

Tekniset palvelut

4.11.2020

## Sisäilmatyöryhmä

Aika	keskiviikko 4.11.2020 kello 13
Paikka	Teams-kokous
Läsnä	kunnossapitoinsinööri Pasi Hyvönen kunnossapitomestari Kalle Kaarto työsuojeluvaltuutettu Tarja Kansanen varhaiskasvatuksen johtaja Päivi Kemppainen kiinteistönhoidon työnjohtaja Juha Kilpinen kunnossapitomestari Marko Koskinen työhyvinvointikoordinaattori Kristiina Läntinen työsuojeluvaltuutettu Noora Nieminen palvelupäällikkö Heidi Paju kunnossapitopäällikkö Jari Silvennoinen johtava rehtori Emmi Virtanen
Poissa	terveystarkastaja Johanna Mäkinen työterveyslääkäri Kenneth Söderlund

### 1 Kokouksen avaus

Puheenjohtaja avasi kokouksen klo 13.00

### 2 Edellisen kokouksen muistio

Korjaus tehtiin Piispanlähteen kohdalla oleviin tietoihin. On nähtävillä kyseisen kohteen kohdalla tässä muistiossa.

### 3 Kokouksen esityslista

Muissa asioissa otetaan esille monitoimitaloa koskevia asioita.

### 4 Sisäilmailmoitukset

Henkilökunnalta ei ole tullut uusia ilmoituksia

Opiskelijoilta/ lapsilta on tullut yksi uusi ilmoitus viime kokouksen jälkeen Valkeavuoresta (liite)

Tekniset palvelut

4.11.2020

## 5 Valkeavuoren koulun tilannekatsaus

Vanhat jumppamatot poistetaan viikolla 38. Alipainemittaus on toiminnassa. Terveystarkastajan lausunto käsitelty 14.10.2019 kokouksessa.

Liikuntasalin tiivistystyö tehdään viikolla 7 ja sen jälkeen varmistetaan merkkiainekokein työn onnistuminen. Opiskelijoilta oli tullut sisäilmailmoitus koskien Valkeavuoren E ja J väistötilaa. Mika Rantanen lupasi olla yhteydessä luokan opettajaan.

Ei uusia ilmoituksia. Tiivistyskorjaukset aloitettu tiloissa, joissa ei ole nyt toimintaa. Viikolla 8 tehdään merkkiainekokeita suunnitellun mukaisesti. Emmi selvittää Mikalle nimettyjä tehtäviä eteenpäin.

Tiivistyskorjaukset on tehty talviloman aikana sovitusti. Laadunvarmistus on tehty. Tilannetta seurataan lämpötila- ym. olosuhteiden osalta.

Oppilailta on tullut kaksi sisäilmailmoitusta. Kalle Kaarto ottaa työn alle mahdolliset toimenpiteet liikuntasalissa ja ruokasalissa.

Seuranta tehdään kiinteistöhoitajan toimesta. Ei uusia ilmoituksia. Nuorisotyöntekijä siirtymässä A- rakennukseen. Siellä on tehty tiivistyskorjauksia ja siihen liittyvät raportit päivitetään.

Oppilaiden tekemiä ilmoituksia (liite). Lääketieteellinen arvio tulee tehdä kouluterveydenhuollon kautta. Emmi toi esille, että asia on edennyt koululääkärin kanssa. Tekninen selvitystyö Kallen toimesta lähtee liikkeelle.

### Tilanne 04.11.2020:

Yksi uusi ilmoitus on tullut. Rehtoriin on oltu yhteydessä ja tehty alustavaa suunnitelmaa, kuinka edetään. Kouluterveydenhuolto on selvityksissä jo mukana. Rehtori hoitaa tiedotuksen kotiin päin.

