

KORJAUSTARVESELVITYS

Projekti
 Asiakas
 Asiakirja nro
 Päivämäärä
 Vastaanottaja
 Lähettäjä

Haukilahden ostoskeskuksen korjattavuuden arviointi
Kiinteistö Oy Haukilahden Ostoskeskus
1510058484-401
16.9.2020
Hannu Indrén ja Antti Saxlin
Miska Räikkönen

Ramboll Finland Oy
 PL 25
 Itsehallintokuja 3
 02601 ESPOO

P +358 20 755 611
 F +358 20 755 6201
 www.ramboll.fi

1.1 Yleistä

Tässä korjaustarveselvityksessä on esitetty Kiinteistö Oy Haukilahden Ostoskeskuksen (Uk-kohauentie 9, 02170 Espoo) merkittävimpiä rakennus- ja taloteknisiä korjaustarpeita. Selvityksen pohjana on käytetty Ramboll Finland Oy:n laatimaa kuntokatselmusraporttia (8.12.2017).

Rakennuksessa toimii ostoskeskus, ja se on valmistunut vuonna 1962. Rakennuksessa on yksi maanpäällinen kerros sekä yksi osittainen kellarikerros. Rakennus on rakenteiltaan ja talotekniikaltaan pääosin alkuperäisessä kunnossa. Taloteknisiä järjestelmiä on uusittu osin tilakoh- taisesti vuokralaismuutosten yhteydessä.

1.2 Rakennustekniikka

Alapohja

Alapohjat ovat todennäköisesti maanvaraisia teräsbetonilaattoja, ja niiden alle ei todennäköi- sesti ole asennettu lämmöneristyskerrosta. Maaperä alapohjalaatan alla on todennäköisesti hienojakoista. Alapohjat saattavat sisältää puurakenteita. Alapohjalaatan yläpinta on paikoin samalla tasolla rakennusta ympäröivän maanpinnan kanssa.

Alapohjalaatan alapuolelta puuttuva lämmöneriste, kapillaarisen kosteuden nousun mahdol- listava hienojakoinen maa-aines sekä alapohjalaatan sijainti ympäröivään maanpintaan näh- den kasvattavat merkittävästi alapohjan kosteusrasitusta ja täten kosteusvaurioriskiä. Ala- pohjalaatan alla kosteissa olosuhteissa olevat orgaaniset rakennusmateriaalit voivat aiheuttaa vuotoilman mukana sisäilmaongelmia esimerkiksi alapohjissa olevien halkeamien tai epätiivii- den liittymien kautta.

Alapohjien moitteettoman rakennusfysikaalisen toiminnan turvaamiseksi ja sisäilmariskin pie- nentämiseksi vanhat alapohjat tulisi todennäköisesti purkaa kauttaaltaan ja laattojen alta poistaa kaikki vanhat täytöt sekä mahdolliset orgaaniset rakennusmateriaalit ennen uuden laatan ja alusrakenteiden asennusta. Korjauksen yhteydessä jouduttaisiin todennäköisesti purkamaan ja uudelleen rakentamaan myös sisäseiniä.

Sokkelit, perusmuurit ja salaojat

Sokkelit ja kellarin perusmuurit ovat teräsbetonirakenteisia. Kellarin seinän sisäpinnassa on lastuvillalevy ja rappaus. Kellarin maanvastaisten rakenteiden vedeneristeiden tyyppi tai ole- massaolo ei ole tiedossa. Salaojien olemassaolosta ei ole tietoa. Kellarissa on havaittavissa viitteitä ulkopuolisen kosteuden aiheuttamista kosteusvaurioista.

Kellarin seinissä käytetty lastuvillalevy on herkkä ulkopuolisen kosteuden aiheuttamille kosteusvaurioille. Kosteusvauriot voivat aiheuttaa sisäilmaongelmia. Kellarin seinien vanhat vedeneristeet ovat jo ikääntyneitä, mikä lisää kosteusvaurion riskiä. Salaojien puuttuminen lisää maanvastaisiin rakenteisiin kohdistuvaa kosteusrasitusta.

