

TOIMENPIDE-EHDOTUS

Parkanon keskustan koulu
Koulukatu 2, Parkano

LAUSUNTO RAKENNUKSEN JATKOTOIMENPITEISTÄ

12.12.2025



SISÄLLYSLUETTELO

1.	Yleistiedot	3
1.1	Kohde	3
1.2	Tilaaaja.....	3
1.3	Toimenpide-ehdotuksen laatija	3
1.4	Toimenpide-ehdotuksen tavoite ja laajuus	3
1.5	Kohdekäynnin ajankohta	3
1.6	Kohteen yleiskuvaus	3
2.	Lähtötiedot ja niiden yhteenveto	5
2.1	Käytössä olleet asiakirjat.....	5
2.2	Yhteenveto aikaisemmista tutkimuksista.....	5
2.2.1	Rakenteelliset korjaustoimenpiteet.....	5
2.2.2	Talotekniikan peruskorjaustoimenpiteet	7
3.	Yhteenveto ja korjattavuuden arviointi	7
3.1	Peruskorjauksen laajuuteen vaikuttavat tekijät	7
3.2	Peruskorjauksen onnistumiseen vaikuttavat tekijät.....	8
3.3	Peruskorjauksen kustannukset	9
4.	Toimenpide-ehdotukset	9
5.	Vastuulauseke ja allekirjoitukset.....	10

1. Yleistiedot

1.1 Kohde

Parkanon keskustan koulu
Koulukatu 2
39700 Parkano

1.2 Tilaaja

Parkanon kaupunki
Parkanontie 37
39700 Parkano

Yhteyshenkilö: Tekninen johtaja Kari Santikko, p. +358 44 7865 601

1.3 Toimenpide-ehdotuksen laatija

IdeaStructura Oy
Kutomotie 18 B
00380 Helsinki

Jukka Huttunen, p. +358 41 515 2412 (yhteyshenkilö)

Jenni Niemeläinen, p. +358 40 834 7539

1.4 Toimenpide-ehdotuksen tavoite ja laajuus

Tehtävänä on ollut ns. ulkopuolisen asiantuntijan roolissa arvioida kohteeseen suunniteltujen peruskorjaustoimenpiteiden riittävyttä ja kannattavuutta rakennuksen jatkokäytön kannalta. Arviointi perustuu kohdekäynnillä tehtyihin havaintoihin, rakennuksesta laadittuihin tutkimusraportteihin ja muihin tilaajan toimittamiin asiakirjoihin.

Ramboll Finland Oy on toteuttanut rakennukseen kosteus- ja sisäilmateknisiä kuntotutkimuksia (A- ja B-osat 6.11.2023 ja C-osa 29.6.2023). Tutkimusten laajuus on riittävä jatkotoimenpiteiden määrittämiseksi. Rakennuksessa on todettu useita sisäilman laatua heikentäviä rakenteellisia ongelmakohtia. Tutkimusraporteissa on suositeltu kiireellisiä käyttöä turvaavia toimenpiteitä ja viiden vuoden kuluessa peruskorjaustasoisia toimenpiteitä koko rakennukselle.

