

JUKO - OHJEISTOKANSIO JULKISIVUKORJAUSHANKKEEN LÄPIVIEMISEKSI

KORJAUSTARVE JA HANKESUUNNITTELU

Korjaushankkeen osapuolet *päivitetty 10/2023*

DI Matti Haukijärvi
Tampereen teknillinen yliopisto,
Talonrakennustekniikka

Päivittäjä TkT Toni Pakkala
Tampereen yliopisto,
Rakennetekniikka

JUKO-ohjeistokansio on tarkoitettu henkilöille, jotka pystyvät soveltamaan annettuja ohjeita, ymmärtämään niihin liittyvät rajoitukset sekä ottamaan vastuun niiden soveltamisesta omassa työssään. Aineiston laajuuden takia on mahdollista, että siinä esiintyy ristiriitaisuuksia, jopa suoranaisia virheitä. Vaikka valmistelutyöhön on osallistunut lukuisa joukko julkisivukorjaamisen osaajia, ei Julkisivuyhdistys, sen jäsenet tai valmistelutyöhön osallistuneet henkilöt, yritykset tai yhteisöt ota vastuuta annetuista ohjeista.

JUKO-ohjeistokansiossa havaituista virheistä ja puutteista pyydetään ilmoittamaan Julkisivuyhdistykselle (email. info@julkisivuyhdistys.fi).

JUKO – JULKISIVUKORJAUSTEN OHJEISTOKANSIO
Korjaustarve ja hankesuunnittelu
Korjaushankkeen osapuolet

YHTEENVETO

Tässä luvussa käsitellään korjaushankkeen osapuolia ja heidän tehtäviään korjaushankkeen eri tilanteissa.

Korjaushankkeessa on lukuisia eri osapuolia, kuten

- tilaaja eli kiinteistön omistaja
- urakoitsijat
- konsultit
- erityisasiantuntijat
- viranomaiset
- tavarantoimittajat
- naapurikiinteistöt

JUKO OHJEISTOKANSIO

| A RAKENNUKSEN YLLÄPITO | B KORJAUTARVE JA HANKE-SUUNNITTELU | C KORJAUS-SUUNNITTELU | D RAKENTAMIS-VAIHE | E KORJATUN RAKENTEEN YLLÄPITO |
|--------------------------------------|---|----------------------------|--|--|
| A1 Kiinteistönpidon strategiat | B1 Korjaushankkeen osapuolet | C1 Suunnittelun valmistelu | D1 Rakennusvaiheen organisaatio, urakamuodot ja toteutus | E1 Julkisivukorjauksen käyttö ja huolto-ohje |
| A2 Korjaushanke asunto-osakeyhtiössä | B2 Rakenteet ja korjausmahdollisuudet | C2 Suunnittelun ohjaus | D2 Korjausurakan vastaanotto | |
| A3 Rakennuksen kiinteistönpitokirja | B3 Korjaustarpeen selvittäminen ja kuntotutkimukset | | | |
| A4 Ilmastonmuutokseen varautuminen | B4 Korjaustavan valinta | | | |
| A5 Kestävä kehitys | B5 Rahoitustarkastelut | | | |
| | B6 Viranomaisohjaus julkisivukorjaushankkeessa | | | |

KORJAUSTAPAKUVAUKSET

Yleiskuvaukset
Suunnitteluohjeet

Sisällysluettelo

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | JULKISIVUKORJAUSHANKKEEN OSAPUOLET | 3 |
| 2 | TILAAJAT | 4 |
| 2.1 | ASUNTO-OSAKEYHTIÖ..... | 4 |
| 2.2 | MUUT KIINTEISTÖNOMISTAJAT..... | 4 |
| 2.2.1 | <i>Organisaatio</i> | 4 |
| 2.2.2 | <i>Vuokralaisen rooli julkisivukorjaushankkeessa</i> | 5 |
| 3 | ULKOPUOLISET ASiantuntijat | 6 |
| 3.1 | ULKOPUOLISTEN ASiantuntijoiden tarve | 6 |
| 3.2 | RAKENNUTTAJAKONSULTTI..... | 6 |
| 3.3 | KUNTOTUTKIJAJA | 7 |
| 3.4 | PÄÄSUUNNITTELIJAJA | 7 |
| 3.5 | RAKENNESUUNNITTELIJAJA | 8 |
| 3.6 | ARKKITEHTI..... | 8 |
| 3.7 | TURVALLISUUSKOORDINAATTORI | 9 |
| 3.8 | VALVOJAJA | 9 |
| 3.9 | MUUT ERITYISASiantuntijat..... | 9 |
| 4 | URAKOITSIJAT..... | 11 |
| 5 | TAVARANTOIMITTAJAJA | 11 |
| 5.1 | YLEISTÄ..... | 11 |
| 5.2 | JÄRJESTELMÄTOIMITTAJAJA TUOTEOSAKAUPASSA..... | 11 |
| 6 | VIRANOMAISET | 12 |
| 7 | NAAPURIKIINTEISTÖT..... | 14 |

1 JULKISIVUKORJAUSHANKKEEN OSAPUOLET

Julkisivukorjaushankkeessa on tyypillisesti lukuisia eri osapuolia, jotka toimivat tavalla tai toisella yhteistyössä.