## 6 Hovirinnan koulun tilannekatsaus

Liikuntavälinevarasto on tyhjennetty ja jumppamatot sekä esiintymislavan verhot on viety pois. Painesuhteiden mittaus ovat meneillään. Urakoitsijan ilmoituksen mukaan purku on loppunut ja purku-

## Tekniset palvelut

4.11.2020

jäte viety pois 27.9.2019 mennessä. Syysloman aikana väistötilat siivotaan ja tehdään peruspesu. Samalla vaihdetaan ilmanvaihtosuodattimet. Terveystarkastajan lausunto käsitelty 14.10.2019 kokouksessa. Väistötila G valmistuu aikataulun mukaisesti 12/2019. C- parakista tullut uusia sisäilmailmoituksia, Adapteon Tomi Salonen luvannut toimittaa uudet sisäilmaa mittaavat anturit tilaan.

Sisäilmailmoitusten jälkeen kiinteistöhoitaja ja kunnossapidon työnjohtaja on tehnyt tarkastuskäynnin ja mitään selittävää tekijää ei ole löydetty. Odotellaan edelleen sisäilmaa mittaavia uusia antureita ja todettiin, että sisäilma-asia on tällä erää käsitelty loppuun väistötila C:n osalta.

Ei uusia ilmoituksia. Lokkerit ovat käytössä. Uusi kiinteistö tarkastetaan viikolla 7. Parakkeihin D ja E on muuttanut Piispanlähteen oppilaita.

Käyttäjävaihdosten myötä on tehty pieniä remontteja. Olosuhdemittausten raportit annetaan koulujen rehtoreille tiedoksi ja edelleen jaettaviksi. Lokkereita voidaan tarpeen mukaan siirtää paikasta toiseen. Vuokranantaja raportoi poikkeavista havainnoista tarvittaessa.

Yksi ilmoitus tehty. Ilmoituksessa kerrotaan, että toimet siivoustyön toteuttamiseksi on aloitettu. A ja C purettu tontilta jo pois. Alueella on aloitettu maanrakennustyöt. Lokkereihin liittyen ei uutta raportoitavaa ole ilmennyt. Huomioitavaa, että F parakissa olevassa koulusihteerin työtilassa ajoittain lämpötila nousee korkealle. Toimenpiteisiin on ryhdytty.

Ei uusia ilmoituksia. Koulusihteerin tilaan on asennettu viillennys. Lokkereihin liittyen ei uutta raportoitavaa ole ilmennyt.

**Tilanne 04.11.2020:**

Ei uutta tiedotettavaa.

**7 Piispanlähteen alakoulu**

Piispanlähteen alakouluun laitettu lokkerioiva mittaus, jota seurataan. Koulun tiivistyskorjauksia tehdään nopeutetulla aikataululla ja osa oppilaista siirtyy opiskelemaan kevään ajaksi Hovirinnan koulun alueelta vapautuviin väistötiloihin. Muistiot ja lausunnot löytyvät sisäilmasivuilta. Ilmoitus tehty 5A luokasta. Lokkerioiva mittaus meneil

## Tekniset palvelut

4.11.2020

lään, tuloksia ei vielä käytössä. Korjaukset valmistunevat maalishuhtikuussa.

Asbestin primerointityö (sidonta) on valmistumassa. Poikkeustila on nopeuttanut liikuntasalin korjausta ja työ on saatu valmiiksi. Tilat ovat luovutettavissa koulun käyttöön.

Urakoitsijalta tullut tieto, että toimenpiteet ovat vielä hieman kesken. Toimenpiteet etenevät suunnitelman mukaisesti. Seuraavassa kokouksessa käydään mittaustulokset läpi.

Olosuhteista kertova lokkeroiva mittaus on käynnissä, tuloksia ei ole saatu. Asbestiin liittyen mittaustulokset ovat hyvät eli on tehty kaikki oikein / hyvin. Purku päätöstä odotellaan. Pasi selvittää / tarkentaa miksi tuloksia ei ole vielääkään käytettävissä.

**Tilanne 04.11.2020:**

Piispanlähteen alakouluun laitettu lokkeroiva mittaus, jota seurataan. **TÄHÄN KORJAUS eli ei ole jatkuvaa mittausta.** Kohteessa toteutetaan yksittäisiä mittauksia.

