

Teemu Männistö

21.10.2008



**Kuva 1.** Yleiskuva rakennuksen pääsisäänkäynnin osalta, sivu kaakkoon. Tällä osalla sisäänkäynnin yläpuolella parveke. Julkisivu koostuu neljästä eri materiaalista: rapattu tiili, slammattu tiili, puhtaaksi muurattu tiili sekä



**Kuva 2.** Yleiskuva kaakkoon, rakennuksen matalasta betonipintaisesta julkisivusta.

P:\1920510\D1-Käyttäjät\TMa\Valokuvaliite\_katriinan sairaala.odt

**AARO KOHONEN OY**  
Koronakatu 2  
FIN-02210 ESPOO  
FINLAND

Telephone + 358 9 88 791  
Telefax + 358 9 803 7715  
e-mail info@ako.fi

Trade Reg. No. 611.979  
VAT No. 0990682-9  
Registered Domicile Espoo

Member of **MERGE**, A European Network  
of established Consulting Engineering Firm  
Member of **SKOL / FIDIC**, International  
Federation of Consulting Engineers

Teemu Männistö

21.10.2008



Kuva 3. Kaakkoissivun matalaosa, betonisokkelissa havaittiin yksittäisiä halkeamia sekä maalipinnan hilseilyä.



Kuva 4. Yläpihan tukimuuri. Tukimuurissa havaittavissa pakkasrapautuman aiheuttamaa betonipinnan lohkeilua.



Teemu Männistö

21.10.2008



**Kuva 5.** Yläpihan tukimuurin ylänurkka. Kuvan mukainen vaurio on tyypillinen tälle seinälle. Tartunteräket ovat pinnassa ja betonissa pakkasrapautumisen aiheuttamia lohkeamia.



**Kuva 6.** Yleiskuva kaakkoissivun parvekkeesta. Parvekelaatan holkka on paikoittain lohjennut. Teräsrakenteinen parvekekaide on hiekkapuhalluksen ja uusintamaalauksen tarpeessa. Parvekkeen etureunan palkkia on huoltohenkilöstön mukaan korjattu muutamavuosi sitten, kun pakkasvauriot aiheuttivat isoja lohkeamia siihen.

Teemu Männistö

21.10.2008



**Kuva 7.** Pääsisäänkäynnin syöksytorven vieressä oleva tiilipilasteri ja sen sokkeli. Sokkeli pahoin vaurioitunut.



**Kuva 8.** Julkisivu koilliseen, matalanosan betonipintaisessa julkisivussa betonin karbonatisoitumisesta johtuvaa raudoitteiden ruostumista.



Teemu Männistö

21.10.2008



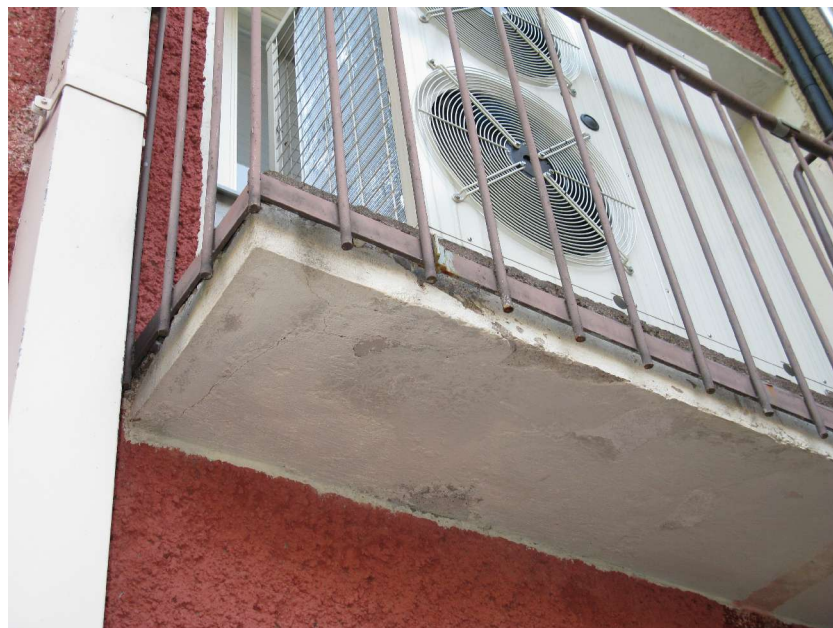
**Kuva 9.** Yläpihan katoksen betonirakenteet. Etummaisessa ulokepalkissa törmäysvaurio, laatan ja palkkien betonit ovat ohuthietutkimuksen mukaan läpikarbonatisoituneet sekä pahoin pakkasrapautuman vaurioittamia.