Tyypillisimmin mukana ovat ainakin seuraavat eri osapuolet

- tilaaja
 - o asunto-osakeyhtiöt
 - o suuremmat kiinteistönomistajat
 - kunnat, seurakunnat, vuokrataloyhtiöt jne.
- asiantuntijat
 - o rakennuttajakonsultti
 - o kuntotutkija
 - o rakennesuunnittelija
 - o arkkitehti
 - o mahdolliset muut suunnittelijat ja erityisasiantuntijat, esim. LVIS-suunnittelija, AHA-tutkija, kosteudenhallintakoordinaattori, turvallisuuskoordinaattori
- urakoitsijat
 - o pää- ja sivu-urakoitsijat
- tavarantoimittajat
- viranomaiset
 - o rakennusvalvonta
 - o kaavoitus
 - o rakennussuojelun toimijat (Museovirasto, elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset sekä kaupungit ja kunnat)
 - o palo- ja pelastusviranomaiset
 - o ympäristö
 - o työsuojelu
- naapurikiinteistöt

Tässä yhteydessä ei käsitellä tarkemmin eri osapuolten tehtäviä ja vastuita, vaan tavoitteena on luoda lukijalle kuva siitä, mitä eri osapuolia korjaushankkeessa tarvitaan, ja mikä on heidän keskeisin roolinsa hankkeen läpiviennin kannalta.

2 TILAAJAT

2.1 Asunto-osakeyhtiö

Asunto-osakeyhtiössä on kolme merkittävää toimijaa eli

- yhtiökokous
- asunto-osakeyhtiön hallitus
- isännöitsijä.

Yhtiökokous edustaa asunto-osakeyhtiössä ylintä päätäntävaltaa. Korjaushanketta ajatellen yhtiökokous päättää mm. korjaushankkeeseen ryhtymisestä sekä sen aikana tehtävistä merkittävistä, hanketta ohjaavista päätöksistä, kuten korjaustavan valinnasta, suunnittelun aloittamisesta ja investointipäätöksestä sekä osana edellisiä korjaushankkeen kustannuspuutteesta.

Asunto-osakeyhtiön hallituksen merkittävänä tehtävä on valmistella ja valvoa korjaushanketta. Hallitus valmistelee yhtiökokouksia varten päätösesitykset. Korjaushankkeen valmistelua varten hallitukselle myönnetään yleensä valtuudet korjauksen suunnittelun aloittamiseen sekä yleensä myös mm. konsulttien valintaan. Korjaushankkeen aikana pikaista päätöstä vaativat asia ovat yleensä hallituksen päätäntävällässä, mm. muutostöiden osalta.

Isännöitsijä toimii hallituksen apuna korjaushankkeen valmistelussa. Isännöitsijällä ei ole sinänsä päätösvaltaa asunto-osakeyhtiön asioissa, sen sijaan isännöitsijällä on merkittävä rooli asioiden valmistelussa sekä päätösten oikeellisuuden varmistamisessa. Isännöitsijä valvoo lisäksi mm. yhtiön rahaliikennettä.

Yksittäisen osakkaan vaikutusmahdollisuudet ovat korjaushankkeessa varsin vähäiset. Yhtiökokouksen päätökset voidaan tehdä julkisivukorjaushankkeessa yleensä yksinkertaisena enemmistöpäätöksenä. Joissain päätöksissä edellytetään kuitenkin 2/3 äänten enemmistöä, tietyissä tapauksissa jopa kaikkien osakkaiden suostumusta. Tyypillisiä tapauksia ovat mm. kokonaan uusien parvekkeiden rakentaminen tai poikkeaminen normaalista yhtiöjärjestyksen määräämästä kustannustenjakoperusteesta. Yksittäisellä osakkaalla ei ole oikeutta kieltää esim. hallinnassaan olevan huoneiston ikkunoiden tai parvekkeen korjaamista, jos korjauksista on tehty yhtiökokouksessa lainvoimainen päätös.

Korjaushankkeen ajaksi asunto-osakeyhtiön on syytä palkata ammattitaitoinen rakennuttajakonsultti hankkeen läpiviemiseksi.

2.2 Muut kiinteistönomistajat

2.2.1 Organisaatio

Muiden kiinteistönomistajatahojen kuin asunto-osakeyhtiöiden päätöksentekoprosessit vaihtelevat.

Suuremmilla kiinteistönomistajilla on yleensä oma ammattitaitoinen rakennuttajaorganisaatio sekä valmiit toimintamallit korjaushankkeen läpivientiin. Rakennuttajaorganisaatio voi vastata usein myös kiinteistöjen kunnossapidosta ja sitä kautta omata myös hyvät perustiedot kiinteistön korjaustarpeesta.

Päätöksentekoa ei ole yleensä ohjattu lainsäädännön avulla, vaan päätöksentekoa ohjaavat enemmän kiinteistönomistajan omat sisäiset ohjeet ja toimintamallit.

Myös ns. ammattimaisten kiinteistönomistajien on suositeltavaa hankkia korjaushankkeeseen riittävä julkisivukorjaamiseen erikoistunut osaaminen ulkopuolisilta konsulteilta.

2.2.2 Vuokralaisen rooli julkisivukorjaushankkeessa

Vuokratyhtiöissä asukkaat eivät pääsääntöisesti osallistu korjaushankkeen valmisteluun eivätkä päätöksentekoon.