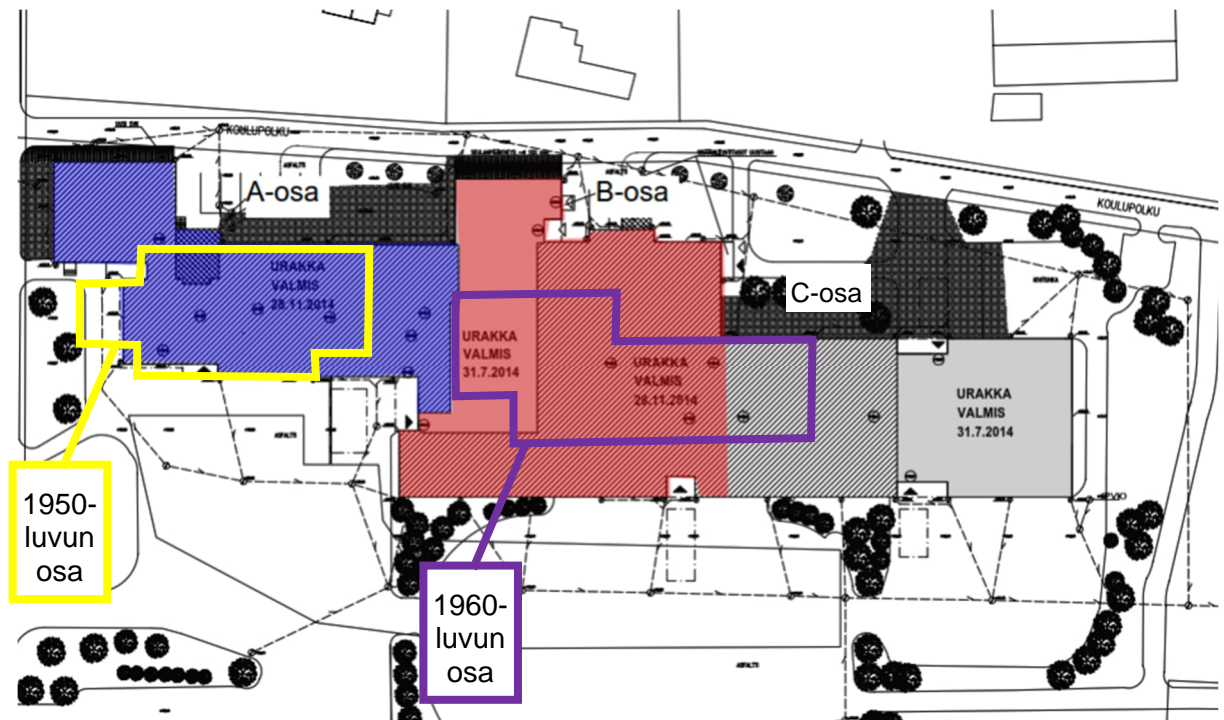
Tilaaja on toteuttanut kuntotutkimuksissa esitettyjä käyttöä turvaavia toimenpiteitä. Osa suositelluista käyttöä turvaavista toimenpiteistä on peruskorjaustasoisia. Käyttöä turvaavat toimenpiteet on tarkoitettu väliaikaiseksi ratkaisuksi siihen asti, että viiden vuoden kuluessa rakennus peruskorjataan tai poistetaan käytöstä. Tilaajalta saatujen tietojen mukaan osa tiloista on jo poistettu käytöstä ja osassa on varhaiskasvatustoimintaa. Tämä dokumentti on laadittu päätöksenteon tueksi jatkotoimenpiteiden määrittämiseen.

1.5 Kohdekäynnin ajankohta

Tutustumiskäynti kohteeseen suoritettiin 28.11.2025 Jukka Huttusen toimesta.

1.6 Kohteen yleiskuvaus

Toimenpide-ehdotuksen kohteena on Parkanon keskustan koulu. Alkuperäisosa (A-osa) valmistunut v. 1954, ja sitä on laajennettu 1950-luvulla. Vuonna 1963 valmistui erillinen koulurakennus ja liikuntasali (B- ja C-osat). 1990-luvulla rakennuksia laajennettiin ja ne yhdistettiin. Rakennukseen on toteutettu laajoja peruskorjauksia ja muutoksia vuosina 1991, 1998, 2005 ja 2014. Talotekniikka on peruskorjattu ainakin vuosina 1991 ja 2014.



Kuva 1. Ote kuntotutkimusraportista, jossa A-osa on esitetty sinisellä, B-osa punaisella ja C-osa harmaalla (Ramboll Finland Oy, 6.11.2023). Kuvaan on rajattu keltaisella 1950-luvun rakennusosa ja violetilla 1960-luvun rakennusosa.

Tilat on rakennettu alun perin koulukäyttöön, mutta niissä on ollut viime vuosina muitakin käyttäjiä. A- ja B-osissa on kolme kerrosta, ja A-osassa on lisäksi kellarikerros. C-osa on osin 1- ja osin 2-kerroksinen. Rakennuksen laajuus on yhteensä noin 7500 brm-m².

1960-osan kantavana rakenteena on pilari-laattarunko ja teräsbetoniseinät. 1990-luvun rakennusosan kantava runko on toteutettu pilari-palkkirunkona.

Rakennuksen alapohjarakenteena on kellarissa lämmöneristeedön maanvarainen teräsbetonilaatta ja maantasokerroksissa alapuolelta EPS-eristeen maanvarainen teräsbetonilaatta. Alapohjarakenteita on peruskorjattu vuosina 2005 ja 2014 lukuun ottamatta vuoden 1991 laajennusosaa, jonka alapohjarakenteeseen on toteutettu vain tiivistyskorjauksia vuonna 2014.

