

**295 § Johanneksenkirjon julkisivujen peruskorjauksen hankesuunnitelman, rakennushistoriaselvityksen, korjausperiaatteiden ja enimmäiskustannusarvion hyväksyminen sekä hankkeesta päättäminen**

**Päätösehdotus**

Seurakuntayhtymän johtaja Juha Rintamäki

Yhteinen kirkkoneuvosto päättää esittää yhteiselle kirkkovaltuustolle, että tämä päättää

- 1) hyväksyä Vilhelm Helander, Juha Leiviskä, arkkitehdit Safa:n laatiman Johanneksenkirjon julkisivujen peruskorjauksen hankesuunnitelman korjausperiaatteineen sekä tehdyn julkisivujen rakennushistoriaselvityksen;
- 2) hyväksyä hankkeen enimmäiskustannusarvioksi 6,2 milj. euroa (sis. alv.) hintatasossa 102,3/8.2020 Haahtela-indeksi (103/20), josta vuodelle 2020 kohdistuu noin 0,1 miljoonaa euroa, vuodelle 2021 noin 4 miljoonaa euroa ja vuodelle 2022 noin 2,1 miljoonaa euroa.
- 3) oikeuttaa yhteisen kirkkoneuvoston, valitsemaan peruskorjauksen urakoitsijan ja käynnistämään Johanneksenkirjon julkisivujen peruskorjaustyöt, kun edellytykset lupien ja rahoituksen puolesta ovat kunnossa.

**Päätös**

Päätösehdotus hyväksyttiin.

**Selostus**

**Yleistä**

Vuonna 1891 valmistunut Johanneksenkirjo on Helsingin tärkeimpiä arkkitehtonisia maamerkkejä ja seurakunnallisen toiminnan keskuksia. Se on runsaita yksityiskohtiaan myöten Suomen perusteellisimmin toteutettu ja parhaiten säilynyt uusgoottilainen tiilikirjo. Johanneksenkirjo sijaitsee Helsingin kaupungin 7. kaupunginosassa (Ullanlinna) korttelin 106 tontilla 1. Osoite on Korkeavuorenkatu 12, 00120 Helsinki. Kirjkorakennus on Helsingin seurakuntayhtymän omistuksessa, ja seurakuntayhtymällä on hallinta- ja käyttöoikeus Helsingin kaupungin omistamaan kirjkotonttiin.

Johanneksenkirjolla on erittäin suurta arkkitehtonista ja arkkitehtuurihistoriallista sekä rakennustekniikan historiaan liittyvää arvoa. Kirjo on edustava esimerkki uusien teollisten rakennusmateriaalien soveltamisesta uusgoottilaiseen muotokieleeseen. Julkisivujen betonikoristeet ovat monimuotoisuudessaan ja runsaudessaan ainutlaatuiset Suomessa.

Suorastaan katedraalimaista vaikutelmaa tehostavat sen tavanomaista seurakuntakirkkoa suurempi koko ja kaksitornisuus. JohanneksenkirKKko on myös arvokas esimerkki arkkitehtuurin ja arkkitehtityön kansainvälisyydestä 1800-luvulla. Suomen uusgoottilaisten tiilikirkkojen joukossa juuri JohanneksenkirKKkossa uusgotiikan arkkitehtoniset ihanteet ja muotokieli rikasta koristelua myöten ovat toteutuneet perusteellisimmin.

Punatiilestä muuratut julkisivut betonikoristeineen rakennettiin aikoinaan kestäviksi, mutta betonikoristeet ja varsinkin alkujaan betonipinnalla olleet korkeat päätornit ovat alttiina koville säärasituksille. Julkisivuja ja vesikattoa sekä monimuotoisia betonikoristeita on jouduttu korjaamaan toistuvasti kirkon alkuajoista lähtien aina parin-kolmenkymmenen vuoden välein, laajimmin vuosina 1990–1991. Korjauksista huolimatta kirkon ulkoasu on säilynyt hyvin alkuperäisenä ja merkittävimmät muutokset ovat olleet betonipintojen verhoamiset kuparipelleillä.

