

21.11.2017

**SISÄILMATYÖRYHMÄ****Aika** 21.11.2017 klo 8.00 – 10.25.**Paikka** Sampolan palvelukeskus 4.krs Sompio

<b>Läsnä</b>	Kristiina Pasula	kiinteistöjohtaja, puheenjohtaja
	Mikko Raunio	työsuojeluvaltuutettu
	Mika Smirnov	kiinteistöpäällikkö
	Iiris Laukkanen	kaupunginlakimies, pöytäkirjan laatija
	Hannele Koskinen	varhaiskasvatusjohtaja
	Jarmo Leskinen	työsuojelupäällikkö
	Jarmo Vakkila	liikuntapäällikkö
	Jarno Moisala	johtava hallinnon erityisasiantuntija
	Terhi Nissinen	perusopetusjohtaja
	Tuula Airaksinen	työterveyshoitaja (Attendo)

**Asiantuntija:**

Juha Ojala	terveystarkastaja
Helmi Heiska	terveystarkastaja

**Poissa:**

Tapio Helenius	toimialajohtaja, KT
----------------	---------------------

**1. Kokouksen avaus**

Puheenjohtaja avasi kokouksen ja toivotti osallistujat tervetulleiksi.

**2. Edellisen kokouksen pöytäkirja**

Hyväksyttiin edellisen kokouksen muistio.

**3. Uudet sisäilmailmoitukset****3.1. Lukio**

A-porras korjattu portaan alapohjan osalta sekä ulkopuolelta. Edelleen ilmoituk-  
sia työpaikalla esiintyvistä tai siellä pahenevista oireista.

21.11.2017

Kartoituksen tulokset ovat tulossa. A-portaan ulkoinen kosteusrasite on estetty ja sisäpuolen pinnat on korjattu. Korjausohjelma on tulossa. Korjataan suunnitelman mukaan keväällä ja kesällä. Rehtoria on tiedotettu.

### 3.2. Sampolan palvelukeskus

Ilmoitus siitä, ettei ilmanvaihto Väinämöisessä ole toiminut lainkaan. Tästä on aiheutunut tunkkaisuutta ja oireilua.

3A-siivestä ilmoitettu silmäoireista.

IV-kanavistosta otetuissa näytteissä ei ollut kuitulöydöksiä. Toksisuusviljelyn tulokset valmistuvat marraskuun lopussa. Kootaan tehdyt tutkimukset sekä niiden tulokset tiedotetaan. Merkitään muistiin, että liikkeellä on ollut myös ärhääkää silmätulehdusta.

Talon paine-erot (alipaineisuus osassa tiloista) voivat häiritä ilmastointia. Caverion ei ole toistaiseksi saanut alipaineisuutta poistettua.

Kasvon toimialajohtajan huoneessa on havaittu voimakasta märän sementin hajua. Smirnov käy tekemässä tilassa pintakosteusmittauksia. Poistetaan sisustus- taulut Ahjosta ja Koivikosta.

Asiaa Caverioniin päin on hoitanut toimialajohtaja Tapio Helenius, joka on myös Kiinteistö Oy Kultasepänkatu 7:n hallituksen puheenjohtaja.

### 3.3. Keskustan päiväkot

Ilmoitus ilmastointikanavien puhdistuksen jälkeen seuranneista hengitystieoireista.

Tilanne on liittynyt ilmastointikoneen säätöön, jolloin koneet ovat olleet pois päältä. Olosuhteet ovat parantuneet. Seurataan tilannetta.

### 3.4. Killan koulu

Ilmoitus oireilusta. Henkilökunnalle tehdyn sisäilmakyselyn loppuraportti on valmistunut. Tutkimussuunnitelmat ovat tulossa. Raportit ovat Inspector Secin tekemät. Aloitetaan ISECin suosittamat tutkimukset. Osittain ongelmia on jo tutkimuksen jälkeen korjattu, esim. tuloilman suuntaaminen. Raportti liitteenä.

### 3.5. Keravanjoen koulu, Lapilan toimipiste

Ilmoitus silmien kuivumisesta (alakäytävältä). Ei hajuhavaintoja. Portaan alla olevan varaston ilmanvaihtoa on tehostettu, samoin ilmanvaihtoa luokissa. Seurataan tilannetta.

21.11.2017

#### **4. Vanhat sisäilmailmoitukset**

##### **4.1. Kaupungintalo**

Tavaran määrää käytävillä ja huoneissa tulee vähentää. Yläpölyjen ja puhalluslämmityksen siivous vielä tekemättä.

Huoneessa 16 on ilmanpuhdistin, mikä on aistivaraisesti arvioiden parantanut sisäilmaa. Suositellaan, että talossa kartoitettaisiin ilmanpuhdistimien tarvetta.

##### **4.2. Kalevan koulu**

Liikuntasalin alapohja on alipaineistettu. Tiivistystyöt lattian ja ulkoseinän rajassa ovat kesken. Ongelmaa ja sen ratkaisua on kartoitettu eri menetelmin mukaan luettuna koiratutkimuksella.

Esikoulun puolella suoritettavat mittaukset ovat kesken. Ojala totesi monialaisella tarkastuksella 7.11.2017 havaitun, että esikoulun puolella ilma on ollut ummehtuneempaa ja lämpimämpää kuin koulun puolella. Esikoulun puolella poistoilmakanavistojen ritilät ovat olleet tukossa, mikä on voinut olla syynä tunkkaisuudelle ja lämpötilan nousulle. Mahdollisesti tunkkaisuus voi johtua myös tiloissa toimivien lasten määrästä. Mitatut hiilidioksidipitoisuudet eivät pitkäkestoisessa mittauksessa ole poikkeavat.

