



KUNTOARVIO + PTS

Björkgård, Tikasmäentie 1

30. ELOKUUTA 2021
ESPOON KAUPUNKI / TILAPALVELUT

Sisällysluettelo:

Tiivistelmä.....	2
Tiivistetty kuntoluokka taulukko.....	2
Kuntoluokitus	4
1 Rakennusosat:	5
1.1 Alueosat.....	5
1.1.1 Maaosat.....	5
1.1.2 Tuennat ja vahvistukset.....	7
1.1.3 Päälysteet	7
1.1.4 Alueen varusteet	9
1.1.5 Alueen rakenteet.....	11
1.2 Talo-osat.....	12
1.2.1 Perustukset.....	12
1.2.2 Alapohjat.....	12
1.2.3 Runko	13
1.2.4 Julkisivut	14
1.2.5 Ulkotasot.....	16
1.2.6 Vesikatot	16
1.3 Tilaosat	18
1.3.1 Tilan jako-osat.....	18
1.3.2 Tilapinnat	19
1.3.3 Tilavarusteet	20
1.3.4 Muut tilaosat.....	21
1.3.5 Tilaelementit.....	21
2 Tekniikkaosat	22
2.1 Putkiosat	22
2.2 Ilmanvaihto-osat.....	24
2.3 Sähköosat	26
2.4 Tieto-osat	28
2.5 Laiteosat	29
2.5.1 Siirtolaitteet	29
2.5.2 Tilalaitteet.....	30
Turvallisuus.....	31
PTS:ään liittyvät kuntotutkimukset ja jatkoselvitykset:	31
Kuntoarvion tekijä/tekijät ja pätevyydet	32

Esipuhe: Tämän kuntoarvion ja PTS:n tavoite on selvittää omistajalle kiinteistön turvallisuus, teknillinen kunto sekä energiatehokkuus. Raportin nimikkeistö on tehty Talo2000 hankenimikkeistön mukaan.

Noudatettavat ohjeet soveltuvien osien:

RT 18-11061, LVI 01-10487, KH 90-00495 Kiinteistön kuntoarvio ja PTS, kuntoluokan määräytyminen.

RT 18-11086, LVI 01-10510, KH 90-00501 Liike- ja palvelukiinteistön kuntoarvio, kuntoarvioijan ohje.

Tiivistelmä

Tarkastuskohteena oli kiinteistö Espoon Henttaassa. Kiinteistöllä sijaitsee useita rakennuksia. Päärakennuksen vanhimmat osat ovat 1700-luvulta. Rakennus remontoitiin ja laajennettiin 1917 jälkeen. Kiinteistörekisterissä rakennuksen valmistumisvuosi on 1920. Piharakennuksista yksi on valmistunut 1990. Kiinteistö on museoviraston suojelema kohde. Kiinteistön suojelustatus on huomioitu raportissa esitettyjen korjausehdotusten kustannusarvioissa.

Kohteen kuntoluokka on 2.

Kohteen perustiedot

Kohde	Björkgård
Osoite	Tikasmäentie 1, 02250 Espoo
Rakennusvuosi	1920
Kerrosala	290 m ²
Tilavuus	690 m ³

Tiivistetty kuntoluokka taulukko

	Kuntoluokka 1-5
Energian tuotantotapa	2
Rakennustekniikka:	2
Talotekniikka (LVIAS)	2
Turvallisuus	-
Yleinen tekninen kunto:	2

Energian tuotantotapa kuntoluokat: 1. Fossiiliset polttoaineet, 2. Sähkö, 3. Kaukolämpö, 4. CO₂-vapaa tuotanto (lämpöpumput, aurinko, tuuli), 5. Plus-energiantuotanto.

Turvallisuus: Palveluntuottaja arvioi kokonaisuuden kyselyiden ja havaintojen perusteella.

Yleinen tekninen kunto: keskiarvo koko kiinteistön kuntoluokasta (1-5).

Kuntoluokitus

	Kuntoluokka 1-5
Maaperä:	3
Perustukset, kantavat rakenteet/pohjarakenteet:	3
Vesikatto:	2
Rännit + syöksytorvet:	2
Lumiesteet:	-
Kulkusillat:	-
Ulkotasot (parvekkeet, katokset):	-
Ulkoseinät:	3
Ikkunat:	2
Ulko-ovet:	2
Märkätilat:	1
Sisätilat:	2
Lämmitysmuoto:	2
Lämmityksen siirto-osat:	-
Lämmönsäätö:	-
Käyttövesi putkisto:	2
Viemärointi:	2
IV-koneet:	-
IV-kanavisto:	3
Jäähdytysjärjestelmät:	-
Palontorjunta järjestelmät:	2
Purunpoisto järjestelmä:	-
Paineilmajärjestelmä:	-
Rakennusautomaatio:	-
Valvonta-alakeskuksissa/säätölaitekoteloissa:	3
Valvomo:	-
Vahvavirta:	2
Heikkovirta:	2
Tilaturvallisuusjärjestelmät:	-
Tietojärjestelmät:	2
Energia:	-
Keittiöt:	-
Avaimet + kulunvalvonta:	2
Piha-alue:	1
Aluevarusteet:	-

1 Rakennusosat:

1.1 Alueosat

1.1.1 Maasot

1.1.1.1 Raivausosat

Ei tässä kohteessa.