### **Kirkon rakennus- ja korjaushistoriaa**

JohanneksenkirKKkon, Helsingin kolmannen luterilaisen kirkon, suunnitteli vuonna 1878 järjestetyn kansainvälisen arkkitehtikilpailun tuloksena tUKholmalainen arkkitehti Adolf Emil Melander (1845–1933). KirKKko rakennettiin vuosina 1887–1891. Katedraalimainen uusgoottilainen JohanneksenkirKKko konetiiliseen, runsaine betonikoristeineen ja valurautaisine pylväineen ja ikkunoineen oli Suomen tuolloisen rakennusteollisuuden huippusaavutuksia.

Helsingin asukasmäärä lisääntyi ripeästi 1850-luvulta alkaen, ja kaupungin kaksi evankelis-luterilaista kirKKkoa, v. 1826 valmistunut Vanha kirKKko ja v. 1852 valmistunut NikolainkirKKko (nykyinen tuomiokirKKko) kävivät yhä ahtaammiksi. Ajatus kolmannen kirkon rakentamisesta esitettiin kirKKkokouksessa jo v. 1864. Ensimmäinen askel kohti ajatuksen toteutumista otettiin v. 1873, kun kirKKkokous päätti sijoittaa uuden kirkon kaupungin eteläosaan, jota tuolloin vasta asemakaavoitettiin. Vuonna 1875 hyväksytyssä asemakaavassa sille varattiinkin tontti Punanotkon rinteeltä.

Huhtikuussa 1878 kirKKkoneuvosto julisti sekä koti- että ulkomaisille arkkitehdeille suunnatun suunnittelukilpailun uudesta kirKKkosta. Kilpailuohjelman mukaan sen tuli olla kolmilaivainen, 3500–4000-paikkainen ja varustettu kellotornilla. Rakennusmateriaalina tuli käyttää puhtaaksi muurattua tiiltä.

1880-luvun alkuvuosina kilpailun voittanut Melander jatkoi suunnittelu-työtä kilpailuehdotuksensa pohjalta ja v. 1885 uuden kirkon piirustukset saivat senaatin vahvistuksen, ja v. 1886 kirKKkokous päätti käynnistää rakennustyöt mahdollisimman nopeasti.

Uuden kirkon rakennustyöt aloitettiin tammikuussa 1887 jyrkän ja kallioisen rakennuspaikan louhinnalla ja terassoinneilla. Graniittiperustukset ja -sokkelit valmistuivat keVäällä 1888, ja muuraustyöhön ryhdyttiin toukokuussa. KirKKko saatiin vesikaton suojaan v. 1889 loppuun mennessä lukuun ottamatta päätorneja, joiden muurausta ja viimeistelyä jatkettiin

vielä kesinä 1890 ja 1891. Kirkon sisustustyöt tehtiin v. 1890–1891 aikana. Joulukuussa 1891 kirkko oli valmis vihittäväksi käyttöön.

Aluksi kirkkoa kutsuttiin Uudeksi kirkoksi. Kun v. 1904 alettiin suunnitella alati kasvavan kaupungin neljättä evankelis-luterilaista kirkkoa Kallioon, Uusi kirkko nimettiin Johanneksenkirkoksi.

Kirkon julkisivuja ja vesikattoja on korjattu useissa vaiheissa. Päätorvien tiilirakenteiset, betonikoristein varustetut huiput päällystettiin kuparipellillä jo vuonna 1911, päätorvien pienemmät kulmatornit vuosina 1934–1935. Muut vesikatteet uusittiin kuparipellistä vuonna 1956; tällöin katonharjoilta poistettiin valurautakoristeet. Julkisivuja ja varsinkin niiden betonikoristeita korjattiin vuosina 1959 ja 1977–1979. Perusteellisesti julkisivuja korjattiin vuosina 1990–1991, jolloin mm. useita betonikoristeita uusittiin osittain tai kokonaan.

