

1. KOHTEEN TIEDOT

Kohde	Kaartin sairaalan puu rakennukset Hietalahdenkatu 1, Helsinki
Tilaaaja	Antti Kari, Senaatti kiinteistöt Kehitys- ja aluekiinteistöt PL 237 (Lintulahdenkatu 5 A) 00531 Helsinki

2. TEKNINEN SELVITYS

2.1 Tiivistelmä

Kohteessa kartoitettiin rakenteet kuntokartoituksen keinoin ainetta rikkomattomin menetelmin. Kartoitettavia rakennuksia olivat tyhjiällä oleva asuinrakennus sekä piharakennus. Piharakennus toimii huoltofirman varastotilana.

Päärakennusten kunto on rakenteiden osalta välttävä, korjattavuudeltaan heikko. Piharakennuksen kunto on heikko kattorakenteiden epävakauden vuoksi. Rakennusten muutos ajankohdat eivät olleet tiedossa. Rakenteet ovat suurelta osin alkuperäisiä, Muutostöinä on tehty LVIS-asennuksia, jotka ovat nykyisellään käyttökelvottomat.

Katselmuksessa tarkasteltiin muutoksien laajuutta ja kuntoa sekä alkuperäiseen rakenteiden kuntoa. Kohteen katselmointi tehtiin 30.5.2008. Katselmuksen tekivät rakenne-asiiantuntija Timo Kekäläinen ja sisäilma-asiiantuntija Tapani Kostilainen.

Alkuperäisiä rakenne kuvia ei ollut käytössä. Kohteessa tehtiin kosteusmittauksia rakenteista pintakosteusilmaisain Gann hydrometer 1.

2.2 TEHDYT HAVAINNOT

Piharakennus

Sisätilojen kunto on paikoin heikko. Kattorakenteet on tehty alkujaan metallivahvisteisin liitoksiin. Vesikaton korjaustöiden yhteydessä kattokannakkeita on uusittu. Liitosten tuenta on toteutettu apukoolauksin ja alapaarteiden osalta vain naulaliitoksiin. Alapaarteet eivät ulotu tuelle asti. Kattokannakkeiden alkuperäinen toimintamalli on muutettu naulaliitoksiksi. Rakenteiden toimivuus ja vakaus vaatii rakennesuunnittelijan tarkastuksen. Huomattava osa kattokannattajista on vaihdettu. Vesikatto ruodelaudoituksineen on uusittu. Sisäseinissä oli näkyvillä pistemäistä homekasvustoa rakennuksen vastakkaisilla kulmilla. Seinärakenteita on kunnostettu. Kadun puolen julkisivu on paikoin heikkokuntoinen taipumien seurauksena. Alkuperäinen kiviperusta on huomattavilta muutettu harkkoperustaksi. Lattiat on osassa rakennusta tehty betonista. Rakennukselle tehty muutokset ovat lähivuosisikymmenten tekoa. Rakennus on vain osin alkuperäisessä kunnossa. Muutostyöt ovat muuttaneet rakennuksen alkuperäisiä rakenteita ja luonnetta merkittävästi. Vesikattorakenteet edellyttävät kuntotutkimusta. Rakenteiden saattaminen alkuperäiseen muotoonsa on vaikeaa.

Asuinrakennus

Sisäseinä- ja kattopinnat ovat rapattu tikkurappauksella (mahdollisesti alkuperäiset). Osa sisäseinistä on toteutettu myöhemmin verkkorappauksella. Seinän rappauspinnan päälle on asennettu useita tapettikerroksia sekä pinkopahvia. Seinäpinnat ovat huomattavilta osin irti alustastaan (kopoa), samoin kuin rapatut kattopinnat. Muutostöiden yhteydessä osa katoista on tehty levyrakenteisiksi alakatoiksi. Rakenteita on avattu useita kohdin.

Huonetiloissa on kosteusjälkiä pintamateriaaleissa. Rakennuksen etelä päädyssä on tulipaloalue.

Muuratut lämmitysuunit on osin poistettu ja osa on osittain jätetty paikalleen ja pellitetty. Leivinuunien ja uunien valurautaluukut on ilkivaltaisesti irrotettu. Keittiön liesi on korjauskelvoton. Lattioita on betonoitu jälkeinpäin, osa latioista kovalevypintaisia. Pintamateriaaleina on eri aikakausilla asennettuja lattiapäällysteitä.

LVIS -putkitukset ja -laitteet ovat käyttökelvottomat.

Kellaritilaan ei päästy. Saimme kuvia ainoastaan tuuletusluukun kautta. Kellarin katto on holvattu tiilirakenne I-teräksiin kannatettuna. Kellarin maaperässä on valumajälkiä sekä eloperäistä materiaalia.

Julkisivujen Paneloinnit voivat olla osin mahdollisesti alkuperäisiä, pienempää kuistia lukuun ottamatta. Kuistin paneelauus on sisäpuolelta kosteus- ja homevaurioitunut. Kadunpuolen julkisivu on paikoin heikkokuntoinen, nurkkaliitokset ovat auki ja lahovauriot ovat hyvinkin mahdollisia. Toisen päädyn rakenne on taipunut keskeltä ulospäin. Ikkunapuitteita on paikoin uusittu. Uusitut puitteet ovat erilaisia kuin alkuperäiset, esim. liitoskohtien kulmaraudat puuttuvat ja puitteet ovat ulkoisesti erilaisia, Alkuperäisten ikkunoiden puuosat ovat huonokuntoiset.

