



RAKENNUSTIETO >

Rakennusalan täyden palvelun tietotalo

Rakennustieto Oy edistää hyvää rakennustapaa ja tuottaa rakentamisesta luotettavaa tietoa. Puolueettoman ja asiakaslähtöisen Rakennustieto Oy:n tuotteet kattavat rakentamisen koko elinkaaren suunnittelusta ylläpitoon. Yhtiön omistaa Rakennustietosäätiö RTS.

Tutustu palveluihimme

> rakennustieto.fi/rk/palvelut

Rakentajain kalenterin artikkelit

Tämä artikkeli on julkaistu alun perin Rakentajain kalenterissa, jota ovat julkaisseet Rakennustietosäätiö RTS sr ja Rakennusmestarit ja -insinöörit AMK RKL ry.

Julkaisu oli rakennusalan ammattilaisten ja opiskelijoiden käsikirja, joka yhdisteli teoriaa ja käytäntöä sekä kannusti hyvään rakentamiseen. Artikkelin vasemmassa reunassa olevasta vesileimasta näkee ko. Rakentajain kalenterin vuosikerran.

> [Artikkeliarkisto, kokoelma vuosien 1997–2018 Rakentajain kalenterissa julkaistuista artikkeleista](#)

Asukaslähtöisyys olennainen osa putkiremonttia

Atte Stambej, DI ja Riikka Linna, FM

Projektipäällikkö Atte Stambej ja Projektitiedottaja Riikka Linna, Vahanen Yhtiöt
atte.stambej@vahanen.com

2

Putkiremonttien kipupisteitä ovat useimmiten aikataulussa pysyminen, viestintä, osakasmuutokset ja hankesuunnitteluvaihe. Putkiremontti ei ole pelkästään tekninen korjaustyö, vaan hankkeessa tehdään työtä ihmisten kanssa. Onnistukseen putkiremontti vaatii saumatonta yhteistyötä eri osapuolten välillä.

Putkiremontti on yksi asunto-osakeyhtiön elinkaaren laajempia ja kalleimpia korjaushankkeita. Kun työn rahoittajina ovat taloyhtiön osakkaat, joilla ei välttämättä ole kokemusta laajojen korjaushankkeiden läpiviemisestä, asettaa tilanne projektiorganisaatiolle erityisiä haasteita.

Rakennusten korjaaminen mielletään usein vahvasti tekniseksi prosessiksi. Kun putkiremontissa kuitenkin operoidaan ihmisten kodeissa, joudutaan entistä vahvemmin ottamaan huomioon myös palvelunäkökulma. Sen lisäksi, että lopputuloksen pitää olla hyvä, on myös keskitettävä siihen, miten lopputulokseen päästään.

Putkiremonttien kipupisteitä ovat useimmiten viestintä, osakasmuutokset, aikatauluissa pysyminen ja hankesuunnitteluvaihe. Monelta vahingolta voidaan säästyä, kun niihin kiinnitetään tarkempaa huomiota jo hankkeen alkuvaiheessa. Viestinnän kehittäminen, eri osapuolten yhteistyön lisääminen ja roolijaon selkeyttäminen ovat olennaisia asioita onnistuneessa putkiremontissa.

korjattujen järjestelmien ja tilojen käyttäjiä. On siis tärkeää antaa osakkaille mahdollisuus vaikuttaa korjauksen sisältöön ja lopputulokseen.

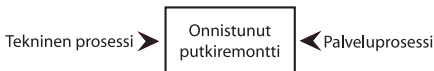
Asukkaiden ja osakkaiden osallistumista hankkeeseen voi lisätä esimerkiksi kyselyillä, joilla selvitetään heidän putkiremonttiin liittyviä toiveitaan ja tarpeitaan. Kyselyt lisäävät vaikutusmahdollisuuksia ja samalla ne antavat tukea taloyhtiön hallituksen ratkaisuille.

Putkiremontti tarkoittaa asunto-osakeyhtiön osakkaalle kymmeniä tai satoja isoja ja pieniä päätöksiä, jotka on tehtävä hankkeen edetessä. Suurimmat päätökset tehdään yhtiökokouksessa ja merkittävän osan niistä tekee taloyhtiön hallitus. Osakkaalle jäävät kuitenkin omaan huoneistoon liittyvät päätökset, kuten oman kylpyhuoneen kalustus ja muut mahdolliset pienemmät korjaustyöt.