Kirkon sisätiloja on jossakin määrin muutettu myöhemmissä korjauksissa. Vuosien 1990–1991 peruskorjauksessa kirkon kellariin rakennettiin aputiloja ja kirkko varustettiin esteettömällä sisäänkäynnillä.

Korjauksista huolimatta Johanneksenkirkon ulkoasu on säilynyt vuosikymmenten aikana hyvin alkuperäisenä. Tarkemmin kirkon syntyhistoriasta ja korjauksista on kerrottu hankesuunnitelman liitteenä olevassa rakennushistoriaselvityksessä ja sen korjaushistoriapiirustuksissa.

### **Kulttuurihistorialliset ja kaupunkikuvalliset arvot**

Kirkkorakennusta on enimmäkseen ylläpidetty sellaisenaan, ilman pyrkimystä ajanmukaistamiseen riippumatta uusgotiikan yleisen arvostuksen vaihteluista.

Edellä mainittuja arvoja korostaa Johanneksenkirkon hyvä säilyneisyys. Tämä ei koske vain arkkitehtonisia muotoja, vaan myös rakennusmateriaaleja, rakennusosia ja niiden yksityiskohtia, jotka ovat suureksi osaksi alkuperäisiä tai mahdollisimman tarkoin alkuperäisiä vastaaviksi korjattuja tai uusittuja. Vain vesikatot ovat kokeneet materiaalin osalta merkittävän muutoksen. Betonikoristeiden säilyneisyys on kansainvälisestikin merkittävää: vastaavissa ruotsalaisissa betonikoristeisissa esimerkeissä, Uppsalan tuomiokirkossa ja Tukholman Johanneskyrkanissa betonikoristeet on suureksi osaksi poistettu ja jäljelle jääneetkin pellitetty näkymättömiin.

Johanneksenkirkolla ja sitä ympäröivällä puistolla on erittäin suurta kaupunkikuvallista arvoa niin koko kaupungin kuin lähiympäristönkin kannalta. Eteläisen Helsingin korkeimmalle kohdalle rakennettu kirkko ja sen noin 95 metrin korkeuteen merenpinnasta kohoavat päätornit ovat Helsingin kantakaupungin tärkeimpiä maamerkkejä. Päätornit näkyvät kauas niin merelle ja kuin sisämaankin suuntaan, ja ne ovat mielenkiintoisella tavalla läsnä myös monissa katunäkymissä. Viisto näkymä Korkeavuorenkadun suunnasta kohti kirkon tornijulkisivua on juhla-va. Näkymät Johanneksenkentän yli kohti terrassoidulta tasanteeltaan kohoavaa kirkkoa kuuluvat Helsingin tunnusomaisimpiin. Johanneksenkirkkoa, -puistoa ja -kenttää ympäröivä rakennuskanta muodostaa his-

toriallisesti kerroksellisen, harmonisen kaupunkikuvallisen kokonaisuuden.

### **Nykyinen tilanne ja korjaustarpeet**

Johanneksen kirkon julkisivujen edellisestä laajasta peruskorjauksesta tulee kuluneeksi juuri 30-vuotta. Julkisivuja on korjattu tasaisesti koko kirkon historian ajan aina joidenkin vuosikymmenten välein. Tämä on johtunut julkisivujen monimuotoisuudesta, lukuisista betonikoristeista ja korkeaan rakennukseen kohdistuvista kovista säärasituksista rannikon läheisyydessä. Rakennus on tulossa juuri 130-vuoden ikään ja sen julkisivut ovat taas peruskorjauksen tarpeessa monilta rakennusosiltaan ja sama tulee jatkumaan myös tulevaisuudessa.

Kirkon perusmuurit ja sokkelit ovat graniittia. Kantavat seinät on muurattu punatiilestä, keskilaivan ja kuorin klerestoriomuuria kantavat valurautapylväät. Massiivirakenteiset julkisivut ovat puhtaaksi muurattua punatiiltä ja niissä on runsaasti betonista valettuja koristeita, torneja ja listoja. Yksityiskohtien moninaisuutta lisäävät useat parvekkeet, kaiteet ja valurautaikkunat. Kattorakenteet ja pääosin ikkunapuitteetkin ovat puuta ja vesikatteena on kuparipelti. Osa julkisivujen koristeista, torneista ja listoista on vuosien saatossa jo suojaPELLITETTY kuparilla.