1950-luvun osan ulkoseinät ovat tiiliverhottuja, ulkopuolelta lämmöneristettyjä massiivitiilirakenteita. 1960-luvun osassa teräsbetoniseinät on vuorattu rapatulla kuorimuurauksella tai levy- tai peltiverhouksilla. Vuoden 1991 rakennusosan seinät ovat tiili-villa-tiili- tai tiili-villa-betoni-rakenteisia. Vuoden 1998 ulkoseinärakenteissa on puurunko, jonka ulkovuorauksena on tiili- tai levyverhous.

1950-luvun välipohjarakenteina on ylä- ja alalaattapalkistoja. 1960-luvun välipohjarakenteet ovat paikallavalettuja teräsbetonilaattoja. 1990-luvun välipohjarakenteet ovat ontelolaatastoja.

1950-luvun yläpohjarakenteet ovat ylälaattapalkistoja, joiden ulkopinnassa on alkupeäinen kutterinlastu ja uusi mineraalivillaeriste vuodelta 1991. Vesikaton aluslaudoitus ja bitumikermikate on uusittu vuonna 1991. 1960-luvun yläpohjarakenteena on betoni-laatta, jonka ulkopintaan on vuonna 1991 asennettu bitumikermihöyrynsulku, lämmöneristeet, uudet vesikattorakenteet ja bitumikermikate. Vuoden 1991 yläpohjarakenteet ovat ontelolaatastoja, joiden ulkopintaan on asennettu rakennusmuovi ja mineraalivillaeriste ja vesikatteenä on bitumikermi. Vuoden 1998 osassa on

puurunkoinen yläpohjarakenne, jonka lämmöneristeenä on mineraalivilla ja vesikatteenä bitumikermi.

Rakennuksessa on koneellinen tulo-poistoilmanvaihto lämmöntalteenotolla. Lämmitysjärjestelmänä on vesikeskuslämmitys ja lämmöntuotantotapana kaukolämpö.

Rakennuksen C-osa sekä liikuntasali, keittiö ja ruokasali ovat varhaiskasvatuskäytössä. Muilta osin rakennuksen tilat ovat nykyisin kokonaan pois käytöstä.

2. Lähtötiedot ja niiden yhteenveto

2.1 Käytössä olleet asiakirjat

Tätä toimenpide-ehdotusta laadittaessa käytössä oli alla lueteltuja asiakirjoja:

- Varhaiskasvatuksen ohjausryhmän raportti 13.3.2025, Parkanon Kaupunki.
- Kosteus- ja sisäilmatekninen kuntotutkimusraportti (A- ja B-osat) 6.11.2023, Ramboll Finland Oy.
- Kosteus- ja sisäilmatekninen kuntotutkimusraportti (C-osa) 29.6.2023, Ramboll Finland Oy.

2.2 Yhteenveto aikaisemmista tutkimuksista

Rakennuksessa on aikaisempien tutkimusten lähtötietojen perusteella koettu oireilua, joka viittaa sisäilmaongelmiin. Rakennuksen kuntoa on selvitetty jatkotoimenpiteiden kartoittamiseksi kosteus- ja sisäilmateknisillä kuntotutkimuksilla, jotka on laadittu erikseen A- ja B-osista (Ramboll Finland Oy 6.11.2023) sekä C-osasta (Ramboll Finland Oy 29.6.2023). Lisäksi rakennuksesta on laadittu samanaikaisesti lämpökuvausraportti, joka ei ollut käytettävissä. Tutkimusraporteissa esitetään peruskorjaustasoisia toimenpiteitä, joilla tavoitellaan vähintään 30 vuoden käyttöikä.

Tutkimuksissa todettiin erittäin todennäköisesti tai todennäköisesti tavanomaisesta poikkeavia altistumisolosuhteita 1950-luvun rakennusosalla. Kriittisimmät tilat ovat kellarissa, jonne varastoituja tavaroita ei suositella tuomaan muihin tiloihin. Ensimmäisen ja toisen kerroksen tilat vaativat peruskorjaustasoisia käyttöä turvaavia toimenpiteitä, ja ne on suositeltu poistamaan osittain käytöstä ennen peruskorjausta. 1960-luvun liikuntasalissa ja sitä ympäröivissä tiloissa todettiin tavanomaisesta mahdollisesti tai todennäköisesti poikkeava altistumisolosuhde. 1990-luvun osissa todettiin mahdollisesti poikkeava altistumisolosuhde.