Vesikattona on konesaumattu peltikate, kunto on tyydyttävä. Katto on uusittu galvanoidulla pellillä. Ullakkoa emme tarkastaneet merkittävän terveysriskin takia, koko alue oli pinnoitettu lintujen ulosteella ja linnun raatoja oli tiloissa.

2.3 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tehdyn katselmuksen perusteella rakennukset rakenteet ovat paikoin huonokuntoiset ja osin niiden käyttöön liittyy rakenteellisia sortumariskejä, sekä terveys- että tapaturmariskejä. Piharakennuksen kattorakenteet muodostavat rakenteellisen turvallisuusriskin. Päärakennuksen ullakko muodostaa terveysriskin. Puurakenteinen rakennus on ollut pitkään tyhjiillään. Olosuhdemuutosten, kosteusvaurioiden ja ilkivallan seurauksena rakenteisiin on kohdistunut kosteusrasitusta, joka heikentää rakennuksen alkuperäisten rakenteiden ja erityisesti eristeiden toimivuutta. Rakennuksen korjaaminen turvallisesti edellyttää laajoja rakenteiden avaamisia ja kuntotutkimuksia. Korjaustoimista huolimatta rakenteisiin jää epäpuhtauksia, jotka altistavat herkyneet henkilöt sekä lapset vanhoihin rakenteisiin jääville epäpuhtauksille. Vanhojen rakenteiden jättäminen uusien rakenteiden sisään edellyttää kemiallista suojausta ja huolellista rakenteiden ilmatiivistys. Kokemuseräisesti nämä toimet ovat harvoin olleet luotettavia.

Rakennukset ovat vain osin alkuperäisessä kunnossa, esim. varastorakennuksen perustukset ja kattokannattajat ovat huomattavalta osin uusittu. Alkuperäisten puurakenteiden kunto ja niiden lujuus ja vakaus tulee tarkastaa kuntotutkimuksella rakenneosittain. Rakenteiden kunnostaminen ja uusiminen on työlästä.

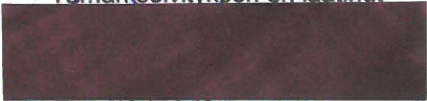
Rakennuksen rakenteisiin sisältyy vaarallisten aineiden riski. Homevaurioiden ja emissiolähteiden lisäksi rakenteissa on voitu käyttää kreosootti-pohjaisia vedeneränsityksiä. Näiden poistaminen on työlästä ja kapselointimenetelmät epävarmoja. Kohteeseen on syytä tehdä erikseen vaarallisten aineiden selvitys rakenneavausten muodossa.

Rakennukseen on tehty vuosien varrella useita muutoksia, jotka ovat muuttaneet oleellisesti rakennuksen toimivuutta. Rakennuksen pitkäaikainen kylmillään oleminen on turmellut rakenteita ja altistanut rakennuksen ilkivallalle

Edellä olevat seikat huomioiden näkemyksemme on: rakennusten purkaminen on sekä teknisesti että terveydellisesti järkevin vaihtoehto.

Helsinki 13.6.2008

Tämän selvityksen on laatinut


Timo Kekäläinen
Asiantuntija, Rakennetekniikka


Tapani Kostilainen
Rakennusterveysasiantuntija

LIITTEET

Kuvaliite



Kuva 1. Uusittuja kattokannattajia alapaarteiden tuenta puutteellinen.



Kuva 2. Varistorakennuksen perustat on suurelta osin uusittu harkkorakenteiksi. Julkisivujen pinnoitukset ja puuosat osin uusittu. Alimpia hirssiä on uusittu.



Kuva 3. Varastorakennuksen rakenteet ovat taipuneet kadulle päin.



Kuva 4. Ristikkäisissä sisäkulmissa oli kosteusvaurion jättämiä jälkiä sekä viitteitä pintahomeesta.



Kuva 5. Osaan varastorakennusta on asennettu betonilattia.



Kuva 6. Asuinrakennuksen toinen pääty on taipunut keskeltä ulospäin.



Kuva 7. Sisäseinien tikkurapatut seinärakenteet ovat irti alustastaan monin paikoin.



Kuva 8. Osa rappauksista on tehty jälkeinpäin verkkorappauksena.



Kuva 9. Kattorappaukset ja seinärappaukset ovat paikoin irti alustastaan.



Kuva 10. Tulisijat osin tuhottu kokonaan, vähintään luukut on varastettu. Lattiat liesien edustoilla on betonoidut ja osin kovalevyypintaisia.



Kuva 11. Osa ikkunoista on mahdollisesti alkuperäisiä, kunto niissä heikko. Vaihdetut ikkunat ovat paikoin myös heikkokuntoisia. Alkuperäistä jäljittelevät pintahelat puuttuvat.



Kuva 12. Kellaritilat holvattu tiili-/l-palkkeja kiviperustalla. Runsaasti eloperäistä materiaalia ja kosteutta. Tilaan ei päästy, kuva kissaluukusta.



Kuva 13. Kadunpuolella on puurakenteiden liitoksissa vaurioita. Lahovauriot todennäköisiä.



Kuva 14. Ullakko on lintujen jätöksissä ja myös raatoja on tilassa. Tilaa ei tarkastettu terveysriskin takia. Tarkastus edellyttää suojavarusteita.



Kuva 15. Kuvassa galvanoitu kate ja tilan ullakkotilan muu tilanne. Aluskate puuttuu. Kondenssiriski on ilmeinen.



Kuva 16. Julkisivut ovat paikoin heikkokuntoisia. Osa julkisivupaneeleista on uusittu, esim. tuulikaapissa.