Kohteen julkisivujen kunnosta on tehty viime vuosien aikana selvityksiä ja tutkimuksia ja pahimmin vaurioituneita koristeita on poistettu ja jääviä verkotettu putoamisen estämiseksi. Laajimmat selvitykset painottuvat vuoden 2020 alkupuolelle, jolloin tehtiin nostokoriautosta useaan kertaan rakennusosien tutkimuksia, julkisivukuvauksia sekä haittaaineselvityksiä.

Betonikoristeet ovat julkisivujen pahiten vaurioituneet osat ja ne edellyttävät perusteellisia erityistä ammattitaitoa vaativia korjaustoimenpiteitä. Muilta osin julkisivujen ja vesikattojen vauriot ovat vähäisempiä ja korjaustoimenpiteet tavanomaisempia. Betonikoristeissa esiintyy halkeilua, lohkeilua, raudoitusten korroosion aiheuttamia vaurioita ja rapautumaa sekä kalkkihärmettä ja kuparipinnoilta valuvan veden aiheuttamaa värjäytymää. Vauriot ovat pahimmat säälle altteimmassa päätornien yläosissa sekä ulkonevissa, veistoksellisissa betonikoristeissa kuten fiaalissa. Osa betonikoristeista on kuitenkin säilynyt kohtuullisen hyväkuntoisina kuparipellitusten suojaamina ja portaalien syvennyksissä. Betonikoristeita on tulevassa remontissa laajasti paikattava ja uusittava osittain tai kokonaan.

Rappauslistoissa esiintyy paikka-rappausta vaativia vaurioita erityisesti säälle alttiissa kohdissa, kuten ulkonevissa kulmissa. Osa listoista pitää uusia kokonaan. Pinta-alaltaan vähäisissä rappauspinnoissa esiintyy jonkin verran paikka-rappausta edellyttävää halkeilua ja kopoa.

Päätornien parvekkeiden vesieristeet on tiettävästi uusittu edellisen keran vuosina 1990–1991, eivätkä ne ole enää ehjiä eivätkä vettä pitäviä. Parvekkeiden alapuolisissa rakenteissa on näkyvissä kosteudesta johtuvia vaurioita. Vesieristeiden uusimisen yhteydessä on varmistettava parvekkeiden vedenpoiston toimivuus nykyistä paremmin.

Puhtaaksi muuratuissa punatiilipinnoissa on havaittavissa tiilien ja saumojen rapautumista ja kalkkihärmettä erityisesti päätornien yläosissa. Rapautumat ja hyllyt, joihin voi kerääntyä sadevettä tai lunta, on korjattava. Yksittäisiä tiiliä joudutaan vaihtamaan satoja ja saumauksia uusimaan pahiten rasitetuilla kaakkois- ja lounaisjulkisivuilla.

Puu- ja valurautaikkunoiden huoltomaalausväli on ylitetty, mutta ikkunat ovat enimmäkseen vielä kohtuullisessa kunnossa. Varsinkin kaakkois- ja lounaisjulkisivujen puuikkunat vaativat kuitenkin puukorjauksia. Vanhat maalit on poistettava ja ikkunat on maalattava uudelleen. Ikkunoiden vesipellit ovat hyväkuntoisia. Kellarikerroksen kaikki teräsikkunat, -säleiköt ja -luukut on puhdistettava ja maalattava uudelleen. Tammisten ulko-ovien lakkaus on uusittava pohjatöineen. Kellarikerroksen teräksinen ulkoparivoi on pahoin ruostunut, ja se on aiheellista uusia.

Lisäksi tarkoitus on korjattava sisäänkäyntien portaiden ja luiskien takorauta- ja teräskaitteita, ulkoportaiden graniittisaumat, ulkovalaisinten jalat ja konsolit sekä muita julkisivujen varusteita ja piha-aitoja.