Suurissa ja pitkäkestoisissa korjauksissa voidaan kuitenkin kuulla myös vuokralaisia, varsinkin tapauksissa, joissa huoneistojen varustelutaso kasvaa merkittävästi (esim. uudet, isommat parvekkeet) ja joissa korjauksien vaikutukset näkyvät merkittävästi myös vuokran suuruudessa.

On kuitenkin huomattava, että kuulemisesta huolimatta vuokralaisilla ei ole oikeutta osallistua itse päätöksentekoon eikä vuokralaisten eriäviä mielipiteitä ole välttämättä pakko ottaa huomioon.

Päätöksenteossa on otettava huomioon myös korjauksista aiheutuva haitta asukkaille ja sitä kautta mahdolliset vuokranalennukset (pienentynyt vuokratuotto) tai jopa asuntojen tyhjenystarve korjausten ajaksi.

3 ULKOPUOLISET ASIANTUNTIJAT

3.1 Ulkopuolisten asiantuntijoiden tarve

Julkisivukorjaushanketta voidaan pitää erittäin vaativana hankkeena, jossa ongelmat ovat teknisesti monimutkaisia. Vaihtoehtoiset korjausmenetelmät poikkeavat huomattavasti sekä soveltuvuudeltaan, teknisiltä ja ulkonäöllisiltä ominaisuuksiltaan sekä kustannuksiltaan. Korjaushankkeen aikana tehtävillä päätöksillä on suuri taloudellinen merkitys, päätöksiin sisältyy myös merkittäviä riskejä. Väärillä valinnoilla saatetaan aiheuttaa taloudellisesti merkittäviä vahinkoja.

Korjaushankkeen onnistunut läpivienti edellyttää poikkeuksetta erilaisten korjausrakentamiseen perehtyneiden ulkopuolisten asiantuntijoiden (konsulttien) palkkaamista. Konsultteja tarvitaan pääsääntöisesti jo varhaisessa vaiheessa korjaushanketta, osin jo heti hankkeen alussa (taulukko 1).

Taulukko 1 Ulkopuolisten konsulttien tarve ja valintavaihe

| Ulkopuolinen asiantuntija | Valintavaihe |
|----------------------------------|---|
| Rakennuttajakonsultti | Heti hankkeen alussa |
| Kuntotutkija | Hankesuunnittelun alussa |
| Pääsuunnittelija | Hankesuunnittelun alussa |
| Rakennesuunnittelija | Hankesuunnittelun alussa (varsinaisen suunnittelun rakennesuunnittelija voidaan valita myöhemmin erikseen) |
| Arkkitehti | Hankesuunnittelun alussa |
| Turvallisuuskoordinaattori | Hankesuunnittelun alussa |
| Valvoja | Toteutusvaiheen alussa |

Rakennuslainsäädännön mukaan korjaushankkeessa tulee olla muiden erikoisalojen suunnittelijoiden lisäksi hankkeelle nimetty yksi pääsuunnittelija. Pääsuunnittelijan roolia on käsitelty tarkemmin osassa C1 Suunnittelun valmistelu.

Konsulttien valintaa ja valintakriteerejä on käsitelty tarkemmin osassa C1 Suunnittelun valmistelu.

3.2 Rakennuttajakonsultti

Ammattitaitoinen rakennuttajakonsultti on yksi keskeisistä korjaushankkeen onnistuneen läpiviennin edellytyksistä. Rakennuttajakonsultti ohjaa hankkeen kulkua.

Rakennuttajakonsultti on syytä kiinnittää hankkeeseen heti korjaushankkeen valmisteluvaiheessa. Tarvittaessa rakennuttajakonsultin voi kiinnittää jo ennen kuntotutkimuksen toteutusta, jos on selvää, että jonkintasoiseen korjaushankkeeseen edetään joka tapauksessa.

Valintaperusteista tärkeimpänä voidaan pitää kokemusta julkisivukorjaushankkeista. Rakennuttajakonsultin pitää myöskin hallita perusteet korjattavista rakenteista sekä korjausmenetelmistä, jotta hän pystyy keskustelemaan urakoitsijoiden ja suunnittelijoiden kanssa muutostarpeista ja niiden aiheuttamista kustannuksista.

Rakennuttajan tehtävät korjaushankkeen valmistelu- ja suunnitteluvaiheessa on kuvattu tarkemmin osassa C1 Suunnittelun valmistelu. Jos rakennuttajakonsultti on mukana jo

hankkeen valmisteluvaiheessa, hän osallistuu mm. kuntotutkimusten ja suunnittelun käynnistämiseen (ml. konsulttien valinta). Myöhemmässä vaiheessa rakennuttajakonsultti osallistuu korjaustavan valinnassa tarvittavien vertailujen tuottamiseen (yhteistyössä muiden konsulttien kanssa), tarjouspyyntöjen laatimiseen, urakkaneuvotteluihin sekä sopimusten tekemiseen.

Rakennuttajakonsultti voi toimia varsinaisten rakennuttajatehtävien lisäksi valvojan roolissa.

