



A-B ja C-D -talojen välinen piha, taustalla huoltorakennus



Vasemmalla C-D -talo ja oikealla E-F -talo

LAUSUNTO RAKENNUSTEN KUNNOSTA

Osmankäämintie 28 rakennukset
Asuinrakennukset A–B, C–D ja E–F, sekä huoltorakennus

Osmankäämintie 28
01300 VANTAA

ASB-YHTIÖT,
ASB-Consult Oy Ab, Helsinki

Unto Kovanen (GSM 040 848 4354)
Rakennusarkkitehti, kuntotutkija

SISÄLLYS

LAUSUNTO RAKENNUSTEN KUNNOSTA -----	3
Tilaaaja	3
Kohde	3
Toimeksianto.....	3
Kartoituskäynnit	3
Rajaukset ja kartoitusmenetelmät.....	3
Lähtötilanne	4
PÄÄHAVAINNOT RAKENNUKSISTA JA PIHA-ALUEESTA	4
<i>Päärakenteet ja niiden riskiarvio</i> -----	4
<i>Huoltorakennus</i> -----	5
<i>Asuinrakennukset</i> -----	6
<i>Piha-alueet ja LVS -runkolinjat</i> -----	8
LAUSUNTO.....	9
Liitteet:	9
Kuvat selvitysteksteineen.....	10

LAUSUNTO RAKENNUSTEN KUNNOSTA

Tilaja

Vantaan Tilakeskus
Hankepalvelut, Rakennuttaminen
Kielotie 13, 01300 VANTAA

Kohde

Osmankäämintie 28 rakennukset
Osmankäämintie 28
01300 VANTAA

Kohteena ovat vuosina 1966 valmistuneet kolme asuinrakennusta ja huoltorakennus, jotka ovat toimineet ensin pitkään vanhusten asuintoina, mutta viime vuosina olleet normaalissa Vantaan kaupungin vuokra-asutokäytössä.

Kiinteistöön kuuluvat asuinrakennukset ovat rivitaloja, joissa on kussakin 8 asuntoa, joten asuntoja on yhteensä 24. Rivitaloissa on kutakin 4 asuntoa kohden yhteinen sisäänkäyntiaula. Lisäksi on lämmintä häkkivarastotilaa. Asuinrakennusten kokonaispinta-ala on n. 1146 k-m².

Huoltorakennuksessa on teknisiä tiloja, pesutupa, talosauna ja kerhohuone. Huoltorakennuksen pinta-ala on n. 112 k-m². Lisäksi on jätekatos, joka on uudempi.

Kaikki rakennukset on perustettu maanvaraisesti savimaaperän nk. kuivakuorikerroksen päälle valetun reunavahvistetun teräsbetonilaatan varaan. Runko on puurakenteinen ja vesikatot ovat loivia pulpettikattoja. Julkisivut ovat pääosin muurattu, lisäksi on puupintaa. Rakennuksissa on vesikeskuslämmitys ja ilmanvaihto on painovoimainen.

Toimeksianto

Toimeksiantona oli kartoittaa em. neljän rakennuksen kunto ja laatia kirjallinen lausunto niiden rakenteiden ja LVIS -tekniikan kunnosta toimenpide-ehdotuksineen tilaajan käyttöön.

Kartoituskäynnit

Kartoituskäynnit tehtiin 2., 4. ja 8.6.9.2009 ASB -Consult Oy:n rakennusarkkitehti Unto Kovasen toimesta. Kartoitustyö tehtiin itsenäisesti. Asuinrakennukset olivat osin käytössä, sillä 9 asuntoa oli tyhjillään (A4, B7, C11, C12, D15, E18, F21, F23, F24).

Rajaukset ja kartoitusmenetelmät

Rakenteita ei avattu, yläpohjaontelot tarkastettiin luukkujen kohdalta tähyttämällä. Muutamaa sähkökeskustilaa ei päästy tarkastamaan. Kartoituksessa oli käytettävissä alkuperäisiä arkkitehti- ja rakennesuunnitelmia. Huoltomiehiä ja asuntotoimiston henkilöitä haastateltiin. Sisätiloista tarkastettiin asuinrakennusten yleistilat ja vain tyhjänä olleet asunnot, sekä koko huoltorakennus. Rakenteiden pintakosteuksia havainnoitiin Humitest MC100S pintakosteuden tunnistimella.

Kartoituksen yhteydessä tehtiin muistiinpanoja ja otettiin valokuvia raportointia varten. Tämän raportin lisäksi tehtiin erillinen asbestikartoitusraportti.

Lähtötilanne

Kiinteistö on alun perin rakennettu vanhusten palveluasunnoiksi, joina ne toimivat pitkään. Huonon kunnan takia vanhuksat siirrettiin asumaan muualle. Myöhemmin asunnot otettiin Vantaan kaupungin sosiaaliseen vuokra-asuntokäyttöön. Tarkastushetkellä osaa asunnoista ei voitu vuokrata ilmenneiden kosteusvaurioiden takia, myös talosauna oli suljettu kosteusvaurioiden takia. Rakennusten huonon kunnan takia on arvioitu vaihtoehtoina peruskorjausta tai rakennusten purkua. Asian johdosta haluttiin ulkopuolisen konsultin lausunto.