Kohteessa odotetaan purkuun liittyvää ohjeistusta. Kohde seuranta poistuu sisäilmatyöryhmän asialistalta.

**8 Muut tämänhetkiset sisäilmakohteet****Piikkiön yhtenäiskoulu:**

Koululla on otettu varastotiloja opetuskäyttöön. Näille tiloille on haettava käyttötarkoituksen muutos terveystarkastajalta. Auditoriutilassa on kokolattiamatto, johon kohdentuva siivous ei ole riittävä. Lattialistojen terävät kulmat ja lasinen kaide, vaatii toimenpiteitä. Naisten pukuhuoneeseen laitetaan lokkeri, saatuja arvoja seurataan. Viemärin haju on ongelma. Mika Rantanen lupasi ottaa yhteyttä koulun rehtoriin ja ohjeistaa käyttötarkoituksen muutokseen liittyvässä asiassa. Lasiseen kaiteeseen ja teräviin kulmiin liittyvä toimenpiteet on tehty. Naisten pukuhuone on työn alla ja siivoukseen liittyvä palaute on toimitettu työn johdolle. Naistenpukuhuone ja kuraattorin huone on remontoitu. Emmi selvittää Mikalle nimettyjä tehtäviä eteenpäin.

Oppilaan ilmoitus tullut. Tiivistyskorjaukset on tehty. PYK ei voi tulo poistoilmaa enää lisätä. Ilmanvaihdon tehot eivät riitä näin suurelle oppilasryhmälle. Sisäilmatyöryhmä suosittelee; Ikkuna tuuletus oppi tuntien välissä ja pienemmät ryhmäkoot. Tehdyt korjaukset kirjataan muistiin. Tulossa PTS- dokumentti eli selvitetään ja kirjataan; mitä tulisi tehdä ja milloin.

## Tekniset palvelut

4.11.2020

Sisäilmatyöryhmälle on tullut yhtä oppilasta koskeva sisäilmailmoitus.

Vesikattotyö on menossa. Kuivatuskorjauksia on tehty parin viime vuoden aikana. Kuitumittaukset on tehty ja raportti on valmisteilla. Keskusteltiin peruskorjaussuunnitelman tekemisestä.

Kouluun perustetaan kohdekohtainen sisäilmatyöryhmä. Ryhmän koollekutsujana on Jari Nuutinen. Kohdekohtainen sisäilmatyöryhmä on kokoontunut kerran. Muistio laitetaan sisäilmasivuille.

Sisätiloissa on kuitumittaukset tehty ja raportti on työn alla. Käsiyöluokan ja kuraattorin tiloissa on kunnostuskorjaukset aloitettu. Suunnitellut toimenpiteet etenevät. Kulku koulun alkaessa suunnitellaan ja toteutetaan toista kautta. Tästä jo puhuttu koulun rehtorin kanssa. Olosuhdemittaus on lähtenyt käyntiin. Seuraavassa kokouksessa käydään näitä tietoja läpi.

Kuivatuskorjaus on lopussa. Kuitumittaus raporttia ei ole saatu. Kuraattorin huonetta, tekstiilihuoneen kohdalla korjauksia, ikkunoiden korjauksia. Kuraattori kohdalla hätäpoiistumistien kohta korjataan. Syysloman aikana huoltokanaalin korjaus tehdään eli on työn alla. Seuraava kohdekohtainen sisäilmaryhmä ei ole tiedossa. Tarja vie tiedon Nooralle, kutsutaan koolle.

Vuoren yksikkö toimii hallinnollisesti PYK:n alaisuudessa, tilat on vuokrattu. Sisäilmailmoitusten pohjalta tulee olla yhteydessä vuokranantajaan. Marko selvittää Johannalta mitä on jo tehty.

**Tilanne 04.11.2020:**

Kuitunäytteet on otettu auditoriosta. Käynnistetään tulosten pohjalta jatkotutkimukset. Lokkeroiva mittaus naisten pukuhuoneen kohdalla päättynyt.