Rakenteiden kosteusrasituksen pienentämiseksi kellarin seinien vedeneristeet tulisi uusida ja rakennuspohja salaojittaa. Kellarin seinien vedeneristeiden uusimista ja salaojajärjestelmän rakentamista varten rakennuksen seinän vierustat tulisi kaivaa auki. Kellarin kosteusvaurioituneet pintarakenteet tulisi uusida.

Ulkoseinät

Ulkoseinät ovat tiili-villa-tiili -rakenteiset. Ikkunoiden yläpuolella olevat ulkoseinät ovat puurunkoisia, ja niiden pintana on sementtikuitulevy. Tiilijulkisivujen rappauspinta on hiekkapuhallettu ja maalattu ja rikkoutuneet räystäsläpät on uusittu vuonna 2007. Ulkoseinän tiilimuurauksen ja lämmöneristekerroksen välillä ei ole todennäköisesti erillistä tuuletusväliä.

Tiiliseinän läpi voi tulla vettä esimerkiksi viistosateella tai epätiiviyistä ikkunaliittymistä. Puuttuvan tuuletusvälin takia tiiliseinän läpi pääsevä vesi ei pääse kuivumaan, mikä voi aiheuttaa kosteusvaurioita lämmöneristekerrokseen. Kosteusvauriot voivat aiheuttaa esimerkiksi sisäilmaongelmia. Rakennuksessa ei ole ulkoseinänlinjan ulkopuolelle ulottuvia räystäitä, mikä lisää viistosateen kosteusvaikutusta seinärakenteisiin.

Mikäli ulkoseinän lämmöneristeet ovat päässeet kastumaan ja kosteusvaurioitumaan, ne tulisi uusida. Jotta lämmöneristeet voidaan uusida, tulisi nykyinen julkisivumuuraus purkaa ja uusida.

Yläpohja

Vesikatto on malliltaan tasakatto, ja vedeneristeenä on bitumikermi. Kattovedet poistetaan sisäpuolisten kattokaivojen kautta. Vesikate on uusittu vuonna 2014. Katteen uusimisen yhteydessä yläpohjan lämmöneristettä, höyrynsulkua, kattokaivoja tai räystäspeltejä ei todennäköisesti uusittu. Viimeisin kattovuoto on tapahtunut vuonna 2018.

Yläpohjan vanhat lämmöneristeet ja puurakenteet ovat voineet kosteusvaurioitua ajan saatossa tapahtuneiden kattovuotojen seurauksesta. Vanhat kattokaivot ja yläpohjassa kulkevat sadevesiputket lisäävät vesivuotoriskiä. Mikäli yläpohjan vanhan höyrynsulku ei ole ilmatiivis, on mahdollista, että sisäilmassa oleva kosteus on voinut kulkeutua yläpohjarakenteisiin ja aiheuttaa kosteusvaurioita.

Mahdollisesti kastuneet ja vaurioituneet yläpohjarakenteet tulisi uusida. Ennen uusimista nykyinen vesikate tulee purkaa ja uusida. Vanhat kattokaivot putkineen tulisi uusida kosteusvaurioriskin pienentämiseksi. Mikäli yläpohjan höyrynsulku korjataan tai uusitaan sisäkautta, tulee kaikki alakatot purkaa ja uusida.

Sisätilat ja haitta-aineet

Osin kuivien tilojen ja märkätilojen pintarakenteet ovat vanhoja, jopa 1960-luvulta, ja osin niitä on uusittu ajan saatossa. Osin märkätilojen lattioiden ja seinien vedeneristeenä on muovimatto, ja osin pinnat on laatoitettu.

Vedeneristeiden keskimääräinen tekninen käyttöikä on tyypillisesti noin 20-30 vuotta vedeneristeen tyypistä ja tilan käyttöasteesta riippuen. Vedeneristeiden käyttöikä on ylittynyt useissa tiloissa, mikä lisää kosteusvaurioriskiä. Lisäksi uudemmissa märkätiloissa puutteellisesti tiivistetyt lattian läpiviennit lisäävät kosteusvaurioriskiä. Rakennus on rakennettu ennen vuotta 1994, jolloin muun muassa asbestin käyttö on ollut sallittua rakentamisessa.