PÄÄHAVAINNOT RAKENNUKSISTA JA PIHA-ALUEESTA

Päärakenteet ja niiden riskiarvio

Päärakenteiden tekotapa selvitettiin rakennesuunnitelmista ja rakennustyöselityksestä.

Rakennusten alla oleva maaperä on savimaata, jonka pinnassa on nk. kuivakuorikerros. Rakennukset on perustettu kuivakuoren varaan. Riskinä on rakennusten painuminen, kun savikerros puristuu kasaan esim. kuormituksen lisääntyessä tai maaperän kuivussa. Jos kuivakuori ”kaivetaan läpi” tai sitä ohennetaan, niin kantavuus heikkenee.

Rakennusten perustuksena toimii kantava nk. reunavahvistettu teräsbetoni-laatta, jossa on vahvistuspalkit myös kantavien väliseinien kohdalla. Kantavan laatan paksuus on 15–17 cm. Ulkoseinillä on matala valesokkeli, joka isojen ikkunoiden kohdalla on korotettu ikkunan alakarmin tasoon. Paikalla havaittiin, että sokkelin yläosalla on n. 2 metrin välein n. Ø 20 mm tuuletusreikiä viistosti ylös.

Ulkoseinillä on reunavahvistuspalkissa nk. sokkelihalkaisuna 5 cm korkkieriste. Asuinrakennusten alapohjat on jaettu liikuntasaumoin kolmeen lohkoon. Perustusten ympärille on työselityksen mukaan suunniteltu salaojat ja tarkastuskaivot. Rakennusaikana salaojat olivat tiiliputkia ja kaivot betonirenkaita tai betoniputkia.

Riskinä ovat sokkelihalkaisun vettyminen ja salaojien toimivuuden heikkeneminen rakennusaikaisten huonojen täyttöhiekkojen ja salaojien painumien takia.

Huonetilojen kohdalla kantavan alapohjalaatan päälle on asennettu 12,5 cm lämpöeristys ja lämpöputkivedot eristetilassa. Eristeen päällä on vuoraushuopa ja alla kantavan laatan pinnassa on 2-kertainen kosteuseristys. Lämpöeristeeksi on merkitty L-levy, joka on todennäköisesti lastusementtilevy. Levystä siitä saatiin havainto paikalla lattialuukun kohdalla. Eristeen päällä on teräsbetoninen 60 mm pintalaatta. Riskinä on eristeiden kastuminen joko ylä- tai alapuolelta tulevan veden tai kosteuden takia, kun tapahtuu vesivahinko tai alapuolelta alkaa nousta maaperän kosteutta bitumieristeiden eristyskyvyn heikentyessä iän myötä.

Märkätiloissa on lattian pintavalun ja suojavaulun alla vesieristeenä 2-kertainen bitumieristys kallistetun aluslaatan ja 2,5 cm korkkieristeen päällä. Korkkieristeen alla on 2-kertainen kosteuseristys ja sen alla kantava laatta.

Riskinä on vesieristeiden ikääntymisen johdosta tapahtuvan heikkenemisen takia mahdollinen kastuminen. Lämpöeristeiden eristyskyky on huomattavan heikko. Kastumaan päässyt lastusementtilevy on herkkä mikrobivaurioitumaan myös putkivuotojen takia.

Rakennuksen rungon muodostavat kantavat puurakenteiset ulkoseinät ja muuratut ½ - kiven tiiliseinät, jotka toimivat myös jäykistävänä rakenteena. Vesikattorunkona ovat puuristikot. Yksinkertaiset tiiliseinät toimivat myös huoneistoväliseinäinä, joten niillä on palo-osastointi ja äänieristysmerkitys. ½- kiven tiiliseinän äänieristys on heikko.

Ulkoseinät ovat kantavia puurankaseiniä, joissa on ”4 tuuman puurunko” ja 10 cm lämpöeristys. Sisäpinnoissa on lastulevy. Ulkopinnassa on ½ -kiven tiilimuuraus. Puurungon ja muurauksen välissä on rakennesuunnitelmien mukaan harva vinolaudoitus 22 mm, jonka alla on tuulisuojana oksamassapahvi runkoa ja eristeitä vasten. Laskennallinen muurausväli tiilen ja laudoituksen välissä on n. 18 mm. Ulkoseinärungot lähtevät matalan valesokkelin takaa kantavan laatan päältä n. 17,5 cm lattiapintaa alemmaksi.

Myös puurunkoiset väliseinät voivat lähteä lattiapintaa alemmaksi.

Riskinä on, että, puurungon alaosat ovat tuulettumattomassa tilassa ja voivat kastua mm. vesivahingon takia, sekä kylmissä kohdin ulkoseinän rajalla kondenssin takia.

