

Aarne Ervin suunnitteleman Mäntytornin korjaukset kiinnostavat Museovirastoakin

Kahdeksan vuoden valmistelulla onnistunut putkiremontti

Tapiolalainen Mäntytorni on arvorakennus, se löytyy Suomen Rakennustaiteen Museon sivuilta. Talon ainutlaatuisuus ei ainakaan helpottanut 11-kerroksisen asuintalon putkiremonttia. Monen vuoden valmistelun jälkeen remontti vietiin kuitenkin läpi nopeasti ja hyvässä yhteishengessä.

– Asenne oli kohdallaan, tämä oli yhteinen projekti, kiittää urakoitsija tilaajaa.

TEKSTI JA KUVAT JAANA AHTI-VIRTANEN

Vuonna 1954 Espoon Tapiolaan valmistunut Mäntytorni on monella tavalla merkittävä rakennus. Sen suunnitteli arkkitehti Aarne Ervi, siinä on Suomen ensimmäinen liukuvalumenetelmällä tehty teräsbetonirunko, se on maan ensimmäisiä lattialämmityskerrostaloja ja 11 kerroksellaan se on edelleen Tapiolan toiseksi korkein rakennus. Rakennuksen ala-aula ja julkisivu ovat suojeltuja. Mäntytornin asunnot ovat keittokomerollisia yksioitaita, ja niitä on yhdeksässä kerroksessa kaikkiaan 54. Talossa on myös kattoterassi, jossa aikanaan toimi kahvila. Nyt terassitilat ovat liikehuoneistona.

Mäntytornissa alettiin miettiä putkiremonttia yhdeksän vuotta sitten.

– Vuonna 2000 Huber analysoi putkiston käyttöikä ja teki linjasaneerauksen aikataulutusta.

Remontin suunnittelusta tehtiin päätös 2001 ja suunnittelu alkoi seuraavana vuonna. Ensimmäinen suunnittelija oli **Seppo Salonen** LVI-Saner Ky:stä, muistelee isännöitsijä **Arja Stenvall-Suomi** Tapiolan Lämpö Oy:stä.

Stenvall-Suomen mukaan tavoitteena oli perinteinen käyttövesi- ja viemäriputkiston kokonaisremontti, koska 2000-luvun alussa ei vaihtoehtomenetelmistä juuri puhuttu.

Koska talossa oli ollut muutamia lattialämmityspotkistojen vuotoja, oli remontin suurin kysymys, jatketaanko vesikiertoisella lattialämmityksellä vai siirrytäänkö patterilämmitykseen.

– Patterivaihtoehdolle laadittiin omat rinnakkaiset suunnitelmat, ja siihen meni vuosia, koska pattereiden koko ja paikka pienissä asunnoissa oli vaikea ratkaistava, isännöitsijä sanoo.

Vesikiertoinen lattialämmitys päätettiin lopulta säilyttää ja korjata tarpeen mukaan. Mäntytornin naapurustossa oli käynnissä vastaavia hankkeita, ja niihin liittyvissä tutkimuksissa kävi ilmi, että vuotava lattialämmityspotkisto oli yleensä vaurioitunut putken ulkopuolisen kosteuden vuoksi, eli kun esimerkiksi kosteiden tilojen vesieritys oli pettänyt. Kuivassa tilassa olleet putket olivat iästään huolimatta hyvässä kunnossa.

Myös Mäntytornin omia vesivahinkoja käytettiin hyödyksi tiedonkeruussa. Vuonna 2005 sattuneen märkätilojen vesivahingon vuoksi Tapiolan Lämpö purki lattiarakenteita, joita dokumentoitiin suunnittelua varten.

Vuonna 2006 päätettiin vielä selvittää, voisiko remontissa sittenkin käyttää ns. uusia menetelmiä.

– Tilattiin viemärien kuntotutkimus ja lausunto alan konsulttiyritykseltä, lausunnon mukaan pinnoitus ei olisi ollut järkevä vaihtoehto, Stenvall-Suomi sanoo.

Museot mukaan

Putkiremontin rakennuslupahakemus jätettiin vuoden 2005 alussa. Samaan aikaan alkuperäinen lvi-suunnittelija Seppo Salonen jäi eläkkeelle, ja uutena lvi-suunnittelijana aloitti **Pauli Kekkonen** Insinööritoimisto Akvedukti Oy:stä.

– Rakennuslupapäätöstä odotettiin pitkään, vuoden 2006 loppuun, koska rakennuksen ala-aula ja sen julkisivu ovat suojeltuja ja käsittelyssä olleessa asemakaavaehdotuksessa oli ajatus koko porrashuoneen suojelemiseksi, sanoo remontin projektipäällikkönä, rakennesuunnittelijana ja, valvojana toiminut **Tapani Aho** Insinööritoimisto Conditio Oy:stä.

Suunnitelma koko porrashuoneen suojelemisesta törmäsi faktaan vanhojen hormien ahtaudesta; aikaisempaa paremmin eristettävät lämpöjohdot täyttäisivät koko tilan ja sähkö- ja antennijohdot olisi siirrettävä porrashuoneeseen.

– Intendenttejä kävi paikalla, ja Museovirasto sekä Espoon kaupunginmuseo antoivat lausuntoja aiheesta voiko porrashuoneeseen asentaa koteloida, joissa sähkö- ja antennijohdot kulkevat, Aho kertoo.

Ensin saatiin pystysuuntaisille kanaville suostumus, vaakasuuntaisille ei. Lopulta myös vaakakotelot hyväksyttiin, kunhan ne olisivat huomaamattomia, rakennusaineisia ja seinän yläosassa.