1.1.1.2 Kaivannot

Ei tässä kohteessa.

1.1.1.3 Kanaalit

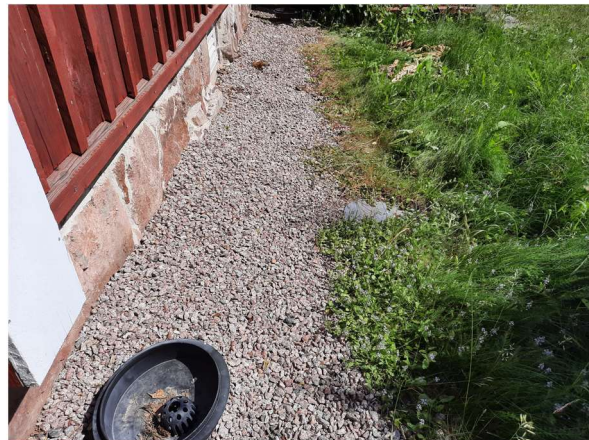
Ei tässä kohteessa.

1.1.1.4 Täyttöosat

Kiinteistö sijaitsee kalliorinteessä. Päärakennuksen alla vierustalla on salaojasepeliäyttö. Kiinteistön maaperä on muuten arviolta luonnontilaista hiekka- ja humuspitoista maainesta. Maaperän laatua ei ole mahdollista tutkia ilman kattavia kaivuutöitä, joten maaston maa-aineksen laatua ei voitu sen tarkemmin todeta. Maaperään kohdistuvia tutkimustarpeita ei tässä kohteessa havaittu.



Maaperää



Päärakennuksen vierustan salaojasepeliäyttöä

1.1.1.5 Penkereet

Ei tässä kohteessa.

1.1.1.6 Kuivatusosat

Päärakennuksen ympärillä havaittiin salaojitus, joka on asennettu vuonna 2014.

Päärakennuksen sadevesienohjaus on järjestetty osin sadevesikaivoilla, osin pintabetonikouruilla. Sadevesienohjauksen toteutus on pintabetonikourujen osalta puutteellinen.

Muissa rakennuksissa ei ole sadevesienohjausjärjestelmiä.

Toimepide-ehdotukset:

Päärakennuksen salaojajärjestelmän kuvaaminen jakson alkupuolella.

Sadevedenohjauksen parantaminen kaikkien rakennusten osalta.



Päärakennuksen sadevedenohjausjärjestelmää Päärakennuksen sadevedenohjausjärjestelmää

1.1.1.7 Erityiset maosot

Maanpinnan kallistuksissa on puutteita päärakennuksen takapäädyssä sekä Rauhalan etupihalla. Päärakennuksen takapäädyssä on kallio, joka vaikeuttaa maanpinnan muokkausta.

Toimenpide-ehdotukset:

Rauhalan etupihan ja päärakennuksen takapäädyn maanpinnan kallistusten korjaukset.



Päärakennuksen takapäädyn maanpinnan kallistuksissa havaittiin puutteita.

Rauhalan etupihalla maanpinta viettää kohti rakennusta.

1.1.2 Tuennat ja vahvistukset

Ei tässä kohteessa.

1.1.2.1 Paalut

Ei tässä kohteessa.

1.1.2.2 Tuennat

Ei tässä kohteessa.

1.1.2.3 Vahvistukset

Ei tässä kohteessa.

1.1.2.4 Erityiset tuennat ja vahvistukset

Ei tässä kohteessa.

1.1.3 Päälysteet

1.1.3.1 Liikennealueiden päällysteet

Liikennöidyt alueet ovat sorapintaisia. Soraväylät ovat osin kasvillisuuden valtaamia.

Toimenpide-ehdotukset:

Kulkuväylien kunnostukset.

1.1.3.2 Paikoitusalueiden päällysteet

Ei tässä kohteessa

1.1.3.3 Oleskelu- ja leikkialueiden päällysteet

Rauhalan sivulla on puurakenteinen terassi. Terassin puuosat ovat heikossa kunnossa. Terassilautojen välistä kasvaa kasvillisuutta.