Johanneksenkirjon julkisivujen ja vesikattojen vaurioita ja niiden korjaustarvetta ja toimia on havainnollistettu korjaus- ja valokuvaliitteissä.

### **Korjaustavoitteet**

Johanneksenkirjon julkisivujen ja vesikaton korjausten tavoitteena on niiden rakennusteknisen käyttöiän jatkaminen pitkälle tulevaisuuteen sekä niiden arkkitehtonisten ja kulttuurihistoriallisten arvojen ylläpitäminen rakennusteknisesti ja taloudellisesti pitkäaikaisesti kestäväällä tavalla. Sekä antikvaarisista, että taloudellisista syistä korjaustoimenpiteet kohdennetaan ja mitoitetaan harkiten siten, että vältetään ylikorjaamiselta. Korjausmateriaalien ja -menetelmien valinnassa painotetaan korjaustuloksen pitkäaikaiskestävyyttä.

Julkisivujen ja vesikattojen korjauksessa pyritään siihen, että seuraava perusteellinen korjaus tulee ajankohtaiseksi vasta 30 - 40 vuoden kuluttua. Korjausväliä pyritään mahdollisuuksien mukaan pidentämään suojaamalla eräitä sääille altteimpia betonikoristeita. Arkkitehtonisista ja antikvaarisista syistä sään rasittamia rakennusosia (erityisesti betonikoristeita) ei kuitenkaan voida suojata kauttaaltaan, joten on varauduttava vaurioiden etenemistä ehkäiseviin toimenpiteisiin ennen tavoitellun korjausvälin täyttymistä. Peruskorjaus suunnitellaan ja toteutetaan Museoviraston valvonnassa suojelumääräykset huomioiden.

Tavoitteena on myös, että Johannes församlingin toiminta kirkossa voisi jatkua koko korjaustyön ajan. Korjaustyön aiheuttamat haitat (ulkonäköhaitta, luonnonvalon väheneminen kirkon sisätiloissa, ajoittainen melu tai pöly) pyritään minimoimaan. Korjaustyön aikana turvataan kulkuyhteydet kirkon kaikkiin sisäänkäynteihin, mukaan lukien erityisesti liikuntaesteisiä palveleva kellarin sisäänkäynti. Puistikko Korkeavuorenkadun puolella pidetään pääosin avoimena.

## Rakennussuojelutilanne

Ennen vuotta 1917 rakennettuna kirkkona Johanneksenkirko on suojeltu kirkkolain nojalla. Museovirasto on luokitellut Johanneksenkirkon ympäristön Valtakunnallisesti merkittäväksi kulttuuriympäristöksi RKY.

Voimassa olevassa asemakaavassa 7948 Johanneksenkirko on varustettu suojelumerkinnällä ark: *”Rakennustaiteellisesti ja kulttuurihistoriallisesti arvokkaiden rakennusten rakennusala. Tässä tontin osassa olevaa rakennusta ei saa purkaa eikä siinä saa suorittaa sellaisia lisärakentamis- tai muutostöitä, jotka tarvelevät katujulkisivujen, vesikaton tai sisätilojen rakennustaiteellista tai kulttuurihistoriallista arvoa tai tyyliä. Mikäli rakennuksessa on aikaisemmin suoritettu tällaisia toimenpiteitä, on rakennus lisärakentamis- tai muutostöiden yhteydessä pyrittävä korjaamaan rakennuksen tyyliin hyvin soveltuvalla tavalla.”*

## Lausunnot ja luvat

Lausuntopyyntö ja materiaalit korjaustoimista toimitettiin Museoviraston kirjaamoon 1.9.2020. Museovirasto antoi lausunnon Johanneksenkirkon julkisivujen - ja vesikattojen korjaushankkeen hankesuunnitelmasta liitteineen 15.10.2020. Lausunnossaan se puoltaa hankkeen toteutusta hankesuunnitelman ja korjaussuunnitelmissa esitettyjen ratkaisujen pohjalta. Lausunnossaan Museovirasto ei pidä julkisivujen ja vesikatton korjausta kirkkorakennuksen oleellisena muutoksena, joten hankesuunnitelmasta ei edellytetä enää Kirkkohallituksen lausuntoa. Museoviraston lausunto on mennyt Kirkkohallitukselle tiedoksi.

