

Tila- ja asuntojaosto

Ajankohtaiset sisäilma-asiat

27.9.2021

Maija Lehtinen

27.9.2021 valmistelijat

Kimmo Martinsen, Taneli Kalliokoski, Pasi Maja, Minna Pelkonen, Pekka Kuosmanen, Vesa Pyy, Heikki Kääriäinen, Jari Hyötyläinen, Jouni Kukko, Aksel Halla-aho, Marja Zinne, Tuuli Nylander, Harri Parviainen, Eero Eloranta, Sini Laine, Elisa Vene, Marja Tuomela, Tiina Lumme, Maija Wallenius, Kirsi Kulmala, Tarkastusryhmä, Stella Backman



Valmistuneita ja uusia kohteita

Valmistuneet:

Aamunkoiton päiväkot

Jalavapuiston koulu

Latokasken koulu

Lintumetsän koulu

Nöykkiön kirjasto

Nöykkiön päiväkot

Uusia:

Lystimäen nuorisokoti

Tilastoa GM-huoltokirjan palvelupyynnöistä 1.1.-31.8.2021

Tilapalveluiden hoidossa ja vastuulla olevat rakennukset (sisältää L3, P3 , P4 ja P5 alueet)

Huoltokirjassa palvelupyyntöjä on otettu käsittelyyn 14156 kpl ja näiden reaktiovasteaika on 3,22 pv, muutos edelliseen on -0,05 pv.

Palvelupyynnöt jakautuvat seuraavasti:

Palvelualue	Kpl	Vasteaika (pv)	Muutos edelliseen kk (pv)
Kiinteistönhoito	7176	1,20	0,05
Kunnossapito yht.	5574	5,03	-0,02
- Automaatio ja sähkö	2631	4,86	-0,31
- LVI	1412	1,76	0,07
- Rakennustekniset	1531	7,04	0,28
Käyttäjäpalvelut	1390	5,37	-0,67
Sisäilma (suoraomisteiset)	10	9,34	-1,41
Sisäilma (vuokra- ja osaketilat)	6		

Tarkastusryhmän täytti 3 vuotta 3.9.2021, uutinen Essi:ssä

Kunnossapidon moniammatillinen Tarkastusryhmä on syyskuun alkuun mennessä toiminut Tilapalveluissa kolmen vuoden ajan. Ryhmä on tänä aikana tarkastanut 100 kaupungin suoraomisteista kiinteistöä Granlund Manageriin (GM) jätettyjen olosuhdeilmoitusten perusteella. Ryhmä on mitannut rakennuksista tarkastuksen yhteydessä muun muassa paine-eroja, lämpövuotoja, pintakosteuksia, hiilidioksidipitoisuuksia sekä ilmanvaihdon ja automatiikan toimivuutta. Tarkastusten pohjalta tehdyt korjaukset ovat parantaneet huomattavasti sisäilmaolosuhteita kouluissa ja päiväkodeissa.

Koska GM:ään tulevien sisäilmastoilmoitusten määrä on vähentynyt, ryhmä alkaa tehdä eri kohteissa ennakkotarkastuksia, jotka osaltaan auttavat Tilapalveluja pääsemään Koulut kuntoon -ohjelman tavoitteeseen.

Tarkastusryhmässä työskentelevät talotekniikka-asiantuntija Ilkka Kaukua, kiinteistönhoidon asiantuntija Pekka Konttinen, rakennustekninen asiantuntija Jari Leporanta, automaatioasiantuntija Ari Pekonen sekä kiinteistönhoidon asiantuntija Tommy Nenonen.

Tarkastusryhmän kohteet 1/2 (23.9.2021)

Tarkastettu 19.10.2018 - 31.12.2020 84 kpl

1.1.2021 jälkeen tarkastettu 16 + 2 kpl, X = Tarkastusraportti on valmis

- 4075 Kuitinmäen koulu, rakennus 2 (4-5.1.2021) X
- 4260 Ymmerstan koulu (25-26.2.2021) X
- 4123 Finno (skola och) **daghem** (22.2.2021) X
- 7013 Lahnuksen koulun opettaja-asuntola, 2 kpl tiloja opetuskäytössä (24.2.2021) X
- 7008 Karamalmens skola lärärbostad, tilat opetuskäytössä (23.2.2021) X
- 4123 Finno skola (och daghem) / **Röda huset** (16.4.2021) X
- 3091 Niipperin päiväkoti (26.4.2021) X
- 3105 Kiltakallion lastentalo (19.5.2021) X
- 3267 Nokkalanpuiston päiväkoti (26.5.2021) X
- 3591 Kylätalo Palttina (2.6.2021) X
- 4051 Kaitaan koulu ja lukio (8.6.2021)
- 4090 Taavinkylän koulu (11.6.2021) X
- 3537 Juvanpuiston lastentalo (14.6.2021) X
- 3117 Viherkallion asukaspuisto (16.6.2021) X
- 4057 Perkkaanpuiston koulu (10.8.2021)
- 3204 Eestinmalmin päiväkoti (18.8.2021)

Tarkastusryhmän kohteet 2/2 (23.9.2021)

3714 Olarin palvelu- ja tukiasunnot (Swecon raportti 30.3.2021) X

3038 Lystimäen nuorisokoti (Swecon raportti 1.4.2021) X

Tarkastamatta 1 kpl

3073 Laurinlahden päiväkot

Sisäilmapalvelupyyntöjen kohteet, mitkä eivät ole Tarkastusryhmän tarkastuslistalla

2027 Leppävaaran terveysasema neuvola (Sisäilmapalvelut hoitaa)

4025 Nuuksion koulu ja asuntola (Kiinteistöhoiton toimenpiteiden ja korjausten vaikutus seurannassa)

4088 Eestinkallion koulu (Tulossa isoja korjauksia)

Tarkastusryhmän tarkastusten painopiste tulee painottumaan jatkossa ennakoiviin tarkastuksiin, minkä prosessia työstetään parhaillaan.

Tarkastusryhmä pystyy jatkossa reagoimaan nopeasti tuleviin sisäilmaolosuhdepalvelupyyntöihin, koska 3.9.2018 ryhmän aloittaessa ollut suuri määrä palvelupyyntöjen kohteita on saatu tarkastettua.

Kohteet, joihin on tehty ympäristöterveyden tarkastus, AVI-tarkastus, Oiva-tarkastus ja raportit ovat valmistuneet (alkaen 3/2020, tilanne 23.9.2021)



Välillä 13.3.2020-30.6.2021 on saapunut 99 kpl tarkastusraporttia.

7.7.2021	Niittykummun päiväkoti (3043)
3.8.2021	Laurinlahden koulu (4069)
31.8.2021	Kivimiehen koulu ja päiväkoti (9515) (vuokrakohde)
31.8.2021	Latokasken koulu ja päiväkoti (4065)
7.9.2021	Taavin muistipalvelukeskus (3255) (Oiva)
15.9.2021	Ivisnäs daghem (3325)
17.9.2021	Koulumestarin koulu ja päiväkoti (4263) (Oiva)
17.9.2021	Lintumetsän koulu, yläaste (4113) (Oiva)
20.9.2021	Vallipuiston päiväkoti (3070) (Oiva)
20.9.2021	Postipuun koulu (4092) (Oiva)
21.9.2021	Karamäen päiväkoti, uusi (3089)
23.9.2021	Espoonlahden uimahalli (6024) (asiakirjatarkistus)

Espoon kaupungin koronaohjeesta poimittu:

Espoon kaupunki urakoiden tilaajana ja rakennuttamisen työnantajana edellyttää urakoitsijoita ja omaa henkilökuntaansa noudattamaan seuraavia ohjeita:

- Kasvomaskia käytetään aina, kun joudutaan työskentelemään toisten läheisyydessä niin sisä- kuin ulkotiloissakin. Ahtaissa toimisto- sekä sosiaalityötiloissa käytetään aina maskia.
- Kun työntekijät poistuvat työvaatteissa työmaalta esimerkiksi kauppaan tai lounasravintolaan, he edustavat sekä työnantajaansa että tilaajaa, ja tällöin heidän tulee aina käyttää maskia sisätiloissa.
- Käsidesiä tulee aina olla saatavilla työmaatoimistoissa ja sosiaalityötiloissa.
- Työmaatoimistojen ja sosiaalityötilojen siivousta ja desinfiointia tehostetaan.

Näiden turvallisuusohjeiden noudattamatta jättäminen voidaan tulkita urakassa turvallisuusvelvoitteiden laiminlyönniksi, ja tilaaja voi määrätä niistä urakkasopimuksen mukaisen sanktion.

Korjaustöiden järjestelyissä huomioidaan vallitseva koronatilanne niin, että korjaustöiden tekijät velvoitetaan noudattamaan Espoon kaupungin koronaohjeistusta.