Toimenpide-ehdotukset:

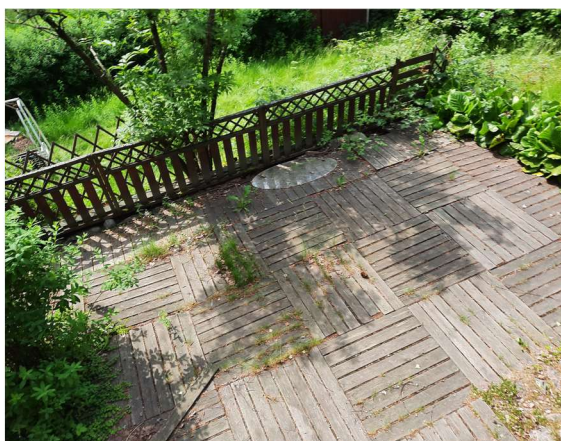
Rauhalan terassirakenteiden kunnostus.



Kiinteistön sisäänajoväylä.



Päärakennuksen sisäänajoväylä.



Rauhalan terassirakennelma.

1.1.3.4 Kasvillisuus

Piha-alueella kasvaa runsaasti luonnontilaisia ja istutettuja puita ja pensaita. Kasvillisuus on voimakkaasti villiintynyt

Toimenpide-ehdotukset:

Piha-alueiden kasvillisuuden harvennusleikkaukset.



Piha-alueen kasvillisuus on villiintynyt.



Päärakennuksen toinen kulkuväylä on kasvanut umpeen.

1.1.3.5 Erityisalueiden päällysteet

Ei tässä kohteessa.

1.1.4 Alueen varusteet

Ulkovalaisimina toimii rakenteisiin asennetut erilaiset kokonaisuudessaan ikääntyneet valaisimet. Ulkovalaisimien kannat ovat ainakin pääosin E-27 -tyyppisiä ja niihin on mahdollisuus vaihtaa led-polttimot. Ulkovalaistuksen uusimista suositellaan tulevien sähkösaneerausten yhteydessä

Toimenpide-ehdotukset:

Ulkovalaisimien uusiminen kaapelointineen.

1.1.4.1 Talovarusteet

Piha-alueella on kaksi piharakennusta. Rakennusten yleiskunto on välttävä. Rakennusten kunnostus suositellaan tehtäväksi tilojen tarpeellisuuden mukaan.

Rauhalan terassia ympäröi puinen kaide. Kaitteen kunto on heikko. Kaide suositellaan uusittavaksi.

Toimenpide-ehdotukset:

Piharakennusten kunnostus tarpeellisuuden mukaan.

Rauhalan terassikaiteen uusiminen.



Piharakennus 1.



Piharakennus 2.



Rauhalan terassi ja kaide.

1.1.4.2 Oleskeluvarusteet

Ei tässä kohteessa.

1.1.4.3 Leikkivarusteet

Ei tässä kohteessa.

1.1.4.4 Alueopasteet

Ei tässä kohteessa.

1.1.4.1 Erityiset aluevarusteet

Ei tässä kohteessa.

1.1.5 Alueen rakenteet

1.1.5.1 Pihavarastot

Kts. 1.1.4.1 Talovarusteet.

1.1.5.2 Pihakatokset

Ei tässä kohteessa.

1.1.5.3 Aidat ja tukimuurit

Kts. 1.1.4.1 Talovarusteet.

1.1.5.4 Alueen portaat, luiskat ja terassit

Kts. 1.1.3.3 Oleskelu- ja leikkialueiden päällysteet.

Päärakennuksen ja rauhalan sisäänkäynneillä on puurakenteiset portaat. Portaiden kunto on tyydyttävä. Portaita on suositeltava kunnostaa tarkastelujakson aikana.

Toimenpide-ehdotukset:

Sisäänkäyntien portaiden kunnostukset.



Rauhalan sisäänkäynti.



Päärakennuksen toinen sisäänkäynti.

1.1.5.5 Alueen pysäköintirakenteet

Ei tässä kohteessa.

1.1.5.6 Erityiset alueen rakenteet

Ei tässä kohteessa.

1.2 Talo-osat

1.2.1 Perustukset

Rakennukset on perustettu pääosin kallion päälle. Perustukset ovat luonnonkiveä/betonia.

1.2.1.1 Anturat

Ei tässä kohteessa.