Tutkimuksissa selvitettiin rakenteissa havaittujen materiaalien asbesti- ja PAH-pitoisuuksia. Havaituista haitta-aineista ei tehty tutkimuksen yhteydessä määrälaskentaa. Ei ole tiedossa, onko aiempien remonttien yhteydessä selvitetty materiaalien haitta-ainepitoisuuksia tai suoritettu haitta-ainepurkuja. Haitta-aineiden osalta Rambollin raporteissa ilmaistiin tarve jatkotutkimuksille.

2.2.1 Rakenteelliset korjaustoimenpiteet

Tutkimusten perusteella suurin sisäilmariski rakennuksessa muodostuu väliseiniksi muutetuista ulkoseinistä, joissa havaittiin mikrobivaurioita sekä seinä- että sokkelirakenteiden lämmöneristeissä. Monet entisistä ulkoseinistä ovat alkuperäiskunnossa. Tällaisia seinärakenteita on alueilla, joilla 1950- ja 60-lukujen rakennuksia on yhdistetty toisiinsa 1990-luvun laajennuksissa, ja niiden yhteydessä havaittiin hajuhaittoja. Seinärakenteille suositellaan purkavaa korjaustapaa, jossa vaurioituneet materiaalit korvataan uusilla ja kantavien rakenteiden liittymät tiivistetään.

Raporttien mukaan myös ulkoseinissä on todettu mikrobivaurioita ja mahdollisia riskirakenteita. 1950-luvun ulkoseinissä havaittiin paikallisesti kastuneita mineraalivilloja sekä hajuhaittoja. Jotta peruskorjauksessa saadaan aikaiseksi vähintään 30 vuoden käyttöikä, tulee raportissa esitetyn arvion mukaan ulkopuoliset rakenteet uusia sekä

sokkelihalkaisussa oleva alkuperäinen lastuvillaeriste purkaa. Rakenteissa havaittiin bitumipaperia, jonka PAH-yhdistepitoisuus ylittää vaarallisen jätteen raja-arvon.

Lähes kaikissa julkisivultaan kuorimuuratuissa tai levypintaisissa ulkoseinärakenteissa havaittiin tutkimuksissa tuuletuspuutteita sekä kosteusteknisiä riskirakenteita, kuten puuttuvia kosteuseristeitä. Julkisivujen muurauksia, levytyksiä ja lämmöneristeitä on esitetty uusittavaksi laajalti peruskorjauksen yhteydessä. Raporteissa on myös nostettu esiin mahdollisuus parantaa kuorimuurattujen tai levypintaisten rakenteiden energiatehokkuutta lisäeristyksen avulla.

Tutkimuksissa ikkunoissa havaittiin eri asteisia huoltokorjaustarpeita. Ulkoseinien peruskorjauksen aikana suositellaan uusimaan kaikki ennen vuotta 1998 asennetut ikkunat. Korjaustöissä myös alkuperäisillä osilla tilkkeenä käytetty pellavarive vaihdetaan uretaanipurstokseen ja C-osan tervanhajuiset apukarmit poistetaan. C-osaan esitetään lisäksi ovien huoltokorjauksia.

Tutkijat havaitsivat ulkoseinien sisäkuorissa paikoin halkeamia ja rakenneliittymissä tiiviyspuutteita, jotka voivat heikentää sisäilman laatua. Ulkoseinien tiiviyttä on parannettava peruskorjauksen yhteydessä uusimalla ja tiivistämällä höyrynsulkurakenteet oikeaoppisesti, jolloin myös sisäpinnat asennuksineen joudutaan uusimaan.

Sokkelien tutkimuksissa havaittiin ongelmakohtia. Rakenteen lämmöneristeinä on vanhimmilla osilla paikoin korkki-, sementtilastuvilla- tai mineraalivillaeriste, joista aistittiin tutkimusajankohtana mikrobiperäistä hajua. Tutkimusten mukaan sokkelihalkaisuja ei ole tiivistetty edellisessä peruskorjauksessa suunnitelmien mukaisesti. Sementtilastuvilla- ja korkkieristetyt sokkelirakenteet on vähintään syytä korjata peruskorjauksen yhteydessä. Lisäksi C-osalla betonisokkeleiden ja puurakenteiden välistä puuttuu kosteuseristeitä.