Vuoren tilan kohdalla ohjeistettu olemaan yhteydessä vuokranantajaan. Jari selvittää asiaan.

PYK kohdekohtainen sisäilmaryhmä kokoontuu 20.11, Noora osallistuu ja toimii muistion laatijana. Muistio lähetetään Julia Härmän kautta kaupungin sivuille ja sisäilmatyöryhmälle.

**Ristikallion kivi- ja puurakennus:**

Teknisiä toimenpiteitä vielä kesken. Tiloja on otettu opetuskäyttöön. Näille tiloille on haettava käyttötarkoitus muutos terveystarkastajalta. Vedenrasite tulee rinteiden puolelta. Kuivatuskorjaus on meneillään.

## Tekniset palvelut

4.11.2020

Ilmanvaihdon säätöjä on toteutettu. Terveystarkastajan käynti tehdään kohteessa sitten kun remontit on tehty. Keskusteltiin tiedottamisen tärkeydestä.

Kivikoulun porraskäytävissä on molemmissa maakellarin haju. Kivikouluun tehty paineilmamittauksia ja niitä tarkennetaan. Mika Rantanen on yhteydessä tilojen käytön suhteen koulun johtoon.

Kaupungin sisäilma sivuilla on kohdekohtaisesti lisätty Ristikallio, sieltä löytyy mm. raportti. Tehty korjauksia jotka ovat valmistuneet. Kuivatuskorjaussuunnittelu on meneillään. Vesikaton korjaus suunnitelmassa. Laitoshuoltajat olivat pohtineet mahdollisten kuitujen siirtymistä siivousvälineiden mukana. Asiasta käytiin keskustelua ja todettiin, että on hyvin epätodennäköistä. Jumppasalissa koetaan oireita, viemäristöä on tutkittu ja mahdollinen tukos on olemassa. Tuuletusputket katossa on suljettu. Sisätiloja tutkittu tänään lisää. Keittiön lattiaan liittyvät ongelmat ovat tiedossa. Korjaustoimenpiteitä suunnitellaan ja tähän liittyvä kokous on tulossa. Emmi selvittää Mikalle nimettyjä tehtäviä eteenpäin.

Kivikoulun kuivatuskorjaukset ovat menossa liikuntasalin päädyssä. Luokkatilassa tehdään yläpohjan tiivistystä. Olosuhdemittauksia on edelleen tulossa käyttäjien turvallisuuden takaamiseksi ja korjaustöiden suunnittelua ja jatkamista varten.

Yksi ilmoitus on tehty. Oireilua on edelleen. Kuivatuskorjaus on käynnissä. Alakerta on haasteellinen ja aikaa menee suunniteltua kauemmin. Tähän palataan seuraavassa kokouksessa.

Puukoululle tehdyt toimenpiteet kohdistuneet vedenohjaukseen. Betoni sokkelin vierestä on pysynyt kuivana. Vesikattoremontti on suunnitelmassa.

Kivikoulu kuivatuskorjausta tehty. Alapohjaa tutkittu ja rakennuksen alla vanhaa laudoitus jätettä, joka aiheuttanut huonoa ilmaa. Yhteen luokkaan tehty jo tiivistyskorjaus, positiivista palautetta tullut jo käyttäjiltä. Muut luokat seuraavina tiivistyksen kohteena. Oireilu vähentynyt. Keittiön päädyssä selvitystyö vielä kesken. Seurantamittaus edelleen käytössä. Keskustelu ja tiedotus on tuottanut hyvää tulosta.

**Tilanne 04.11.2020:**

Arvioidaan tänään olosuhteet joiden pohjalta voidaan tehdä seuranta. Joulujen välipäivinä tehdään yksi luokka ja seuraava on hiihtoloma. Kesällä jatketaan. Toive, että Ristikallion keittiä ei päivystäisi

## Tekniset palvelut

4.11.2020

kkoko kesää. Noin neljän - kuuden viikon tauko olisi hyvä toteuttaa. Suunniteltiin toteutuksen aloitusta heti kesäkuun alusta alkaen. Sovittiin keittiö kiinni kesä- heinäkuun. Mahdollistaa korjaustoimenpiteiden eteenpäin viemistä.