Muun muassa korjaustöiden taukotilat on järjestetty erilliseen työmaakoppiin.

Työtila on osastoitu erilliseksi työtilaksi, jossa työskentelevät ainoastaan korjaustöiden tekijät.

Sisäilma- ja / tai kosteustekniset tutkimukset

Espoonlahden terveystasema, Pisan päiväkodin väistötilat: Tilataan seurantanäytteet (VOC, mineraalivillakuidut) syyskuussa.

Karamäen päiväkot: Home-etsivä yrityksen koiratutkimus 4.2.2021. Raportti saatu viikolla 8 ja tiedote 16.3.2021. Jatkotutkimuksia tilattiin Sweco Asiantuntijapalvelut Oy:stä ja niihin liittyvät kenttätutkimukset tehtiin 20.4.– 5.5.2021, sekä 18.6.2021. **Raportit tutkimuksista on saatu 14.6.2021 ja 17.8.2021.**
Tiedote tutkimuksista julkaistaan syyskuun aikana.

Kilonpuiston koulu: Mineraalivillakuitupitoisuuksia seurataan vielä yhdessä näytteenottopisteessä syyskuussa.

Laurinlahden koulu: VOC-seurantanäytteet syyslomalla.

Matinkylän monitoimitalo: Mineraalivillakuitujen seurantanäytteet syyskuussa.

Virastotalo 3: Mineraalivillakuitupitoisuuksien uusintanäytteet otettiin kahdesta hallinnon tilasta keväällä. **Tilannetta seurataan ja näytteenotto uusitaan syksyllä.**

Kuninkaisten päiväkot: Rakenteiden kosteustekninen kuntotutkimus on valmistunut.

Radon-mittaukset: Liikunnan ja kulttuurin kohteet on kartoitettu ja mittaukset on aloitettu.

Sisäilmapalvelut: Tiedote 8.9.2021 1/2



Espon SOTE-kohteiden radontutkimukset ovat valmistuneet

Sweco Asiantuntijapalvelut Oy selvitti sisäilman radonpitoisuutta Espoon kaupungin omistamissa ja käytössä olevissa SOTE-kohteiden rakennuksissa. Lisäksi radonpitoisuutta mitattiin muutamissa päiväkotij- ja koulukohteissa. Mittaukset tehtiin 3.2. – 27.5.2021.

Sisäilman radonpitoisuus alitti pääsääntöisesti mitatuissa tiloissa työnaikaisen radonpitoisuuden vuosikeskiarvon viitearvon (300 Bq/m³).

Radonpitoisuus ylitti viitearvon seuraavissa tiloissa:

- Samarian terveysasema, Muuralan entinen sairaala, A-rakennus Terveyskuja 2, 013 varasto / teletila.
- Kilon sosiaali- ja terveysasema, Trillakatu 5, K23 neuvottelu- / kokoushuone.
- Etelä-Leppävaaran palveluasema, Huvilinnantie 4, Hammashoito, 114 hoituhuone.
- Espoonlahden hoivakoti, Merikansantie 4C, fysioterapia149 ja toimintaterapia 138.
- Merikansan päiväkotij, Merikansantie 4C, leikkihuone 107.
- Tuomarilan perhetukikeskus, Talkoorinne 3, P3 takkahuone.
- Maahanmuuttajapalvelut, Pyyntitie 3, kellarin varastuhuone.

Esponlahden hoivakoti ja Merikansan päiväkotij sijaitsevat samassa rakennuksessa ja ylitykset havaittiin 1. kerroksen tiloissa. Samarian terveysaseman A-rakennuksen mittauspiste sijaitsi teknisessä tilassa kellarikerroksessa. Tämä kohde ei vaadi toimenpiteitä, koska tila on satunnaiskäytössä. Maahanmuuttajapalveluiden kellarivarastossa havaittiin ylitys. Etelä-Leppävaaran palveluasemalla ja Tuomarilan perhetukikeskuksessa ylitys havaittiin vain yhdessä 1. kerroksen tilassa ja muissa saman kerroksen tiloissa mittaustulokset alittivat viitearvon.

Sisäilmapalvelut: Tiedote 8.9.2021 2/2



Espoon SOTE-kohteiden radontutkimukset ovat valmistuneet

Säteilyturvakeskus on pyytänyt Tilapalveluilta lisätietoja näiden tilojen työntekijämäärästä, työajoista, ilmanvaihdon jaksottamisesta ja käyttääkö tiloja muut henkilöt. Lisätietojen antamisen jälkeen STUK on ilmoittanut, että Kilon sosiaali- ja terveystaseman työntekijöiden radonaltistuminen ei ole viitearvoa suurempaa.

Säteilyturvakeskus edellyttää toimenpiteitä radonpitoisuuden alentamiseksi. Mahdollisten korjauksien jälkeen tiloissa tulee tehdä vähintään kaksi kuukautta kestävä uusintamittaus radonmittauskaudella. Korjausaikatauluista kohteita tiedotetaan myöhemmin.

Mittaukset liittyvät Säteilylain muutokseen ja Suomea koskevaan radonvalvontahankkeeseen. Uuden lain mukaan koko Espoo kuuluu radonalueeseen, jossa työnantajan velvollisuus on selvittää työpaikan radonpitoisuus.

Tutkimustulokset on esitetty tutkimusselostuksessa.

Lisätietoja

Sisäilma-asiantuntija Tiina Lumme, tiina.lumme@espoo.fi

Sisäilma-asiantuntija Marja Tuomela, marja.tuomela@espoo.fi

Sisäilmapalvelut: Tilannekatsaus radonmittauksista 22.9.2021

- **Samarian terveystasema**, Muuralan entinen sairaala, A-rakennus Terveyskuja 2, 013 varasto / teletila. Radonvalvonta lopetettu tilan satunnaisen käytön vuoksi.
- **Kilon sosiaali- ja terveystasema**, Trillakatu 5, K23 neuvottelu- / kokoushuone. Radonvalvonta lopetettu tilan satunnaisen käytön vuoksi.
- **Tuomarilan perhetukikeskus**, Talkoorinne 3, P3 takkahuone. Tilassa teetettiin työnaikainen radonmittaus, jonka tulos alitti viitearvon. Radonvalvonta on lopetettu.
- **Maahanmuuttajapalvelut**, Pyyntitie 3, kellarin varastohuone. Radonvalvonta on lopetettu.
- **Etelä-Leppävaaran palveluasema**, Huvilinnantie 4, Hammashoito, 114 hoitohuone. Tilassa on työnaikainen radonmittaus meneillään.
- **Espoonlahden hoivakoti**, Merikansantie 4C, fysioterapia 149 ja toimintaterapia 138.
- **Merikansan päiväkot**i, Merikansantie 4C, leikkihuone 107. Koneellinen radonpoisto tullaan asentamaan rakennukseen.

Kohteet, joissa on käynnissä olevia korjauksia

Pohjois-Tapiolan koulurakennus, Sepon koulun väistötilat, Sepontie 2

Rakennus valmistunut 1965

Asiakaspäällikkö: Marja Zinne

Sisäilmapäällikkö: Elisa Vene

Sisäilma-asiantuntija: Marja Tuomela

Projektipäällikkö: Sini Laine



Viestintä Pohjois-Tapiolan koulurakennukseen 2021 (ei muutosta edelliseen)

- Paine-eroraportti julkaistaan kerran viikossa kohteen Teams-työtilassa. Sivustolle on pääsy koulun henkilökunnalla ja vanhempainyhdistyksen edustajilla.
- Valmistellaan erillisiä tiedotteita aina tarpeen vaatiessa proaktiivisesti
- Sisäilmatyöryhmä kokoontuu tarvittaessa

Pohjois-Tapiolan koulurakennus, tilanne 23.9.2021

Jatkuvaa olosuhdeseurantaa:

Koulurakennuksessa on jatkuva sisäilman olosuhdeseuranta 25:ssä tilassa. Mittalaitteilla seurataan sisäilman lämpötilaa, suhteellista kosteutta, hiilidioksidipitoisuutta, pienhiukkasia ja haihtuvia orgaanisia yhdisteitä (VOC) sekä sisäilman ja ulkoilman välistä paine-eroa. Lisäksi viidessä tilassa seurataan vain paine-eroa.

Paine-erot:

- Keskimääräinen tavoite yli -5 Pa ja alle +15 Pa
- Toimenpiteisiin ryhdytään, jos 1 h kesto < -5 Pa

Kesän aikana paine-eroissa tapahtunut pientä nousua, minkä vuoksi elokuussa ilmanvaihdon ilmavirtoja on säädetty koulun osissa, joissa on luokkatiloja:

- D-osan säädöt on tehty
- **C-osan säädöt jatkuvat syyslomalla tilakohtaisilla säädöillä**

Ilmanpuhdistimet: Koululla on kolmessa luokassa ilmanpuhdistin.