Poistoilmakanavistojen ritilät on puhdistettu viikolla 46.

##### **4.3. Kurjenpuiston päiväkot**

Isännöitsijä on luvannut hoitaa päiväkodin ilmastoinnin alipaineisuuteen liittyvän ongelman mahdollisimman pikaisesti. Vakituinen henkilökunta ei kuitenkaan oireile.

##### **4.4. Palvelukeskus Hopeahovi**

Rakenneavaussuunnitelma on tehty. Tutkimukset 50-luvun osan suhteen ovat meneillään. Urheiluseurat ovat siirtäneet toimistonsa kaupungintalon alakertaan.

##### **4.5. Keskustan päiväkot**

Tilanne on ollut seurannassa. Ei uusia havaintoja.

##### **4.6. Kurkelan koulu / Keskuskoulu**

5A-luokkaan (huone 120) on tilattu lisäilmanvaihtokone. Vanhan puolen IV-koneen toimintaa tehostetaan.

21.11.2017

Tila on kovassa käytössä. Vanhan puolen ilmanvaihto arvioidaan.

Kurkelassa on ollut monialainen tarkastus 14.11.2017.

#### **4.7. Keravanjoen koulu, Lapilan tp**

Smirnov on yhteydessä huoltajaan liittyen Musiikkikartanon tilaan 4a. Tila on musiikkiopiston käytössä.

#### **4.8. Killan koulu, Sompion päiväkodin esikoulu**

Hiilidioksidimittaukset on tehty. Korkein mitattu pitoisuus on ollut 880 ppm (asumisterveysasetuksen mukainen arvo).

#### **4.9. Keravanjoen koulu / arkistotila**

Ei uusia havaintoja. Seurataan tilannetta. Todennäköisesti ilmanpuhdistin on auttanut asiassa.

#### **4.10. Sampolan palvelukeskus**

Ks. yllä kohta 3.2.

#### **4.11. Lukio**

Ks. yllä kohta 3.1.

#### **4.12. Savenvalajan päiväkoti**

ISECin sisäilmakysely on valmistunut (liite). Aloitetaan suositellut tutkimukset. Raportti ja tutkimussuunnitelma käydään päiväkodin henkilökunnan kanssa läpi.

#### **4.13. Mielenterveys- ja päihdehuollon yksikkö**

Odotetaan kondenssivesikeräysnäytteen tuloksia mikrobiologian laitokselta.

#### **4.14. Nuorten talo**

Käyttäjät ovat siirtymässä korvaaviin tiloihin. Uusien tilojen remontti on meneillään. Vanhoissa tiloissa toimivilla on ollut hankalia oireita.

#### **4.15. Killan koulu**

Ilmasta kerätään näytteitä kondenssivesikeräimeen luokissa 4a ja 4b.

#### **4.16. Kirjasto**

21.11.2017

Ei uusia havaintoja epämuikavasta huonelämpötilasta sen jälkeen, kun tuloilman lämpötilaa nostettu.

**4.17. Keskustan päiväkoti**

Korjaavat toimenpiteet toteutettu. Uusi yhteydenotto, mikäli ongelmat uusiutu-  
vat.

**4.18. Terveyskeskus**

Apuvälinelainaamoon on tehty tuloilmakanava. Rakenteista ei ole löytynyt kos-  
teutta. Hajuhaitta on poistunut. Tavarank tyhjennys on paraikaa käynnissä.

**4.19. Kalevan koulun liikuntasali**

Korjaustapaselvitys on kesken (muistio 7/2017). Kouluun on tulossa oppimisymp-  
päristön monialainen tarkastus.

**4.20. Sampolan palvelukeskus**

Ks. edellä kohta 4.10.

**4.21. Jäähalli**

Ilmanvaihdon kierto on vielä tarkastamatta, mutta varsinainen ongelma vaikut-  
taa saadun ratkaistuksi. Oirekyselyn tulokset käsitellään. Kontrollikysely 2018.

**5. Uusi epäily**

- .

**6. Tutkimusvaihe****6.1. Keskuskoulu**

Tekninen tutkimus on meneillään. Tässä yhteydessä on arvioitava myös toimin-  
nallinen näkökulma.

Tilassa on oppilashuollon arkisto, jossa oleva materiaali on salassapidettävää.  
Materiaalin puhdistaminen on suoritettava tietoturvalisesti.

**6.2. Lukio**

Ks. kohta 4.11.

21.11.2017

## **7. Korjausvaihe**

### **7.1. Savion päiväkot**

Yläpohja on tyhjennetty. Ilmanvaihdon säätöä toteutetaan parhaillaan. Ilman laatu on subjektiivisesti koettuna parantunut.

### **7.2. Terveyskeskus kuntouttavan hoidon osasto 1**

Ongelmien syytä etsitään ja tiivistyskorjausten perustetta ja suorittamista arvioidaan.

## **8. Jälkiseuranta**

- .

## **9. Ei vaadi toimenpiteitä**

Kalevan päiväkot ks. edellinen muistio.

## **10. Muut asiat**

Monialainen tarkastus on suoritettu Ali-Keravan ja Savion kouluissa. Toimenpidekehotusten osalta on jo ryhdytty toimenpiteisiin. Monialainen tarkastus on suoritettu myös Sompion koulussa, ei toimenpidekehotuksia.

Seuraavat kokoukset pidetään:

19.12. kello 9:00 / Sompio

16.1. kello 9.00 / Sompio

13.2. kello 9.00 / Sompio.

## **11. Kokouksen päättäminen**

Puheenjohtaja päätti kokouksen kello 10.25.