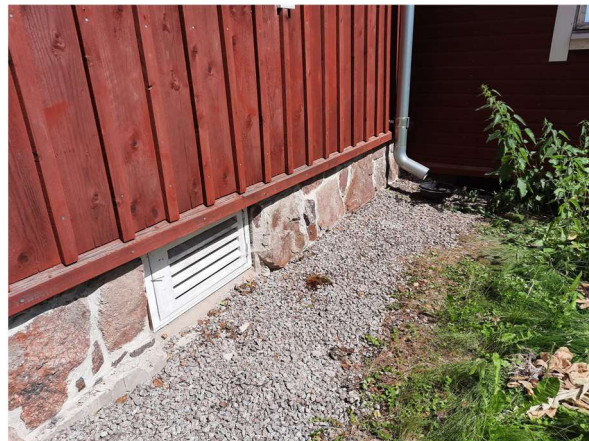
1.2.1.2 Perusmuurit, peruspilarit ja peruspalkit

Perusmuurit ovat pääasiassa luonnonkiveä.

Rauhalan perusmuurikivissä havaittiin elämisen aiheuttamaa porrastusta.



Rauhalan perustuksia.



Päärakennuksen sokkelia.

1.2.1.3 Erityiset perustukset

Ei tässä kohteessa.

1.2.2 Alapohjat

1.2.2.1 Alapohjalaatat

Päärakennuksen alapohja on puurakenteinen, ryömintätillinen tuulettuva alapohja. Rauhalassa on maanvastainen kivrakenteinen kellaritila, jonka päällä on oleskelutilat.

Päärakennuksen länsipäädyn alapohja on uusittu 2015. Ryömintätila voitiin tarkastaa vain osittain. Ryömintätila suositellaan tarkastamaan.

Rauhalan maanvastaisessa kellaritilassa havaittiin runsaasti kosteutta.

Toimenpide-ehdotukset:

Päärakennuksen ryömintätilan tarkastus.



Päärakennuksen länsipäädyn alapohja on uusittu 2015.

1.2.2.2 Alapohjakanaalit

Ei tässä kohteessa.

1.2.2.3 Erityiset alapohjat

Ei tässä kohteessa.

1.2.3 Runko

Rakennuksissa on puu- ja kiviainesrakenteinen runko.

Ei toimenpiteitä.

1.2.3.1 Väestönsuojat

Ei tässä kohteessa.

1.2.3.2 Kantavat seinät

Ei toimenpiteitä.

1.2.3.3 Pilarit

Ei havaittuja puutteita.

1.2.3.4 Palkit

Ei havaittuja puutteita.

1.2.3.5 Välipohjat

Puurakenteisia.

1.2.3.6 Yläpohjat

Puurakenteisia.

1.2.3.7 Runkoportaat

Ei tässä kohteessa.

1.2.3.8 Erityiset runkorakenteet

Ei tässä kohteessa.

1.2.4 Julkisivut

1.2.4.1 Ulkoseinät

Julkisivuverhouksena kaikissa rakennuksissa on puupaneeli.

Osa päärakennuksen julkisivupaneeleista on uusittu viimeisen kymmenen vuoden aikana.

Rauhalan julkisivupaneeleiden alaosissa havaittiin monin paikoin lahovaurioita.

Piharakennusten julkisivut ovat tyydyttävässä-välttävissä kunnossa.

Toimenpide-ehdotukset:

Päärakennuksen vanhojen julkisivupaneelien kunnostus/uusiminen.

Rauhalan julkisivujen perusteellinen kunnostus.



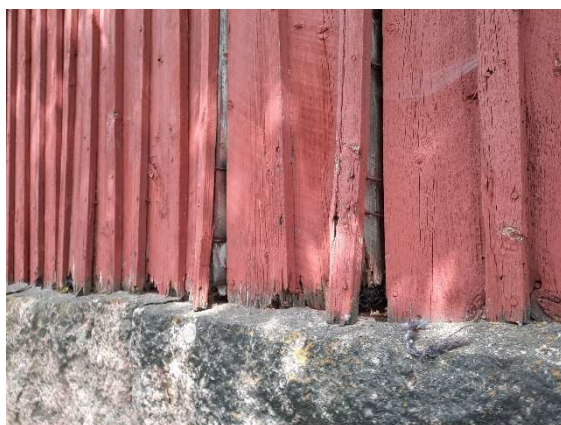
Päärakennuksen kunnostettua julkisivua.



Päärakennuksen kunnostamatonta julkisivua.



Rauhalan julkisivua.



Rauhalan julkisivuvaurioita.

1.2.4.2 Ikkunat

Kiinteistössä on yksipuitteisia yksilasisia sekä kaksipuitteisia kaksilasisia puuikkunoita.

Osa päärakennuksen ikkunoista on kunnostettu.

Kunnostamattomat ikkunat ovat heikossa kunnossa. Ikkunoiden puuosissa havaittiin hometta ja lahovaurioita.