Kiinteistönhoitaja tekee talotekniikkakierroksen koko koululla kerran viikossa.

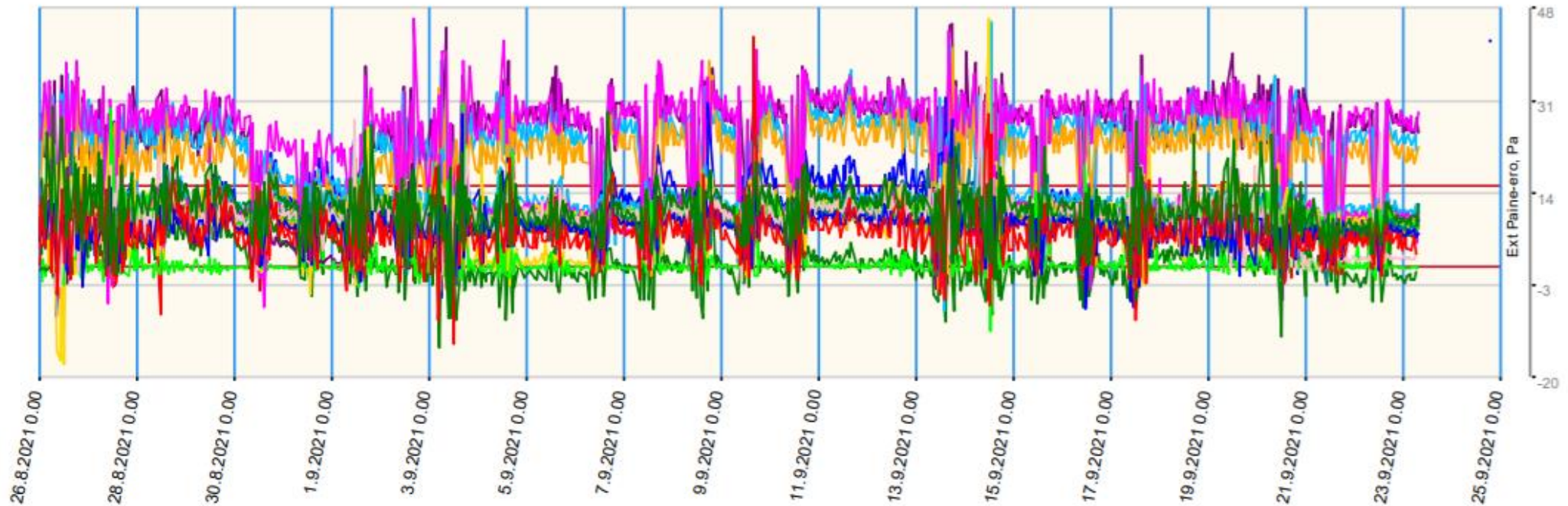
Pohjois-Tapiolan koulurakennus, luokat 1-4, 6-17, 19-26 sekä rehtorin ja terveydenhoitajan huoneet, yhteensä 25 tilaa

Tämä dia ei ole saavutettava

Mittausraportti

Raportin päiväys: 26.8.2021 0.00.00 - 23.9.2021 7.59.00

Sensorityyppi: Ext Paine-ero, Pa



Pohjois-Tapiolan koulurakennus, luokat 1, 5 ja 16, kirjasto, liikuntasali, opon huone, sekä keittiössä emännän huone

Tämä dia ei ole saavutettava

26.08.21 00.00 – 23.09.21 07.59 ▾

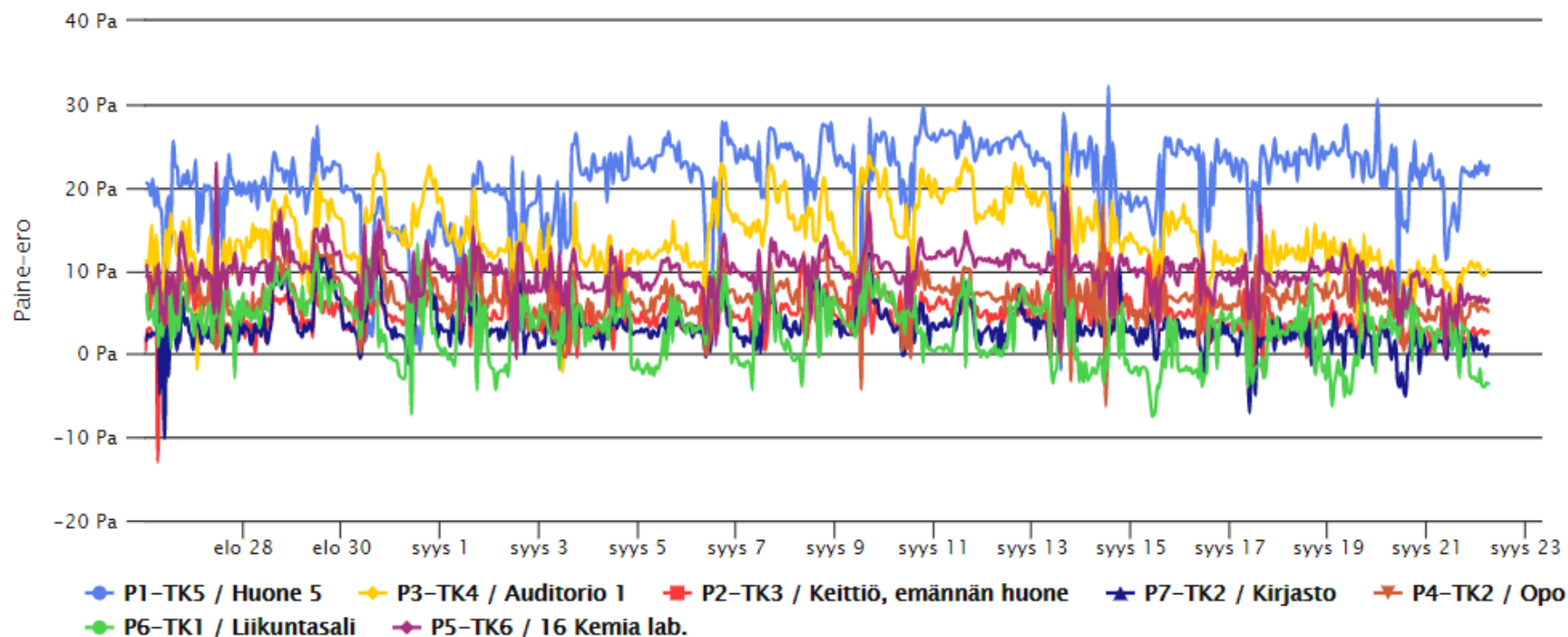
24h

Viikko

1kk

Anturivertailu

Paine-ero ▾



Kalajärven koulu

Rakennus valmistunut 1972, laajennus 1998

Asiakaspäällikkö: Tuuli Nylander
Työpäällikkö: Minna Pelkonen
Työnjohtaja: Harri Parviainen

Purku-urakka
Rakennepäällikkö: Vesa Pyy

Kalajärven koulu, tiedote 20.8.2021



Kalajärven uuden koulun ja päiväkodin rakennushanke viivästyy

Kalajärven uuden koulun ja päiväkodin rakennushanke viivästyy urakan uudelleenkilpailutuksen vuoksi. Uusi kilpailutus järjestetään elokuussa, ja tämä aiheuttaa arviolta enintään kuuden kuukauden viivästyksen hankkeen aloittamiselle.

Tilapalvelut pyrkii tekemään sisäilma-asioiden osalta kaiken tarvittavan, jotta sisäilmaolosuhteet pysyvät terveellisinä ja turvallisina käytössä olevissa Kalajärven koulussa ja päiväkodissa sekä väistötilana toimivassa Järvenperän siirtokelpoisessa koulurakennuksessa.

Tilapalvelut pahoittelee viivästyisestä johtuvaa haittaa.

Lisätietoja: Maija Lehtinen, toimitusjohtaja, Tilapalvelut-liikelaitos

Kalajärven koulu, tilanne 23.8.2021, ei muutosta



Tilanne 23.8.2021:

D-osan 1krs. ja 2krs. käytävötilöjen lattiapinnoitustyö tehty 2-3.4.2021.
Ilmanvaihdön ylipaineistus tehtiin heinäkuun 2021 aikana.

Tehdään vielä:

Liikuntasalin pesu- ja pukutilöjen sekä kaikkien wc-tilöjen lattiapinnoitukset vk. 42/2021.

Kohteessa on meneillään korjaustöiden jälkeinen seuranta-aika.

Tilannetta seurataan aktiivisesti.