Ulkoseinien lämpöeristykset ovat heikot, nykyvaatimuksiin nähden vain n. 50 %.

Ikkunat ovat kaksinkertaisia sisään aukeavia maalattuja puuikkunoita. Ulko-ovet ovat puurakenteisia. Pääsisäänkäyntien ovissa on 1-kertaiset lasit.

Ikkunoiden ja ovien eristyskyky on nykymittapuun mukaan heikko.

Huoltorakennuksessa märkätilojen seinät ovat tiilimuurattuja. Asuntojen wc- kylpyhuonetilojen seinät ovat osin tiilimuurattuja ja osin puurakenteisia lastulevyseiniä. Riskinä ovat puurakenteisten seinien kosteusvauriot, sillä rakennusajankohdan kosteus/ vesieristykset ovat olleet heikkoja. Myös muurattujen seinien osalla voi tapahtua kosteusvaurioita vesieristysten pettäessä ikääntymisen takia.

Vesikaton ja yläpohjan runko muodostuu paikalla tehdyistä puuristikoista. Puuristikot tukeutuvat kantaviin ulkoseiniin ja kantaviin väliseiniin. Vesikaton vesikatteenä on bitumikermikate, joka on kiinnitetty raakaponttilaudoituksen päälle. Vesikaton läpivientinä on IV-piippuja, viemärin tuuletusputkia ja kattoluukkuja. Vedenpoisto on järjestetty räystäskouruin ja syöksytorvin. Vesikatolle päästään talotikkaita myöten. Vesikaton alla oleva yläpohjaontelo on tuulettuva. Alkuperäinen lämpöeristekerros on 20 cm eristevillaa. Paikalla tehtyjen havaintojen mukaan eristekerrosta on parannettu n. 20 cm puhallusvillalla, joka on selluvillaa.

Riskinä on vesikatteen ikääntymisestä johtuvat vesivuodot.

Huoltorakennus

Huoltorakennuksessa on lämmönjakotila, pesutupa, kuivaushuone, mankelihuone, talosaunatilat, sekä kerhohuone eteis- ja keittiötiloihin.

Vesikate ei ole alkuperäinen ja sen yleiskunto on tyydyttävä. Piipun betoninen kansi on rapautunut. Talotikkaat, räystäskourut ja maalatut pellitykset ovat ruostuneet. Painovoimaisen IV-piipun päässä oleva katos on niin korkealla, että sen alta pääsee viistosateella vettä.

Yläpohjaontelotila pääsee tuulettumaan hyvin räystäältä. Vesikatteen alustan puutavara on kuiva ja terveen väristä. Savupiipun kohdalla on vanhoja vuotojälkiä. Sisäkattopinnoissa on kosteusvaurioita mm. IV-piippujen kohdalla ja niiden lähellä. Kattosadevesiä ei ole johdettu pois sokkelin viereltä, vaan ne rasittavat salaojia ja perustuksia. Ulkoseinien tiilimuuraukset ovat pääosien ehjiä. Pulpettikattojen otsapintojen puuverhoukset ovat hyvin kuluneet, laudat halkeilleet ja vääntyneet osin irti pohjastaan. Ikkunat ja ulko-ovet ovat kuluneet maalipinnoiltaan ja niiden käynti on heikentynyt. Sokkeleissa on betoninrapautumista ja paikoin on pintahalkeilua ruostuvien rakenneterästen takia. Salaojien tarkastuskaivoja ei havaittu.

Sisäkatot ja puuväliseinät ovat pääosin maalattua lastulevyä. Saunatiloissa on paneelipintoja, lisäksi on muurattuja väliseiniä. Saunan pesuhuoneen seinissä ja wc-tiloissa on laatoituksia. Wc- ja saunatilojen lattiat on laatoitettu. Lattian ja seinän liittymissä havaittiin olevan pikisivelyä juurinostossa. Varastotiloissa tv. lattiat ovat maalattuja betonilattioita. Kerhuhuoneen lattiassa on saumoistaan hitsattu muovimatto.

Sisätiloissa pinnat, kiintokalusteet ja väliovet ovat yleisesti hyvin kuluneet. Katoissa on kosteus- ja mikrobivaurioita ilmanvaihtoputkien kohdalla. Saunaosaston pesuhuoneessa on kopolaatoituksia seinissä suihkun kohdalla ja vastaavalla kohdalla kerhuhuoneessa. Todennäköisesti vesieristys on pettänyt ja myös lattiarakenteeseen on tullut kosteus- ja mikrobivaurioita.

Lämmönjakohuoneessa oleva lämmönvaihdin, Parca Norrahammar v. 1982, on jo elinkaarensa päässä. Käyttövesiputket ja 2-ote sekoittimet ja wc-pytyt ovat pääosin alkuperäisiä. Lämpöputkia ja käyttövesiputkia on osin lattia- ja seinärakenteissa. Viemärit ja lattiakaivot ovat valurautaa ja viemäreissä on syöpymiä. Ilmanvaihto on järjestetty pääosin painovoimaisesti ja IV-kanavat ovat alkuperäisiä Minerit-kanavia, jotka sisältävät asbestia. Lisäksi on vesikatolla IV-puhallin, joka palvelee kerhotiloja. Sähkökeskukset ja muut sähköasennukset ovat pääosin alkuperäisiä.