Kosteusvaurioriskin takia vanhat märkätilat tulisi uusia vedeneristeineen ja pintarakenteineen. Vanhat rakenteet saattavat sisältää asbestia tai muita haitta-aineita, mikä tulee ottaa huomioon purkutöissä.

1.3 Talotekniset järjestelmät

Lämmitysverkosto ja -patterit sekä käyttövesi- ja viemäriverkosto ovat pääosin alkuperäisiä rakennusvuodelta 1962. Yksittäisiä putkistouusimisia on tehty mm. lämmönjakokeskuksen uusimisen sekä vuokralaismuutosten yhteydessä. Vanhat putkistot lisäävät merkittävästi kosteusvaurioriskiä, ja ne tulisi uusia lähiaikoina. Putkistot kulkevat pääosin piilossa lattioiden alla, joten putkistosaneeraukset edellyttävät myös laajahkoja rakennusteknisiä avaustöitä.

Rakennus on varustettu pääosin koneellisella poistoilmanvaihtojärjestelmällä. Järjestelmä on osin alkuperäinen, ja osin sitä on uusittu tai täydennetty vuokralaismuutosten yhteydessä. Kohteessa on uusittu osa ikkunoista ajan saatossa. Ilmanvaihdon korvausilma on mahdollisesti aiemmin tullut ikkunoiden kautta. Mikäli tilojen korvausilmareitit ovat tukossa, on riskinä, että ilmanvaihdon mukana rakenteista tulee epäpuhtauksia sisäilmaan. Ilmanvaihdon riittävydestä ja toimivuudesta tulisi varmistua.

Pääosa sähkökeskuksista on valmistettu 1960-, 1970- ja 1980-luvuilla. Ne ovat nelijohdinjärjestelmän (TN-C-järjestelmän) mukaisia ja välttäväkuntoisia. Sähköpääkeskus on uusittu vuonna 2007. Rakennuksen sähkö- ja tietojärjestelmät ovat ikääntyneitä ja välttäväkuntoisia, ja ne tulisi uusia lähivuosina. Samalla tulisi uusia myös johtoteitä sekä tilojen valaistus- ja pistorasiaryhmäjohtot. Uusimistöiden yhteydessä tulee varautua myös rakennusteknisiin avaustöihin.

1.4 Lisätutkimustarpeet

Rakenteiden ja taloteknisten järjestelmien kunto, korjaustarpeet sekä soveltuvat korjaustavat suositellaan selvitettäväksi erillisillä kuntotutkimuksilla, joissa mm. rakenteita avataan ja otetaan materiaalinäytteitä.

Vastuuvapauslauseke

Tässä asiakirjassa kuvataan Ramboll Finland Oy:n ("Ramboll") Kiinteistö Oy Haukilahden Ostoskeskukselle ("Asiakas") laatiman Haukilahden ostoskeskusta (Ukkohauentie 9, 02170 Espoo) koskevan korjaustarveselvityksen tulokset. Selvityksen tavoitteena on ollut arvioida kohdekiinteistön korjattavuutta rakenne- ja taloteknisestä näkökulmasta ilman kustannusennusteita perustuen Ramboll Finland Oy:n vuonna 2017 kohdekiinteistöstä tekemään kuntokatselmukseen sekä 10.9.2020 suoritettuun lyhyeen kohdekatselmukseen.

Yhteyshenkilöinä ovat olleet kiinteistöyhtiön hallituksen puheenjohtaja Hannu Indrén sekä Saxcon Oy:n toimitusjohtaja Antti Saxlin. Selvityksen tarkoitus ja laajuus sekä siihen liittyvät oletukset ja rajaukset sekä Rambollin vastuun rajoitukset selvitystä koskien on sovittu Asiakkaan kanssa.