Kantokasken koulu

Rakennus valmistunut 1995

Kehittämisspäällikkö: Jouni Kukko

Työpäällikkö Minna Pelkonen

Projektipäällikkö: Harri Vähä,
Valvontakonsultit Oy

Kantokasken koulu, tilanne 25.8.2021, tiedote tulossa



Kantokasken koulun sisäilmakorjaukset tehtynä

Tilapalvelujen Tarkastusryhmän Kantokasken kouluun tekemän sisäilmatarkastuksen raportin perusteella tehtävät huolto- ja korjaustyöt ovat valmiit. Sisäilman laatuun heikentävästi vaikuttavat tekijät korjataan sisäilman laadun parantamiseksi.

Töiden aloituskokous järjestettiin 8.10.2019.

Kantokasken koulussa on tehty mm. seuraavia korjaus- ja huoltotöitä:

- Rakenteiden tiivistyskorjauksia
- Patteritermostaattien korjaus
- Huonetiloissa olevien mineraalivillojen pinnoitus
- Salaoja- ja sadevesijärjestelmän tarkastus on tehty
- Pystyviemärit on tarkastettu. Raportin perusteella suositellaan lähivuosille viemäreiden korjausta
- Koulun toisessa kerroksessa on tiivistetty kolme luokkaa
- Viemärihajuhaittaa on selvitetty joululoman aikana
- Aulan wc-tilojen pystyviemäreitä on korjattu
- Joululomalla korjattu 5 luokkatilaa ilmanvaihdon osalta
- Luokkatilojen ilmanvaihdon parannustöitä on tehty hiihtolomalla
- Liikuntatilojen pukuhuoneiden lattiapinnoitteet uusittu
- Ilmamäärien parannustyöt tehty
- Ilmanvaihdon säätö suunnitteluarvoihin tehty

Työt ovat valmiit, tiedote on tulossa.

Kohteessa oli loppukokous 26.8.2021

Karakallion monitoimitalo

Rakennus valmistunut 1987

Asiakaspäällikkö: Tuuli Nylander

Työpäällikkö: Minna Pelkonen

Rakennusmestari: Eero Eloranta

LVI-asiantuntija: Kirsi Kulmala



Karakallion monitoimitalo, tilanne 21.9.2021

Karakallion monitoimitalossa aloitettiin LVIA eli lämmitys-, ilmanvaihto- ja automaatiojärjestelmien peruskorjaustyöt 4.11.2020.

LVIA-peruskorjauksen yhteydessä tehtiin myös Tilapalvelujen tekemän sisäilmatarkastuksen raportin perusteella ehdotettuja huolto- ja korjaustöitä.

Karakallion monitoimitalossa on tähän mennessä tehty seuraavia huolto- ja korjaustöitä:

- Ilmanvaihdon koneet, säätimet ja äänenvaimentimet uusittu
- Rakennusautomaatio kokonaisvaltaisesti uusittu, sekä kaukolämpölaitteisto uusittu
- Aulan lämpölasielementti vaihdettu
- Lämmönjakohuoneen seinän halkeaman korjaus sekä maalaukset tehty
- Villaiset akustiikkalevyt pinnoitettu / vaihdettu
- Sisääntulokatoksessa olevat reiät korjattu
- Musiikkiluokan katon vesivuoto korjattu
- Päätelaitteet uusittu
- Vesikaton roskasihdit puhdistettu, sadevesikourut kunnostettu ja sisääntulokatoksen sadevesien ohjaukset korjattu

Karakallion monitoimitalon LVIA-peruskorjaustyöt ovat valmistuneet.

Käyttäjät ovat muuttaneet takaisin 1.9.2021.

Kohteessa on pidetty vastaanottokokous 17.9.2021.

Karakallion monitoimitalossa tehdään vielä seuraavia huolto- ja korjaustöitä:

- Keittiön kalusteet uusitaan aulassa tapahtuneen vesivahingon vuoksi.

Karamäen päiväkoti

Rakennus valmistunut 2020

Asiakaspäällikkö: Tuuli Nylander

Sisäilma-asiantuntija: Marja Tuomela

Rakennuttaja: Riikka Sippo-Hosio



Karamäen päiväkotii, tilanne 22.9.2021

Sweco Asiantuntijapalvelut Oy on tehnyt sisäilmasto- ja kosteusteknisen kuntotutkimuksen Karamäen päiväkodissa. Tutkimuksessa selvitettiin päiväkodin sisäilman laatua ja siihen vaikuttavia tekijöitä. Tutkimustulosten pohjalta tehtiin vielä ulkoseinärakenteiden lisätutkimus.

Tutkimusten tärkeimmät havainnot:

- Ulkoseinien lämmöneristemateriaalista ja kumikaitaleesta irtosi suhteellisesti suuria pitoisuuksia helposti haihtuvia pahanhajuisia yhdisteitä, ja ulkoseinärakenteista havaittiin merkkiainekokeissa ilmayhteyksiä sisäilmaan, jotka mahdollistavat epäpuhtauksien ja hajujen kulkeutumisen sisäilmaan.
- Ulkoseinien rakennusmateriaaleissa ei todettu poikkeavaa mikrobikasvustoa.
- Porrashuoneesta otetussa näytteessä ammoniakkin pitoisuus ylitti Työterveyslaitoksen viitearvon. Muuten sisäilmasta otetuissa näytteissä ei ollut toimenpiderajojen tai viitearvojen ylityksiä. Porrashuoneen sisäilmasta mitatun ammoniakkin lähde arvioidaan olevan rakennuksen uudehkot betonirakenteet.
- Alapohjan ja ulkoseinän alaosan kosteuskartoituksessa ei todettu poikkeavaa kosteutta.
- Lattiapinnoitteen materiaalinäytteissä ei ollut viitearvojen ylityksiä VOC-analyysissä eikä mikrobikasvua todettu.
- Ilmamäärät suositellaan mittaamaan ja säätämään koko rakennuksessa

Ilmanvaihtojärjestelmän käyntiaikoja on selvitetty, ja ilmamääriä vielä selvitetään. Kohteessa on tarpeen mukainen ilmanvaihtojärjestelmä.

Tilapalvelut tiedottaa tutkimusten tuloksista syyskuun aikana.

Laurinlahden koulu

Rakennus valmistunut 1983

Kehityspäällikkö: Jouni Kukko

Sisäilma-asiantuntija: Marja Tuomela

Projektipäällikkö: Sini Laine

Rakenneinsinööri: Jari Hyötyläinen

Työpäällikkö: Pekka Kuosmanen

Rakennusmestari: Lars Ahlskog



Laurinlahden koulu, tilanne 17.9.2021

Tehdyt toimenpiteet:

- Ilmanpuhdistimia on toimitettu kaikkiin luokkatiloihin sekä osaan hallinnontiloja
- Lattiakorjaukset on tehty opetustiloissa 171, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 184
- Sisäilmaolosuhteita mitataan reaaliajassa jatkuvatoimisten seurantalaitteiden avulla. Laitteet asennettiin kahdeksaan tilaan ennen koulun alkua.

Tulevat toimenpiteet:

- Sisäilmaolosuhteiden seuranta ja ilmanvaihdon säätö
- **VOC-seurantanäytteet otetaan syyslomalla luokista 175, 176, 177, 178, 269, 272 ja 273**

Tarvittaessa pidetään kohteen tilannepalaveri Tilapalvelut / KOTO

Koulun peruskorjauksen suunnittelu ja toteutus on ajoitettu investointiohjelman mukaisesti vuosille 2022-2024.

Lystimäen nuorisokoti

Rakennus valmistunut 1980

Asiakaspäällikkö: Marja Zinne

Työpäällikkö: Minna Pelkonen

Työnjohtaja: Harri Parviainen

Lystimäen nuorisokoti, tilanne 22.9.2021

Nuorisokodissa on tehtynä:

- Vesikalusteiden tiivistyskumien tarkistus ja korjaus
- Rikkoutuneiden akustointivillojen uusimisia
- H34 rakenteiden tiivistys ulkoseinien osalta
- H46 rikkoutuneiden seinälaattojen uusiminen
- Ulkoseinillä olevien sähkörsioiden tiivistäminen
- Asuinrakennuksissa lisättiin korvausilmaventtileitä tuuletusikkunoihin
- A-Insinöörit Oy:n tekemän kuntotutkimuksen vaatimia rakenneavauksia

Nuorisokodissa tehdään vielä:

- Päärakennuksen alapohjan tuuletuksen rikkoutuneen kanavapuhaltimen uusiminen
- Rakenneavauksien ennallistamisia.

Aloituskokous oli 25.8.2021.

Toinen työmaakokous on 29.9.2021, jonka jälkeen laaditaan valmistumistiedote.