Kokonaisuutena huoltorakennuksen kunto on välttävä.

Asuinrakennukset

Asuinrakennuksia on kolme (3 kpl) ja ne ovat pohjaratkaisuiltaan ja rakenteiltaan samanlaisia (talot A–B, C–D ja E–F. Asuntoja on kussakin talossa 8 kpl. Asuntoihin päästään yhteisten sisäänkäyntiaulojen kautta, joita on yksi 4 asuntoa kohti. Asuntoja on kahta tyyppiä joista suurempi on 2h + kk 39 m² ja pienempi 1h + kk 28 m². Molempia on 4 kpl. Asunnoissa on wc-kylpyhuonetila, jossa alun perin olleet ammeet on poistettu ja on nyt suihkutila. Isommissa on lisäksi vaatehuone. Asunnoista ei ole uloskäyntiä muuta kuin yhteisen sisäänkäyntiaulan kautta.

Lisäksi taloissa on yhteistiloissa kullekin asunnolle n. 2 m² häkkivarastotilaa ja n. 1 m² talouskellarikomero.

Vesikatteet eivät ole alkuperäisiä. Vesikatoilla on pääosin vanhaa arviolta yli 10 vuoden ikäistä huopakatetta ja lisäksi uudempaa katetta. Vesikattojen yleiskunto on tyydyttävä. Uudemmissa katteissa on paikoin poimuja, mikä merkitsee asennusvirhettä. Poimujen kohdalta kate rikkoutuu helposti. Talotikkaat, räystäskourut ja IV-piippujen maalatut pellitykset ovat ruostuneet. Ränneissä on paikoin runsaasti lehtijätettä.

Painovoimaisen ilmanvaihdon IV-piippujen päissä olevat katokset ovat niin korkealla, että niiden alta pääsee viistosateella vettä, josta ne valuvat IV-kanaviin ja kattoon.

Yläpohjaontelotilat pääsevät tuulettumaan hyvin räystäältä, joissa on ao. venttiilit. Vesikatteen alustan puutavara on kuiva ja terveen väristä. Sisäkattopinnoissa on kosteusvaurioita mm. IV-venttiilien kohdalla ja niiden lähellä sekä osassa asuntoja muuallakin. Yläpohjaontelot vaikuttivat olevan yhtenäisiä, ts. ei ole palokatkoja huoneistojen välillä. Palokatkoja ei ole merkitty piirustuksiinkaan. Kattosadevesiä ei ole johdettu pois sokkelin viereltä, vaan ne rasittavat salaojia ja perustuksia.

Ulkoseinien tiilimuuraukset ovat pääosien ehjiä. E–F -talon länsisivulla on yhteisvaraston kohdalla rapautuneita tiiliä vesipostin ympärillä, mikä voi merkitä kosteusvaurioita myös kohdalla olevassa ulkoseinässä ja alapohjassa.

Pulpettikattojen otsapintojen puuverhoukset ovat hyvin kuluneet, laudat halkeilleet ja vääntyneet osin irti pohjastaan.

Ikkunat ja ulko-ovet ovat kuluneet maalipinnoiltaan ja niiden käynti on heikentynyt. Jotain ikkunalaseja on rikki. Ikkunoiden vesipeltiliittymät ovat epätiivitä. Erityisesti ulkoviekien käynnissä on huomattavia puutteita ja ovet ovat hataria sekä osa kieroja.

Sokkeleissa on betoninrapautumista ja paikoin on pintahalkeilua ruostuvien rakenneterästen takia. Sokkelien vieressä on multamaata ja istutuksia, joiden aiheuttama kosteus rasittaa rakenteita. Kasvillisuuden juuret voivat tukkia salaojia.

Sisäänkäyntien edessä on puurakenteisia tasoja ja invaluisia, jotka ovat jo vanhoja ja kuluneita. Lisäksi on metallirakenteisia luiskia, sekä betonitasoja, joiden pinnat ovat kuluneet.

Sisätiloissa pintamateriaalit ovat pääosin alkuperäisiä. Asuinhuoneiden sisäkatot ja puuväliseinät ovat pääosin maalattua lastulevyä, jossa on pontatut reunat. Muuratuissa väliseinissä on pinnat rapattu ja maalattu. Lattioissa on linoleumia. Keittiökaluusteet, kalustevälilaatoitukset ja vaatekomerot ovat alkuperäisiä, samoin väliovet.

Wc-suihku-tilojen katot ovat maalattua lastulevyä ja seinissä on maalattua lastulevyä ja laatoitettua lastulevyä, lisäksi tiiliseinä on laatoitettu. Lattiat ovat alkuperäisessä kunnossa. Wc-suihkutilojen seinälaatoitukset on tehty ammeiden poiston jälkeen. Lattian ja seinän liittymissä havaittiin olevan pikisivelyä juurinostossa.

