

Tekniset palvelut

12.5.2021

## Sisäilmatyöryhmä

Aika	keskiviikko 12.05.2021 kello 13
Paikka	Teams-kokous
Läsnä	ylläpitomestari Kalle Kaarto työsuojeluvaltuutettu Tarja Kansanen (siht) varhaiskasvatuksen johtaja Päivi Kemppainen kiinteistönhoidon työnjohtaja Juha Kilpinen kunnossapitomestari Marko Koskinen työhyvinvointikoordinaattori Kristiina Läntinen terveysvalvonnan edustaja Eemeli Miettinen kunnossapito Tommi Mäkilä kunnossapitopäällikkö Jari Silvennoinen (pj) työterveyslääkäri Kenneth Söderlund johtava rehtori Emmi Virtanen
Poissa	palvelupäällikkö Heidi Paju työsuojeluvaltuutettu Noora Nieminen

### 1 Kokouksen avaus

Puheenjohtaja avasi kokouksen klo 13.00.

### 2 Edellisen kokouksen muistio

Edellisen kokouksen muistio hyväksyttiin

### 3 Kokouksen esityslista

### 4 Sisäilmailmoitukset

Henkilökunnalta ei ole tullut uusia ilmoituksia:

Tekniset palvelut

12.5.2021

Opiskelijoilta/ lapsilta ei ole tullut uusia ilmoituksia viime kokouksen jälkeen. Työterveyshuoltoon ei ole oltu yhteydessä.

## 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 sovituksi. 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. 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.

Yksi uusi oppilaan tekemä ilmoitus tullut. Edellä mainittuun alustavaan suunnitelmaan ei ole uutta lisättävää. Emmi ottaa yhteyttä koulun rehtoriin. Rehtori vahvistaa, että uutta tietoa ei ole käytettävissä. Parakeissa mm. koetaan lämpötila eroja sekä haasteita ilmanvaihdossa.

### Tilanne 12.5.2021:

Tilanne vakaa, ei muutoksia.

Tekniset palvelut

12.5.2021

## 6 Hovirinnan koulun tilannekatsaus

Liikuntavälinevarasto on tyhjennetty ja jumppamatot sekä esiintymislavan verhot on viety pois. Painesuhteiden mittausta on meneillään. Urakoitsijan ilmoituksen mukaan purku on loppunut ja purkujäte 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 viilennys. Lokkereihin liittyen ei uutta raportoitavaa ole ilmennyt.

Yksi uusi oppilaan tekemä ilmoitus tullut. Otetaan tarkempaan selvitykseen ilmoituksessa mainittu tila. Kalle ottaa yhteyttä rehtoriin. Selvitetään olosuhde mittauksia. Tulevat väistötilat puhuttavat arjessa.

SKS henkilökunnan puolelta yksi ilmoitus, kohdentuu koulupsykologin huoneeseen. Tilalla useita käyttäjiä. Kiinteistöhoito on käynyt paikalla. Todetaan, että tällä hetkellä ei ole mitään tehtävissä. Förskolan puolella pölyhaittaa joka johtuu avoimista pölypinnoista

Tekniset palvelut

12.5.2021

(mm. avohyllyt, joissa paljon mm. vihkoja ja kirjoja). Näistä pulmatilanteista on jo käyty keskusteluja käyttäjien kanssa. Keskustelua kohteessa ilmenneistä lämpötila eroista on myös lehdistö nostanut esille. Tästä on puhuttu heidän kanssaan ja kerrottu kaupungin menettelmistä näissä tilanteissa.

**Tilanne 12.5.2021:**

Taloteknisiä ongelmia ollut kohteessa, jotka ratkaistu kiinteistöhoiton osalta. Eivät ole vaikuttaneet käyttäjien toimintaan.