Mankkaan koulu

Rakennus valmistunut 1992

Asiakaspäällikkö: Marja Zinne

Työpäällikkö: Minna Pelkonen

Sisäilma-asiantuntija: Marja Tuomela

Rakennusmestari: Matti Kartesalo

Työnjohtaja: Mika Merojala



Mankkaan koulu, tilanne 20.9.2021



Mankkaan koulun sisäilmasto- ja kosteustekninen kuntotutkimus tehtiin 4.-19.1.2021 välisenä aikana.

Tutkimuksen pääkohtia:

-Ilmanvaihto ei ole kaikilta osin tasapainossa

-Maanvarainen alapohja ei ole kaikilta osin ilmatiivis

-Ulkoseinärakenteet ovat kaikissa tutkituissa tiloissa merkittävästi epätiivit, erityisesti ikkunaliittymien kohdilla ulkoseinän eristystilan suuntaan

Kuntotutkimuksen perusteella tehtävät jatkotutkimukset / toimenpiteet (palaveri 20.9.2021):

-Rakennuksen sisäpuolinen pohjaviemäri kuvataan rakennuksen ulkopuolisten kuvausten yhteydessä

-Rakennuksen ulkovaippaa ja erityisesti ikkunaliittymän liitosrakenteet kuvannetaan lämpökameralla, sisä- ja ulkolämpötilan erotuksen niin salliessa

-Tilan 354 varaston lattian pintamateriaali vaihdetaan hygroskooppiseksi.

Mankkaanpuron koulu

Rakennus valmistunut 1954,
laajennus 2008

Asiakaspäällikkö: Marja Zinne

Sisäilma-asiantuntija: Tiina Lumme

Rakenneinsinööri: Jari Hyötyläinen

Rakennusmestari: Matti Kartesalo

Automaatioinsinööri: Maija Wallenius



Mankkaanpuron koulu, tiedote 4.8.2021, tilanne 22.9.2021



Mankkaanpuron koulun merkkiainekokeet ovat valmistuneet

Mankkaanpuron koulun oppilashuollon tiloissa tehtiin kesäkuussa merkkiainekokeita. Tutkimuksen tarkoituksena oli varmistaa aiemmin tehtyjen tiivistyskorjausten ilmanpitävyys sekä arvioida tilojen sisäilman laatua ja siihen vaikuttavia tekijöitä.

Tutkimuksen keskeiset havainnot:

- Mahdollisia ilmareittejä ulkoseinärakenteiden lämmöneristetilasta sisäilmaan ja rakenneliittymien tiiveyttä selvitettiin merkkiainekokein oppilashuollon tiloissa A005 ja A006. Ulkoseinärakenteen lämmöneristetilasta ei havaittu ilmavuotokohtia kummastakaan tilasta.
- Alapohjarakenteen ilmatiiveyttä tutkittiin myös tiloissa A004, A005 ja A006. Odotustilassa (A004) havaittiin merkittävä ilmavuotokohta patteriputkien läpivientien kohdalla. Muissa tutkituissa tiloissa ei ilmavuotoja alapuolisista tiloista havaittu.
- Swecon tutkimusselostusta 2.7.2021 mukailevat työt ovat **valmistuneet 24.8.2021**, niiltä osin kuin se oli toteutettavissa Tilapalveluiden omalla työvoimalla
 - Hissikuilun korvausilmaventtiilin ilmayhteyttä ei muutettu. Kuva 8
 - Sokkelinvierusmaatäyttöjen kallistuksia ei muutettu. Kuva 9
 - Ikkunoiden ja vesipeltien liimatiivistemassauksia ei korjattu enempää. Kuvat 10 ja 11



Matinkylän monitoimitalo

Rakennus valmistunut 1984

Asiakaspäällikkö: Marja Zinne

Sisäilma-asiantuntija: Marja Tuomela

Työpäällikkö: Minna Pelkonen

Rakennusmestari: Matti Kartesalo

Matinkylän monitoimitalo, tiedote 2.9.2021

Matinkylän monitoimitalon huolto- ja korjaustyöt ovat valmistuneet

Tilapalvelujen Matinkylän monitoimitaloon teettämän sisäilmasto- ja kosteusteknisen kuntotutkimuksen (Sweco Asiantuntijapalvelut Oy) perusteella tehdyt huolto- ja korjaustyöt alkoivat lokakuussa 2020 ja ne valmistuivat pääosiltaan elokuussa 2021.

Monitoimitalossa tehtiin muun muassa seuraavia sisäilmaan vaikuttavia huolto- ja korjaustöitä:

- Pohjakerroksen maanvaraisen betonilaatan lattiapinnoite vaihdettiin hygroskooppiseksi, lisäksi rakenneliittymiä tiivistettiin
- 1. kerroksen hallinnon tiloissa tiivistettiin rakenneliittymät. Näiden lisäksi yläpohjan eristeet uusittiin tiloissa 118, 119. Rakenteiden tiiveys mitattiin merkkiainekokein
- Tilan 118 lattiapinnoite purettiin asbesti- ja haitta-ainepurkuna
- Ilmanvaihdon käyntiaikoja muutettiin ja tasapainotettiin
- Tiilimuuratun ulkoverhouksen tuuletusta parannettiin ja ikkunoiden vesipeltien kaatoja parannettiin
- Varotoimenpiteenä kartoitettiin rakenteiden kosteuksia porareikämittauksin

Monitoimitalossa otetaan pinnoille laskeutuvien mineraalivillakuitujen seurantanäytteet tiloista 118, 128 ja 137 syyskuun 2021 aikana.
Tulokset valmistuvat syksyn aikana.

Tilapalvelut kiittää korjaushankkeen osallisia hyvästä yhteistyöstä.

Matinkylän monitoimitalo, tilanne 23.9.2021

Kohteen tiivistystyöt ja rakennekorjaustyöt on tehty.

- Lattian ja seinän liitos tiivistetty, lattian pintamateriaali sekä yläpohjan höyrynsulku / eristeitä uusittu ja ulkoseinien sisäpuoleinen tiiliverhous pinnoitettu hygroskooppisella materiaalilla
- Ulkoseinien tiiliverhous pinnoitettu sisäpuolelta ja ikkunoiden liitosrakenteet on tiivistetty
- Ulkoseinien tiiliverhouksen tuuletusta on parannettu
- Ikkunoiden vesipeltien kallistuksia on korjattu

Vuosiohjelman lämmönvaihdin- ja rakennusautomaatiotyö on suunnittelussa.

Viimeinen työmaakokous oli 4.8.2021.

Mineraalivillakuitujen seuranta-äytteet otetaan kolmesta tilasta syyskuun aikana.

Mikkelän koulu ja päiväkoti

Rakennus valmistunut 1991

Asiakaspäällikkö: Marja Zinne

Työpäällikkö: Pekka Kuosmanen

LVI-asiantuntija: Kirsi Kulmala

Rakennusmestari: Lars Ahlskog

Automaatioinsinööri: Maija Wallenius



Mikkelän koulu ja päiväkoti, tilanne 22.9.2021



Mikkelän koulussa ja päiväkodissa jatketaan korjaus- ja huoltotöitä

Tilapalvelut-liikelaitoksen Tarkastusryhmä teki Mikkelän koulussa rakenne- ja taloteknisen tarkastuksen helmi-maaliskuussa 2020. Käynnin tavoitteena oli selvittää sisäilmaan vaikuttavia tekijöitä koulun tiloissa. Raportti tarkastuksesta valmistui kesäkuun alusta 2020. Koulussa on jo aikaisemmin kesällä 2020 tehty raportissa mainittuja rakenneteknisiä töitä. Vuoden 2021 aikana korjaukset vielä jatkuvat koulurakennuksessa ilmanvaihto- ja automaatiotöillä. Nämä työt alkoivat lokakuussa 2020.

Koulussa ja päiväkodissa on tehty seuraavia huolto- ja korjaustöitä:

- Ikkunoiden tiivisteet on korjattu koulun ja päiväkodin puolella
- Seinien halkeamat kolmessa luokkatiloissa on tiivistetty
- Viemäreiden kumitiivisteitä on vaihdettu. Viemärien katolla olevia tuuletusputkia on korotettu (haju ja vuotohaittojen takia)
- **Rikkoutunut ilmanvaihtokoneen ulkoilmapelti on korjattu.**
- **Peltikaton maalaus on kesällä tehty.**
- **Lattiapinnoitteita on uusittu kolmessa luokassa koulun puolella ja kahdessa luokassa päiväkodin puolella.**

Koulussa ja päiväkodissa tehdään vielä seuraavia huolto- ja korjaustöitä:

- Ilmanvaihdon mittaus ja säätö suunnitteluarvoihin joululoman aikana
- Paineentasauslaatikoiden äänieristyksien ja ilmanvaihdon säätöpeltien kunnan kartoitus syysloman aikana.
- Ilmanvaihdon koneiden ja kammioiden reikäpeltien päällystys joululoman aikana.
- **Tilannetta seurataan jatkuvasti.**
- **Tulevia rakennusteknisiä töitä:** Lattiapinnoitteiden uusiminen jatkuu lomien aikana (muutama huonetta kerrallaan).