**Oskarintalo**

Oskarintalon 4. kerroksesta on tullut viisi sisäilmailmoitusta.

Maaliskuussa tehtiin kiinteistönhoidon katselmus. Pattereita on ilmattu. Ilmanvaihtokanavien puhdistus on parantanut sisäilmaa. Kokoustilaan (Oskarinna) olisi hyvä tehdä avattava ikkuna tuuletusta varten. Työhuoneiden osalta suositellaan oireilevien työntekijöiden siirtoa muihin huoneisiin. Tilannetta seurataan.

Oskarinnan tuuletusta on parannettu. Kiinteistöhoitajan tarkastus kohteessa on tehty uusien ilmoitusten pohjalta. Ulkoseinän tiivistys yhden huoneen kohdalla on suunnitelmissa. Lämpötila eroja on todennettu huoneiden sisäilman välillä. Vapaan työhuoneen etsintä toisesta kiinteistöstä aloitettu. Tarvittaessa mietitään huonevaihtoja talon sisällä.

Väki on suurelta osin etätyössä. Kokoustilaan (Oskarinna) on tehty avattava ikkuna tuuletusta varten. Ent. Ypin tiloista yksi työntekijä on jo muuttanut toiseen kerrokseen. Kaarina talon puolella on kolme toimistohuonetta, joissa on toteutettu kiinteistöhoitajan tarkastukset Toimenpide: tuloilmaa on lisätty 5 %. Seurataan tilannetta, käyttäjiltä toivotaan palautetta. Palautetta voi lähettää Kallelle. Tarja vie viestiä käyttäjille. Uuden työhuoneen etsintää ei toistaiseksi aktiivisesti edistetä, seurataan tilannetta. Työterveyshuolto on tietoinen oire tilanteesta. Kaupunginhallitus on päättänyt, että tilasta luovutaan. Tilojen lämpötilasta puhuttiin, ikkunat vuotavat eli haaste tulee siellä. Lisäpattereilla aloitetaan tilanne / tapaus kohtaisesti. Tähän palataan seuraavassa kokouksessa.

**Tilanne 04.11.2020:**

Ensimmäinen kerros: Lämpötilaeroista puhuttu viimeksi, ei huomiotavaa tällä hetkellä. Ilmanvaihtoon liittyvät toimenpiteet tehty ja tilanne on parantunut toimenpiteiden jälkeen.

Tekniset palvelut

4.11.2020

### **Laboratorio, röntgen, fysioterapia**

Mittauksia tehty, ei suurempia poikkeavuuksia. Suosituksia annettu yksikkö kohtaisesti ja näitä on jo toteutettu. Tästä käynnistä on tehty muistio työterveyshuollon toimesta. Muistutellaan vielä esimiestä, että asia etenee myös henkilökunnan tiedoksi. Tarja on yhteydessä yksikön esimieheen.

### **Tilanne 04.11.2020:**

Yhteys Maija ja pyydä kuittaus

### **10 Muut asiat**

Terveyspalveluiden edustajan jatko kokouksissa. Puhuttu asiasta Rita Arjosen (avosairaanhoidon ylilääkäri) kanssa. Jatkossa sisäilmamatyöryhmä voi olla tarvittaessa yhteydessä Anttiin (Sandén) ja tavallisissa koululaisia koskevissa asioissa kouluvastuulääkäri Eeva Uimoseen.

### **11 Ilmoitusasiat**

Monitoimitalolla on tila, jossa on ilmanvaihdon kanssa ollut haasteita. Alun perin tilaa ei ole tarkoitettu opetustilaksi. Toimenpiteistä on nyt sovittu rehtorin kanssa.

### **12 Kokouksen päätös**

Puheenjohtaja päätti kokouksen 14.03.