuntojen lkm
	1 667,0	33

ALUSTAVA TALOUSARVIO RAKENTAMISVAIHEEN JÄLKEISTÄ TÄYTTÄ TILIKAUTTA VARTEN

___1___1___20___23___ - ___31___12___20___23___

ARVIOIDUT VUOTUISET MENOT	€/asm ² /kk	12 kk yhteensä, €
A. RAHOITUSKUSTANNUKSET		
1. Haettavan korkotukilainan korot	3,18	63 613
lyhennykset *	2,43	48 610
lainan määrä 3 743 000		
2. Muun otettavan lainan korot	0,08	1 600
lyhennykset	0,00	0
lainan määrä 197 000 III-sijalaina		
3. Jo olemassa olevien lainojen korot (perusparannuskohteessa)	0,05	1 000
lyhennykset	1,58	31 606
lainan määrä 335 106		
4. Laskelmassa oletettu avustuksen määrä		
Rahoituskustannukset yhteensä	7,32	146 429
B. HOITOKUSTANNUKSET		
Tontin vuokra	0,00	0
Kiinteistövero	0,34	6 801
Hallintokulut (henkilöstö ja muut)	0,00	0
Isännöinnistä aiheutuneet kustannukset	0,40	8 002
Huollosta aiheutuneet kustannukset	1,00	20 004
Lämmityskustannukset	1,30	26 005
Sähkökustannukset	0,20	4 001
Vesi- ja jätevesimaksut	0,55	11 002
Muut hoitokulut	1,30	26 005
Hoitokustannukset yhteensä	5,09	101 820
ARVIOIDUT VUOTUISET MENOT YHTEENSÄ	12,41	248 250

ARVIOIDUT VUOTUISET TULOT	yksikkö	määrä	€/yks./kk	12 kk yhteensä, €
Vuokratulot asuinhuoneistoista ja avustetuista palvelutiloista (ennen mahd. tasausta)	asm ²	1 667,0	12,74	254 851
Vesimaksutulot asukkailta	hlöä	0	0,00	0
Autopaikatulot asukkailta				
Avopaikka	kpl	16	6,00	1 152
Katospaikka	kpl	0	0,00	0
Autotalli	kpl	0	0,00	0
Muut käyttömaksut asukkailta	xxx	0,0	0,00	0
Arviodut muut tulot				
xxx	xxx	0,0	0,00	0
ARVIOIDUT VUOTUISET TULOT		€/asm²/kk	12,80	256 003
	Vuokrausaste	97 %	-0,38	-7 680
ARVIOIDUT VUOTUISET TULOT YHTEENSÄ		€/asm²/kk	12,41	248 323

ARVIO ASUKKAALTA PERITTÄVÄSTÄ VUOKRASTA	12,41
--	--------------

*Lisätietoja, miten lyhennys on laskettu
Laskettu ARAn laskurilla.

Allekirjoitus ja päivämäärä
Joensuu 24.3.2021 Rauno Mehtonen, toimitusjohtaja

Kiinteistö

Noliakankaari 10, 80140 Joensuu

Rakennus

Noljakankaari 10

Pvm

15.3.2021

[illegible]

1) Kuntoluokka

- 1 Ei korjaustarvetta 10 vuoden kuluessa
- 2 Korjaustarve 4...10 vuoden sisällä
- 3 Korjaustarve 1...4 vuoden sisällä
- 4 Korjaustarve 0...1 vuoden sisällä

**Asumisen rahoitus- ja
kehittämiskeskus
PL 30
15140 Lahti**

Puhelin
029 525 0800

E-mail
kirjaamo.ara@ara.fi
etunimi.sukunimi@ara.fi
www.ara.fi

Joensuun Kodit Oy
Noljakankaari 10, Joensuu

Peruskorjauskohde v. 2021 - 2022

Selvitys vakuudesta ja maksamatta olevista lainoista

	Saldo	Korko
Joensuun kaupunki III-sijalaina	99 230,87 €	0,75
Ei vakuutta		
Kuntarahoitus 12966/08	235 875,00 €	0,04
Osuus 15,725 %		
Joensuun kaupungin takaus		
Yhteensä	335 105,87 €	

Rasitustodistuksen mukaiset panttikirjat 8444, 8445, 8446, 8447, 7036, 7037 ovat vapaita ja Valtiokonttorin hallussa.
Valtiokonttori on siirtämässä niitä yhtiön haltuun sähköisiksi pankkikirjoiksi.