Ikkunapellitykset ovat kunnostamattomissa ikkunoissa puutteelliset.

Toimenpide-ehdotukset :

Vanhojen ikkunoiden kunnostaminen/uusiminen.



Päärakennuksen vanhoja ikkunoita.



Päärakennuksen vanhoja ikkunoita.



Päärakennuksen vanhoja ikkunoita.



Päärakennuksen vanhoja ikkunoita.

1.2.4.3 Ulko-ovet

Sisääkäyntien ulko-ovet ovat puurakenteisia.

Sisääkäyntiovet ovat tyydyttävässä-välttävässä kunnossa.

Piharakennusten ovet ovat puurakenteisia ja pinnoiltaan kuluneet.

Toimenpide-ehdotukset :

Sisääkäyntiovien uusiminen.

Piharakennusten ovien kunnostus tai uusiminen tarvittaessa.

1.2.4.4 Julkisivuvarusteet

Ei tässä kohteessa.

1.2.4.5 Erityiset julkisivurakenteet

Ei tässä kohteessa.

1.2.5 Ulkotasot

Ei tässä kohteessa.

1.2.5.1 Parvekkeet

Ei tässä kohteessa.

1.2.5.2 Katokset

Ei tässä kohteessa.

1.2.5.3 Erityiset ulkotasot

Ei tässä kohteessa.

1.2.6 Vesikatot

1.2.6.1 Vesikattorakenteet

Rakennusten vesikatot ovat tyypiltään harjakattoja.

1.2.6.2 Rästäsrakenteet

Räystäät ovat puurakenteiset.

Räystäiden puuosissa havaittiin maalipintojen kulumista.

Toimenpide-ehdotukset:

Räystäärakenteiden huoltomaalaus.

1.2.6.3 Vesikatteet

Rakennusten vesikatteena on bitumikermi.

Päärakennuksen vesikate on uusittu arviolta kymmenen vuotta sitten. Vesikatteen varjopuolilla havaittiin sammalkasvustoa.

Rauhalan ja piharakennusten vesikatteet ovat heikossa kunnossa. Vesikatteet suositellaan uusimaan lähivuosina.

Toimenpide-ehdotukset:

Rauhalan vesikatteen uusiminen.

Piharakennusten vesikatteiden kunnostus tai uusiminen tarvittaessa.



Päärakennuksen katetta.



Päärakennuksen auringon vastaisilla kateilla kasvaa sammalta.



Piharakennuksen kate on irti.

1.2.6.4 Vesikattovarusteet

Katoilla ei ole varusteita.

1.2.6.5 Lasikattorakenteet

Ei tässä kohteessa.

1.2.6.6 Kattoikkunat ja luukut

Ei tässä kohteessa.

1.2.6.7 Erityiset vesikattorakenteet

Ei tässä kohteessa.

1.3 Tilaosat

1.3.1 Tilan jako-osat

1.3.1.1 Väliseinät

Puu- ja levyseinärakenteisia.

Ei toimenpiteitä.

1.3.1.2 Lasiväliseinät

Ei todettu puutteita.

1.3.1.3 Erityisväliseinät

Ei tässä kohteessa.

1.3.1.4 Kaiteet

Päärakennuksen 2. kerroksen porraskäytävässä on kaide. Kaide on heikossa kunnossa ja suositellaan uusimaan.

Toimenpide-ehdotukset:

Päärakennuksen porraskäytävän kaiteen uusiminen.



Päärakennuksen porraskäytävän kaide ei ole tukeva.

1.3.1.5 Väliovet

Väliovet ovat puurakenteisia. Ovien kunto on pääasiassa tyydyttävä.

1.3.1.6 Erityisovet

Ei tässä kohteessa.

1.3.1.7 Tilaportaat

Ei tässä kohteessa.

1.3.1.8 Erityiset tilajako-osat

Ei tässä kohteessa.

1.3.2 Tilapinnat

1.3.2.1 Lattioiden pintarakenteet

Lattioiden pintarakenteina on pääosin puulankut.

1.3.2.2 Lattiapinnat

Lattiapinnoitteena on maali.

Pinnoitteissa havaittiin paikoin kulumaa.



Lattioiden pinnoitetta.



Päärakennuksen kunnostettua lattiaa.

1.3.2.3 Sisäkattorakenteet

1.3.2.4 Sisäkattopinnat

Sisäkatot ovat pääasiassa puupaneloituja.

Sisäkatot on suositeltava kunnostaa.

Toimenpide-ehdotukset:

Sisäkattojen kunnostus.

1.3.2.5 Seinien pintarakenteet

1.3.2.6 Seinäpinnat

Päärakennuksen seinäpinnat ovat pääosin maalattu. Kunnostetun osan seinäpinnat ovat hirsipintaiset.