Hankesuunnitelman esittelytilaisuuksissa saadun tiedon mukaan Helsingin kaupungin rakennusvalvonnan kanta on, että julkisivujen ja vesikatton korjaukselle riittäisi kaupunkikuvallinen lausunto, eli rakennuslupaa ei tarvittaisi. Rakennusvalvonta on saanut Museoviraston lausunnon ja tarkoitus on seuraavaksi, että arkkitehti laatii hakemuksen kaupunkikuvallisen lausunnon hakemiseksi. Hankkeen edetessä Museovirasto ja Rakennusvalvonta tulee pitää tietoisena hankkeen etenemisestä.

Erillistä lapsivaikutusten arviointia ei ole hankkeesta teetetty, koska julkisivukorjauksella ei tule olemaan näihin asioihin mainittavaa muutosta. Alueen turvallisuus kokonaisuudessaan paranee, kun suurin pelko puutoavista koristeista pienenee taas joiksikin vuosiksi. Entiset sisätilat ja kulut tiloihin säilyvät ennallaan.

## Toteutusmuoto ja maksuperusteet

Hankkeeseen toteutuksen urakkamuodoksi on ajateltu tavoitehintaurakkaa tavoite- ja kattohinnalla, jossa valittu urakoitsija toimii pääurakoitsijana ja lainsäädännön tarkoittamana päätoteuttajana ja vastaa koko hankkeen toteutuksesta päätetyllä ja sovitulla kustannusrakenteella.

Tavoitehintaurakka on käytännössä laskutyö- tai yksikköhintaurakka tai niiden yhdistelmä, jossa osapuolten kesken vahvistetaan urakkalaskennassa olleisiin suunnitelmiin ja sidottuihin määriin pohjautuva tavoitehin-

ta, jonka alittamisesta seuraa urakoitsijalle palkkio ja ylittämisestä etukäteen sovittu sanktio. Tyypillisesti tavoitehintaurakkaa käytetään juuri peruskorjaushankkeissa, joissa suunnittelulle ei ole mahdollista saada yksityiskohtaisia lähtötietoja ja korjausmääriä ennen purkutöitä kohteessa.

Tavoitehintaurakka mahdollistaa myös kohteen suunnitelmien ja laajuuden tarkentamisen suhteellisen joustavasti tarpeiden mukaisesti koko hankkeen rakennustöiden aikana.

Tavoitehintaurakkaan voidaan kirjoittaa myös päätoteuttajalle velvoitteita, joissa esimerkiksi hankkeen aliurakoitsijoita tärkeimpiin töihin voidaan valita yhdessä tilaajan kanssa ja saada näin parhaat tekijät työn toteutukseen.

## **Hankekustannukset**

Johanneksenkirjon tehtyyn hankesuunnitelmaan ja korjaustöiden luonnossuunnitelmiin pohjautuvien korjausten A-Insinöörit Rakennuttaminen Oy:n laatima rakennusosapohjainen kustannusarvio on 6,2 milj. euroa (sis. alv. 24%), hintatasossa 102,3/8.2020 Haahtela-indeksi (103/20). Tässä summassa on jo varauduttu kohtuudella mahdollisiin yllättäviin lisä- ja muutostöihin sekä rakennuttajan kustannuksiin. Kustannusarvio ei sisällä mahdollisia rahoituskuluja tai korkoja.

Rakennuksen korjattavien julkisivujen bruttoalaa on hieman vaikea laskea, mutta arkkitehdin tekemien laskelmien mukaan suuruusluokat ovat; julkisivujen yhteenlaskettu pinta-ala noin 4310 m<sup>2</sup> (julkisivun reliefiä, tukipilareita, syvennyksiä, ikkunapieliä ym. sekä betonikoristeita ei ole otettu kattavasti huomioon), ikkunoiden ja ovien yhteenlaskettu pinta-ala noin 710 m<sup>2</sup> ja päätornien huippujen ja vesikattojen lappeiden yhteenlaskettu pinta-ala noin 2845 m<sup>2</sup>.