Rakennuksen perusmuurilevyt ovat monin paikoin rikki tai niiden kiinnikkeet irronneet ja hienojakoinen vierustäyttö kasvattaa sokkeleihin kohdistuvaa kosteusrasitusta. Raporteissa suositellaan korjaamaan tai uusimaan sokkeleiden vedeneristeet anturan alapintaan asti ja parhaan lopputuloksen saavuttamiseksi vaihtamaan vierustäyttöjä salaajaremontin yhteydessä.

Raportin perusteella maanvastaisten seinien alkuperäinen vedeneriste (bitumisively) on käyttöikänsä päässä ja seinien alaosissa havaittiin kosteuspoikkeamaa. Kellaritiloihin kulkeutuu maaperästä hajuja, joka voi tarttua tiloissa säilytettäviin asioihin ja häiritsee tilan käyttöä. Peruskorjauksen yhteydessä suositellaan veden- ja lämmöneristämään maanvastaiset seinät sekä poistamaan verhomuuraus ja bitumisively. Maanvastaisten seinien sisäpuoliset pinnoitteet suositellaan uusimaan. B-osalla sijaitsee maanvastaisia seinärakenteita, joiden vedeneristeitä ei pystytä uusimaan ilman merkittäviä purkutöitä.

C-osalla ja B-osan keittiön kohdalla on lähtötietojen perusteella riskialtis ns. valesokkelirakenne, jossa seinän alaosa sijoittuu lattiapinnan alapuolelle. Rakennesosassa todettiin paikoin mikrobikasvua. Rakenteen epäpuhtaudet voivat kulkeutua sisäilmaan rakenneliittymissä havaittujen epätiiviyiskohtien kautta tilojen ollessa alipaineisia. Sisätilat olivat tutkimusajankohtana huomattavasti alipaineisia ulkoilmaan nähden. Epätiiviyiskohtia havaittiin erityisesti ikkunaliittymissä. Vahvikekangasta käyttäen tiivistyskorjatut rakenteet olivat merkkiainekokeiden perusteella melko tiiviitä.

Alapohjarakenteiden kosteusteknisessä toimivuudessa on tutkimuksen perusteella monin paikoin parannettavaa. A-osan kellarin lämmöneristeettömät alapohjat suositellaan muuttamaan lämmöneristetyiksi rakenteiksi tai vähintään uusimaan pintamateriaali ja tiivistyskorjaamaan. Märkätiloihin, puukäsityöluokkaan ja keittiöön suositellaan pintarakenteiden uusimista. Lisäksi 1950-luvun aulaan suositellaan alapohja- ja porrasrakenteiden uusimista. A- ja B-osilla liikuntasalin ja 1990-luvun rakennusosien

alapohjaliittymiin suositellaan tiivistyskorjauksia. Tiivistyskorjauksilla pyrittäisiin poistamaan alapohjan maayhteys ja tekemään rakenteista radonturvallisia. C-osan alapohjan osalta ei todettu korjaustarpeita, mutta lievästi kohonneiden pintakosteusarvojen vuoksi laajennusosalle suositeltiin säännöllisiä seurantamittauksia.

Tutkijoiden mukaan välipohjarakenteiden osalta merkittävimmän riskin sisäilman laadulle aiheuttaa 1950-luvun välipohjarakenne, jonka ontelotilaan on jätetty orgaanista materiaalia ja roskaa. Välipohjarakenteille suositellaan korjaustapaa, jossa pintalaatta puretaan ja ontelo- tai eristetila puhdistetaan. Tutkimuksissa C-osan käytävän välipohjassa muovimaton alla havaittiin asbestipitoinen musta liima ja rakenteessa on todennäköisesti myös asbestipitoisia putkieristeitä. Haitta-ainepitoisten materiaalien laajuutta ei kartoitettu. Raportissa mainitaan, että osa välipohjarakenteista voidaan myös korjata tiivistämällä. Osassa välipohjarakenteista purkava korjaustapa on mahdollinen vain, jos IV-koneistot puretaan. Paikallavalettuihin ja ontelolaattarakenteisiin välipohjiin suositellaan pintamateriaalien uusimisia.

Yläpohjarakenteista merkittävimmät puutteet havaittiin 1950-luvun osan tutkimuksissa. 1950-luvun yläpohjatilassa on käytöstä poistettuja, ummistamattomia hormeja, joiden tukkimista ja tiivistystä suositellaan raportissa. Ko. rakennusosan yläpohjasta puuttuu lisäksi höyrynsulkukerros, joka on syytä asentaa. Samalla vaihdetaan rakenteen alkuperäiset lämmöneristeet uusiin, energiatehokkaampiin materiaaleihin ja parannetaan tuuletusvälin tuulettuvuutta. 1990-luvun laajennusosan yläpohjaan A- ja B-osissa suositellaan lämmöneristyksen parannusta. C-osalla havaittiin lähinnä tiiviyspuutteita, joiden korjausta suositellaan.