3.3 Kuntotutkija

Kuntotutkijan tehtävänä on määrittää tutkittaville rakenteille kunnan mukaan määräytyvät teknisesti käyttökelpoiset korjausvaihtoehdot. Korjausvaihtoehtojen tuottamiseksi tehdään kuntotutkimus, jonka tulosten perusteella kuntotutkija arvioi rakennuksen vauriutilannetta ja korjaustarvetta. Korjaustarvetta pohdittaessa on otettava kantaa myös korjauksen kiireellisyyteen eri vaihtoehtojen välillä. Kuntotutkimuksen tulokset onkin ilmoitettava nimenomaan vaihtoehtoisten korjaustapasuosittelujen muodossa.

Kuntotutkimuksen tekeminen edellyttää tekijältä tuntemusta tutkittavista rakenteista, niiden vauriomekanismeista, vaurioiden tutkimusmenetelmistä sekä käytettävissä olevista korjausmenetelmistä. Laajuudeltaan tai tutkimussisällöltään puutteellinen kuntotutkimus tai sen pohjalta tehdyt väärät johtopäätökset voivat johtaa merkittävään yli- tai alikorjaamiseen, mikä näkyy huomattavina lisäkustannuksina joko korjausurakan aikana tai tulevan vaurioitumisen vuoksi aikaistuvana uutena korjaustarpeena. Toisin sanoen kuntotutkimuksen kustannukset ovat tyypillisesti hyvin pieni osa varsinaisen korjaushankkeen kustannuksista, mutta puutteet sen toteutuksessa voivat aiheuttaa huomattavia lisäkustannuksia.

Kuntotutkijan valinta tehdään aina kuntotutkijaehdokkaan laatiman kuntotutkimussuunnitelman pohjalta, jolloin valintakriteereinä on tutkijan pätevyyden lisäksi tutkimuksen laajuus ja soveltuvuus tutkittavaan kohteeseen.

Usein korjaushankkeen yhteydessä hankkeeseen on suositeltavaa liittää myös erillinen AHA-tutkija (asbesti- ja haitta-aineet) joko AHA-näytteenoton suunnittelun tueksi tai myös näytteenottajaksi. Tavanomaisissa tapauksissa julkisivukuntotutkimusten yhteydessä kuntotutkija kykenee toimimaan myös AHA-näytteidenottajana, mutta tällöinkin raportissa tulee olla terveydelle ja ympäristölle vaarallisista aineista oma lukunsa, jonka tulosten tulkinnessa ja raportoinnissa tulee tarpeen mukaan hyödyntää AHA-tutkijaa.

Kuntotutkimuksen teettämistä on käsitelty tarkemmin osassa B3.

3.4 Pääsuunnittelija

Luvanvaraiseen korjaushankkeeseen tulee nimetä pääsuunnittelija. Pienemmissä korjaushankkeissa pääsuunnittelijan nimeäminen ei ole välttämätöntä, mutta usein silti suotavaa. Yleensä pääsuunnittelijana toimii korjaushankkeen arkkitehti, mutta esimerkiksi erityistä erikoisosaamista vaativissa korjaushankkeissa, kuten sisäilmakorjauksissa, pääsuunnittelijana voi toimia myös muu, tarpeenmukaisella asiantuntijakokemuksella varustettu suunnittelija tai asiantuntija. Pääsuunnittelija toimii korjaushankkeessa läheisessä yhteistyössä tilaajan ja rakennuttajakonsultin kanssa. Pääsuunnittelija on suositeltavaa ottaa hankkeeseen mukaan viimeistään hankesuunnitteluvaiheessa, jotta hän pääsee arvioimaan korjauksen vaativuusluokkaa ja siten myös hankkeen muiden osapuolien pätevyys-/kokemusvaatimuksia.

Pääsuunnittelija vastaa suunnittelukokonaisuudesta eli siitä, että rakennus- ja erityissuunnitelmat ovat yhteensopivia. Lähtökohtaisesti pääsuunnittelija keskittyy suunnitelmien yhteensovittamiseen, mutta usein pienemmissä korjaushankkeissa hän myös osallistuu tai toteuttaa rakennussuunnittelun. Pääsuunnittelija vastaa myös aikataulujen onnistumisesta, varmistaa muiden suunnittelijoiden resurssien riittävyyden sekä pätevyyden heidän suunnitteluosaansa. Tarvittaessa pääsuunnittelija vaihdattaa rakennesuunnittelijan, erityisesti jos hankkeen aikana suunnittelutehtävä muuttuu tai vaikeutuu oleellisesti.

3.5 Rakennesuunnittelija

Rakennesuunnittelija tulee valita yleensä jo korjaushankkeen hankesuunnitteluvaiheessa ennen korjausmenetelmän valintaa.

Rakennesuunnittelijan tehtäviin kuuluu avustaminen korjausmenetelmän valinnassa (tekni- sessä asiantuntijaroolissa) sekä valinnan jälkeen suunnitelmien tuottaminen rakennuslu- paa, urakkalaskentaa sekä toteutusta varten. Uudisrakentamisesta poiketen rakennesuun-ittelijan tehtäviin kuuluu usein myös määrälaskenta. Korjaustyön aikana rakennesuunnit- telijan tulee osallistua muutosten suunnitteluun sekä muutosehdotusten hyväksyntään sekä valvontaan.