Lupavaiheeseen kuului myös neuvotteluja Espoon rakennustarkastuksen kanssa mahdollisuudesta asua huoneistoissa remontin aikana.

– Mäntytorni on ns. ylikorkea rakennus, joten meidän olisi pitänyt pystyä remontin aikana takaamaan pelastautumistie esimerkiksi henkilönostimin. Myös huoneistojen palo-osastointi työn aikana olisi ollut mahdotonta, joten asunnot tyhjennettiin remontoitava linja kerrallaan, Tapani Aho sanoo.

Rakennusluvan jälkeen suunniteltiin vielä lisää, mm. sähköjen siirtoa pystynousuista porraskäytäviin. Sitten oli urakkatarjouskilpailun vuoro.

Kymmenisen tarjouspyyntöä lähetettiin, seitsemän tarjousta saatiin ja kolmea urakoitsijaa haastateltiin. Urakoitsijaksi valittiin Emator Oy, ja remontti käynnistyi 4. elokuuta 2008.

Jo edellisenä keväänä Emator avasi rakenteet asunnosta, jossa tapahtui vesivahinko vedeneristyksen pettäessä. Tätäkin korjausta käytettiin suunnittelun apuna.

Ahdasta ja korkeaa

Urakoitsijan ensimmäinen suuri työ oli rakentaa rungon ulkopuolinen tavarahissi materiaalivirtoja varten, purkutavaraa ulos, uutta materiaalia sisään. Hissiä varten porrashuoneista poistettiin ikkunat, jotka suojelusyistä palautettiin entisöitynä paikoilleen remontin jälkeen.

Uudet viemärit toteutettiin kantavan laatan yläpuolelle, alaslaskuun tulivat vesi-, sähkö- ja antennijohdot.

– Tila pystynousuihin oli liian pieni ja vanha nousureittikuvio oli kuin lyttyyn astuttu nelikulmio. Nykyisten eristepaksuuksien toteuttaminen paikalla rakentaen ei tullut kysymykseen, joten pystynousut tehtiin Silotek-valmishormeilla, Ematorin toimitusjohtaja **Juha Silovaara** sanoo. Silovaara kiittää projektipäällikköä ja suunnittelijoita.

– Isot asiat oli tiedostettu etukäteen, oltiin hereillä epämääräisyyksien suhteen, eikä tullut suuria yllätyksiä.

Jotain pientä aina kuitenkin; Mäntytornissa oli esimerkiksi vanhan aluejärjestelmän vuoksi useiden tapiolalais-talojen teleliikenteen jakokeskus, jota jouduttiin muuttamaan.

Remontin yhteydessä uusittiin asuntojen märkätiloissa kaikki pintarakenteet ja kalusteet sekä pohjakerroksen suuri saunaosasto, pesutupa ja kellarivarastot.

– Taloon ei jäänyt vanhaa tekniikkaa. Lämpökeskuksen ilmanvaihtokoneelle rakennettiin taajuusmuuttajaohjaus, tietoliikennekaapelointi uusittiin, asennettiin vuotovedenilmaisimet sekä tehtiin varaukset huoneistokohtaisille vesimittareille, projektipäällikkö luettelee.

Kaikki asianosaiset ovat tyytyväisiä, että pitkästä ja työläästä suunnitteluvaiheesta huolimatta varsinainen työ sujui normaalisti, jopa nopeasti; remontti valmistui tämän vuoden kesäkuussa.

Hyvässä hengessä

Remontin nopeaan edistymiseen vaikutti perusteellisen suunnittelun lisäksi taloyhtiön aktiivinen hallitustyöskentely.

– Hallituksesta oli mukana päätösvaltainen enemmistö työmaakokouksissa, joita pidettiin kahden, kolmen viikon välein. Urakoitsijalta saatiin perusteltuja ehdotuksia kustannusvaikutuksineen, ja yleensä päätös tehtiin heti, joskus mietittiin yön yli, sanoo viime keväästä Mäntytornin hallituksen puheenjohtajana toiminut **Katriina Haakana**.

– Taloyhtiössä oli asenne kohdallaan. Tämä oli yhteinen projekti, ei urakoitsija vastaan tilaaja, Juha Silovaara sanoo.

Mäntytornin putkiremontin hinnaksi tuli lähes 1000 euroa neliötä kohden. Remontti rahoitettiin lainalla, suunnitteluun saatiin valtiontukea.

– Hinta on kova, kun asunnot ovat pieniä. Jokaisessa asunnossa on keittiö ja wc, oli kyseessä sitten pieni tai suuri asunto, miettii taloyhtiön hallituksen jäsen **Markku Puska**.

Juha Silovaaran mukaan neliöhintavertailusta pitäisikin siirtyä puhumaan remontin hinnasta per asunto.

ASUNTO OY MÄNTYTORNIN PUTKIREMONTTI

Lvi-suunnittelu: Suunnittelutoimisto Lvi-Saner Ky Seppo Salonen, Insinööritoimisto Akvedukti Oy Pauli Kekkonen

Pääurakoitsija, rakenne- ja lvi-työt: Emator Oy

Sähkösuunnittelu: Insinööritoimisto Majamaa Oy Eero Majamaa

Sähkösaneeraus: Ny-Net Oy

Arkkitehtisuunnittelu: Arkkitehti Matti Huhtamies

Projektinjohto, rakennesuunnittelu, valvonta: Insinööritoimisto Conditio Oy Tapani Aho

Isännöitsijä: Tapiolan Lämpö, Arja Stenvall-Suomi

[Kuvia kuvagalleriassa](#)