Asiakirja pyrkii antamaan mahdollisimman tarkkaa ja yksilöityä tietoa kyseessä olevaa kiinteistöä koskien, huomioiden kuitenkin tehtävänannon lähtökohdat sekä selvityksen tekemiselle varatun ajan ja kiinteistöstä Rambollin käyttöön annetut tiedot. Asiakirja heijastaa selvitysjankohdan tilannetta ja käytettävissä olevaa tietoa. Näin ollen asiakirja ei heijasta tämän ajankohdan jälkeen mahdollisesti ilmenneitä tapahtumia tai olosuhteita tai käytettäviin tullutta informaatiota, ellei asiakirjassa ole toisin todettu. Selvityksen yhteydessä ei ole avattu mitään rakenteita tai otettu mitään (laboratorio) näytteitä. Toteamme, että kiinteistön tekninen kunto voi muuttua hyvinkin nopeasti johtuen esimerkiksi äkillisestä rikkoutumisesta tai toimintahäiriöstä kiinteistössä.

Ramboll on laatinut asiakirjan yksinomaan Asiakkaalle. Ellei Asiakkaan ja Rambollin välillä ole toisin sovittu, Rambollin vastuu perustuu konsulttitoiminnan yleisiin sopimusehtoihin KSE 1995, ja Ramboll ei ota mitään vastuuta muita osapuolia kuin Asiakasta kohtaan. Ramboll pidättää asiakirjan tekijänoikeudet.

Asiakirjan sisältö on luottamuksellista. Edellytyksenä asiakirjan tai sen minkä tahansa osan toimittamiseksi tai ilmaisemiseksi mille tahansa kolmannelle osapuolelle on, että kolmas osapuoli hyväksyy, että kyseinen kolmas osapuoli ei voi kohdistaa mitään vaatimuksia tai toimenpiteitä asiakirjaan liittyen Rambollia kohtaan. Ramboll ei ota mitään vastuuta kolmansia osapuolia kohtaan, joille asiakirja on näytetty tai joiden saataville se mahdollisesti päättyy Rambollin suostumuksella tai ilman sitä.

Selvyyden vuoksi todetaan, että Rambollilla on oikeus luottaa Asiakkaan tai minkä tahansa Asiakkaan puolesta toimivan kolmannen osapuolen Rambollille toimittamaan dokumentaatioon ja informaatioon, ja Ramboll ei ole vastuussa tällaisista tiedoista. Ellei asiakirjassa toisin todeta, Ramboll ei ole itsenäisesti verifioinut minkään Rambollin kolmannelta osapuolelta tai ulkopuolisesta lähteestä saamansa dokumentaation tai informaation virheettömyyttä tai aukottomuutta. Näin ollen Ramboll ei anna mitään takeita tai vakuutuksia tällaisen tiedon virheettömyydestä tai aukottomuudesta eikä ota mitään vastuuta tiedon virheistä tai puutteista tai mistään asiakirjassa esitetystä tällaisiin epätarkkoihin tai epätäydellisiin tietoihin perustuvasta informaatiosta tai johtopäätöksistä.

Ramboll ei anna mitään takeita tai vakuutuksia (suoria tai epäsuoria) asiakirjan aukottomuudesta, sen soveltuvuudesta johonkin tiettyyn tarkoitukseen tai minkään asiakirjassa olevien tulevaisuuden projektien, ennusteiden, arvioiden tai lausuntojen virheettömyydestä.

Toimeksiannon luonteesta johtuen merkittävä osa asiakirjasta ainoastaan korostaa tutkittuja olosuhteita tai ilmiöitä ja niiden implikaatioita. Mikäli haluaisitte saada lisätietoja asiakirjassa kuvatuista seikoista, mielellämme toimitamme teille yksityiskohtaisempaa tietoa, mikäli tällaista tietoa on Rambollin käytettävissä.

Suosittelimme, että tässä asiakirjassa mahdollisesti esitetyt lisäselvitykset teetetään ennen kuin perustatte minkäänlaisia merkittäviä päätöksiä tämän asiakirjan sisältämiin tietoihin.

Ramboll Finland Oy
Kiinteistöjen tekninen ja energiakonsultointi

Riku Pukkila
Yksikön päällikkö

Miska Räikkönen
Projektipäällikkö

Yhteystiedot:

Puhelin	+358 20 755 611
Telefax	+358 20 755 6201
Osoite	Itsehallintokuja 3, PL 25, 02601 Espoo
E-mail	etunimi.sukunimi@ramboll.fi