Jos kustannuksia hahmotetaan yksikkökustannuksiksi korjattavaan pinta-alaan suhteutettuna, niin tällöin kustannuksiksi muodostuu julkisivuneliölle karkeasti hieman yli 1000 euroa/m<sup>2</sup>. Hanke on poikkeuksellinen ja työhön vaadittavat, kirkon kattavat, telineet sääsuojineen muodostavat merkittävän osan korjauskustannuksista.

Korjauksen suunnittelu ja toteutus ajoittuisivat kolmelle tilikaudelle. Korjaus on tarkoitus rahoittaa varaamalla talousarvion investointiosaan hankekohtaisesti sitova määräraha. Omassa palvelutuotannossa olevien kirkkokiinteistöjen korjauksiin ei käytetä hankekohtaisia lainoja, ja koska Johanneksenkirkossa ei ole ulos vuokrattavaa tilaa, korjaus on tarkoitus rahoittaa kokonaan talousarviomäärärahoilla.

Hankekustannukset tarkentuvat vielä toteutussuunnittelun edetessä ja urakkatarjousten saamisen jälkeen urakoitsijan valinnasta myöhemmin tehtävässä esittelyssä. Vuoden 2020 talousarvioon on varattu suunnitteluun ja hankkeen käynnistämiseen 0,1 milj. euroa. Talousarviovuodelle 2021 on budjetoitu 3 M€ ja vuodelle 2022 2,5 M€. Talousarvion laadinnan jälkeen ovat laskelmat tarkentuneet rakennusosa-arvion laskennan myötä. Vuoden 2021 talousarvion investointiosaan esitetään varat-

tavaksi 4,0 milj. euron määräraha ja taloussuunnitelmavuodelle 2022 yhteensä vielä noin 2,1 milj. euron määräraha. Budjetoitavaksi esitetty summa on noussut 0,6 M€ aiempaan budjettiesitykseen verrattuna. Töiden kokonaiskustannusarvio on näin noussut 5,6 miljoonasta eurosta 6,2 miljoonaan euroon. Mikäli korjaus viivästyy, aiempien vuosien talousarviota pienennetään ja vastaavasti myöhempien suurennetaan.

### **Aikataulu**

Hankkeen toteutussuunnittelu on käynnissä ja suunnitelmat valmistuvat urakkalaskentaa varten marraskuussa. Urakoitsijan valintaan liittyvät urakkakyselyt, neuvottelut ja sopimusasiat ajoittuvat loppusyksyyn ja alkutalveen. Jos kaikki sujuvat suunnitelmien mukaan, niin varsinaiset rakennustyöt kohteessa voisivat alkaa jo helmi-maaliskuussa 2021. Työt on tarkoitus jakaa kahteen peräkkäiseen vaiheeseen telinetöiden jaksottamana ja koko korjaustyöhön on varattu aikaa noin 1½ vuotta. Työt valmistuisivat siten loppukesällä 2022.

### **Hankkeen riskit**

Hankkeen kaikkia riskejä on yritetty kartoittaa ja huomioida jo tekemällä ennakkoon selvityksiä ja tutkimuksia rakennuksen julkisivujen ja koristeiden kunnosta sekä haitta-aineiden esiintymisestä. Tästä huolimatta korjaus- ja purkutöiden yhteydessä voi aina paljastua yllätyksiä, joihin yritetään varautua mahdollisimman hyvin lisä- ja muutostyövarauksella ja urakkamuodolla.