Rakennesuunnittelijalta edellytetään perehtyneisyyttä rakenteisiin ja vauriomekanismeihin sekä korjausmenetelmien, työtieteiden ja laadunvarmistusmenetelmien tuntemista.

Suunnittelijalta edellytetään nopeaa reagointia korjaustyön aikana esille tuleviin muutostar- peisiin. Muutoksiin reagointi edellyttää yleensä useita työmaakäyntejä nopealla aikataululla, josta syystä voi olla perusteltua valita rakennesuunnittelijaksi taho, jolla on toimipiste lähellä korjauskohdetta.

Rakennesuunnittelijan valintakriteerinä on kokemuksen ja asiantuntemuksen lisäksi luon- nollisesti suunnittelupalkkio ja mahdollisten lisätöiden hinta. Toisaalta palkkion suuruudessa on otettava huomioon, että suunnittelupalkkiosta tinkiminen johtaa yleensä huonoon loppu- tulokseen, sillä suunnittelijalla ei ole pienellä palkkiolla mahdollisuuksia käyttää riittävästi aikaa suunnitteluun eikä käydä työmaalla. Puutteet suunnittelussa näkyvät korjausurakan aikana lisälaskuina, jotka ovat tyypillisesti huomattavasti suurempia kuin suunnittelussa säästetty hinta.

3.6 Arkkitehti

Arkkitehti on syytä kiinnittää korjaushankkeeseen samassa vaiheessa kuin rakennesuun-ittelija, eli hankesuunnittelun alussa ennen korjausmenetelmän valintaa. Usein arkkitehti toimii myös hankkeen pääsuunnittelijana, ks. luku 3.4.

Varsinkin julkisivujen ulkonäköä muuttavissa korjauksissa on pätevän arkkitehtisuunnittelun vaikutus suuri, ovat muutokset sitten vain värityksellisiä tai materiaalin tai rakenteen vaihtu- mista. Jopa pelkästään värityksen suunnittelussa on suositeltavaa käyttää pätevää arkki- tehtisuunnittelua. Arkkitehti suunnittelee rakennuksen ulkonäön, joka säilyy korjauksen jäl- keen vuosikymmeniä. Ulkonäöllä on taas merkittävä vaikutus rakennuksen arvostukseen, mikä taas näkyy esim. huoneistojen arvossa ja myyntihinnoissa.

Arkkitehdilta tulee edellyttää perehtymistä julkisivukorjauksiin ja eri korjausmenetelmiin. Arkkitehtia valittaessa on suositeltavaa, että tämän aikaisempiin toteutuneisiin kohteisiin käydään tutustumassa mahdollisuuksien mukaan paikan päällä, jolloin saadaan selkeä kuva korjauksen ulkonäöllisestä onnistumisesta.

3.7 Turvallisuuskoordinaattori

Turvallisuuskoordinaattori huolehtii rakennuttajan työturvallisuusvelvoitteiden toteutumisesta koko hankkeen ajan. Turvallisuuskoordinaattoria ei tarvitse nimetä pienissä korjaus- ja huoltotöissä, mutta luvanvaraisissa hankkeissa se tulee aina nimetä.

Turvallisuuskoordinaattori

- osallistuu henkilökohtaisesti aloitus-, suunnittelu- ja työmaakokouksiin sekä huolehtii, että niissä edellytetyt työturvallisuutta koskevat velvoitteet tulevat täytetyiksi
- varmistaa hankkeen eri osapuolien yhteistyön toimivuuden työturvallisuutta koskevissa asioissa
- varmistaa, että kaikilla rakennuttajaan/tilaajaan sopimussuhteessa olevilla urakoitsijoilla on tieto siitä, mikä osuus työturvallisuussuunnitelmista on heidän vastuullaan sekä varmistaa osaurakoitsijoiden välisen yhteistyön toimivuuden
- huolehtii, että suunnittelijoilla on tarvittavat lähtötiedot sekä kirjallinen toimeksianto, jossa on määritelty tarvittava osallistuminen työmaakokouksiin, toteutussuunnitelmien tarkastukseen ja turvallisuusselvityksiin
- huolehtii, että rakennussuunnitelmissa on otettu huomioon työturvallisuuden vaatimat tekniset ratkaisut (siirrot, nostot, turvarakenteiden kiinnitykset jne.)
- varmistaa, että hankkeeseen on laadittu turvallisuusasiakirja, turvallisuussäännöt ja menettelyohjeet sekä seuraa, että niiden täytäntöönpanoa sekä päivittämistä
- varmistaa, että pääurakoitsija huolehtii työturvallisuuteen liittyvistä ilmoituksista, perehdyttämisestä ja opastuksista
- varmistaa, että turvalliselle työnsuoritukselle on varattu riittävästi aikaa
- huolehtii, että korjaus- tai muutostöissä ilmi tulevat työturvallisuuteen vaikuttavat muutokset tulevat kaikkien osapuolien tietoon
- huolehtii, että työturvallisuusohjeet on laadittu myös kohteen ylläpitovaiheeseen.

Turvallisuuskoordinaattorina voi toimia hankkeesta ja sen tarpeista riippuen valvoja, rakennuttajakonsultti tai suunnittelun projektipäällikkö. Laajoissa hankkeissa turvallisuuskoordinaattorin tehtäviä voidaan jakaa useammalle toimijalle, jotta eri osa-alueiden turvallisuus varmasti tulee huomioitua riittävällä tasolla.