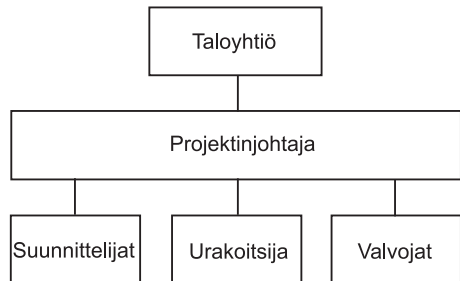
Asunto-osakeyhtiössä kaikki päätökset tekee käytännössä osakas, joko yksin tai yhdessä muiden osakkaiden kanssa. Jotta ratkaisut olisivat kestäviä, on eri vaihtoehtojen ja niiden seurausten tunteminen tärkeää. Projektiorganisaatiolla onkin suuri vastuu, sillä heidän tehtävänä on tarjota osakkaille tarpeeksi tietoa tukemaan päätöksentekoa.

Päätösvastuu on osakkailla

Putkiremontti on ennen kaikkea asukaslähtöinen hanke. Taloyhtiön osakkaat eivät ole pelkästään asunto-osakeyhtiössä tehtävän putkiremontin maksaja vaan suurin osa heistä on myös



Korjaushankkeen onnistuminen ei riipu ainoastaan teknisestä suorituksesta, vaan palvelulla on myös suuri merkitys.



Projektinjohtajalla on keskeinen rooli putkiremonttihankkeessa alusta loppuun saakka.

Lisä- ja muutostöiden hallinta merkittävä osa koko hanketta

Asukaslähtöiseen putkiremonttiin kuuluu olennaisena osana osakkaiden mahdollisuus teettää omassa huoneistossaan lisä- ja muutostöitä omalla kustannuksellaan. Huoneistokohtaisten töiden hallitseminen korjaushankkeen osana on merkittävä tekijä korjaushankkeen onnistumisen kannalta. Osakkaille heidän toiveidensa huomioon ottaminen ja oman kylpyhuoneen sisustus ovat usein kaikkein tärkein asia koko putkiremonttihankkeessa.

Osakkaiden omien lisä- ja muutostöiden suunnittelu jätetään usein urakoitsijan vastuulle. Osakkailla olisi kuitenkin tarve saada tietoa lisä- ja muutostyömahdollisuuksista jo paljon ennen urakoitsijan valintaa. Pelisäännöistä pitääkin sopia jo hankesuunnitteluvaiheessa, jotta tiedetään minkälaisia lisä- ja muutostöitä osakkaat ylipäänsä voivat teettää.

Projektioorganisaatiolla on tärkeä rooli

Projektinhallinnan merkitys korostuu putkiremonttihankkeissa, jotka ovat kestoltaan pitkiä, kahden kolmen vuoden mittaisia projekteja. Jotta hankkeen kaikki langat pysyisivät käsissä, tarvitaan projektinjohtaja hallinnoimaan hanketta. Myös asukkaiden ja osakkaiden näkökulmasta on tärkeää, että hankkeella on asiantunteva vetäjä.

Toimiva tiedonkulku hankkeen aikana kaikkien osapuolten välillä on hyvin tärkeää. Putkiremonttihankkeissa on monia osallisia: asukkaat, osakkaat, taloyhtiön hallitus, isännöitsijä, projektioorganisaatio ja urakoitsija. Jotta kaikki pysyisivät ajan tasalla hankkeen etenemisestä, kannattaa hankkeen viestintään panostaa.

Suunnitelmallinen tiedottaminen helpottaa asukkaiden ja osakkaiden sopeutumista putkire-

monttiin sen eri vaiheissa ja tukee myös korjaustyön onnistumista. Suunnitelmallisen viestintän, jossa tiedotuskanavat on harkittu tarkkaan, tulisi olla osa jokaista putkiremonttihanketta. Usein asioita kannattaa tiedottaa monella tapaa, sekä kasvokkain asukasiloissa että paperitiedotteilla ja sähköisesti. Monikanavainen viestintä varmistaa tiedon perille menemisen.