**7 Piikkiön yhtenäiskoulu**

Koululla on otettu varastotiloja opetuskäyttöön. Näille tiloille on haettava käyttötarkoituksen muutos terveystarkastajalta. Auditoriotilassa 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 toimenpide on tehty. Naisten pukuhuone on työn alla ja siivoukseen liittyvä palaute on toimitettu työn johdolle. Naisten pukuhuone 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 oppituntien välissä ja pienemmät ryhmäkoot. Tehdyt korjaukset kirjataan muistiin. Tulossa PTS- dokumentti eli selvitetään ja kirjataan; mitä tulisi tehdä ja milloin.

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

## Tekniset palvelut

12.5.2021

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. Kuuraattorin huonetta, tekstiilihuoneen kohdalla korjauksia, ikkunoiden korjauksia. Kuraattori kohdalla hätäpoistumistien 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. Vuoren tilan kohdalla ohjeistettu olemaan yhteydessä vuokranantajaan. Jari selvittää asiaan.

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

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

Kohdekohtainen sisäilmaryhmä kokoontui 20.11. Tarja tarkistaa tilanteen Johannalta. Kokouksessa käyty keskustelua mitä on jo tehty ja mitä on tulossa.

Vuoren yksikön mittaustulokset käytettävissä. Lämpötila seuranta tehdään ja toimenpiteitä sen mukaisesti. Käydään keskusteluja käyttäjien kanssa. Jatkotoimenpiteet etenevät kyseisen yksikön teknisen huollon kautta. Tässä ryhmässä seuranta loppuu.

Oppilaan ilmoitus koskee pienryhmän opetustilaa (tila 125). Kiinteistöhoito käy kohteessa ja tekee tarvittavat olosuhdemittaukset. Kohdekohtainen sisäilmatyöryhmä kokoontunut 11/20 ja muistio edelleen uupuu. Kysytään muistion laatijalta asiasta. Vesivahinko todentunut vuoden vaihteessa. Kuivatus edelleen menossa. WC-tilat korjataan hiihtoloman aikana. Keittiöstä / ruokasalista tullut työntekijän (keittiöhenkilökuntaan kuuluva) taholta kysymys työterveyshuoltoon. Tiloissa on tehty korjaustoimenpiteitä etenkin keittiön puolella. Ruokasalin osalla mm. ilmanvaihtoa parannettu ja vaihdettu ikkunat. Sisäilmailmoitusta ei ole tehty.

Ilmanvaihto tuottaa haasteita suhteessa oppilasmäärään. Puhutaan tilanteesta rehtorin kanssa. Yksi ilmanvaihtokone on rikki ja osa

Tekniset palvelut

12.5.2021

haasteista johtuu siitä. Rehtori tietää tilanteen. Edellisessä kokouksessa esille tullut; tila 125, selvitys on vielä kesken. Kohdekohtainen muistio lisätty sisäilma sivuille

### **Tilanne 12.5.2021:**

Edellä kuvatut korjaustoimenpiteet tehty suunnitelmien mukaan. IV kone asia on edelleen avoin, korjausosan saapuminen tuottaa aika-tila-ongelmia. Kohdekohtainen ryhmä kokoontuu tilanteen / tarpeen mukaan.

## **8 Muut tämänhetkiset sisäilmakohteet**

### **Ristikallion kivi- ja puurakennus:**

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

Tekniset palvelut

12.5.2021

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

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.

Arvioidaan tänään olosuhteet joiden pohjalta voidaan tehdä seuranta. Joulujen välipäivinä tehdään yksi luokka ja seuraava on hiihtoloma. Kesällä jatketaan. Toive, että Ristikallion keittiö ei päivystäisi koko kesää. Noin neljän - kuuden viikon tauko olisi hyvä toteuttaa. Keittiön lattian korjausta ei toteuteta tulevana kesänä suunnitelmapuutteiden vuoksi. Tiedonkeruu vaihe menossa. Seuranta tehdään ja sen mukaan toimenpiteitä.

Mittaustuloksia Sitowisen toimesta ei ole tullut. Kysytään asiasta Jarilta.