Ilmanvaihtojärjestelmän komponentit ovat teknisen ikänsä loppupuolella (peltimoottorit, vivustot, jne.)

Ilmanvaihdon peruskorjausta esitetään tehtäväksi kunnossapidon ohjelmassa. Työ on siirretty vuosiohjelmaan.

Olarin koulu

Rakennus valmistunut 1993
Olarinniityntie 4 (luokat 4-9)

Asiakaspäällikkö: Marja Zinne
Sisäilma-asiantuntija: Marja Tuomela
Työpäällikkö: Minna Pelkonen
Rakennusmestari: Eero Eloranta
Rakenneinsinööri: Mikko Otranen

Olarin koulu, tilanne 21.9.2021

Olarin koulussa on tehty seuraavat toimenpiteet:

- Sisäilmatutkimusten (2019) yhteydessä havaittujen kaareutuneiden elementtien tilanne:
 - Elementit on tarkistettu 29.12.2020
 - Ei muodonmuutoksia huhtikuun 2020 ja joulukuun 2020 välisenä aikana
 - Tilojen käytölle ei ole estettä
- Vesikattokorjauksen aikataulu:
 - Korjaussuunnitelmat valmistuivat 12 / 2020
 - Urakoitsijan ja käyttäjien kanssa oli yhteinen tapaaminen urakan käytännön järjestelyistä
 - Bitumivesikatto on uusittu
 - Talotikkaat on uusittu

Olarin koulussa tehdään vielä seuraavat toimenpiteet:

- **Kattoikkunakorjauksen viimeistely**
- **Valmistumistiedote on tulossa**

**Elinkaarta jatkavalla korjauksella vesikaton käyttöikää lisätään 10-15 vuotta.
Rakennus vaatii peruskorjausta noin vuonna 2030.**

Vastaanottokokous oli 27.8.2021.



Postipuun päiväkoti

Rakennus valmistunut 1986

Asiakaspäällikkö: Tuuli Nylander

Työpäällikkö: Minna Pelkonen

Työnjohtaja: Harri Parviainen

Postipuun päiväkotiki, tilanne 20.9.2021

Päiväkodissa on tehtynä seuraavia töitä:

- Lattioiden ja seinärajan tiivistyksiä ulkoseinien osalta
- Lämpölasikkunoiden silikonitiivistyksien korjauksia
- Seinähalkeamien korjauksia
- Akustointilevyjen uusimisia
- Seinäpintojen maalaamista
- Viemäripystykoteloiden tarkistuksia
- Salaoja- ja sadevesijärjestelmien huuhtelu ja kuvaus

Päiväkodissa tehdään vielä:

- IV-puhdistus ja säätötyöt
- Pieniä LV-korjauksia

Seuraava työmaakokous pidetään 28.9.2021
Töiden arvioitu valmistuminen lokakuu 2021

Saunalahden koulu

Rakennus valmistunut 2012

Kehitysinsinööri: Akseli Halla-aho

Projektipäällikkö: Sini Laine

Työpäällikkö: Pekka Kuosmanen

Rakennusmestari: Lars Ahlskog

Automaatioinsinööri: Maija Wallenius

Sisäilma-asiantuntija: Marja Tuomela



Saunalahden koulu, tilanne 17.9.2021

Tehdyt toimenpiteet:

- Kattotasanteiden korjaus ja talotekniikan nosto ylemmäs (kuva seuraavalla dialla)

Tulevat toimenpiteet:

- **Koulujen syyslomalla ilmanvaihdon raitisilmakammion säleikköjen tukirakenteet asennetaan paikoilleen**
- **Koulun hallinnontilojen ilmanvaihdon muutostyöt pyritään aloittamaan lokakuun aikana**
- **Talotekniikan osittainen (IV + AU) kartoitus ja suunnitelmien tarkastaminen sekä tarvittavien suunnitelmien laatiminen aloitetaan koulujen joululomalla**
- **Alustavasti on suunniteltu, että taloteknisessä selvityksessä mahdollisesti ilmenevien puutteiden korjaus ja ilmanvaihdon nuohous ja säätö suoritetaan koulujen kesäloman aikana 2022**
- Raitisilmakammion muutos- ja perusparannustyöt on pääosin tehty, raitisilmasäleikkö asennetaan arviolta marraskuussa

Edellinen työmaakokous pidettiin 2.8.2021. Seuraavaa kokousta ei ole vielä sovittu.

Kattotasanteiden korjaus ja talotekniikan nosto ylemmäs sekä tuloilmakammion ja julkisivumuutoksen arvioidaan valmistuvan marraskuun 2021 loppuun mennessä.

Talotekniikka nostettu aiempaa ylemmäs

Tämä dia ei ole saavutettava

Ensimmäisessä kuvassa talotekniikan tilanne ennen sen nostoa ylemmäs ja toisessa tilanne noston jälkeen.



Saunalahden koulu, tiedote 6.9.2021



Saunalahden koulun korjaustyöt jatkuvat syyslomalla

Saunalahden koulun ilmanvaihtojärjestelmään liittyvät muutostyöt jatkuvat syyslomalla raitisilmakammion säleikön tukirakenteiden rakentamisella.

Rakennustöiden ajaksi rakennuksen ilmanvaihto suljetaan, minkä vuoksi koko rakennus on pois käytöstä lauantaista 16.10.2021 klo 7:00.

Rakennusta voi jälleen käyttää normaalisti maanantaina 25.10.2021.

Ilmanvaihtojärjestelmän korjaustyöt jatkuvat tämän jälkeen erikseen ilmoitettavana ajankohtana ja asiasta tiedotetaan myöhemmin lisää. Rakennustelineet jäävät paikoilleen, kunnes säleiköt ovat saapuneet ja ne on asennettu paikoilleen.

Alue on aidattu ja telineisiin on asennettu kiipeilysuojat.

Pahoittelemme työstä aiheutuvaa häiriötä.

Tontunmäen päiväkotii, A-rakennus

Rakennus valmistunut 1987

Asiakaspäällikkö: Marja Zinne

Työpäällikkö: Pekka Kuosmanen

Rakennusmestari: Pekka Rissanen

Tontunmäen päiväkotii, A-rakennus, tilanne 15.9.2021



Työt alkoivat 23.9.2019 ja ne ovat valmistuneet lukuun ottamatta ulkomaalausta, joka tehdään tämän kuukauden aikana.

LVI-korjausta ei tehdä nyt, koska LVI-järjestelmät ovat 2000-luvun alusta. Ilmanvaihdon uusiminen ajoitetaan peruskorjauksen yhteyteen.

LVI-korjausten lisäksi pitää uusia sähköt ja silloin tehdään usein myös toiminnallisia muutoksia.

Virastotalo III

Rakennus valmistunut 1985

Asiakaspäällikkö: Marja Zinne

Sisäilma-asiantuntija: Marja Tuomela

Työpäällikkö: Pekka Kuosmanen

Rakennusmestari: Lars Ahlskog

Automaatioinsinööri: Maija Wallenius

Lämmityksen optimoinnista,

kiinteistöpalvelupäällikkö: Leif Ilander



Virastotalo III, tilanne 20.9.2021 1/2

Tehtyjä toimenpiteitä:

- C-rappu 3. krs mineraalivillakuitu- ja pölynkoostumusnäytteet on otettu syksyllä 2020. Näytteidenoton raportti on valmistunut 6.10.2020. Tuloksien perusteella tiloihin on tehty tehostettua siivousta. IV-kanavien puhtaus **tarkastetaan**. Kokolattiamattojen tekstiilisuoja-ainekäsittelyä selvitetään.
- Toimenpiteiden jälkeen huhtikuussa 2021 otetuissa uusintanäytteissä tilassa 3135 kuitujen pitoisuus ylitti edelleen asumisterveysasetuksen toimenpiderajan.
- C-rappu 5. krs ilmanvaihtoa on tutkittu kesällä 2020. Ilmanvaihtoa tutkitaan lisää.
- D-rappu 3. krs tarkastusryhmä on tehnyt osatarkastuksen lokakuukuussa 2020. Kohteessa on käyty sisäilmapalvelujen toimesta syyskuussa 2020. Käyntien perusteella 3.krs huoneet ja osa 3. krs huoneista tiloissa olevat Haltex-levyt on pinnoitettu. Ilmanvaihto on säädetty täydelle teholle.
- Ilmanvaihdon suunnitellut mittaukset ja säätötyöt ovat valmiit sekä ilmanvaihtokanavien puhtauden tarkastus on tehty. Puhtaudessa ei löytynyt huomautettavaa.
- Ikkunoiden tiivisteiden tarkastustyöt on saatu valmiiksi. C-rapun 3. kerroksen kulunvalvonnan muutostyöt sekä Kannusillankadun luiskatyö ovat valmiit.
- Automaatiojärjestelmä on huollettu ja toiminta on tarkastettu koko kiinteistössä kevään aikana.
- D-siivessä 3.krs tehtiin ilmanvaihdon tarkastusmittauksia toukokuun aikana.