3.8 Valvoja

Valvojan tehtävänä on huolehtia, että korjaustyö tehdään teknisesti, laadullisesti ja kustannuksiltaan urakasopimuksen ja siihen liittyvien suunnitelmien mukaisesti. Käytännössä valvoja seuraa korjaustyön oikeaa suoritusta työmenetelmien, materiaalien ja olosuhteiden osalta ja kirjaa työn edistymistä. Valvoja seuraa myös työmaaturvallisuuden toteutumista riippumatta siitä, toimiiko hän samanaikaisesti työmaan turvallisuuskoordinaattorina vai ei.

Tiettyjen korjausmenetelmien osalta työn tekninen valvonta edellyttää varsin tarkkaa perehtymistä käytettäviin työtapoihin. Onkin suositeltavaa, että tällaisissa tapauksissa työmaavalvonta jaetaan erikseen tekniseen valvontaan ja muihin tehtäviin (ns. yhteisvalvonta). Tällöin esim. rakennesuunnittelija hoitaa työmaan teknisen valvonnan, ja rakennuttajakonsultti muut valvontatehtävät.

3.9 Muut erityisasiantuntijat

Ympäristöministeriön asetus rakennusten kosteusteknisestä toimivuudesta (782/2017) edellyttää luvanvaraisissa hankkeissa työmaan kosteudenhallintasuunnitelman laatimista. Yleensä hankkeeseen nimetään kosteudenhallintakoordinaattori, joka vastaa kyseisestä

suunnitelmasta. Kosteudenvälvonnasta vastaava henkilö on rakennuttajan/tilaajan edustaja. Varsinkin pienemmissä hankkeissa kosteudenvälvonnasta voi toimia esimerkiksi valvoja, rakennesuunnittelija tai rakennuttajakonsultti, mutta mitä laajempi ja haastavampi kohde on kyseessä sitä suositeltavampaa on hyödyntää nimenomaisesti kosteudenhallintaan keskittyvää, pätevyydeltään ja työkokemukseltaan kohteeseen soveltuvaa henkilöä. Kosteudenhallinnasta vastaavan on suositeltavaa olla sama henkilö koko hankkeen ajan, mutta käytännössä usein suunnitteluvaiheessa kosteudenhallinnasta vastaa suunnittelun projektipäällikkö ja työmaavaiheessa valvoja.

Korjaushankkeeseen voidaan tarvittaessa lisätä myös kestävän kehityksen huomioon ottamiseen keskittyvä erityisasiantuntija. Kestävän kehityksen erityisasiantuntija varmistaa, että korjaushankkeessa huomioidaan myös mahdolliset tilaajan asettamat vaatimukset kierrätöiden ja korjaustoimenpiteiden ympäristövaikutusten osalta.

Eryteisesti peittämissä ja purkavissa julkisivukorjauksissa sekä uusivissa parveke- ja ikkunat- tai ovikorjauksissa voi olla tarve hyödyntää palokonsulttia.

Joissain tapauksissa myös julkisivukorjausten yhteydessä tarvitaan LVIS-asiantuntija, erityisesti jos samalla pyritään parantamaan rakennuksen ilmanvaihtoa tai rakennusvaippaan halutaan lisätä aurinkokennoja sähköntuottamiseksi. Painovoimaisen ilmanvaihdon rakennuksissa on korjauksen yhteydessä mahdollisuus vaikuttaa ilmanvaihtoon mm. ikkunoiden tai julkisivulle tulevien korvausilmaventtiilien avulla. LVIS-asiantuntija selvittää toimivat ratkaisut siten, ettei tehtävillä ratkaisuilla heikennetä ilmanvaihtoa tai aiheuteta painesuhteiden hallitsemattomalla muutoksella haittaa rakenteiden rakennusfysikaaliselle toiminnalle tai ihmisten terveydelle.

Suojelukohteissa on usein tarve selvittää esimerkiksi vanhoista pinnoitteista niiden värisävyjä, jos alkuperäiset värisävyt eivät selviä lähtötietoaineistosta. Tällöin voidaan hyödyntää erillistä väritutkijaa. Myös konservaattorien hyödyntäminen on usein suojelukohteissa suotavaa, sillä kohteisiin saattaa liittyä esimerkiksi alkuperäisiä puu-, kipsi- tai metallisia koristeellisia osia, joiden kunnostaminen vaatii erityisosaamista.

4 URAKOITSIJAT

Urakoitsijoiden rooli korjaushankkeessa riippuu valittavasta urakkamuodosta. Urakoitsija voi olla pää-, ali- tai sivu-urakoitsija tai hankkeessa voi olla useampia erillisiä, toisistaan riippumattomia urakoitsijoita. Eri urakkamuotoja ja urakoitsijoiden rooleja on käsitelty tarkemmin kohdassa *D Korjaushankkeen toteutusvaihe*.

Tyypillisimmin julkisivukorjausurakassa on yksi pääurakoitsija, joka voi käyttää aliurakoitsijoita. Tilaajalla tulee olla kuitenkin aina oikeus hyväksyä tai hylätä käytetyt aliurakoitsijat.

