

30.01.2007

Itä-Suomen Työsuojelupiiri
Kauppakatu 20
80100 Joensuu

Tarkastuskertomus nro 06/1006 pvm. 4.4.2006
Kotilahden sairaala

Joensuun kaupungin tilakeskus esittää selvityksensä otsikossa mainittuun tarkastuskertomukseen Kotilahden sairaalan rakennuksiin liittyen seuraavaa.

Kotilahden sairaalan peruskorjaukset
Joensuun kaupunki osti vuonna 1996 Kotilahden sairaalan Pohjois-Karjalan sairaanhoitopiiriltä. Sairaaloiminta tapahtuu päärakennuksessa nro 2.

Päärakennuksen 2 osa 2B on peruskorjattu vuoden 1980 puolivälissä silloisen omistajan Pohjois-Karjalan sairaanhoitopiirin toimesta.

Joensuun kaupunki suoritti vuonna 1997 päärakennuksessa korjaustöitä sairaalan toiminnan käynnistämiseksi.

Ennen päärakennuksen peruskorjaustyöhön ryhtymistä Joensuun kaupunki uusi vuonna 2000-2001 osan 2A ja huoltorakennuksen (rakennus nro 3) salaoituksen ja perusmuurin kosteuseristyksen. Salaoituksen ja perusmuurin kosteuseristyksen toteutuksen jälkeen myös päärakennuksen 2 ja huoltorakennuksen (rakennus nro 3) sekä niiden välillä olevan huoltotunnelin kosteusongelmat poistuivat.

Joensuun kaupunki on toteuttanut peruskorjauksen päärakennuksen 2 osassa 2A kahdessa vaiheessa lokakuun 2001 ja maaliskuun 2003 välisenä aikana. Rakennuksen 2A osassa tehtiin peruskorjaus, jonka yhteydessä toteutettiin tarvittavat toiminnalliset muutokset, uusittiin pintarakenteet ja rakennuksen LVISAU-tekniikka. Peruskorjaus toteutettiin myös osan 2B ensimmäisen kerroksen osalta, jonka toimistotilat muutettiin 10 hengen ryhmäkodiksi.

Toimenpiteet peruskorjauksen jälkeen
Vuonna 2005 tarkistettiin päärakennuksen osan 2B salaoituksen toimivuus. Tarkistuksessa tuloksena todettiin, että salaojat toimivat. Tämän jälkeen salaojat huuhdeltiin ja salaojen tarkistuskaivojen kannet nostettiin maanpintaan salaojen huoltoa varten.

Kellarikerroksen huonetilassa kuntosali (042 fyysikaalinen yksikkö, 046 yksilöhoito ja 047 ryhmähoito) havaittiin epämiellyttävää hajua

peruskorjauksen jälkeen. Selvitysten jälkeen todettiin, että epämiellyttävä haju tuli huonetilassa 031 käytävä olevan pohjaviemäreiden tarkistuskaivon kautta. Tarkistuskaivossa olevien pohjaviemäreiden puhdistusluukut olivat kiristämättä. Puhdistusluukkujen tiivistämisen ja kiristämisen jälkeen hajuhaitta poistui.

Ensimmäisen kerroksen huonetilassa 144 viriketoiminta työskentelevä viranhaltija kertoi kärsivänsä huonosta sisäilmasta. Ongelmalle ei löytynyt selkeää syytä. Huonetilan yläpuolella 2. kerroksessa on pesuhuone 253b. Huono sisäilma saattoi johtua pesuhuoneen vaurioituneesta vesieristyksestä.

Edellä mainitun syyn takia vuonna 2006 uusittiin päärakennuksen osan 2B pesu- ja WC-tilojen (2. kerros 253b pesuhuone, 251 pesuhuone, 253a sauna, / 3. kerros 353b pesuhuone, 351 pesuhuone, 353a sauna, sekä 4. kerros 453b pesuhuone, 451 pesuhuone, 452a sauna) lattioiden ja seinien vesieristykset sekä pintarakenteet. Ennen korjaustyön alkua tehtiin kosteuskartoitus, jonka perusteella rakenteet kuivattiin ennen varsinaisia korjaustöitä. Tiloissa uusittiin myös käyttövesijohdot.

Ryhmäkodin huonetilassa 139 havaittiin vuonna 2005 sisäilman laatu huonoksi. Syy löytyi huonetilan nurkassa olevan pystyviemärin liitoksien vuodosta. Pystyviemäriin on liitetty ylemmissä kerroksissa olevien keittiötilojen lavuaarien viemärit. Huonetilassa 139 tehtiin kosteuskartoitus, jonka perusteella huonetilan pintalaatta purettiin, rakenteet kuivattiin, pystyviemäri korjattiin sekä valettiin uusi lattia ja uusittiin pintarakenteet.

Sisäilmanäytteet

Rakennuksen sisäilmasta on otettu 31.3.2005 kaksi näytettä Andersenin menetelmällä sekä 14.12.2005 kaksi näytettä sivelymenetelmällä ja kaksi näytettä Andersenin menetelmällä. Näytteiden tutkimustulosten perusteella on todettavissa, että sallitut arvot eivät ylity.

Jatkotoimenpiteet

Kellarikerroksessa sijaitsee rakennuksen väestönsuoja. Sen rauhanaikainen käyttötarkoitus on henkilökunnan pukuhuone ja varastotila. Väestönsuojan varastotilan lattialla ja varauloskäynnin lattialla on ollut vettä. Todennäköinen syy veden tulemiselle on ollut varauloskäytävän kansirakenne. Tilassa oli tällöin huono sisäilma ja seinissä oli havaittavissa tummuneita läikkiä. Veden poistumisen jälkeen sisäilman laatu aistihaivojen perusteella muuttui paremmaksi.

Väestönsuojan varastokäytössä olevat tilat 062a, 062b ja 062c pestään desinfiiovalla pesulla ja näistä tiloista järjestetään muusta kellarikerroksesta erillinen koneellinen poistopuhallus. Nämä toimenpiteet tehdään 31.05.2007 mennessä.

Yhteenveto ja johtopäätökset

Edellä on selvitetty Kotilahden sairaalassa toteutettu peruskorjaustoimenpiteet ja miten peruskorjauksen jälkeen havaitut ongelmat on korjattu.

Rakennuksessa tehdyt peruskorjauksen toimenpiteet ovat olleet välttämättömät ja oikeansuuntaiset ja niiden avulla rakennuksen olosuhteet ovat muuttuneet merkittävästi. Peruskorjauksen toimenpiteet vaikuttavat samansuuntaisesti myös tulevina vuosina.

Koska otettujen näytteiden perusteella sisäilman laadun sallitut arvot eivät ylity, tilakeskus esittää, että väestönsuojassa tehtävien toimenpiteiden jälkeen suoritetaan tiloissa uusi katselmus eikä tässä vaiheessa käynnistettä tarkastuskertomuksessa esitettyä kellarikerroksen rakennusteknisiä tutkimuksia.

JOENSUUN KAUPUNKI / TILAKESKUS

Tilakeskuksen johtaja vs Heimo Karhapää

LIITTEET

Asemapiirustus ja pohjapiirustukset 5 kpl
Sisäilmatutkimukset 6 kpl