

# AsOy Sinipiika putkistosaneerauksella lisätään asumisen mukavuutta ja uudistetaan talon putkistot ja tekniikka

Arkkitehti **Arvo Aallon** suunnittelemissa vuonna 1959 rakennetuissa asuintaloissa Tapiolassa os. **Pohjantie 2** valmistui linjasaneeraus 31.3. AsOy Sinipiika kostuu kolmesta asuintalosta, joissa on yhteensä 96 asuntoa ja 3 liikehuoneistoa.

Putkiston saneerausta edelsi järjestelmällinen talojen kuntotutkimus, joka tehtiin 2001. Hankesuunnitelma käynnistettiin maaliskuussa 2007, jossa tutkittiin useiden eri vaihtoehtoisten putkistosaneerausmenettelmän sopivuutta As Oy Sinipiian

asuntojen putkistosaneerauksen suorittamiseksi. Talojen sisäiset viemäriputket olivat rakenteeltaan heikkokuntoisia ja talojen ulkopuoliset betonirakenteiset viemärit jopa paikoitellen juurikasvuston tukkimat. Tutkimusten perusteella päätettiin uusia viemäriputket kokonaisuudessaan.

Hallitus esitti yhtiökokoukselle putkistosaneerauksen hankesuunnitelman huhtikuussa 2007 ja vuoden loppuun mennessä projektiryhmä laatii korjaus- ja toteutussuunnitel-

man. Hallitus toteutti tarjouskyselyn marraskuussa ja kolmessa hallituksen kokouksessa käytiin urakkaneuvottelut joulukuun 2007 loppuun mennessä.

Yhtiökokous hyväksyi 14.1. ylimääräisessä yhtiökokouksessa toteutussuunnitelman ja urakka alkoi 1.4.2008 valmistelu- ja pihatöillä. Saneeraus toteutettiin talo ja putkilinjakohtaisesti, selvittää isännöitsijä **Johan Lagerroos Isännöintipalvelu Priman Oy:stä**. Isännöitsijän vaihto toteutui ennen putkistosaneerauksen alkua kilpailutuksen kautta. Uudeksi isännöitsijäksi taloyhtiön hallitus oli valinnut Isännöintipalvelu Priman Oy:n. Se antoi myös säsäyksen putkistosaneeraushankkeen oikea aikaiseen käynnistämiseen.

Yhtiökokouksen päätöksen mukaisesti ja hallituksen esityksen mukaisesti AsOy Sinipiassa toteutettiin putkiston linjasaneeraus, jossa sekä vesi- ja viemärijohdot ja asuntojen kylpyhuoneet ja yhteiset saunatilat uusittiin kokonaisuudessaan. Kaikkien talojen viemärinto ja sadevesijärjestelmät uusittiin kaupungin viemäriverkostoon saakka. Sähköt uusittiin ja ilmanvaihto kokonaisuudessaan siten, että ilmanvaihto on säädettävissä huoneistokohtaisesti. Myös täydellinen datakaapelointi toteutettiin huoneistokohtaisella jakokaapeilla varustettuna. Taloyhtiön asennettiin myös ulko-ovien ovipuhelinjärjestelmä. Työ on luovutettu 31.3.2009 suunnitelmallisesti ja laadukkaasti toteutettuna aikataulun mukaisesti.

Putkistosaneerauksen pääuraakoitsija on **Rakennusliike EkoPa Oy**, rakennuttajatehtävistä ja valvonnasta vastaa **Insinööri-toimisto Projektikeskus Oy**. Arkkitehtisuunnittelun on tehnyt **Arkkitehtitoimisto System-Studio Oy**, rakennussuunnittelun **Rorak Oy**, sähkösuunnittelun **Sähkösuunnittelu J Nenonen Oy** ja LVI-suunnittelun **Insinööri-toimisto Mittatyö Timo Holopainen Ky**.



AsOy Sinipiika putkistosaneerauksen yhteistyökumppaneita vasemmalta, **Tapani Palovaara** ja **Jyrki Ekonoja Rakennusliike EkoPa Oy:stä**, **Seppo Niemioja Arkkitehtitoimisto System-Studio Oy:stä**, puheenjohtaja **Yrjänä Raitanen AsOy Sinipiika, isännöitsijä Johan Lagerroos Isännöintipalvelu Priman Oy:stä** ja **Markku Lähtenmäki Insinööri-toimisto Projektikeskus Oy:stä**. Lisäksi oman tärkeän panoksensa projektiin antoivat **Timo Holopainen Insinööri-toimisto Mittatyö Timo Holopainen Ky:stä** vastuualueena LVI-suunnittelu, **Toni Salminen Sähkösuunnittelu J. Nenonen Oy:stä** vastuualueena sähkösuunnittelu ja **Heikki Leinonen Rorak Oy:stä** vastuualueena rakennesuunnittelu.