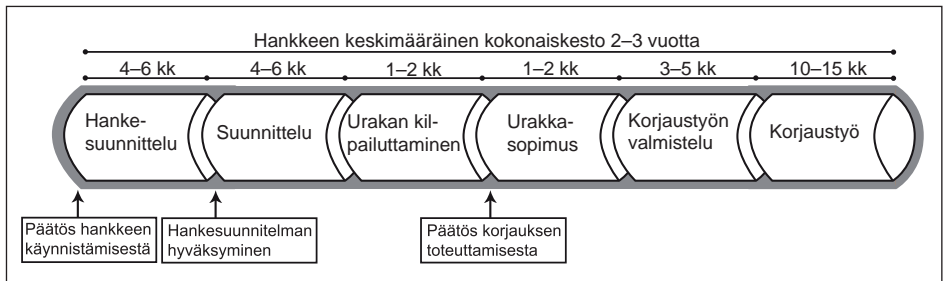
Toimivan viestinnän ja projektioorganisaation lisäksi selkeästi rakennetut putkiremontin vaiheet helpottavat tilaajaa ymmärtämään, millä tavalla hanke etenee. Putkiremontti voidaan jakaa kuuteen vaiheeseen: hankesuunnitteluun, suunnitteluun, urakan kilpailuttamiseen, urakkasopimukseen, korjaustyön valmisteluun ja korjaustyöhön.

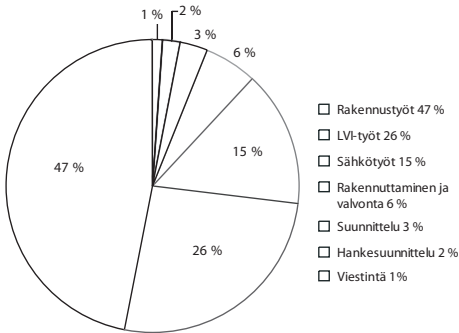
Hankesuunnittelu vaikuttaa koko hankkeen kustannuksiin

Putkiremontti käynnistyy taloyhtiössä hankesuunnittelulla, jonka aikana määritellään putkiremontin tavoitteet, korjaustapa, sisältö, laatu- ja laajuus. Valmis hankesuunnitelma toimii koko hanketta ohjaavana asiakirjana ja lähtökohdana korjaustöiden toteutukselle.

Vaikka hankesuunnitteluvaihe muodostaa vain muutaman prosentin korjaustyön kokonaiskustannuksista, sen aikana lyödään lukkoon valtaosa koko hankkeen kuluista. Hankesuunnittelua voidaankin pitää koko hankkeen tärkeimpänä vaiheena, sillä siinä säästäminen voi tulla kalliiksi hankkeen myöhemmässä vaiheessa. On esimerkiksi huomattavasti edullisempaa tehdä asbestikartoitus hankesuunnitteluvaiheessa kuin löytää urakkavaiheessa asbestia talon rakenteista. Tällaiset yllätykset johtavat sekä aikataulun venymiseen että kustannusten kasvamiseen.

Hankesuunnitteluvaiheen alussa käydään läpi, millaisia tavoitteita taloyhtiöllä on tulevalle korjaukselle. Selvitetään, halutaanko teettää vain pakolliset korjaukset vai jalostaa koko kiin-





Hankesuunnittelun osuus muodostaa vain pienen osan putkiremonttihankeen kokonaiskustannuksista. Kustannusjako on määritelty suunta-antavaksi ja vaihtelee muun muassa taloyhtiön koon mukaan.

teistöä samassa yhteydessä. Putkiremontti on sanana hieman harhaanjohtava, koska usein putkien uusimisen yhteydessä tehdään muutakin kuin pelkkiä putkikorjauksia, esimerkiksi sähkö-, ilmanvaihto- ja kylpyhuonekorjauksia sekä porrashuoneiden tai kellaritilojen pintakorjauksia. Monien mielestä pitäisikin puhua enemmän perusparannuksesta. Terminä putkiremontti on kuitenkin vakiintunut koko kansan käyttöön ja se kertoo useimmille parhaiten, mistä on kysymys.

Hankesuunnitteluvaihe nopeutuu, jos putkiremonttihanke on käynnistetty taloyhtiössä jo aiemmin tehdyn korjausstrategian tai korjausohjelman pohjalta. Tällöin yleensä myös korjausten tavoitteista on keskusteltu jo etukäteen.

