

Vantaan Tilakeskus
Hankepalvelut, Rakennuttaminen
Mikko Krohn
Kielotie 13
01300 VANTAA

TOIMENPIDE-EHDOTUS 24.10.2008
VANTAA212KIVISTÖNK B

sivuja yhteensä 3

TOIMENPIDE-EHDOTUS	VANTAA212KIVISTÖNK B, oireilutilojen mikrobitutkimus 3., 8., 13 ja 14.10.2008
KOHDE	Kivistön koulu, Vanha Nurmijärventie 132, 01700 Vantaa, kanslia 114, ruokasali 129,130, OT129b, liikunta 131 ja 131b, OT202, OT203. OT204, OT211, OT212, OT214, OT215, Pikkukoulu 10OT3 ja 01OT3
TILAAJA	Vantaan Tilakeskus, Hankepalvelut, Rakennuttaminen, Juha Vuorenmaa, rakennuttajainsinööri
YHTEYS	Mikko Krohn, Vesa Pyy, Jouni Räsänen

TOIMENPIDE-EHDOTUKSET

Suosittellemme paikan päällä tehtyjen havaintojen, kosteusmittauksen ja mikrobinäytteiden tulosten perusteella seuraavia toimenpiteitä:

1. IKKUNAT ja LEVYRAKENTEISET ULKOSEINIEN OSAT

Ikkunat ovat huonokuntoisia. Niiden puuosissa ja eristeväleissä on monin paikoin mikrobikasvua. **Suosittellemme** ikkunoiden ja niiden kaikkien puuosien uusimista. Tilannetta voidaan parantaa tilapäisesti puuosien vaurioituneiden osien pintakäsittelyllä: irtoavan maalin poistaminen, pohjustus imeytyvällä puunsuojalla (esim. Valtti Color) ja maalaamalla öljymaalilla (esim. Teho) sekä rakojen tiivistyksellä.

Suosittellemme ikkunapenkkien laminaattilevyjen korvaamista tasoituksella ja maalauksella tai keraamisella laatoituksella.

Osa ulkoseinien ulkopuolisesta osasta on levyrakenteinen. Vuotoilmaa voi päästä sisälle seinien rakenteista ikkunoiden reunojen kohdalta. **Suosittellemme** ulkoseinien levytyksen avaamista muutamasta kohdasta ja seinärakenteiden tarkempaa tarkastamista. Tarkoituksena olisi saada selkeämpi käsityksen ulkoseinien kunnosta ja korjaustarpeen kiireellisyydestä.

2. KORVAUSILMA

Opetustilaan 129b tulee ilma keittiössä olevan IV –koneen kautta. Muissa tutkituissa tiloissa ei ole koneellista ilman sisään puhallusta.

Ruokasaleissa ja rehtorin kansliassa 114 sekä mahdollisesti joissakin muissa tiloissa korvausilma tulee ikkunoiden kehyksiin porattujen reikien kautta. Muissa tiloissa korvausilma tulee lähinnä ikkunoiden kehysten ja karmien rakojen sekä ovien kautta.

Suosittellemme raittiin korvausilman saannin tehostamista asentamalla ulkoseiniin ajanmukaiset korvausilmaventtiilit. **Suosittellemme** ikkunoiden kehyksiin porattujen ”raitisilmareittien” sulkemista.

3. VESIPISTEET ja ULKOSEINIEN JALKALISTAT

Suosittellemme ainakin oireilutiloissa vesipisteiden saneeraamista. Suosittellemme puisten jalkalistojen ja lattian PVC –laattojen poistamista liimoineen ja mahdollisine tasoitteineen puhtaaseen betonipintaan asti. Suosittellemme rappauksen poistamista jalkalistojen kohdalta lujaan kiviainespintaan asti. Suosittellemme tämän jälkeen puhdistettujen pintojen desinfiointia ja suojaamista Novitrol 483:lla. Kosteat lattiat voidaan jättää kuivumaan ennen uuden lattianpäällysteen asentamista paikoilleen.

Suosittellemme jalkalistojen kohdan konstruoimista uudelleen niin, etteivät roiskevedet pääse kastelamaan seinää tai pääse muovimaton alle. Suosittellemme käsienpesualtaan ja seinän välisen raon tiivistämistä elastisella massalla.

Suosittellemme ainakin oireilutiloissa ulkoseinien jalkalistojen poistamista. Suosittelemme rappauksen poistamista jalkalistojen kohdalta lujaan kiviainespintaan asti. Suosittelemme tämän jälkeen puhdistettujen pintojen desinfiointia ja suojaamista Novitrol 483:lla. Uusiksi jalkalistoiksi suosittelemme muovisia profiililistoja.

4. KATTOJEN HUOKOISET KUITULEVYT

Suosittellemme harkitsemaan kattojen huokoisten kuitulevyjen poistamista oireilutiloista. Kokemuksen mukaan vanhat huokoiset kuitulevyt muuttavat ilman tunkkaiseksi. Vaikuttaa lisäksi siltä, että osa herkistä ihmisistä saa oireita vanhoista huokoisista kuitulevyistä.

Suosittellemme uudenaikaisten akustointilevyjen asentamista huokoisten kuitulevyjen tilalle.

5. LIIKUNTASALI 131

Liikuntasalin ja ruokasalin välissä olevien seinien nurkassa on runsaasti vuotoilmajälkiä. Seinästä otetusta näytteestä KIK35 todettiin runsaasti pieniä pölyhiukkasia sekä vähäistä home- ja bakteerikasvua. **Suosittellemme** seinien avaamista ja likaantuneiden eristevillojen sekä mahdollisesti esiin tulevien muiden pilaantuneiden materiaalien poistamista. Suosittelemme seinärakenteiden puhdistamista ja desinfiointia Novitrol 483:lla.

Tämän jälkeen seiniin voidaan tehdä rakenteelliset parannukset, joilla estetään uudet ilmavuodot.

Suosittellemme liikuntasalin lattian avaamista muutamasta kohdasta rakenteen tarkempaa tutkimista ja korjaustarpeen kiireellisyyden arviointia varten. Sopivia avauskohtia voisivat olla näytteidenottokohdat KIK36, KIK38 ja KIK40.

Espoossa 24.10.2008

NOVORITE OY

Simo Valjakka, DI, (Chem. Eng)

Vaatimus tarkastajan tekemän virheen johdosta tulee esittää hänelle välittömästi sen tultua havaituksi ja viimeistään yhden vuoden kuluttua tarkastuksesta, muutoin oikeus virheen korjaukseen tai mahdolliseen vahingonkorvaukseen menetetään. Mikäli virhettä ei voida korjata ja siitä aiheutuu tilaajalle vahinkoa, on NOVORITE Oy:n vahingonkorvauksen yläraja tässä tarkastuksessa 10 % vahingon määrästä, kuitenkin enintään konsulttipalkkion määrä, ellei kysymyksessä ole tahallisuus tai törkeää tuottamus.