A- ja B-osien vesikattojen vedeneristeinä käytetyllä bitumikermillä arvioitiin raportissa olevan noin 10 vuotta käyttöikää jäljellä. Peruskorjauksen yhteydessä suositellaan uusimaan vedeneristeet ja samalla uusitaan vesikattojen läpiviennit, pellitykset, kattoturvatuotteet ja sadevesijärjestelmät. C-osan vesikatolle suositellaan vastapellitysten ja pieneläinverkkojen lisäämistä räystäsrakenteisiin.

2.2.2 Talotekniikan peruskorjaustoimenpiteet

Ramboll Finland Oy toteuttamat kuntotutkimukset oli rajattu talotekniikan osalta ilmanvaihtoon ja salaojiin, jotka tutkittiin sisäilmaan vaikuttavien tekijöiden osalta. Ilmanvaihtokoneisto on vuodelta 1991 ja tulo- ja poistopuhaltimia on uusittu vuonna 2014. Salaojat on asennettu vuosina 1991 ja 1998 ja raportissa suositellaan niiden uusimista peruskorjauksen yhteydessä. Ilmanvaihtojärjestelmässä havaittiin kuitulähteitä ja järjestelmä on teknisen käyttöikänsä päässä. Järjestelmälle suositellaan jatkotutkimuksia peruskorjauksen lähtötiedoiksi.

Tutkimusten perusteella C-osan vesikalusteet ovat vuodelta 1991 ja niiden arvioitiin olevan hyväkuntoisia. Muilta osin rakennuksen lämmönjakeluun tai sähkö- ja vesiasennuksiin liittyvien osien kuntoa arvioitu raportissa.

3. Yhteenveto ja korjattavuuden arviointi

Lähtötietoaineiston perusteella rakennuksessa on ollut toistuvia ongelmia sisäilman laadussa. Ongelmat kumpuavat rakenteissa todetuista vaurioista ja tiiviyspuutteista. Rakennuksessa on riskirakenteita, joita ei ole aiempien korjaushankkeiden yhteydessä tutkittu tai korjattu riittävässä laajuudessa. Rakenteisiin liittyvät riskit ovat osin realisoituneet ja aiheuttavat sisäilmahaittoja.

3.1 Peruskorjauksen laajuuteen vaikuttavat tekijät

Rakennusta on laajennettu useaan otteen erilaisin rakentein, mikä tekee korjauksesta haastavaa ja kasvattaa hintaa. Myös osa materiaaleista ja tekniikasta on tulossa käyttöikänsä päähän ja vaatii uusimista. Tämän lisäksi tilojen käyttöaste ja käyttöön liittyvät tarpeet eivät vastaa rakennusmassan ominaisuuksia. Nämä lähtökohdat huomioiden

on syytä arvioida peruskorjauksen kannattavuutta ja sitä, olisiko rakennuksen purkaminen ja uudisrakentaminen kustannustehokkaampi ja sisäilman suhteen turvallisempi ratkaisu.

Mikäli halutaan taata hyvät rakennukselle sisäilmaolosuhteet, peruskorjauslaajuuden on oltava riittävä. Rambollin raportin toimenpiteet on arvioitu 30 vuoden käyttöiälle, kun taas tilaaja toivoisi peruskorjaukselta vähintään 40 vuoden käyttöikää. Tämä on mahdollista saavuttaa, mutta se lisää kustannuksia 30 vuoden käyttöiän tavoitteluun nähden. Tavoitteen saavuttamiseksi kannattaa suunnittelun pohjaksi valita raporteissa esitetyt raskaammat korjausvaihtoehdot ja jättää kevyemmät vaihtoehdot pois laskuista niiden rakenteiden osalta, joille vaihtoehtoisia korjaustapoja on ehdotettu.