Päärakennuksen kunnostamattomat seinäpinnat ovat monin paikoin välttävissä kunnossa. Seinäpinnat suositellaan kunnostamaan.

Toimenpide-ehdotukset:

Seinäpintojen kunnostus.



Yläkerran seinäpintoja.



Alakerran seinäpintoja.

1.3.2.7 Erityiset tilapinnat

Ei tässä kohteessa.

1.3.3 Tilavarusteet

1.3.3.1 Vakiokiintokalusteet

Ei tässä kohteessa.

1.3.3.2 Erityiskiintokalusteet

Ei tässä kohteessa.

1.3.3.3 Varusteet

Ei tässä kohteessa.

1.3.3.4 Vakiolaitteet

Keittölaitteet ovat kohdassa 2.5.2.1.

1.3.3.5 Tilaopasteet

Ei tässä kohteessa.

1.3.3.6 Erityiset tilavarusteet

Ei tässä kohteessa.

1.3.4 Muut tilaosat

Ei tässä kohteessa.

1.3.4.1 Hoitotasot ja kulkurakenteet

Päärakennuksen turvatikkaat ovat puurakenteisia. Turvatikkaat ovat heikossa kunnossa ja suositellaan uusimaan.

Toimenpide-ehdotukset:

Turvatikkaiden uusiminen.



Turvatikkaat ovat huonossa kunnossa.

1.3.4.2 Tulisijat ja savuhormit

Tulisijojen kuntoa ei voitu arvioida. Tulisijat suositellaan tarkastamaan.

Toimenpide-ehdotukset:

Tulisijojen tarkastus.

1.3.4.3 Muut erityiset tilaosat

Ei tässä kohteessa.

1.3.5 Tilaelementit

Ei tässä kohteessa.

1.3.5.1 Kylpyhuonetilat

Päärakennuksen märkätilan lattiapinnoitteena on muovimatto. Seinäpinnoitteena on muovi.

Päärakennuksen märkätila on heikossa kunnossa ja suositellaan uusimaan.

Toimenpide-ehdotukset:

Päärakennuksen märkätilan saneeraus.



Märkätilan pinnat ovat vanhoja ja suositeltava uusia.

1.3.5.2 Kylmähuoneet

Ei tässä kohteessa.

1.3.5.3 Saunat

Ei tässä kohteessa.

1.3.5.4 Talotekniikan tilaelementit

Ei tässä kohteessa.

1.3.5.5 Hormielementit

Ei tässä kohteessa.

1.3.5.6 Erityiset tilaelementit

Ei tässä kohteessa

2 Tekniikkaosat

2.1 Putkiosat

Kohteessa on sähkölämmitys (käsitelty sähkösuudessa).

Lämmityksen siirto-osat:

Ei tässä kohteessa.

Lämmönlouovutus

Sähköpatterit (käsitelty sähkösuudessa).

Käyttövesi:

Kohde on liitetty kunnalliseen vesijohto- ja viemäriverkostoon.

Päävesimittarin jälkeen on asennettu vakiopaineventtiili, josta vedenpaine on säädetty tasolle noin 4,0 bar.

Toimenpide-ehdotukset:

Ei toimenpiteitä.



Päävesimittari.



Vakiopaineventtiili..

Käyttövesi putkiston materiaali: Kupari

Vesijohtoja on havaintojen mukaan osin uusittu lähivuosien aikana, mutta osin ne ovat vielä vanhempia asennuksia. Asennusajankohdista ei ole tarkempaa tietoa.

Toimenpide-ehdotukset:

Vanhojen vesijohtojen uusiminen.



Uusittuja vesijohtoja.



Vanhoja vesijohtoja.

Viemäriputkiston materiaali: Muovi ja valurauta

Viemäreitä on havaintojen mukaan osin uusittu lähivuosien aikana (muovia), mutta osin ne ovat vielä vanhempia asennuksia (muhvillista valurautaa). Asennusajankohdista ei ole tarkempaa tietoa.

Toimenpide-ehdotukset:

Vanhojen viemäreiden uusiminen.



Uusittua viemäriä.



Vanhaa viemäriä.

2.2 Ilmanvaihto-osat

Kohteessa on painovoimainen ilmanvaihto.

Ilman vaihtuvuus oli aistinvaraisesti arvioiden välttävällä tasolla tarkastusajankohtana (tyypillistä painovoimaiselle ilmanvaihdolle kuumina kesäpäiviä).

Toimenpide-ehdotukset:

Ei toimenpiteitä.



Ilmanvaihtoventtiili..

IV-kanavisto:

Ilmanvaihto on toteutettu rakenneaineisin hormonein.