Tyhjillään olevat asunnot tarkastettiin. Ne olivat poissa vuokrakäytöstä huonon kunnan ja kosteusvaurioiden takia. Tarkastetuissa asunnoissa 9 kpl/ 24 asunnosta olivat pinnat kuluneet ja likaiset mm. tupakan polton jäljiltä. Kosteusvaurioita on mm. katoissa ilmanvaihtoventtiilin ympärillä. Kalusteet olivat kuluneita ja osin rikki. Lattiapinnoissa ei havaittu pintakosteuden tunnistimella kohonnut kosteutta.

Muutamassa asunnossa on suihkutilassa tapahtunut seinän alaosalla kosteusvaurio, mikä takia laatoitus on irti tai halkeillut ja alla oleva lastulevy on mikrobivaurioitunut ja turvonnut. Lattiapinnoissa ei havaittu pintakosteuden tunnistimella kohonnut kosteutta, mutta tämä johtunee siitä, että rakenteet ovat kerinneet kuivua asunnon ollessa pitkään tyhjillään.

Sisäänkäyntiaulan lattioissa on alkuperäiset vinyylilaatat, seinät ovat rapattuja ja maalattuja tiiliseiniä ja katoissa on kuultokäsitelty puuverhous. Pinnat ovat kuluneet. Asuntojen pääovet ovat tammiviilutettuja C1-luokan palo-ovia, joiden lukot ovat kuluneet. Varastotiloissa lattiat ovat maalattuja betonilattioita, seinät ja katto ovat lastulevyä.

Lähes kaikissa asunnoissa väliovet ja asuntojen pää-ovet lähtivät ovet avaamisen jälkeen liikkumaan itsestään painovoiman vaikutuksesta, koska ne ovet ovat kallellaan. Ovien kallellaan olo johtuu puolestaan alapohjan kallistelusta painumisen takia. Lattiat kallistelevat eri suuntiin, pahimmillaan arviolta n. 1:100. Vain asunnon B7/ talo A—B osalla ei havaittu ovien liikkumista itsekseen.

Perustusten/ alapohjan kallistumisen takia on tapahtunut liikuntasauaman avautumista sisäänkäyntiaulan ja asunnon rajalla. Rakoa on tullut suurimmillaan n. 20 mm. Osassa oviseinien ja tiiliseinän välinen rako on tasaleveä, mutta lisäksi on kiilavia rakoja. Asuntojen ulkoseinässä sisäänkäyntiaulan puolella on tullut levysaumojen kohdalle ylöspäin leveneviä rakoja. Kallistumisen takia on myös eteistilan komeroiden ja sisäänkäyntiaulan väliin tullut rakoja yläkaapin kohdalle, jossa n. 60 cm matkalla on tullut alhaalta ylöspäin leveneviä kiilavia rakoja arviolta 0—15 mm, jopa ylikin.

Käyttövesiputket ja keittiöiden 2-ote sekoittimet wc-pytyt ovat pääosin alkuperäisiä, osa pytyistä on uusittu. Viemärit ja lattiakaivot ovat valurautaa ja viemäreissä on syöpymiä. Suihkusekoittimet ovat arviltä 15 v. vanhoja. Lämpöputkia ja käyttövesiputkia on osin lattia- ja seinärakenteissa.

Ilmanvaihto on järjestetty painovoimaisesti ja IV- kanavat ovat alkuperäisiä Minerit-kanavia, jotka sisältävät asbestia. Asuntojen ryhmäkeskukset ja muut sähköasennukset ovat pääosin alkuperäisiä.

Kokonaisuutena asuinrakennusten kunto on välttävä. Asuntovuokrauksesta vastaavien henkilöiden mukaan asuntoja on tyhjillään huonon kunnan takia.

Piha-alueet ja LVS -runkolinjat

Liikennealueet ovat sorapintaiset, lisäksi on betonilaatoituksia, nurmea, istutusaluetta ja oleskelupihaa. Nurmet ovat kuluneet, liikenne- ja nurmialueiden rajausta on epämääräinen, betonilaatoitukset ovat painuneet nurmen sisään. Pihassa on useita isoja jalopuita, joiden kunto on vielä tyydyttävä tai hyvä. Seinävierillä on pensaspöheköitä. Lisäksi on vanhoja omenapuita, marjapensaita ja luonnonvaraisia koivuja.

Oleskelualueet ovat yhteiskäytössä ja niillä on kaksi pihakeinua ja joitain penkkejä. Lipputanko, tuuletus- ja tomutustelineet ovat ruostuneita. Jo poistetun öljykattilan jäljiltä maassa voi olla vielä vanha öljysäiliö huoltorakennuksen vieressä.