Toisekseen hankkeen mittakaavaa voivat kasvattaa raporteissa arvioituun korjauslaajuuteen sisältyvät uusimistarpeet. Muun muassa pintarakenteita ja väliseiniä joudutaan paikoin uusimaan raskaampien korjaustoimenpiteiden ohessa. C-osan vesikatetta ei ehdoteta uusittavaksi peruskorjauksen yhteydessä, mutta sen uusiminen tulee kuitenkin ajankohtaiseksi seuraavien 10–15 vuoden kuluessa, joten sen sisällyttäminen peruskorjauksen kannattaa harkita pidempää käyttöikää tavoiteltaessa. Toimenpide-ehdotuksissa ei myöskään mainittu kellarin vierustäyttöjen uusimista. Salaojien ja uusien veden- ja lämmöneristeiden asennuksen yhteydessä on kuitenkin järkevää uusita myös vierustäytöt.

Alapohjien osalta raporteissa nostettiin esiin rakenteiden epätiiviykskohdista sisäilmaan kulkeutuvat maaperän epäpuhtaudet sekä mahdollinen radon. Lähtötiedoista ei käynyt ilmi, ylittyvätkö radonpitoisuuksien raja-arvot rakennuksessa, mutta ennen korjaustoimenpiteitä on syytä varmistaa, ettei radonturvallisuutta tarvitse huomioida esim. radonputkistojen asennuksella.

Talotekniikan osalta ilmanjärjestelmän todennäköinen uusiminen tulee kasvattamaan hankkeen laajuutta. Lähtötietojen perusteella talotekniikka on pääosin vuodelta 1991, joten lisäksi mm. sähkökeskusten uusiminen on tarpeen. Peruskorjauksen yhteydessä on muutenkin järkevää uusita yleisesti kaikki huonokuntoiset tai käyttöikänsä päässä olevat talotekniset laitteet ja kalusteet.

Korjaustoimenpiteiden lisäksi rakennukseen on tarve kohdistaa tilamuutoksia, joilla mahdollistettaisiin tilojen käyttäjille nykyvaatimusten mukainen toimintaympäristö. Esimerkiksi väliseinä- ja pintarakenteita joudutaan muokkaamaan uusiin käyttötarkoituksiin sopiviksi ja talotekniikkaan tekemään eriasteisia muutoksia. Kohdekäynnin yhteydessä todettiin lisäksi merkittävänä puutteena, että rakennuksessa ei ole lainkaan hissejä ja eri rakennusvaiheiden välillä on esteettömyyttä haittaavia useita tasoeroja luiskineen, joita ei ole mahdollista poistaa kokonaan edes mittavilla muutostoimenpiteillä.

3.2 Peruskorjauksen onnistumiseen vaikuttavat tekijät

Sisäilmaolosuhteiden parantamiseksi tehtävien tiivistyskorjausten pitkäaikainen toimivuus on yksi suurimpia kysymyksiä peruskorjauksen onnistumisen kannalta. Raporteissa suositellut tiivistyskorjaukset ovat perusteltuja ja pitkällä tähtäimellä riittäviä, sikäli kun rakenteissa ei ole todettu vaurioita ja korjaukset on toteutettu huolellisesti valvonnan alla. Voi olla kuitenkin haastavaa löytää tiivistyskorjauksiin tuote, jonka todellinen käyttöikä vastaa peruskorjauksen yli 40 vuoden tavoitetta (esim. erilaisten vedeneristysjärjestelmän tekninen käyttöikä on n. 20–25 vuotta). Tämä tarkoittaa, että tiivistyskorjausten/peruskorjauksen käyttöiän lopulla tiivistysten kuntoa joudutaan säännöllisesti seuraamaan esim. merkkiainekokein ja korjauksia voidaan joutua uusimaan. Asia korostuu kyseessä olevan kohteen tapauksessa, koska rakennuksessa on useissa eri rakennusvaiheissa toteutettuja erilaisia ja eri tavoin tiivistettäviä riskirakenteita ja yksityiskohtia.

Parkanon kaupunki on nostanut myös esille osittaisen korjaamisen mahdollisuuden. Rakennuksen osittainen korjaaminen ei ole kuitenkaan suositeltavaa, koska ongelma-kohtia on havaittu laajalti eri rakennusosissa, eikä osittaisessa korjauksessa voida varmistua siitä, etteivät korjaamattomat alueet aiheuta sisäilmahaittoja tai vähintäänkin huolenaiheita korjatuille alueille. Rakennuksessa aiemmin toteutettujen osittaisten korjausten onnistuminen on ollut vaihtelevaa. Osittainen purku voisi myös olla mahdollisuus, mutta toimivan kokonaisuuden rajaaminen monessa vaiheessa laajennetusta rakennusmassasta on haastavaa ja jäljelle jäävään osaan tulisi silti toteuttaa rakenteita riittävässä laajuudessa uusiva peruskorjaus.