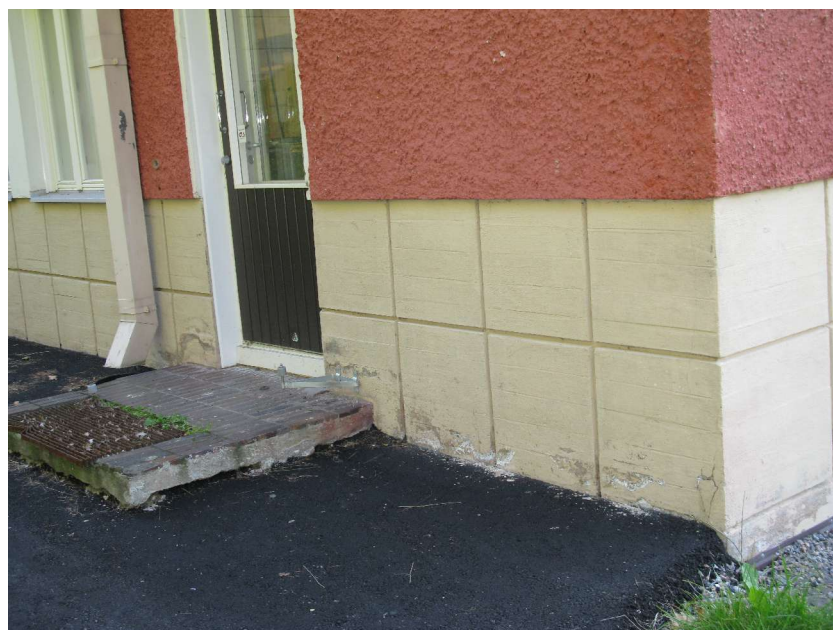
**Kuva 10.** Betonirakenteiset räystäät on monin paikoin pahoin rapautunut ja betonin karbonatisoitumisen vuoksi radoitteet ruostuneet. Ylläolevan kuvan kaltaisia räystäävaurioita oli rakennuksessa useita.

Teemu Männistö

21.10.2008



Kuva 11. Tuuletusparvekkeen laatan alapinnassa havaittiin halkeilua ja laatan reunassa betonin lohkeilua. Tässä on varmasti sama vauriotyyppi kuin räystäärakenteissakin.



Kuva 12. Yläpihan oven edustan porraslaatta. Laatta nostettu asfaltoinnin jälkeen asfaltin pinnalle. Tämä laatta on uusimisen tarpeessa.

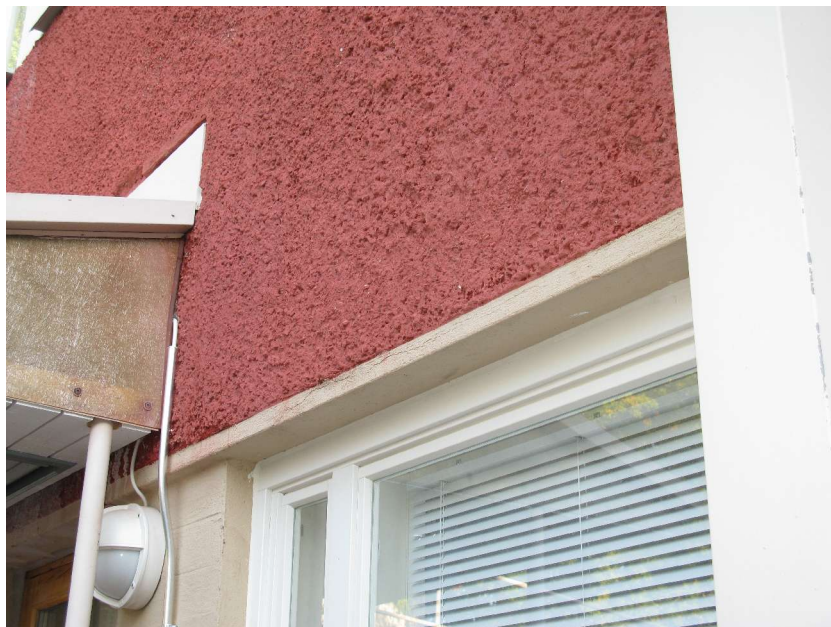


Teemu Männistö

21.10.2008



Kuva 13. Ikkunoiden vaihdon yhteydessä on vaihdettu myös ikkunapellitykset. Peltien kaatoa ei ole korjattu eikä pystypielen tiiveyteen ole puututtu. On todennäköistä että vanha ikkunapelti on ollut rappauksen sisällä ja irrottamisen yhteydessä rappaus on murtunut.



Kuva 14. Ikkunaylityspalkkien raudoitteet ovat ruostuneet ja aiheuttavat betonin halkeilua. Kuvan mukainen halkeama on tyypillinen rakennuksen vaurio.