**rittoimisto Mittatyö Timo Holopainen Ky**.

Vahvan panostuksen saneerauksen toteuttamiseen ovat antaneet aktiivinen ja asiaan hyvin perehtynyt hallitus kokonaisuudessaan. Hallituksen puheenjohtajan **Yrjänä Raitanen** luotsauksessa ja myös arkkitehtialan ammattilaisena entisen hallituksen jäsen **Seppo Niemiojan** työpanoksella **Systems Studio Oy:stä**, joka on toiminut myös arkkitehtisuunnittelusta vastaavana arkkitehtina on luonut hyvät edellytykset hankkeen etenemiselle suurista haasteista huolimatta hyvin kun sekä taloyhtiön hallitus, projektiryhmä ja hankkeet toimijat ovat kaikki vetäneet yhtä köyttä, jatkaa Lagerroos.

Suurimpia haasteita jo suunnittelun alkuvaiheessa ovat olleet puuttuvat ja paikkansa pitämättömät piirustukset. Vanhojen talojen piirustuksia ei ole arkistoitu kokonaisuudessaan ja ne ovat vaillinaisia. Huolimatta siitä että talot ovat rakennettu samaan aikaan, ne poikkeavat rakentamisen toteutukseltaan ja joissakin osissa ne on toteutettu erilaisia rakennatkohtaisia ja jopa niitä oikaisemalla tai vahvistamalla. Myös sen aikakauden materiaalit, jotka sisälsivät asbestia ja vaativat omat purkutytönä toivat oman lisätyön saneeraukseen. Varsinkin nämä arvaamattomat tekijät toivat omat haasteensa suunnittelulle ja toteutukselle.

Olen suunnittelutyössäni käyttänyt tietokoneita apuna vuodesta 1986 ja panostanut kolmiulotteiseen tuotemallisuunnitteluun, kehitykseen ja tutkimukseen 90-luvun alkupuolelta lähtien toimiessani Arkkitehtitoimisto Innovarch Oy:n osakkaana ja perustajajäsenenä yli 30 vuoden ajan vuoteen 2008. Mallintamisen työvälineet tulivat tarpeeseen myös tässä saneeraushankkeessa. Laadimme kolmiulotteiset dokumentit tietokoneella ja tulosteet paperisina versioina havainnollistamaan tyyppikeittöiden ja -kylpyhuoneiden toteuttamista. Tämä oli erittäin tärkeää, koska kylpyhuoneet olivat pieniä ja vakiomitoituksella ei olisi ollut mahdollista sovittaa esimerkiksi pyykinpesukonetta haluville olemassa olevaan tilaan. Asukkaiden kylpyhuoneet uusittiin täysin urakkaan kuuluvana. Lisäksi toteutettiin erikseen osakkaiden ja urakoitsijan välisenä tilaustyönä osa

kylpyhuoneista ja suurin osa keittiöistä. Osakkaile annettiin myös mahdollisuus toteuttaa keittiön ja asunnon kunnostaminen omana työnään varsinaisen rakennusurakan jälkeen. Suunnittelu ja toteutus onnistui kaikkien rakennusten osalta kokonaisaikataulussa, vaikka B-talon osalta jouduttiin muuttamaan viemärien toteutus alkuperäisestä suunnitelmasta ja venyttämään aikataulua kahdella viikolla, johtuen talon ennalta arvaamattomista rakenteista. Yhteistyö urakoitsijan ja suunnittelijoiden kesken sujui hyvässä yhteishengessä, sanoo entinen hallituksen jäsen ja As Oy Sinipiian arkkitehtisuunnittelusta vastannut arkkitehti **Seppo Niemioja**, joka on nykyisin Arkkitehtitoimisto System-Studio Oy:n toimitusjohtaja. Nyt taloyhtiölle saadaan tarkat ajantasapiirustukset jopa tarvittaessa asuintalokohtaisesti sekä sähköisessä ja iltapaperiversioina kiinteistön hallintoa, huoltoa ja tulevia saneeraustoimenpiteitä varten.