#### **Tilanne 12.5.2021:**

Ulkovaipan tiivistyskorjaukset etenevät kesän aikana. Suunniteltiin toteutuksen aloitusta heti kesäkuun alusta alkaen. Sovittiin keittiö kiinni kesä- heinäkuun. Lokkerointia on toteutettu. Alapohjan tuuletus aloitettu. Mittaustuloksia ei ole vielä käytettävissä.

#### **Ent.poliisitalo**

Kohteessa työpaikkakäynnillä 2.12 tullut käyttäjiltä kysymyksiä liittyen mm. ilmanvaihdon määrään ja laatuun. Tarja välittää esimiehelle tiedon, että on yhteydessä Kalleen jatkoselvittelyn käynnistämiseksi.

Ilmanvaihdon määrään ja laatuun tullut kysymyksiä sekä ns. tehosiivouksen toteuttamisesta. Siivoustyönjohtaja käynyt kohteessa ja siivous toteutetaan. Mittausta ja seuranta kohteessa toteutetaan edelleen. Kiinteistönhoitajan tarkastukset toteutuvat 15.2. Työterveyshuoltoon on ollut yksi työntekijä yhteydessä. Selvittely / seuranta jatkuu.

Neljä ilmoitusta. Kiinteistönhoidon käynnit tehty suunnitelmien mukaan kohteessa. Osassa kohteen tiloissa on jo olosuhdemittaus

Tekniset palvelut

12.5.2021

käynnissä. Lisätään muutama lokkeri käyttöön (ns. pitkäaikaisseuranta).

**Tilanne 12.5.2021:**

Tilat käyty läpi. Lisätty kohteeseen muutama lokkeri, seuranta jatkuu. Osa huoneista tyhjiä, koska ollaan etätöissä. Hajulukkojen kautta kohteessa hajuhaittoja, vaihdettu kuivakaivot tilalle.

**Piispanlähteen yläkoulu**

On tullut yksi uusi ilmoitus oppilaan taholta. Kunnossapito ottaa asian työn alle. Selvittely / seuranta jatkuu.

Selvitystyö kesken**Tilanne 12.5.2021:**

Taitoneliö on tehnyt siellä rakennusteknisiä korjauksia. Toimenpiteet kesken. Tommi on yhteydessä urakoitsijaan. Tilojen sisäilmasto-olosuhteiden tarkastuslista tehty, seuranta jatkuu.

**Piispanlähteen alakoulu**

Ilmoitus selvitetty, seurataan tilannetta.

**Tilanne 12.5.2021:**

Hälinä / melu haasteita todettu. Jari on menossa käymään kohteessa. Tarkistetaan edellä mainittu ilmoitus, toimenpiteet sen mukaisesti. Tommi on yhteydessä urakoitsijaan.

**Vuorokoti Rinkeli**

Tullut yksi ilmoitus palautepalvelun kautta. Marko hoitanut asiaa jo eteenpäin. Tulo- ja poistoilma haaste kohteessa (rappukäytävä), yksi venttiilin lisäys tulossa. Rappukäytävässä mm. paljon kasveja ja paljon tavaraa, tätä tulee arvioida uudelleen työntekijöiden kanssa. Ylimääräiset tavarat on hyvä poistaa, sillä kyseessä on hätäpoistumistie.

**Tilanne 12.5.2021:**



Tekniset palvelut

12.5.2021

Ilmanvaihtoon liittyvät toimenpiteet tehty. Rappukäytävässä edelleen mm. paljon kasveja ja paljon tavaraa. Tästä puhuttu työllässä ja asia etenee.

#### **10 Muut asiat**

Pasi Hyvönen siirtynyt sisäilma-asiantuntijaksi Turkuun. Kunnossapidon puolella aloittanut Tommi Mäkilä.

#### **11 Ilmoitusasiat**

Tommi Mäkilä on kunnossapidon uusi työnjohtaja.

Seuraava kokous 9.6. klo 13.00, Teams

#### **12 Kokouksen päätös**

Puheenjohtaja päätti kokouksen klo 13.40.