

As Oy Naavakallion putkisto-remontti on tarkkaan suunniteltu

Tapiolan perinteisellä Oravanahkatorin vierisellä asuinalueella arkkitehti **Markus Tavion** 1958 suunnittelema asuintalossa **As Oy Naavakalliossa**, Naavakalliontie 1:ssä toteutetaan putkistoremontti. Taloyhtiö koostuu yhdestä kolmikerrsisestä rakennuksesta, jossa on 51 asuntoa ja kuusi porraskäytävää.

Taloyhtiössä oli aiemmin tehty putkiston kuntotutkimus Varsinaisen putkistoremontin suunnittelu käynnistettiin marraskuussa 2008 ja suunnitelmat valmistuivat kesällä 2009. Urakkakilpailutus suoritettiin syksyllä 2009. Urakka käynnistyi kellaritöiden osalta marraskuussa 2009 ja asuntojen osalta tammikuussa 2010.

Kuntokartoitus tehtiin osana insinööritoimiston laatimaa hanke-suunnittelua, joka edelsi varsinaista suunnittelua. Putkistoremontin suunnittelu hankesuunnittelu mukaan lukien käynnistettiin alkuvuodesta 2008 ja suunnitelmat valmistuivat loppukevääksi 2009. Urakkakilpailutus suoritettiin syksyllä 2009. Urakka käynnistyi kellaritöiden osalta marraskuussa 2009 ja asuntojen osalta tammikuussa 2010. Urakka valmistuu vuoden loppuun mennessä, vaikka osa viimeistelyä ja takuuajan töistä menee keväälle.

Osakkaat päättivät yhtiökokouksessaan, että perinteisessä linjasaneerausessa uusitaan viemäri- ja vesiputket. Koska putkiston kuntotutkimuksessa oli todettu syöpiä vesi- ja viemäriputkistoissa, ei putkistojen pinnoitusta katsottu järkeväksi saneerauksen toimenpiteeksi. Samoin asuntojen kylpyhuoneet ja niiden vesieristykset olivat suurimmassa osassa asuntoja alkuperäiset ja tämän remontin yhteydessä taloyhtiön osakkaat päättivät remontoida ne nykyvaatimuksia vastaaviksi välttääkseen mahdollisesti alkupe- räisistä ja huonokuntoisista vesieristyksestä pilossa olevat vauriot, jotka jatkossa voisivat aiheuttaa kosteusvaurioita.

Putkistosaneeraus toteutettiin myös talovesijohdon uusiminen kaupungin runkolinjan ja vesimittarin välillä, ilmanvaihtojen korjaustyöt kylpyhuone- ja WC-tilojen kaikkien vesieristysten ja pintojen uusimisen, uudet kalusteet kylpyhuone- ja WC-tiloihin, talosaunaosastojen uusimisen kellaritilojen uusimisen korjattavilta alueilta, talopesulan uusiminen kaikki suunnitelmassa esitetyt uudet alakatot ja koteloinnit kylpyhuone-, WC-, eteis-, keittiö-, yms. tiloihin, sähkö-, tele-, puhelin- ja atk-kaapelointien uusimisen ja kylpyhuoneisiin ja wc-tiloihin liittyvät sähkötyöt mm. mukavuuslämmityksen lisäksi.

Putkistoremontoinnin pääsyy on ajan sanelema välttämättömyys, jonka yhteydessä pystyimme lisäämään osakkaiden asumisyhtyyttä ja asuntojen arvoa. **Osakkaiden kylpyhuoneet, saunasasto ja**

taloyhtiön pesula uusittiin täysin. Uuden saunakiukaan, puupaneloinnin ja kuituvalopisteiden ansiosta myös sauna on edustava. Pesulan toimivuutta parannettiin uusilla nykyaikaisilla koneilla ja kalusteilla. Isossa pesulatilassa ei aiemmin ollut toimivaa kuivausrumpua tai isoa matonpesuallasta. Samoin aikaisemmin käyttämätön mankelitila uudistettiin **taloyhtiön yhteiseksi kokoontumistilaksi**, joka on varustettu myös minikeittiöllä.

– Jo putkistoremontin alkumetreillä taloyhtiön osakkaat päättivät palkata projektinjohtajan, joka alan ammattilaisena toimii asiantuntijana suunnittelussa sekä urakoinnin kilpailutuksessa, urakkasopimusten laadinnassa jne. Suunnittelun alkuvaiheen aikana taloyhtiö sai myös sähköisessä muodossa olevat ajantasaiset piirustukset rakennuksen talotekniikasta, josta on hyötyä myös kiinteistönhuollossa.