Salaojien tarkastuskaivoja ei havaittu, joten ne lienevät maan pinnan alla. Talojen päädissä on viemärien tarkastuskaivoja, joista osa on pensaiden sisällä. Viemärikaivoista tarkastettiin A—B -talon päädissä oleva kaivo, joka on n. 2 metriä syvä. Kaivo on betoninen rengaskaivo. Kaivoon pursui juuria. Siihen tuli A—B -talon valurautainen viemäri, sekä pohjalle kahdesta suunnasta viemäreitä ja siitä oli yksi lähtö Osmankäämintien suuntaan.

Pihalla on joitain kaivokansia, joiden vieressä on tuuletusputket. Näillä kohdin lienee putkikanaali. Kansia ei ollut avattu pitkään aikaan, eikä tohdittu avata välikannen päällä olevan muurahaispesän takia tälläkään kertaa.

Rakennusten välillä on putkikanaaleja, joissa ovat lämpöputket ja käyttövesiputket. Ne on liitetty rakennukseen kunkin talon keskellä olevan varaston kohdalla, jossa on betoninen rengaskaivo nousukaivona. Niistä tarkastettiin C—D -talon nousukaivo. Kaivoon tulee muovikuorinen putkielementti, jossa on lämpö- ja käyttövesiputkia. Lisäksi on sähkökaapeli. Putkien runkolinjat kääntyvät kaivon yläosalla pintalaatan alle. Kaivo on lattiasta mitaten n. 2 metriä syvä ja sen pohjalla oli hieman vettä ja alareunat kosteat.

Huoltomiesten mukaan pohjaviemärit ovat tukkeutuneet usein ja niitä on jouduttu rassaamaan auki. Tukkeutumisen syynä on todennäköisesti viemärien painumat ja iästä johtuvat saostumat viemärien seinämiin.

LAUSUNTO

Tehdyn kuntotarkastuksen ja muun arvioinnin jälkeen esitetään, että kohteen rakennukset puretaan ja korvataan uusilla rakennuksilla.

Perusteena purkamiselle ovat teknis-taloudelliset seikat. Pääsyyinä on perustusten painuminen, energiataloudellisesti heikot lämpöeristeet, kosteus- ja mikrobivaurioille herkkät rakenteet, jo todetut kosteusvauriot, sekä LVIS -teknisten järjestelmien uusimistarve. Lisäksi on huomioitava parannustarpeet huoneiston välillä palo- ja äänieristyksessä. Näiden osien kuntoon saattaminen merkitsee purkua ja uudisrakentamista korkeampia kustannuksia. Lisäksi on huomioitava, etteivät asuntojen pohjaratkaisut täytä tämän päivän asumisvaatimuksia ja mm. omat näkösuojatut pihat puuttuvat.

Mikäli jostain erityisen painavasta harkitaan peruskorjausta, tulee huomioida, että rakennukset tulee peruskorjauksen yhteydessä saattaa perusparannustoimin tämän päivän vaatimustasolle. Kohteessa joudutaan tekemään perustusten paalutukset, rakennusten tunkkaus vaakasuoraan, salaojien uusiminen, vesikatteiden uusiminen, tehdään kosteusvauriokorjaukset, todennäköisesti uusitaan alapohjan lämpöeristys, uusitaan ovet ja ikkunat, parannetaan lämpö- palo ja äänieristystä, uusitaan märkätilat ja huonetilojen pintarakenteet + kalusteet, sekä uusitaan LVIS -asennukset ja rakennetaan pihat.

ASB-YHTIÖT, ASB-Consult Oy Ab
Helsinki 15.6.2009

Unto Kovanen, rakennusarkkitehti
Kuntotutkija, Pätevöitynyt kuntoarvioija
A-vaativuusluokan kosteustekninen kuntotutkija FISE -pätevyys
Rakenteiden kosteuden mittaaja VTT -sertifikaatti H/ ko 192/ 05
Teknisen isännöitsijän tutkinto ITS-TEK
*0207 311 140,sp:unto.kovanen@asb.fi, GSM 040 848 4354

Liitteet:

Asemapiirros (Liite 1), pohjapiirroksset 2 kpl (Liitteet 2, 3), perustusleikkauksia (4)

Kuvat selvitysteksteineen

HUOLTORAKENNUS



Kuva 1 Yleiskuva huoltorakennuksesta



Kuva 2 Huoltorakennuksen vesikatto.



Kuva 3 Huoltorakennuksen piipun vesijälkiä.



Kuva 4 IV -kanaviin pääsee vettä viistosateella.



Kuva 5 Kosteus- ja mikrobivaurio huoltorakennuksen katossa.



Kuva 6 Kosteus- ja mikrobivaurio IV-kanavan kohdalla katossa.



Kuva 7 Huoltorakennuksen kulunut sauna.



Kuva 8 Huoltorakennuksen pesuhuone, jossa on tapahtunut kosteusvaurioita.