Hankesuunnitelma on yhteinen päätös korjaushankkeen toteutuksesta

Hankesuunnitteluvaiheessa on tärkeä selvittää koko taloyhtiön tulevaan korjaustyöhön liittyviä toiveita eikä jättää päätöksiä ainoastaan hallituksen vastuulle. Avoin vuorovaikutus hallituksen, osakkaiden ja projektiorganisaation kesken on olennaista. Salailu tai pelkästään luulo siitä, että hallitus salailee asioita, herättää yleensä voimakkaita kielteisiä tunteita taloyhtiön osakkaissa. Se puolestaan hankaloittaa hankkeen eteenpäin viemistä. On tärkeää muistaa, että asunto-osakeyhtiössä tehdään päätöksiä demokraattisesti, eivätkä kaikki voi saada aina tahtoaan läpi. Olennaista on kuitenkin antaa kaikil-

le mahdollisuus oman mielipiteensä muodostamiseen.

Hankesuunnitteluvaihe päättyy taloyhtiön hallituksen tai hankeryhmän valmistelemaan ehdotukseen korjaushankkeen läpiviemisestä. Hankesuunnitelmassa kuvataan korjaustyön sisällön, korjausmenetelmien ja laatutason lisäksi myös hankkeen aikataulu- ja kustannusarvio, rahoitus ja korjaustyön toteutusmuodot. Lisäksi hankesuunnitelmassa on otettu huomioon osakkaiden huoneistokohtaiset toiveet, kuten kylpyhuonekalustukset ja laatoitukset.

Yhtiökokous tekee lopulta päätöksen hankesuunnitelmaehdotuksen hyväksymisestä. Hyväksytty hankesuunnitelma ei enää sisällä vaihtoehtoja, vaan siinä on kuvattu yksi toteutustapa, jonka mukaan korjaushanketta jatketaan. Hankesuunnitelman tarkoitus onkin toimia sekä korjaussuunnittelun pohjana että tietopakettina taloyhtiön osakkailla.

Suunnittelun jälkeen valitaan urakoitsija

Suunnitteluvaiheeseen on helppo siirtyä, mikäli pohjana on hyvin tehty hankesuunnitelma. Suunnittelussa keskitytään hankesuunnitelmasa esitettyjen asioiden yksityiskohtaisempaan esittämiseen työselostuksissa ja piirustuksissa. Toki myös suunnitteluvaiheessa joudutaan tekemään valintoja eri suunnitteluratkaisujen välillä, mutta tällöin puhutaan pienemmistä yksityiskohdista kuin hankesuunnittelussa, jossa merkittävimmät asiat on jo lyöty lukkoon.

Suunnittelun jälkeen edetään korjaustyön kilpailuttamisvaiheeseen. Kaupallisia asiakirjoja laadittaessa on tärkeää kiinnittää huomiota putkiremonttikorjauksen erityispiirteisiin erityisesti asunto-osakeyhtiömaailmassa. Esimerkiksi urakkaohjelmassa tulee normaalien aikataulu- ja rahoitusasioiden lisäksi selvittää urakoitsijan viestintävästuausta ja esittää toimenpiteet osakkaiden huoneistokohtaisten lisä- ja muutosten hallintaan.

Urakkasopimus tulee solmia sen urakoitsijan kanssa, jolla on kokemuksensa perusteella parhaat edellytykset toimia asunto-osakeyhtiöympäristössä ja joka ymmärtää teknisten asioiden lisäksi myös palvelun merkityksen. Toki myös hinnalla on merkitystä etenkin tilaajan kannalta.

Korjaustyön valmistelulle varattava aikaa

Korjaustyön valmisteluvaihe on urakkasopimuksen solmimisen ja itse korjaustyön tekemisen väliin jäävä työvaihe. Korjaustyön valmiste-

luvaiheessa asukkailla ja osakkailla sekä urakoitsijalla on aikaa valmistautua korjaushankkeen alkamiseen. Urakoitsija pääsee suunnittelemaan korjaustyön huoneistokohtaisia aikatauluja ja tiedottamaan niistä myös osakkaille. Asukkailla ja osakkaille myös kerrotaan, mitä käytännön toimia putkiremontti edellyttää. Usein asunnoista halutaan muuttaa hankkeen ajaksi pois, joten esimerkiksi väliaikaisasunnon hankkimiseen kannattaa varautua ajoissa.