Urakoitsija toimii hankkeessa urakkasopimuksen pohjalta. Urakkasopimuksessa sovitaan tehtävät työt, niiden laajuus ja laatuaste sovitun urakkahintaan. Urakoitsijalla on kuitenkin aina oikeus laskuttaa lisä- ja muutostöistä urakkasopimuksessa sovittava lisähinta. Muutos- ja lisätöistä aiheutuvia kustannuksia voidaan pienentää merkittävästi perusteellisella suunnittelulla.

5 TAVARANTOIMITTAJAT

5.1 Yleistä

Tavarantoimittajan rooli korjaushankkeessa vaihtelee valittavan urakkamuodon perusteella. Yleisin tapa on, että kokonaisurakkaan sisältyy myös käytettävät materiaalit. Tällöin korjaustyön tilaaja ja tavarantoimittaja eivät ole suoraan sopimussuhteessa.

Tavarantoimittaja vastaa osaltaan siitä, että tämän tuotteet vastaavat ominaisuuksiltaan ja laadultaan suunnitelmissa asetettuja vaatimuksia.

Julkisivukorjaushankkeessa tulee käyttää ainoastaan hyväksi tunnettuja, yleensä testattuja tuotteita, joiden ominaisuudet ja kestävyys tunnetaan. Korjaustuotteiden soveltuvuutta arvioitaessa voidaan käyttää apuna korjaustapakuvauksissa esitettyjä luetteloita niistä ominaisuuksista, jotka ovat keskeisessä asemassa tietyn korjausratkaisun kestävyyttä ajatellen, sekä listaa vaatimukset täyttävistä tuotteista.

5.2 Järjestelmätoimittaja tuoteosakaupassa

Tuoteosakaupassa tavarantoimittajasta voidaan käyttää käsitettä järjestelmätoimittaja, jonka rooli poikkeaa merkittävästi perinteisestä tavarantoimittajasta. Tuoteosakaupassa tilaaja ostaa samalta toimijalta yleensä sekä suunnittelun, korjausratkaisuun kuuluvat tuotteet että asennuksen.

Järjestelmätoimittaja on suoraan sopimussuhteessa tilaajaan tai pääurakoitsijaan (esim. parvekelasitukset), vastaten sopimuksen mukaisesti suunnittelusta, järjestelmään kuuluvista tuotteista ja niiden yhteensopivuudesta, asennuksesta sekä järjestelmän toimivuudesta.

6 VIRANOMAISET

Julkisivukorjaushankkeessa joudutaan toimimaan myös eri viranomaisten kanssa. Tyypillisimmin viranomaisista hankkeeseen osallistuvat

- rakennusvalvontaviranomaiset
- kaavoitusviranomaiset
- museoviranomaiset
- työsuojeluviranomaiset
- ympäristöviranomaiset.

Lisäksi kunnallisista viranomaisista voi hankkeessa olla osallisena esim. liikenteen järjestelyistä vastaava taho, esim. kun korjaustyön takia joudutaan sulkemaan katualuetta. Hankkeesta riippuen korjaustoimenpiteisiin saatetaan tarvita lausuntoja useammaltakin viranomaistaholta eri vaiheessa hanketta.

Korjausrakentamisen viranomaisohjausta ja siinä tarvittavia lupia on käsitelty tarkemmin kohdassa B6.

Rakennusvalvontaviranomaiset valvovat ensisijaisesti korjaushankkeen kaupunkikuvallista vaikutusta sekä toisaalta korjatun rakenteen turvallisuutta, mm. rakenteiden kantavuuden sekä paloturvallisuuden suhteen. Rakennusvalvonnalla on myös mahdollisuus vaatia erityisselvitysten teettämistä (esim. vaurioituneen rakenteen kantavuus) sekä erityispätevyksien saaneiden suunnittelijoiden käyttämistä.

Rakennusvalvontaviranomaiset vastaavat kaavasuojelun alaisten rakennusten osalta suojelukaavan tulkinnasta ja valvovat määräysten noudattamista. Kaavan suojelumääräyksissä voidaan edellyttää myös alueellisen vastuumuseon kuulemistä, mutta päätöksen suojelun vaikutuksista korjausmenetelmiin tekee rakennusvalvonta.

Rakennusvalvontaviranomaisille on osaltaan annettu tehtäväksi varjella rakennusperintöä riippumatta siitä, kohdistuuko ko. kohteeseen mitään varsinaista suojelua. Tällöin suojeluarvoja tarkastellaan hanke- ja kohdekohtaisesti sekä pyritään toimimaan ennakkoon lupaviranomaisen kanssa neuvoteltujen tavoitteiden mukaisesti. Rakennusperintölailla suojeluissa kohteissa on tehty aina erillinen suojelupäätös, jonka puitteissa tulee toimia.

Rakennusvalvontaviranomaisiin on syytä olla yhteydessä esim. pääsuunnittelijan avustuksella jo korjaushankkeen valmisteluvaiheessa ennen lopullisen korjausmenetelmän valintaa. Rakennusvalvonnan kanssa on erityisesti syytä keskustella silloin, kun

- korjaustyö edellyttää rakennusten tai rakennusosien purkamista
- julkisivun ulkonäköä muutetaan merkittävästi
- korjattavaan rakennukseen kohdistuu kaavasuojelumerkintöjä tai -päätöksiä
- rakennus on muutoin kaupunkikuvallisesti tai kulttuurihistoriallisesti merkittävä.