Virastotalo III, tilanne 20.9.2021 2/2



Tulevat toimenpiteet:

- Uusinta mineraalivillakuitunäytteet 3.krs C-rappu on tulokset ovat valmistuneet. Kuitulähdettä selvitetään ja uusintanäyte otetaan viimeistään syksyllä.
- Tilataan opiskelijaterveydenhuollon tiloihin (D-siipi, 3. krs, 7 huonetta) siniset valot eli fotonidesinfiointijärjestelmä.

Seurantakokous oli 22.4.2021.

Talotoimikunta- / kerrosturvallisuuskokous oli 3.6.2021.

Seuraava kokous on 27.10.2021.

Kohteet, joissa korjauksissa tai tiedoissa ei ole tapahtunut muutoksia kesän/syksyn 2021 aikana

Kohteet, joissa korjaukset ovat valmistuneet

Aamunkoiton päiväkotitiedote 3.9.2021

Aamunkoiton päiväkodin huolto- ja korjaustyöt ovat valmistuneet

Tilapalvelujen Aamunkoiton päiväkotiin tekemän sisäilmatarkastuksen perusteella tehdyt huolto- ja korjaustyöt alkoivat marraskuussa 2020 ja ne valmistuivat 1.9.2021.

Päiväkodissa tehtiin muun muassa seuraavia huolto- ja korjaustöitä:

- Ilmanvaihdon puhdistus- ja säätötyöt
- Ilmanvaihtokoneen hihnojen uusiminen
- Ilmanvaihtosuodattimien lukitusten korjaus
- Kokonaisvaltainen lämpöpaketin ja rakennusautomaation uusiminen
- Keittiön rasvakaivon tarkistusputkien kohottaminen maanpinnan tasolle
- Salaoja- ja sadevesijärjestelmien huuhtelu ja kuvaus
- Sadevesikourujen korjauksia ja sadevesien ohjaus kauemmaksi rakennuksesta
- Sähköpistorasioiden kiinnityksien tarkistus ja korjaus
- Vuotavien rakenneliittymien ja läpivientien tiivistykset

Asiakaspäällikkö: Marja Zinne

Työpäällikkö: Minna Pelkonen

Työnjohtaja: Harri Parviainen

Jalavapuiston koulu, tiedote 2.9.2021

Jalavapuiston koulun huolto- ja korjaustyöt ovat valmistuneet

Tilapalvelujen Jalavapuiston kouluun tekemän sisäilmatarkastuksen raportin perusteella tehtävät huolto- ja korjaustyöt alkoivat lokakuussa 2019 ja ne valmistuivat 31.8.2021.

Koulussa tehtiin muun muassa seuraavia huolto- ja korjaustöitä:

- Rakenteiden halkeamien korjaustyöt sekä maanvaraisen alapohjalaatan tiivistystyöt
- Salaojajärjestelmän kuvaus ja saneeraus
- Alapohjan tuulettuvan tilan massanvaihto
- Vesikaton korjaustyöt
- Käytävien akustolevyjen vaihto kuiduttomiin
- Ilmanvaihto säädettiin suunnitteluarvoihin
- Tuulettuvan alapohjan ilmanvaihdon perusparannus

Asiakaspäällikkö: Marja Zinne

Työpäällikkö: Minna Pelkonen

Projektipäällikkö: Pasi Sivula, Valvontakonsultit Oy

Latokasken koulu, tiedote 15.9.2021

Latokasken koulun sisäilmakorjaukset ovat valmistuneet

Latokasken koulun sisäilmakorjaukset ovat valmistuneet. Tilapalvelujen tarkastusryhmän tekemän sisäilmatarkastuksen raportin perusteella tehdyt huolto- ja korjaustyöt alkoivat koulussa kesäkuussa 2021 ja valmistuivat elokuussa 2021.

Latokasken koulussa tehtiin muun muassa seuraavia huolto- ja korjaustöitä:

- Viipalekoulurakennuksen Ilmanvaihdon tarkastus
- Viipalekoulurakennuksen alustatilan siivous
- Pääkoulun luokkatilan 128 tiivistyskorjaukset

Kehitysinsinööri: Akseli Halla-aho

Työnjohtaja: Marko Ahlroth

Työpäällikkö: Pekka Kuosmanen

LVI-asiantuntija: Markus Anjala

LVI-valvoja: Jouni Julkunen

Lintumetsän koulu, tiedote 23.9.2021



Lintumetsän koulun sisäilmakorjaukset ovat valmistuneet

Koulussa on tehty WSP Oy:n sisäilmaraportin perusteella sisäilmakorjauksia sisäilman laadun parantamiseksi. Työt alkoivat syksyllä 2018 ja päättyivät elokuussa 2021. Koulussa tehtiin muun muun muassa seuraavia huolto- ja korjaustöitä:

- Seinärakenteiden tiivistystöitä tiloissa, joissa on todettu ilmavuotoja.
- Vuotojälkien korjaukset
- Maanvaraisen laatan ja kantavien rakenteiden liitosten tiivistystyöt
- Patteriverkoston ilmaus ja huuhtelu
- IV-järjestelmän nuohous
- IV-järjestelmän mittaus ja säätö
- Oppilashuollon tiloissa on mitattu lämpötila olosuhteita. Lämpötilat ovat sallituissa rajoissa.
- Merkkiainekokeiden mukaiset ilmavuotojen tiivistystyöt tehty

Asiakaspäällikkö: Tuuli Nylander

Työpäällikkö: Minna Pelkonen

Rakennusmestari: Eero Eloranta

Rakennustöiden valvoja: Pasi Sivula, Valvontakonsultit Oy

Nöykkiön kirjaston tiivistys- ja huoltotyöt ovat valmistuneet

Nöykkiön kirjaston tiivistyskorjaukset ovat valmistuneet. Tilapalvelujen kirjastoon tekemän sisäilmatarkastuksen raportin perusteella tehdyt tiivistys- ja huoltotyöt alkoivat kesäkuussa 2021 ja ne valmistuivat elokuussa 2021.

Nöykkiön kirjastossa tehtiin muun muassa seuraavia huolto- ja korjaustöitä:

- Toimistotilassa, lukusalissa, aikuisten lainaussalissa sekä lehtisalissa tiivistettiin ulkoseinien osalta lattia-/seinäliittymät, katto-/seinäliittymät sekä ulkoseinän halkeamat ja läpiviennit
- Ilmanvaihdon puhdistus- ja säätötyö koko rakennuksessa.

Kehittämispäällikkö: Jouni Kukko

Työpäällikkö: Minna Pelkonen

Työnjohtaja: Harri Parviainen

Nöykkiön päiväkotitiedote 23.9.2021



Nöykkiön päiväkodin huolto- ja korjaustyöt ovat valmistuneet

Nöykkiön päiväkodin huolto- ja korjaustyöt ovat valmistuneet. Tilapalvelujen päiväkotiin tekemän sisäilmataarkastuksen raportin perusteella tehtävät huolto- ja korjaustyöt alkoivat kesäkuussa 2021 ja ne valmistuivat syyskuussa 2021.

Nöykkiön päiväkodissa tehtiin muun muassa seuraavia huolto- ja korjaustöitä:

- Keittiön ilmanvaihdon tehostaminen
- Korvausilmareittien tarkistus ja korjaus ovissa
- IV-mittaus ja säätötyö
- Vesileikkihuoneen tarpeettoman lattiakaivon poistaminen
- Varasto h7 paneelikaton kosteusvauriojäljen selvitys ja korjaus
- Julkisivumuurauksen alareunaan lisättiin puuttuvat tuuletusraot
- Salaoja- ja sadevesikaivojen tyhjennys hiekasta sekä putkistojen huuhtelu ja kuvaus.

Kehittämispäällikkö: Jouni Kukko

Työpäällikkö: Minna Pelkonen

Työnjohtaja: Harri Parviainen

Eestinmetsän lähipalvelukeskus, tiedote 27.8.2021



Eestinmetsän lähipalvelukeskuksen sisäilmakorjaukset ovat valmistuneet.

Tilapalvelujen palvelukeskukseen tekemän sisäilmatarkastuksen raportin perusteella tehtävät huolto- ja korjaustyöt alkoivat lokakuussa 2019 ja valmistuivat elokuussa 2021.