– Projektinjohtajan ja suunnittelijoiden, urakoitsijan ja valvojan kilpailutuksessa on tärkeää lähettää tarjouspyyntö alan ammattilaisille, joilla on myös useita referenssejä menestyksellisesti toteutetuista kohteista. Puheenjohtajana otin itse myös yhteyttä joidenkin taloyhtiöiden hallituksen puheenjohtajiin alueellisesti ja tiedustelin hyvin toteutuneista putkistoremontin tekijöistä. Projektinjohtajan alan asiantuntijaksi saimme 10 tarjoutua putkistoremontin urakoitsijoilta, joista valitsimme pääurakoitsijaksi **ESP Rakennus Oyn**.

– Korjaushankkeiden haasteita ovat aikataulu ja varsinkin kun linjasaneerausessa asukkaat joutuvat muuttamaan lyhyeksi aikaa remontin tieltä pois, on tärkeää, että hankkeen aikataulut pitää. Erittäin tärkeää on myös hyvä yhteistyö taloyhtiön hallituksen, projektinjohtajan, suunnittelijoiden, urakoitsijan ja valvojan välillä. Myös tiedottaminen ja yhteistyö asukkaiden kanssa on hankkeen onnistumisen kannalta tärkeää.

– Puheenjohtajana toimin luottamustehtävässä edustamassa taloyhtiötä, sen kaikkia osakkaita ja asukkaita. Tehtävässä on parhaat mahdollisuudet vaikuttaa sijoitukseensa arvoon ja asukkaana jokapäiväiseen viihtyvyyteen sekä toimivuuteen. Pienillä, usein rahallisesti mitättömillä, päätöksillä tai muutoksilla voi saada paljon aikaan. Myös taloyhtiön hallituksen jäsenet ovat aktiivisia ja panostavat roolinsa mukaisesti korjaushankkeeseen. Putkistoremontti päättyi vuoden loppuun mennessä. Urakka ei vielä ole valmis. Vasta myöhemmin voidaan arvioida kuinka onnistunut urakka itse asiassa on. Tärkeää on myös että, asukkaiden asuntojen ja taloyhtiön urakanmukaiset viimeistelytyöt toteutetaan sopimuksen mukaisesti ja aikataulussa, sanoo hallituksen puheenjohtaja **Juha**



As Oy Naavakallion kaunis asuintalo sijaitsee perinteisellä Tapiolan Oravanahkatorin vierisellä asuinalueella, jonka talon on suunnitellut arkkitehti **Markus Tavio**.

Laitinen.

– Olen tyytyväinen putkistoremonttiin ja meidän rippumme osalta aikataulu on pitänyt hyvin ja kylpyhuoneemme on toimiva ja kaunis. Kun uusi vesitoiminen kuivaustelineemme eli "rättipatterimme" ei toiminut, saimme siihenkin pyytessämme pikaisesti avun, sanoo osakas **Mary Heinonen**.

Suunnittelussa on menestyksellisen putkistoremontin perusta

– Tärkeää on saada korjaushankkeeseen hyvät ja pätevät suunnittelijat projektinjohtoon lisäksi. Seuraava haaste on saada valitut suunnittelijat toimimaan hyvässä yhteistyössä keskenään sekä taloyhtiön "vetäjien" kanssa. **Hyvällä suunnittelulla voidaan säästää lopullisia korjauskustannuksia paljonkin.** Suunnittelussa tulee erityisesti huomioida myös se, että suunnitelmat ovat toteutuskelpoiset eikä niihin jätetä turhia aukkoja tai epäselvyyksiä, joita joudutaan vasta urakkavaiheessa selvittämään. Suunnitelmat tulee myös laatia siten, että ei aina yritetä etsiä "halvinta" vaihtoehtoa tai mennä siitä, missä "rima on matalin", vaan pyritään luomaan sellaiset suunnitelmat, että niiden mukaan rakennetaan kiinteistöön **kestävä ja toimiva järjestelmä vuosiksi eteenpäin.** Suunnittelun jälkeen suurin haaste on saada hankkeelle hyvä urakoitsija sekä päävalvoja. Seuraava haaste on, että varmistetaan valitun urakoitsijan esittämän vastaavan työnjohtajan pätevyyydestä. **Vastaava työnjohtaja** on ehkä tärkein urakkavaiheessa oleva vastuhenkilö ajatellen koko urakan läpivientiä hyvin, sanoo projektinjohtaja **Mika Linninen, Misor-Rakenne Oy**stä, joka on toiminut hankkeen projektinjohtajana.

– Suurimpana teknisenä haasteena As Oy Naavakallion pohjaviemäreitä ja viemäri- ja vesiliittymä

uusittaessa oli tilanne, jossa työn toteutuksessa useissa kohdissa törmättiin peruskallioon, jonka päällä rakennus tukevasti seisoo. Kallion louhiminen asutussa ympäristössä on aina haasteellista, aikaa vievää ja kallista työtä.