**Timo Holopaisen Insinööri-toimisto Mittatyö Timo Holopainen Ky:stä** vastuulla oli LVI-suunnittelu ja mm. innovatiivinen ilmanvaihtojärjestelmä, jossa jokaisesta huoneistosta lähtee omat hormit ylös ullakolle. Uudessa ratkaisussa on aina vain neljän huoneiston kaikki hormit niputettu yhden huippumurin taakse, kun ennen kaikki hormit olivat yhden suuren puhaltimen takana.

Uudet huippumurit on valittu siten, että huoneitilojen tehostuskäytöt säätävät suoraan venttiileillä.

Kylpyhuoneisiin tulee ilmanvaihdon tehostusta varten läsnäolotunnistin ja jokaisessa liesikuvussa tehostuskytin. Tehostustilassa venttiili imee suuremman ilmamäärän, keittiössä tehostus kestää tunnin napin painamisesta ja kylpyhuoneessa 20 min. läsnäolotiedon poistuttua Näin ruoan käryt ja suihkutuskohteudet saadaan huoneistokohtaisesti säädettyä sen sijaan, että aikaisemmin yhden huippumurin säädöissä oli tehostukset aamu- ja iltatajoiksi "keskimääräisten" ruoanlaitto- ja suihkutusajkojen mukaan.

Kolme asiaa josta ei taloyhtiön kannata säästää saneeraushankkeessa ovat: **ei kannata valita halvinta, koska se ei takaa edullisinta ja laadukkaita lopputulosta varsinkaan pitemmällä aikavälillä, kannattaa panostaa projektinjohtamiseen ja suunnittelussa ei kannata säästää. Tiimityö, vankea asiantuntemus ja korkean vaatimustason ylläpito on tärkeää. Asukkaile tiedottaminen ja vuorovaikutus heidän kanssaan ja avoimuus kaiken kaikkiaan on ensiarvoista saneeraushankkeen menestyksellisessä toteuttamisessa, toteavat kaikki AsOy Sinipiian yhteistyökumppanit kuin yhteisestä suusta.**

**Eva Kivilaakso-Wellmann**



Arkkitehti **Arvo Aallon** suunnittelemissa vuonna 1959 rakennetuissa asuintaloissa os. **Pohjantie 2** valmistui linjasaneeraus 31.3.2009 rakennusten osalta. Pihatytöt tehdään säiden sallissa.

As.Oy Sinipiian arkkitehtisuunnittelussa on käytetty Allplan-ohjelmaa



penDATA, Tammisalontie 12 B 12, 00830 Helsinki, info@pendata.fi

## Ekopa Oy

### RAKENNUSLIIKE

**EKO-PA Oy on korjausrakentamiseen ja lvi-saneerauksiin erikoistunut rakennusliike. Vankkaa ammattitaitoa osoittaa yli 14 vuoden laadukas toiminta pääkaupunkiseudulla.**

EKO-PA Oy:n päätoimialoja ovat **asuintalojen, hotellin, ravintola- ja toimitilojen saneeraus sekä sa-laajitusjärjestelmien rakentaminen.**

Koreankatu 4, 00560 Helsinki  
Puhelin: Jyrki Ekonoja 050 552 0663  
Tapani Palovaara 050 552 0664  
sähköposti: ekopa@ekopa.fi  
www.ekopa.fi

## AS. OY SINIPIIKA LINJASANEERAUS

Pohjantie 2, 02100 Espoo

Isännöinti:



Isännöintipalvelu PRIMAN OY, Satukuja 1, 02230 Espoo  
www.priman.fi

Projektin johto ja valvonta:  
**Insinööri-toimisto Projektikeskus Oy**  
Mannerheimintie 40 D 80, 00100 Helsinki  
www.projektikeskus.com

Pää- ja arkkitehtisuunnittelu:  
**ARKKITEHTITOIMISTO SYSTEM-STUDIO Oy**  
Aamupäivänkuja 12, 02210 Espoo

Rakennesuunnittelu:

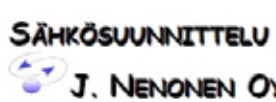


Heikinniementie 6, 00250 Helsinki  
rorak@rorak.pp.fi

LVI- suunnittelu:

INSINÖÖRITOIMISTO **mittatyö** TIMO HOLOPAINEN KY  
Ukonniementie 19 40250 JYVÄSKYLÄ puh. 014 - 3379 500  
etunimi.sukunimi@mittatyo.com

Sähkösuunnittelu:



Tellervonkatu 1B 20, 40100 Jyväskylä  
www.jnenonen.fi