Tämän tyyppisen vaativan julkisivujen ja vesikattojen korjauksen kustannus- ja aikatauluriskit aiheutuvat lähinnä siitä, että korjauslaajuudet (erityisesti betonikoristeiden korjauslaajuus) on kuitenkin arvioitu nostolaitteesta käsin tehtyjen pistemäisten havaintojen pohjalta. Kattavasti korjauslaajuudet voidaan määritellä vasta rakennustelineiltä käsin. Korjaustyön laajeneminen ennalta arvioidusta nostaa aina kustannuksia ja venyttää aikataulua.

Korjausmateriaalien ja -menetelmien pitkäaikaiskestävyyteen liittyy riskejä. Valtaosin voidaan käyttää koeteltuja materiaaleja ja menetelmiä, joihin liittyvät riskit ovat hyvin hallittavissa. Suurin riski liittyy betonikoristeiden korjauksessa tarvittavaan betoniin ja koristevalujen tekniikkaan. Betonikoristeiden harvinaisuuden vuoksi niiden korjaukseen soveltuvien betonien kestävydestä on niukalti pitkäaikaiseen kokemukseen perustuvaa tietoa. Riskiä voidaan kuitenkin yrittää pienentää testaamalla korjausmassojen kestävyttä rasiuskokein jo etukäteen. Tiedossa kuitenkin on, että betonin pitkäaikaiskestävyys suojaamattomana ulko-olosuhteissa on rajallinen ja niiden osalta korjaukset ovat edessä taas muutaman vuosikymmenen kuluttua. Betonikoristeita voidaan suojata päältä vain rajallisesti.

Korjaustyön henkilö- ja työturvallisuuteen liittyvät riskit ovat huomattavat. Ne johtuvat, korjauskohteen ja korjaustyössä tarvittavien rakennustelineiden epätavallisesta korkeudesta sekä kirkossa koko korjaustyön ajan jatkuvasta toiminnasta. Työ- ja telineturvallisuuteen ja sen jatku-



vaan valvontaan kiinnitetään erityistä huomiota. Korjaustyö ja toiminta kirkossa sovitaan yhteen siten, että riskitilanteet minimoidaan.

Korjaustyöstä aiheutuu myös paloturvallisuuteen liittyviä riskejä. Tulitöissä ja niiden jälkivalvonnassa noudatetaan erityistä varovaisuutta. Työmaan vartiointia tehostetaan ja asiatonta liikkumista telineillä yritetään estää liiketunnistimiin perustuvalla valvonnalla. Korjaustyöhön kuuluvat pintojen vesipesut sekä betonityöt saattavat aiheuttaa vesivahinko- tai kosteusriskin. Sen välttämiseksi kiinnitetään huomiota asianmukaisesti työnaikaisiin suojauksiin ja suunnitteluun.

Tällaisten ison vaativan julkisivujen peruskorjaushankkeiden markkinat pääkaupunkiseudulla ovat tällä hetkellä tilaajan kannalta haastavat ja pystyviä tekijöitä on suhteellisen vähän ja kaikilla tekijöillä on myös hyvin töitä. Tämä tarkoittaa kohoavia hintoja ja laskevaa kiinnostusta uusien töiden hankinnalle. Korjaustöiden suhdanteiden ”viilentyminen” vuoden loppua kohti ja alkuvuonna olisi tilaajien kannalta varsin toivottavaa.

Laadun ja kustannustenkin kannalta oleellista on myös, että saadaanko korjaustyöhön kiinnitettyä pätevä pääurakoitsija ja erityisesti etevä erikoisalojen ammattilaisia aliurakoitsijoiksi. Hankkeen kiinnostavuutta ja taitavien toteuttajien löytymistä pyritään edistämään urakkamuodon valinnalla siten, että suurimman osan hankkeen riskeistä kantaa tilaaja ja että tärkeimmät aliurakoitsijat voidaan valita hankkeen aikana tilaajan ja pääurakoitsijan yhteistyönä.

## **Liitteet**

- 18 Sijaintikartta hankesunnitelma liite 1, Johanneksenkirjon julkisivukorjaukset
- 19 Valokuvia vaurioista A, Johanneksenkirjon julkivikorjaukset
- 20 Valokuvia vaurioista B, Johanneksenkirjon julkisivukorjaukset