Myös rakennuksen sisällä suunnittelujen putkireittien tieltä löytyi kantavia rakenteita joita jouduttiin kiertämään.

Me ESP:ssä panostamme tiedottamiseen kohteissamme erityisen paljon ja olemmekin saaneet myönteistä palautetta kautta linjan onnistuneesta tiedottamisesta. Meillä on pitkäaikaiset suhteet aliorakoitsijoihimme ja olemmekin saavuttaneet merkittäviä etuja toimimalla pitkäjänteisesti verkostoomme kuuluvien yritysten kanssa. Aikataulu on saneerauskohteen luonteen mukaisesti haastava, suunnitella **lisä- ja muutostyöt tuovat oman sovittamisensa kokonaisaikatauluun.**

– Olemme kuitenkin myös tässä kohteessa pysyneet hyvin aikataulussa, ja tässä vaiheessa urakkaa voidaan todeta, että kohde myös luovutetaan aikataulussa, sanoo pääurakoitsija, toimitusjohtaja **Ville Kovalainen, ES-Projektit Oy**stä.

– Valvojana korostan ammattitaitoisin ja työhönsä perehtyneen pääurakoitsijan merkitystä ja jolla tulee olla ammattitaitoinen ja kokemusta omaava vastaava työnjohtaja sekä erillinen asukashankinnoista ja tiedotuksesta vastaava **asukasyhteishenkilö.** Aikataulusta ei tule tehdä liian tiukkaa ja jälkikorjaustyöt tulee hoitaa viipymättä. Päävalvojan tehtävässäni on valvoa, että työ tehdään suunnitelmien ja urakkasopimuksen mukaisesti sovitussa aikataulussa pysyen, sanoo päävalvoja **Reijo Niemelä Misor-Rakenne Oy**stä.

As Oy Naavakallion isännöitsijänä toimii **Antti Aittasalmi Tapiolan Lämpö Oy**stä.

Eva Kivilaakso-Wellmann



www.espoy.fi

ES-Projektit konserni tuottaa kaikki rakentamis-, LVI- ja sähköpalvelut luotettavasti ja laadukkaasti saman katon alta.

ES-Projektit Oy
Vattuniemenkatu 27 A, 00210 Helsinki
Puh 020 7571 600
e-mail: info@espoy.fi



RAKENNUTTAJATOIMISTO MISOR-RAKENNE OY

Rakennuttamiseen ja rakennuttajan edunvalvontaan erikoistunut konsulttitoimisto

Korjausrakentamisen (putkisto-, julkisivusaneeraukset jne.) asiantuntijapalvelut:

- rakennuttaminen
- projektinjohto
- valvonta

MISOR-RAKENNE OY

Yhdistystie 1 B, 00320 Helsinki
p. 09-6813 0080, fax: 09-6813 0088
www.misorrakenne.fi

UUTUUS!
ASEK-DESIGN
Kulma

ALCUTERM
KONVEKTORIT
www.alcuterm.fi

INTEGROITU KÄYTTÖVESIPATTERI-YHDISTELMÄ

Toimii samanaikaisesti suihkuna ja kostean tilan kuivauspatterina

CRIS DESIGN

Kupariset, vesitoimiset LÄMMITYS/ KUIVAUSTELINEET
ylhäältä kytkentä suora mallisto

CRIS-650 x 502

Myynti: LVI-liikkeit



Taloyhtiön työmaakokouksessa vasemmalta projektinjohtaja **Mika Linninen, Misor-Rakenne Oy**, päävalvoja **Reijo Niemelä, Misor-Rakenne Oy**, hallituksen puheenjohtaja **Juha Laitinen, As Oy Naavakallio**, pää- ja arkkitehtisuunnittelija **Matti Happonen, Arkkitehtitoimisto Matti Happonen Oy**, sähkövalvoja **Ismo Tamminen, Sähkö- ja telesuunnittelu Alhonen Ky**stä, vastaava työnjohtaja **Jari Haverinen, ESP Rakennus Oy**, lvi-suunnittelija **Ilkka Leino, Insinööritoimisto LVI-69 Ilkka Leino Ky** ja toimitusjohtaja **Ville Kovalainen, ESP Rakennus Oy**.

- Sisäremontit
- Ilmanvaihtotyöt
- Sähkö/putkityöt

Jo 12 vuoden kokemuksella
ILMAINEN KARTOITUS



PK-ILMASTOINTI Oy

Puh. 050 353 4465
www.pk-ilmastointi.fi