Viimeisimmästä ilmanvaihtohormien nuohouksesta ei ole tietoa.

Toimenpide-ehdotukset:

IV-kanavien nuohous 10 vuoden välein.

Jäähdytysjärjestelmät:

Ei tässä kohteessa.

Palontorjunta järjestelmät:

Alkusammutuskalustoa ei havaittu.

Toimenpide-ehdotukset:

Alkusammutuskaluston hankinta.

Sprinkler:

Ei tässä kohteessa.

Purunpoistojärjestelmä:

Ei tässä kohteessa.

Paineilmajärjestelmä:

Ei tässä kohteessa.

Kaasut ja erikoisputkistot:

Ei tässä kohteessa.

2.3 Sähköosat**Vahvavirta**

Kokonaisuudessaan koko kiinteistön sähkötekniisiä järjestelmiä päästiin tarkastamaan pieniltä osin, koska päärakennuksessa oli pääsy vain toiseen huoneistoon, jossa saneeraus on jäänyt kesken. Toisesta huoneistosta päästiin tarkastamaan ainoastaan tuulikaapin ja wc-tilan sähköasennukset. Rauhalassa ei myöskään ollut tarkastuksen yhteydessä pääsyä. Havaintojen mukaan pihavarastoja ei ole sähköistetty.

Pääkeskus uusittu vuonna 2004. Kiinteistössä havaittiin lisäksi muutama muu ryhmäkeskus (päärakennuksen huoneistoissa).

Sähköpääkeskus on päärakennuksen ulkopuolella lukitsemattomassa komerossa, komero tulisi lukita ja merkitä ulkopuolelle sähköpääkeskus. Päärakennuksen liittymiskaapelin ja huoneistojen nousukaapelien iästä tai tyypeistä ei saatu tietoa. Jakeluverkon pöytäkirjan perusteella liittymiskaapelin voidaan arvioida olevan vanhempi. Saneerauksessa olevan huoneiston ryhmäkeskukselle ei havaittu oltavan asennettu uutta nousukaapelia.

Päärakennuksen toinen ryhmäkeskus on vuodelta 2005 ja toinen arviolta 1970 -luvulta.

Päärakennuksen käytössä olevan huoneiston tuulikaapissa havaittiin arviolta 2000 -luvun alussa oleva sähköpatteri sekä sähkökalusteita, kuten myös wc -tilassa.

Päärakennuksen saneerauksessa olevassa huoneistossa sähköasennuksien uudistus on aloitettu jossakin vaiheessa, mutta ovat jääneet kesken. Alakerrassa on arviolta 2000 -luvun alun sähköpattereita, joille on laajemmin uusittu todennäköisesti samaan aikaan kaapeloinnit. Muuten huoneiston remontissa on asennettu osittain kaapeleita eri puolille. Yläkerrassa ei havaittu sähkölämmitystä. Yläkerrassa uusia kaapelointeja on remontissa suoritettu toistaiseksi suhteellisen vähän.

Rauhalaan ei ollut pääsyä tarkastuksen yhteydessä.

Sähköliittymänä toimii 1- vaiheinen TN-C järjestelmän mukainen ilmakaapeli.

Kiinteistön sähkötekniisiä järjestelmiä ei päästy tarkastamaan kuin suhteellisen pieniltä osin. Lisäksi käytössä ei ollut mitään sähkötekniisiä kaavioita tai piirustuksia. Lisäksi muun muassa päärakennuksen liittymis- ja nousukaapelien kunnosta tai iästä ei saatu tietoa tarkastuksen yhteydessä. Suositellaan kiinteistön sähköjärjestelmille sähköjärjestelmien kuntotutkimusta, minkä perusteella voidaan arvioida tarkemmat kustannusarviot.

Edellä mainittujen seikkojen vuoksi sekä kiinteistön osien tulevia käyttötarkoituksia tietämättä arvioidaan vahvavirtajärjestelmille sekä telejärjestelmille pitkän tähtäimen suunnitelmille hyvin karkeat kustannusarviot, mitkä tarkentuvat myöhemmin sähkökuntotutkimuksen, hankesuunnittelun ja toteutussuunnittelun aikana.

Toimenpide-ehdotukset:

Sähköjärjestelmien kuntotutkimus (sen jälkeen mahdolliset suunnittelut (ei budjetoitu) ja kaikki ikääntynyt sähkötekniikka uusitaan sähkösaneerauksessa.



Ulkovalaistusta.



Sähköpää / mittarikeskus.



Remontissa olevan asunnon ryhmäkeskus.



Sisävalaistusta.



Pienemmän rakennuksen sähköliittymä



Maadoittamaton pistorasia.