Eri viranomaistahot valvovat, että rakennusperintöä suojellaan ja ettei rakennettuun ympäristöön sisältyviä perinne-, kauneus- ja muita arvoja hävitetä purkamalla tai korjaustöiden ohessa. **Museovirasto** vastaa ja päättää yhdessä Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten (**ELY-keskusten**) kanssa rakennusperintölain piiriin kuuluvista rakennuksista tai rakennusryhmistä. Museoviranomaiset myös osallistuvat maakunta-, yleis- tai asemakaavassa tai rakennusjärjestyksessä kirjattujen suojelumerkintöjen laatimiseen. Suojelumerkinnät vaikuttavat rakennuksen korjaamista tai purkamista koskevaan lupaharkintaan.

Museovirastolta voi pyytää korjausten toteutukseen ohjausta tai lausunnon, jossa kerrotaan korjausten ja muutosten reunaehdot sekä ohjeistetaan, miten suojelun toteutumista voidaan edistää.

Usein suojeluarvoja sisältävissä kohteissa lupaviranomainen sekä museoviranomainen on syytä olla mukana koko hankkeen ajan aina hankesuunnittelusta lähtien. Tällöin heiltä tulee pyytää lausunto ennen korjaussuunnitteluun lähtemistä (hankesuunnittelu), toteutussuunnitelmista ja myös mallikatselmuksista.

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten (ELY-keskusten) tarkoitus on edistää kulttuuriympäristön hoitoa ja kulttuuriperinnön vaalimista. Ne myöntävät rakennusperinnön hoitoavustuksia ja tekevät rakennussuojeluun liittyviä päätöksiä. ELY-keskukset osallistuvat maakuntakaavojen laadintaan sekä valvovat kuntien yleis- ja asemakaavoitusta.

Työsuojeluviranomaiset valvovat työn turvallista suoritusta sekä työntekijöiden että ulkopuolisten (asukkaat, kiinteistön käyttäjät, ohikulkijat jne.) kannalta. Työsuojeluviranomaisiin tulee olla yhteydessä erityisesti silloin, kun korjaustyön aikana käsitellään terveydelle haitallisia aineita, esim. asbestia tai muita haitallisia aineita (ks. osa D1 Korjausurakan toteutus) tai kun korjaustyöhön sisältyy laajoja purkutöitä. Työturvallisuudesta puhuttaessa on syytä muistaa, että rakennushankkeeseen ryhtyällä on velvollisuus osaltaan huolehtia, että työ tehdään turvallisesti voimassa olevien säädösten mukaisesti.

Ympäristöviranomaisen tehtävänä on mm. valvoa ja ohjata rakennushankkeen osapuolia siihen, että rakennustyön aikana syntyneet jätteet käsitellään asianmukaisesti. Erityisesti tarkkailtavana on rakennustyössä syntyvät vaaralliset jätteet ja niiden käsittely-, lajittelu ja kierrätystavat. Jätteen asianmukaisesta käsittelystä vastaa aina jätteen tuottaja, joka julkisivukorjauksissa on käytännössä kiinteistön omistaja. Jätteen hävittäminen kuuluu yleensä rakennusurakkaan, mutta viimekädessä asianmukaisesta hävittämisestä vastaa (viranomaisnäkökulmasta) aina jätteen tuottaja.

7 NAAPURIKIINTEISTÖT

Julkisivujen korjaamisessa on aina otettava huomioon myös naapurikiinteistöt. Korjaustyöstä voi aiheutua pölyhaittoja, tärinää ja melua sekä liikennehaittoja. Luonnollisesti korjaustyöhön ryhtyjä vastaa naapurikiinteistölle aiheutuvista kustannuksista, kuten julkisivupintojen puhdistuksesta tai vaurioiden korjaamisesta. Kustannukset voidaan sitoa osaksi rakennusurakkaa.

Naapurikiinteistöihin on oltava yhteydessä jo korjaushankkeen valmisteluvaiheessa. Rakennus- tai toimenpidelupaa vaativissa korjauksissa luvan saamisen ehtona on, että naapureita on kuultu korjauksesta esittelemällä valmiit suunnitelmat. Poikkeaminen esim. kaavamääräyksistä voi edellyttää naapurin suostumusta.

Naapurikiinteistölle mahdollisesti aiheutuvien vaurioiden tai muiden haittojen vuoksi on syytä pitää ennen korjaustyön aloittamista katselmus, johon tulee osallistua eri kiinteistöjen edustajat. Katselmuksessa käydään läpi naapurikiinteistön olemassa olevat (julkisivupinnan) vauriot sekä esim. julkisivupinnan puhtaus. Samassa yhteydessä voidaan sopia haittojen estämiseksi tarvittavat erikoistoimet, kuten esim. pölyn leviämisen estäminen naapurikiinteistön sisätiloihin ja mahdollisten korvaavien kulkureittien järjestelyt. Lisäksi tulee sopia haittaa aiheuttavien työmaavaiheiden tarpeen mukaisesta tiedottamisesta myös naapurikiinteistöjen asukkaille. Näin toimittaessa säästytään hankalilta jälkiselvittelyiltä, mikäli mahdolliset korvausasiat riitautetaan jälkikäteen.