Eestinmetsän lähipalvelukeskuksessa tehtiin muun muassa seuraavia huolto- ja korjaustöitä:

- Ilmanvaihdon säätö suunnitteluarvoja vastaavaksi
- Seinien halkeamien korjaus
- Julkisivuremontti ja siihen liittyvät ulkopuoliset maalaustyöt
- Viemärien kuvaus ja huuhtelu
- Teknisessä ja muissa tiloissa olevien mineraalivillojen pinnoitus sekä teknisten tilojen läpivientien tiivistäminen ja palokatkot
- Ikkunoiden ulkopuitteiden tiivistäminen
- Lämmityksen perussäätö
- Huoneen 162 ulkoseinien lisälämmöneristäminen ja tiivistäminen
- Sisäänkäyntikatoksien rakenteiden ja vesikaton kallistuskorjauksien tekeminen
- Hätäpoistumistien ulko-oven uusiminen
- Tuuletusviemärin tukoksen sekä viemärin hajuongelmien paikantaminen ja korjaaminen
- Lämpölaselementtien vaihtaminen
- Tuulikaappikojeiden toiminnan tarkastaminen ja korjaaminen
- Huoneen 172 lattialämmityksen korjaaminen
- Ilmanvaihdon aikaohjelmien korjaaminen

Kehitysinsinööri: Akseli Halla-aho

Työpäällikkö: Minna Pelkonen

Rakennusmestari: Eero Eloranta

Projektipäällikkö: Harri Vähä, Valvontakonsultit Oy

Kaskipihan päiväkoti, tiedote 4.8.2021



Kaskipihan päiväkodin huolto- ja korjaustyöt ovat valmistuneet

Tilapalvelujen Kaskipihan päiväkotiin tekemän sisäilmatarkastuksen perusteella tehdyt huolto- ja korjaustyöt alkoivat 8.2.2021 ja ne valmistuivat 30.7.2021.

Päiväkodissa tehtiin muun muassa seuraavia huolto- ja korjaustöitä:

- Huonetilojen rakenneliitosten tiiveydet tarkistettiin ja korjattiin
- Ikkunaliitokset tarkistettiin ja korjattiin
- Ilmanvaihdon toiminta tarkistettiin
- Rikkoutuneiden akustovillalevyjen korjauksia ja uusimisia
- Tuuletettavan alapohjan tarkastus ja läpivientien tiivistys
- Henkilökunnan käytöstä poistettu suihkutila otettiin uudelleen käyttöön
- Rakennusautomaatio uusittiin

Asiakaspäällikkö: Kimmo Kolmonen

Työpäällikkö: Minna Pelkonen

Työnjohtaja: Harri Parviainen

Automaatioinsinööri: Maija Wallenius

Kilonpuiston lastentalo, tiedote 27.8.2021



Kilonpuiston lastentalon sisäilmakorjaukset ovat valmistuneet

Tilapalvelujen Tarkastusryhmän sekä Sweco Asiantuntijapalvelut Oy:n vuonna 2018 tekemien sisäilmatarkastusten perusteella tehdyt huolto-, korjaus- ja parannustyöt alkoivat alkuvuodesta 2019 ja ne valmistuivat elokuussa 2021.

Kilonpuiston lastentalossa tehtiin muun muassa seuraavia huolto- ja korjaustöitä:

- ilmanvaihdon huolto- ja säätötyöt
- alapohjan tuuletuksen parantaminen
- sisäkaton puhdistus ja maalaus
- alapohjan viemäröinti korjattu
- seinän halkeamien korjaus
- kaikki viemäreiden sekä salaojakaivojen tarkastus ja puhdistus
- lämmitysjärjestelmän toiminnan tarkastus ja perussäätö
- IV järjestelmän perusparannus, nuohous, mittaus ja säätö

Asiakaspäällikkö: Tuuli Nylander

Rakennusmestari: Eero Eloranta

Rakennustöiden valvoja: Harri Vähä, Valvontakonsultit Oy

Koulumäen koulu, tiedote 23.6.2021



Koulumäen koulun korjaustyöt ovat valmistuneet

Tilapalvelut-liikelaitoksen Tarkastusryhmä (rakennustekniikan-, LVI-, automaatio- ja kiinteistönhoidon asiantuntijat) teki Koulumäen kouluun rakenne- ja taloteknisen tarkastuksen keväällä 2020. Käynnin tavoitteena oli selvittää sisäilmaan vaikuttavia tekijöitä koulun tiloissa. Raportti tarkastuksesta on julkaistu espoo.fi sivuilla. Lue lisää tarkastuksesta koulun tiloissa.

Tarkastuksen perusteella koulussa aloitettiin korjaustyöt huhtikuussa 2021 ja nyt korjaustyöt ovat valmistuneet. Koulussa tehtiin muun muassa seuraavia huolto- ja korjaustöitä:

- Akustovillojen poistoa ja seinien maalaus väestönsuojassa
- Väestösuojan viemärin padotusventtiilin uusiminen
- Liikuntasalin pölynpoistoa
- Rakenteiden tiivistämistä luokat 131 ja 134
- Vesivuotojälkien tarkastus ja korjaus luokka 216

Asiakaspäällikkö: Kimmo Kolmonen

Työpäällikkö: Minna Pelkonen

Työnjohtaja: Harri Parviainen

Kuutamon päiväkotii, tiedote 29.6.2021



Kuutamon päiväkodin huolto- ja korjaustyöt ovat valmistuneet

Kuutamon päiväkodin huolto- ja korjaustyöt ovat valmistuneet.

Tilapalvelujen Kuutamon päiväkotiin tekemän sisäilmatarkastuksen raportin perusteella tehtävät huolto- ja korjaustyöt alkoivat lokakuussa 2020 ja ne valmistuivat 24.6.2021.

Päiväkodissa tehtiin muun muassa seuraavia huolto- ja korjaustöitä:

- 1. krs:n ja 2. krs:n ulkoseinät on kapseloitu sisäpuolelta sekä huonetilojen halkeamat ja rakenneliitokset on tiivistetty
- Ikkunavesipellit on uusittu
- Salaoja- ja sadevesijärjestelmät on tarkastettu
- Ryömintätilaan on rakennettu uusi salaojapumppaamo
- Ryömintätilassa on uusittu viemäri- ja käyttövesiputkia sekä putkien kannakointeja on uusittu
- Ilmanvaihdon puhdistus- ja säätötöitä on tehty

Asiakaspäällikkö: Marja Zinne

Työpäällikkö: Minna Pelkonen

Työnjohtaja: Harri Parviainen

Puutarhurin päiväkoti, tiedote 27.8.2021



Puutarhurin päiväkodin sisäilmakorjaukset ovat valmistuneet.

Sweco Asiantuntijapalvelut oy:n päiväkotiin tekemän sisäilmatarkastuksen raportin perusteella tehdyt huolto- ja korjaustyöt alkoivat maaliskuussa 2019 ja valmistuivat elokuussa 2021.

Päiväkodissa tehtiin muun muassa seuraavia huolto- ja korjaustöitä:

- Ilmanvaihdon säätö suunnitteluarvoja vastaavaksi
- Salaojien ja ulkopuolisten viemärien kuvaus ja huuhtelu
- Ulkoseinien tiivistykset
- Vesikattovuodosta aiheutuneet korjaustyöt (tila 110)
- Ulkopuolen vesipeltien korjaustyöt
- Alakerran seinän viemäriläpiviennin korjaus
- Suoravetopuhaltimien vaihto
- Sähkölaitteiden toiminnan ja turvallisuus tarkastus tehty
- Pystyviemärien tarkastaminen ja niistä koituvan hajuhaitan poistaminen

Kehitysinsinööri: Akseli Halla-aho

Työpäällikkö: Minna Pelkonen

Rakennusmestari: Eero Eloranta

Rakennustöiden valvoja: Harri Vähä, Valvontakonsultit Oy

Smedsby skola, tiedote 19.8.2021



Smedsby skolan huolto- ja korjaustyöt ovat valmistuneet

Tilapalvelujen Smedsby skolaan tekemän sisäilmatarkastuksen perusteella tehdyt huolto- ja korjaustyöt alkoivat 17.3.2021 ja ne valmistuivat 13.8.2021.

Koulussa tehtiin muun muassa seuraavia huolto- ja korjaustöitä:

- Öljyn hajun ja epäpuhtauksien siirtyminen estettiin kellarista muihin tiloihin
- Tulo- ja poistoilmavirtojen tasapainotus ja säätö
- Lumenerotussäleikkö asennettiin ilmanvaihtotuloilmakoneelle
- Rakennusautomaation tarkistuksia ja korjauksia
- Alustatilan tarkistus
- Viemärijärjestelmän tuuletusputkien kuvaus ja valurautaisten pystyputkien osittainen uusiminen
- Rakenteiden läpivientien ja halkeamien tiivistyksiä

Asiakaspäällikkö: Marja Zinne

Työpäällikkö: Minna Pelkonen

Työnjohtaja: Harri Parviainen