Heikkovirta

Kiinteistössä ei havaittu heikkovirtajärjestelmiä.

2.4 Tieto-osat

Tilaturvallisuusjärjestelmät:

Kiinteistössä ei havaittu tilaturvallisuusjärjestelmiä.

Avaimet + kulunvalvonta

Ulko-ovien avaintyyppi on Abloy cClassic.

Sisäovien avaintyyppi on Abloy Classic (havaituilta osin).

Kulunvalvontajärjestelmää ei ole rakennuksessa.

Ei toimenpiteitä

Tietojärjestelmät:

Kiinteistön asuinrakennuksiin on asennettu puhelinverkon liittymiskaapelit havaintojen mukaan ilmakaapelointeina. Puhelinverkkojen toiminnasta tai käytöstä ei saatu tarkastuksen yhteydessä saatu tietoa. Mainittavia antennijärjestelmiä ei havaittu.

Tietojärjestelmien olemassa olo tulee kartoittaa sähköjärjestelmien yhteydessä ja tiedonsiirtojärjestelmät tulee rakentaa / uusia tarvittavilta osin sähkö saneerauksen yhteydessä.

Toimenpide-ehdotukset:

Uusitaan / asennetaan tarpeelliset tiedonsiirtojärjestelmät sähkö saneerauksen yhteydessä.



Päärakennuksen puhelinliittymiskaapeli.



Perinteinen puhelinrasia.

Energia:

Rakennuksessa ei ole aurinko- ja tuulienergiaa.

Kattopintojen sijainti ja sopivuus aurinko- ja pientuulivoima-asennuksiin on tyydyttävä.

Aurinkopaneelit voidaan kiinnittää katolle, mutta se vaatii ensin erillisen suunnitelman/tarkastuksen tekemistä.

Mikäli energiatehokkuutta halutaan tarkemmin selvittää, suositetaan seuraavalla lämmityskaudella toteuttamaan Motivan mukainen energiakatselmus.

Ei toimenpiteitä.

2.5 Laiteosat

2.5.1 Siirtolaitteet

Kiinteistössä ei ole siirtolaitteita.

2.5.1.1 Hissit

Kiinteistössä ei ole hissejä.

2.5.1.2 Kuljettimet

Ei kirjattuja havaintoja.

2.5.1.3 Erityiset siirtolaitteet

Varjostusverhoja ei havaittu.

2.5.2 Tilalaitteet

2.5.2.1 Keittiölaitteet

Kiinteistössä ei havaittu tarkastuksessa käytössä olevia keittiölaitteita.

2.5.2.2 Pesulalaitteet

Kiinteistössä ei havaittu pesulalaitteita.

2.5.2.3 Väestösuojalaitteet

Ei tässä kohteessa.

2.5.2.4 Allaslaitteet

Kohteessa ei ole allaslaitteita.

2.5.2.5 Erityiset tilalaitteet

Ei kirjattuja havaintoja.

Turvallisuus

Turvallisuus tarkastelua ei voida tehdä kuntoarviossa kattavasti ja luotettavasti.

RAK

- Kiinteistön kaiteet ovat heikkokuntoisia.
- Turvatikkaat ovat heikkokuntoiset.

LVI

- Alkusammutuskalustoa ei havaittu.
- Kohteessa ei ATEX tiloja.
- Öljysäiliöitä ei tässä kohteessa.

SÄH

- Päärakennuksen ulkopuolella oleva sähköpääkeskuksen komero on lukitsematta, lisäksi ovesta puuttuu sähköpääkeskus- kilpi.
- Päärakennuksen remontissa olevassa huoneistossa tulee varmentaa ennen töiden aloittamista, ettei päättämättömissä kaapeleissa oli jännitteitä
- Sähkökeskusten edustat olivat havaituilta osin vapaat
- Kiinteistössä ei ole tarkastuksen piirissä olevia nosto-ovia.
- Kiinteistössä ei ole hissejä.

Esteettömyys

- invalideille tarkoitettujen tilojen toiminta ja käyttöä ei selvitetty tässä raportissa.

PTS:ään liittyvät kuntotutkimukset ja jatkoselvitykset:

- suositeltavat jatkotutkimukset ja selvitykset, joita tässä kuntoarviossa ei ole vielä mainittu
 - esteettömyys selvitys
 - Kiinteistön sähköjärjestelmien kuntotutkimus

Kuntoarvion tekijä/tekijät ja pätevyudet

Anssi Koliseva, Rkm, Rакsystems Insinööritoimisto Oy

Olli Kairenius, LVI-insinööri, Rакsystems Insinööritoimisto Oy

Juha Honka, sähköinsinööri ylempi AMK, Rакsystems Insinööritoimisto Oy