Korjaustyön valmisteluvaiheen kestoksi on syytä varata 3–5 kuukautta, sillä on hyvä että asukkaiden ja osakkaiden ei tarvitse kohdata kaikkein raskainta putkiremontin vaihetta eli korjaustyötä yhtäkkiä, vaan hyvin valmistautuneena.

Korjaustyön valmisteluvaiheessa sovitaan myös osakkaan omalla kustannuksella teetetävistä huoneistokohtaisista lisä- ja muutostöistä. Kaikki lisä- ja muutostyöt on sovittava ennen kuin korjaustyö aloitetaan kyseisessä huoneistossa. Jos lisätöistä sopiminen jää korjaustyövaiheeseen ja urakoitsijalla menee tähän aikaa, pahimmassa tapauksessa saattavat korjaustyön aikataulut ja laatu kärsiä.

Korjaustyövaiheessa viestinnän merkitys korostuu entisestään. Usein tiedottamisesta vastaa urakoitsija, mutta tarpeen mukaan myös projektiorganisaatio voi olla viestinnässä mukana. Jos urakan aikana huoneistoissa asutaan, tulee esimerkiksi sähkö- ja vesikatkoista ilmoittaa asukkailla mahdollisimman varhain. Se helpottaa huomattavasti asukkaiden sopeutumista urakavaiheeseen.

Putkiremontti voidaan toteuttaa monella tavalla

Putkiremontti toteutetaan tavallisimmin asunto-osakeyhtiön kokonaishintaurakkana, jossa rakennusurakoitsija tekee työn ennalta sovitun hintaan. Taloyhtiön päätöksenteon kannal-

ta on selkeää, että hinta on etukäteen tiedossa. Ongelmallista sen sijaan on se, että urakoitsija, joka kuitenkin on korjaushankkeen merkittävimpiä osapuolia, tulee perinteisessä kokonaishintaurakassa mukaan hankkeeseen vasta vähän ennen korjaustyön aloittamista eli yleensä 1–2 vuotta korjaushankkeen aloittamisen jälkeen.

Urakoitsijan osaamisesta ja kustannustietoudesta voisi olla hyötyä jo suunnitteluvaiheessa suunnittelijoiden tukena ja osakkaiden lisä- ja muutostöiden hallinnassa. Ratkaisuna on keskusteltu eri urakkamuotojen käyttämisestä putkiremonteissa. Tällaisia voisivat olla esimerkiksi hankesuunnittelun jälkeen kilpailutettava tavoitehintaurakka tai suunnittelun sisältävä niin sanottu Suunnitelte ja rakenna -urakka (perinteisemmin KVR). Nämä voisivat toimia putkiremonteissa ja tuoda niihin myös säästöä kustannuksissa ja aikatauluissa.

Asunto-osakeyhtiöiden korjauksissa eri urakkamuotoja on käytetty toistaiseksi vähän. Monilla tahoilla on kehitelty ja kokeiltu erilaisia ryhmäkorjausmalleja, joiden ideana on yksinkertaisesti pienentää kustannuksia ja lisätä urakan haluttavuutta korjausmassaa kasvattamalla. Kaksi tai useampia naapuritaloyhtiöitä voisi teettää korjauksen yhdessä, jolloin kustannussäästöä saavutettaisiin mm. työmaan perustamiskustannuksissa. On esitetty arvioita, että yhteisprojekteilla voidaan saavuttaa 5–10 prosentin säästö urakkakustannuksissa. Ryhmäkorjaukset asettavat haasteita etenkin taloyhtiöiden päätöksenteolle, mutta todennäköisesti osa tulevaisuuden korjausvelasta tullaan hoitamaan myös yhteisprojekteina.

Putkiremontti on taloyhtiölle iso ponnistus, joka vaatii onnistuakseen saumattoman yhteistyön hankkeen eri osapuolten välillä. Korjaushankkeeseen pitäisikin luoda alusta alkaen yhteen hiileen puhaltamisen meininki. Osapuolet eivät ole keskenään vihollisia vaan kumppaneita, jotka tekevät töitä yhteisen päämäärän saavuttamiseksi. Päämäärä on onnistunut putkiremontti.