Mittava peruskorjaus on ainoa tapa varmistaa rakennuksen sisäilman terveellisyys, ja rakenteellisia riskipaikkoja tulee peruskorjaustoimenpiteiden jälkeenkin jäämään (kuten tiivistyskorjaukset ja C-osan 1990-luvun alapohja, jonka pintakosteusarvoja tulisi seurata).

3.3 Peruskorjauksen kustannukset

Rakennuksen peruskorjaamisesta ei ole tiettävästi ainakaan toistaiseksi laadittu varsinaista kustannusarviota, mutta näkemyksemme mukaan rakennuksen korjaaminen sisäilman laadultaan ja käytettävyydeltään uudisrakennusta vastaavaksi edellyttää käytännössä korjausta, jonka kattavuutta ja kustannuksia kuvaava ns. korjausaste on arviolta vähintään 80 %. Korjausasteen ollessa yli yleensä rajana pidettävän 70 %:n rakennuksen peruskorjaamista ei tavallisesti voida pitää taloudellisesti perusteltuna ja kannattavana ratkaisuna. Korjausasteen ollessa noin suuri, koko rakennuksen peruskorjaamisen kustannukset olisivat vähintään 15 miljoona euroa. Korjauskustannukset voivat tosin olla käytännössä edellistä merkittävästikin suurempia, koska korjausasteessa ei huomioida mahdollisia samassa yhteydessä tehtäviä suurempia tilamuutoksia.

Peruskorjauksen kannattavuus on erityisen kyseenalainen, kun huomioidaan rakennuksen käyttöaste. Varhaiskasvatuksen ja alkuopetuksen vaatima tilantarve on väestöennusteidenkin perustella kolmanneksen nykyisiä tiloja pienempi, jolloin rakennusmassan ylläpito- ja korjauskustannukset suhteessa käyttöasteeseen ovat suuret. Rakennuksen purkamisen ja nykyistä pienemmän, käyttäjän tarpeisiin sopivan uudisrakennuksen rakentamisen kokonaiskustannukset ovat merkittävästi pienemmät. Myöskään korjauksen energiatehokkuutta lisäävistä ratkaisuista saatava hyöty ei toteudu, jos ylläpidetään tyhjiä tiloja.

4. Toimenpide-ehdotukset

Lähtötietojen ja kohdekäynnin havaintojen perusteella **suosittelemme, että rakennus poistetaan käytöstä ja puretaan kokonaan**. Purkaminen mahdollistaa terveellisen ja turvallisen oppimisympäristön toteuttamisen uudisrakentamisen kautta, mikä on tässä tapauksessa pitkällä aikavälillä kustannustehokkain ja toimivin sekä ympäristötehokkain ratkaisu.

Tutkimusraporteissa on tutkittu rakenteiden haitta-ainepitoisia materiaaleja lähinnä pistokoeluontoisesti. Jos kattavaa asbesti- ja haitta-aineraporttia ei ole aiemmin laadittu, sellainen tarvitaan hankkeen jatkotoimenpiteiden lähtötiedoiksi. Lisäksi materiaalien ja osien uudelleenkäyttöpotentiaalia ja jätemääriä voitaisiin selvittää erillisesti laadittavan purkukartoituksen avulla. Hyötykäyttökelpoista betoni- ja tiilimursketta voidaan mahdollisuuksien mukaan käyttää esim. uudisrakennuksen aluerakenteissa, mikä pienentäisi hankkeesta aiheutuvia päästöjä.

5. Vastuulauseke ja allekirjoitukset

IdeaStructura Oy ei vastaa saamiensa tietojen tarkkuudesta tai oikeellisuudesta eikä myöskään raportissa esitettyjen tietojen käytöstä mahdollisesti aiheutuvista välillisistä tai välittömistä vahingoista.

Toimeksianto ja raportti on tehty KSE 2013 Konsulttitoiminnan yleisten sopimusehtojen mukaisesti.



Jukka Huttunen, DI, RTA, KHK
Poikkeuksellisen vaativa- vaativuusluokan
kosteusvaurion korjaussuunnittelijan ja rakennus-
fysikaalisen suunnittelijan pätevyudet (FISE)
Eurofins Expert Services:n sertifioima
Rakennusterveysasiantuntija (C-25421-26-20)
Kosteudenhallintakoordinaattorin pätevyys (FISE)

Liitteet: Ei liitteitä.