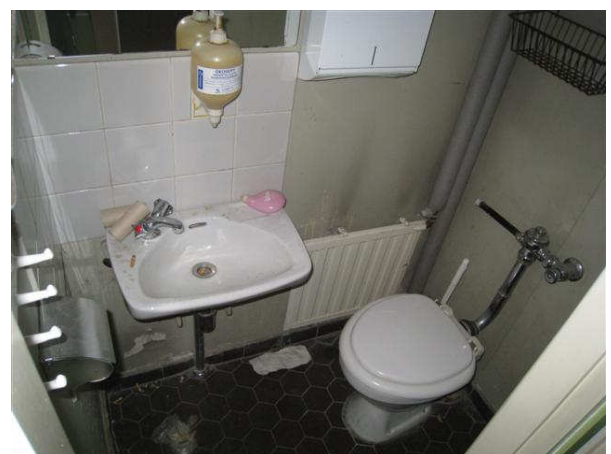
Kuva 9 Saunan pesuhuoneen kohdalla on kerhohuoneessa kosteusvaurioita.



Kuva 10 Huoltorakennuksen kerhohuone.



Kuva 11 Huoltorakennuksen pesutupa.



Kuva 12 Huoltorakennuksen wc-tila.



Kuva 13 Huoltorakennuksen pääkeskustila.



Kuva 14 Huoltorakennuksen lämmönjakohuone.

ASUINRAKENNUKSET



Kuva 15 Yleiskuva A–B –talon vesikatolta.



Kuva 16 Joskus uusittu pintahuopa on poimuillut.



Kuva 17 IV-piipun pellitykset ovat ruosteessa.



Kuva 18 Ränneissä on vanhaa lehtijätettä ja multaa. Rännit ovat ruostuneet.



Kuva 19 Yläpohjaontelo, jossa on lisätty puhallusvillaa alkup. eristeiden päälle.



Kuva 20 Yläpohjaontelossa ei ole palokatkoja.



Kuva 21 Ruostuneet talotikkaat, tiilimuuraukset ovat pääosin ehjiä, sok. tuuletusputki.



Kuva 22 Ruosteisia rakenneteräksiä pinnassa.



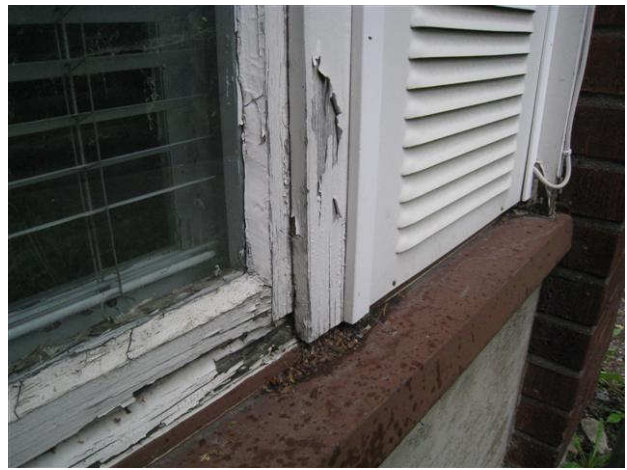
Kuva 23 Vesipostin kohdalla ovat tiilet rikkoutuneet kastumisen ja pakkasrapautumisen takia.



Kuva 24 Syöksytorvien päistä ei ole johdettu vesiä, vaan ne painumat perustuksiin ja salaojiin.



Kuva 25 Julkisivuissa on pulpettikattojen otsalaudat huonossa kunnossa.



Kuva 26 Huonokuntoinen ikkuna ja huonot vesipeltiliittymät.



Kuva 27 Sokkelien vierellä on multamaata ja istutuksia.



Kuva 28 Tyypillinen sisäänkäynti ja vanha puinen luiska.



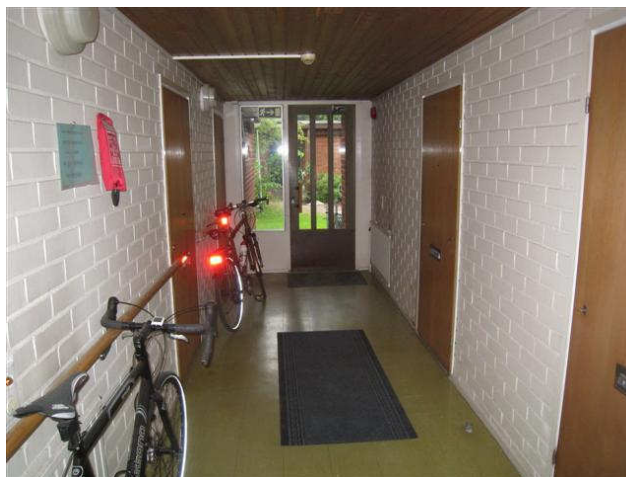
Kuva 29 Ulko-ovien maalipinnat ovat kuluneet.



Kuva 30 Asuinrakennusten yhteisvaraston sisäänkäynti.



Kuva 31 Asunnosta pitää tulla julkiselle pihalle yhteisen eteisaulan kautta.



Kuva 32 Yhteinen eteisaula.



Kuva 33 Tyypillinen asuinhuonetila asuntotyypissä 1h+kk 29 m².