Joensuu 23.3.2021



Rauno Mehtonen
toimitusjohtaja

Liitteet

Rasitustodistus 23.3.2021
Lainaraportti/Joensuun kaupunki 23.3.2021
Lainaraportti/Kuntarahoitus 23.3.2021

Perustiedot

Kiinteistötunnus:	167-18-116-1	Rekisteröintipvm:	3.8.1987
Rekisteriyksikkölaji:	Tontti	Pinta-ala:	4335 m ²
Kunta:	Joensuu (167)		
Kaavan mukainen käyttötarkoitus:	AK-4		

Kiinnitykset ja erityiset oikeudet

Kiinnityksen tai erityisen oikeuden etusija muodostuu hakemuksen vireilletulopäivämäärästä. Etusija esitetään rivillä *Etusija*; asioiden juokseva numerointi ei osoita etusijajärjestystä.

Etusijajärjestykseen on voitu hakea muutosta, jolloin myöhemmällä päivämäärällä oleva kiinnitys tai erityinen oikeus on voitu asettaa paremmalle etusijalle kuin aiemmin kirjatut. Etusijasta voi olla myös erillisenä muistutuksena kirjattu seliteteksti.

1) Kiinnitys 4.11.1997

Asianumero: 713/4.11.1997/8444
 Arkistoviite: 713:1997:KI:8444
 Etusija: 24.11.1987 / 1260
 Rahamäärä: 84 093,96 €
 Panttikirja: Sähköinen
 Panttikirjan saaja: Valtiokonttori, 0245440-1

Sähköisen panttikirjan siirto vireillä

Vireilletulopvm: 22.12.2020
 Asianumero / arkistoviite: MML/779379/72/2020
 Hakemustunnus: MML/779361/70/2020

2) Kiinnitys 4.11.1997

Asianumero: 713/4.11.1997/8445
 Arkistoviite: 713:1997:KI:8445
 Etusija: 24.11.1987 / 1260
 ja huonompi kuin asialla 8444
 Rahamäärä: 84 093,96 €
 Panttikirja: Sähköinen
 Panttikirjan saaja: Valtiokonttori, 0245440-1

Sähköisen panttikirjan siirto vireillä

Vireilletulopvm: 22.12.2020
 Asianumero / arkistoviite: MML/779380/72/2020
 Hakemustunnus: MML/779361/70/2020

3) Kiinnitys 4.11.1997

Asianumero: 713/4.11.1997/8446
 Arkistoviite: 713:1997:KI:8446
 Etusija: 24.11.1987 / 1260
 ja huonompi kuin asialla 8445
 Rahamäärä: 84 093,96 €
 Panttikirja: Sähköinen
 Panttikirjan saaja: Valtiokonttori, 0245440-1

Sähköisen panttikirjan siirto vireillä

Vireilletulopvm: 22.12.2020

Asianumero / arkistoviite: MML/779381/72/2020
 Hakemustunnus: MML/779361/70/2020

4) Kiinnitys 4.11.1997

Asianumero: 713/4.11.1997/8447
 Arkistoviite: 713:1997:KI:8447
 Etusija: 24.11.1987 / 1260
 ja huonompi kuin asialla 8446

Rahamäärä: 129 504,70 €
 Panttikirja: Sähköinen
 Panttikirjan saaja: Valtiokonttori, 0245440-1

Sähköisen panttikirjan siirto vireillä

Vireilletulopvm: 22.12.2020
 Asianumero / arkistoviite: MML/779382/72/2020
 Hakemustunnus: MML/779361/70/2020

5) Kiinnitys 11.9.1997

Asianumero: 713/11.9.1997/7036
 Arkistoviite: 713:1997:KI:7036
 Etusija: 28.12.1987 / 1370
 Rahamäärä: 1 182 529,31 €
 Panttikirja: Sähköinen
 Panttikirjan saaja: Valtiokonttori, 0245440-1

Sähköisen panttikirjan siirto vireillä

Vireilletulopvm: 22.12.2020
 Asianumero / arkistoviite: MML/779383/72/2020
 Hakemustunnus: MML/779361/70/2020

6) Kiinnitys 11.9.1997

Asianumero: 713/11.9.1997/7037
 Arkistoviite: 713:1997:KI:7037
 Etusija: 17.5.1988 / 540
 Rahamäärä: 277 341,89 €
 Panttikirja: Sähköinen
 Panttikirjan saaja: Valtiokonttori, 0245440-1

Sähköisen panttikirjan siirto vireillä

Vireilletulopvm: 22.12.2020
 Asianumero / arkistoviite: MML/779384/72/2020
 Hakemustunnus: MML/779361/70/2020

Vallintarajoitukset

1) Muu vallintarajoitus 30.11.1987

Asianumero: 506/30.11.1987/1288
 Arkistoviite: 506 Joensuun ro / maakunta-arkisto.

Kiinteistöllä sijaitsee vuokratalo, johon kohdistuvat asuntotuotantolain 15-15 e §:ssä säädetyt rajoitukset ovat voimassa tämän merkinnän tekemisestä lukien 45 vuoden ajan. Laina myönnetty 25.11.1987.

Muistutukset

Ei muistutusiasioita

Tulostettu kiinteistötietojärjestelmästä 23.3.2021.

Todistuksesta käyvät ilmi ainakin kaikki ne hakemukset, jotka ovat saapuneet kirjaamisviranomaiselle todistuksen otsikon päiväystä edeltävänä arkipäivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä.

Rekisteritiedosta katso tarkemmin www.maanmittauslaitos.fi/rekisteritiedot.

Salkkuraportti										Tulostettu	Sivu	
23.03.2021										23.03.2021	10:29	1
Antaja/Saaja/Arvopaperi										23.03.21 EUR	->EUR	
Rahoitustunnus										Saldo	x0,01	
Tekopv										Saldo		
Eräpv										Saldo		
Val										Saldo		
Lainat										Saldo		
Joensuun kaupunki										23.03.21		
K19874000161										-99 230,87	0,75	
III-sijalaina										-99 230,87	0,75	
1400 Noljakankaari 10										-99 230,87	0,75	
Joensuun Kodit Oy										-99 230,87	0,75	
Yhteensä										-99 230,87	0,75	
Pöytäkirja:												
Salkut												
1400 Noljakankaari 10												

JOENSUUN KODIT OY

Kuntarahoitus, 12966/08, päättyy 19.6.2028 Korkoprosentti 0,04%

kp nro	Osoite	maks.pd	%	po 23.3.2021	Lyhennykset	Korkokulut
1390	Väisälänkatu 5		28,45	426 750,00	0,00	0,00
1400	Noljakankaari 10		15,725	235 875,00	0,00	0,00
1420	Äkkiväärä 11		21,65	324 750,00	0,00	0,00
1450	Noljakankaari 20		12,7	190 500,00	0,00	0,00
1500	Äkkiväärä 6		15,9	238 500,00	0,00	0,00
1807	Kullervonkuja 4		5,58	83 625,00	0,00	0,00
YHTEENSÄ		0,00	100,0	1 500 000,00	0,00	0,00

1 500 000,00