Kuva 34 Vasemmalla eteistila, keskellä wc-suihku-tila ja oikealla keittokomero



Kuva 35 Tyypillinen wc-suihku-tila, jossa suihkun kohdalla ollut aiemmin amme. Suihkun kohdalla on puurakenteinen seinä.



Kuva 36 Tyypillinen keittokomero.



Kuva 37 Alkuperäiset keittiökalusteet ja valurautainen vesilukko.



Kuva 38 Keittiön poistoventtiili, jonka ympärillä oleva lastulevy on kosteusvaurioitunut.



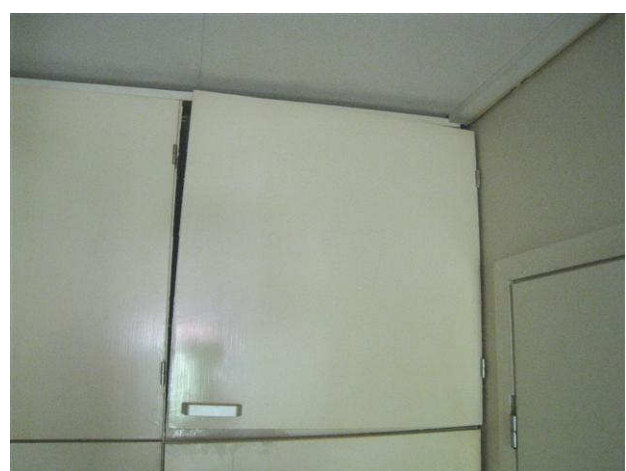
Kuva 39 Kosteusvaurioitunut kattolevy huone-tilan katossa.



Kuva 40 Kosteus- ja mikrobivaurioitunut lastulevyseinä suihkunurkassa.



Kuva 41 Suihkunurkan kohdalla olevan venttiilin ympärillä on kosteusvaurio levyssä.



Kuva 42 Peruslaatan kallistumisen takia kallistunut seinä on repinyt yläkomeron irti.



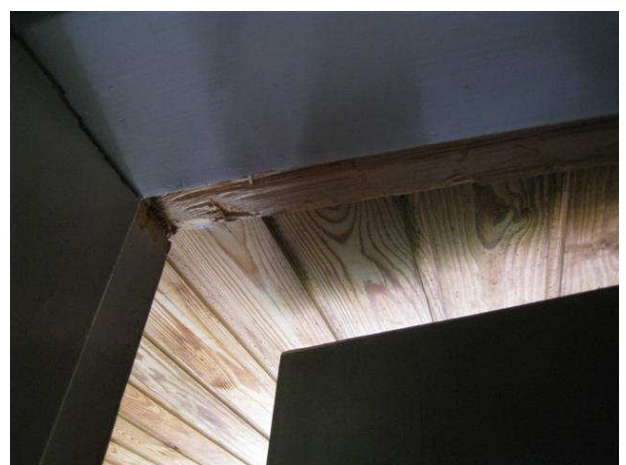
Kuva 43 Asunnon eteistilan levysaumassa on ylöspäin levenevä rako johtuen peruslaatan kallistumasta.



Kuva 44 Yhteisaulan lattian ja huoneiston välisen seinän rajalle on tullut 1,5 cm rako peruslaatan liikkumisen takia.



Kuva 45 Peruslaatan liikuntasauaman rako



Kuva 46 Yhteisaulan ulko-oven yläkarmista on veistetty puuta perustusten liikkumisen aiheutuneen vääntymisen takia.



Kuva 47 Alkuperäisiä asennuksia ja pintamateriaaleja. Pintakosteus vastasi tässä normaalia.



Kuva 48 Lämpöputkivedot on tehty lattiarakenteessa eristetilassa, mikä on vuotoriski.



Kuva 49 Talokohtainen yhteinen varastotila, jossa on asuntojen häkkivarastot.



Kuva 50 Kosteusvaurioitunut kattolevy yhteisessä varastotilassa.



Kuva 51 Putkikanaalin luukku ja tuuletusputki huoltorakennuksen edessä.



Kuva 52 Tätä tarkastusluukku ei ole avattu vähään aikaan.



Kuva 53 Viemärikaivon tarkastusluukku A–B –talon päädyssä.



Kuva 54 A–B –talon viemärikaivossa on juuria, vasemmalta tulee A–B –talon viemäri, pohjalla muista taloista tulevia viemäreitä.



Kuva 55 Sähkö- ja putkinousukaivo C-D -talon yhteisvaraston lattiassa. Reunoilla on lastusementtilevyä



Kuva 56 Putkinousukaivon pohjalla oli hieman vettä.



Kuva 57 Jätekatos.



Kuva 58 Kuivausteline ja painuneet betonilaatitukset.



Kuva 59 Yleisnäkymä itäisivulla sisäänkäyntisivun pihalta ja polusta.



Kuva 60 Länsisivulla oleva piha-alue, jossa on tomutusteline asunnon edustalla .