

Tila- ja asuntojaosto

Ajankohtaiset sisäilma-asiat

10.1.2022

Maija Lehtinen

10.1.2022 valmistelijat

Kimmo Martinsen, Taneli Kalliokoski, Pasi Maja, Minna Pelkonen, Pekka Kuosmanen, Vesa Pyy, Heikki Kääriäinen, Jari Hyötyläinen, Kimmo Kolmonen, Marja Zinne, Tuuli Nylander, Harri Parviainen, Eero Eloranta, Vesa Keskinen, Matti Kartesalo, Ari Kaarmila, Sini Laine, Elisa Vene, Marja Tuomela, Tiina Lumme, Maija Wallenius, Kirsi Kulmala, Tarkastusryhmä, Stella Backman



Valmistuneita ja uusia kohteita

Valmistuneet:

Joulukuussa 2021:

Kalajärven koulu

Mankkaanpuron koulu

Postipuun päiväkot

Tammikuussa 2022:

Lystimäen nuorisokoti

Uusia:

Valmistuneita kohteita vuonna 2021

Valmistuneita kohteita vuonna 2021 oli 29 kappaletta

01/2021	Espoonlahden paloasema
01/2021	Järvenperän koulu
01/2021	Latokasken asukaspuistorakennus
03/2021	Lippajärven päiväkoti
03/2021	Vindängens skola och daghem
04/2021	Nalle-Karhut-rppk
05/2021	Matinlahden koulu
06/2021	Leppävaaran asukaspuisto
06/2021	Koulumäen koulu
06/2021	Kuutamons päiväkot
08/2021	Kaskipihan päiväkot
08/2021	Smedsby skola
08/2021	Kilonpuiston lastentalo
08/2021	Eestinmetsän lähipalvelukeskus
08/2021	Puutarhurin päiväkot
09/2021	Aamunkoiton päiväkot
09/2021	Jalavapuiston koulu
09/2021	Latokasken koulu
09/2021	Lintumetsän koulu
09/2021	Nöykkiön kirjasto
09/2021	Nöykkiön päiväkot
10/2021	Kantokasken koulu
10/2021	Matinkylän monitoimitalo
10/2021	Olarin koulu
11/2021	Karakallion monitoimitalo
11/2021	Tontunmäen päiväkot A-rakennus
12/2021	Kalajärven koulu
12/2021	Mankkaanpuron koulu
12/2021	Postipuun päiväkot

Tilastoa GM-huoltokirjan palvelupyynnöistä 1.1.-31.12.2021

Tilapalveluiden hoidossa ja vastuulla olevat rakennukset (sisältää L3, P3 , P4 ja P5 alueet).
Huoltokirjassa palvelupyyntöjä on otettu käsittelyyn 22 735 kpl ja näiden reaktiovasteaika on 3,28 pv,
muutos edelliseen on **0,01** pv.
Palvelupyynnot jakautuvat seuraavasti:

Palvelualue	Kpl	Vasteaika (pv)	Muutos edelliseen kk (pv)
Kiinteistönhoito	11603	1,14	-0,03
Kunnossapito yht.	8634	4,71	-0,05
- Automaatio ja sähkö	4120	4,06	-0,1
- LVI	2178	2,37	0,37
- Rakennustekniset	2336	7,21	-0,27
Käyttäjäpalvelut	2359	6,69	0,24
Sisäilma (suoraomisteiset)	23	9,13	0
Sisäilma (vuokra- ja osaketilat)	13		

Tarkastusryhmän kohteet 1/2 (5.1.2022)

Tarkastettu 19.10.2018 - 31.12.2020 84 kpl

1.1.2021 jälkeen tarkastettu 27 + 2 kpl (Swecon tarkastamat), **X = Tarkastusraportti on valmis** (mukana myös Ennakkotarkastus-kohteet)

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 lärarbostad, 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) **X**
4090 Taavinkylän koulu (11.6.2021) **X**
3537 Juvanpuiston lastentalo (14.6.2021) **X**
3117 Viherkallion asukaspuisto (16.6.2021) **X**
4057 Perkkäänpuiston koulu (10.8.2021) **X**
3204 Eestinmalmin päiväkoti (18.8.2021) **X**
0008 Valtuustotalo (11.10.2021, Sisäilmapalvelut hoitaa jatkotutkimukset) **X**
3063 Kivenlahden asukaspuisto (27.10.2021) **X**

Tarkastusryhmän kohteet 2/2 (5.1.2022)

3065 Hösmärin päiväkot (3.11.2021) X
3073 Laurinlahden päiväkot (10.11.2021) X
3024 Kalajärven päiväkot (23.11.2021)
7035 Kalajärven ryhmäperhepäiväkot (23.11.2021)
9485 Pisan päiväkodin väistötilat, Merikansantie 4 B / Espoon Toimitilat KOY (29.11.2021)
3126 Leppäsillan päiväkot A-talo (15.12.2021)
3536 Säterinmetsän päiväkot (29.12.2021)

3714 Olarin palvelu- ja tukiasunnot (Swecon raportti 30.3.2021) X
3038 Lystimäen nuorisokoti (Swecon raportti 1.4.2021) X

Ennakkotarkastuskohteet

4041 Friisilän koulu, **ensimmäinen ennakkotarkastuskohde** (20.10.2021)
3460 Leppäsillan päiväkot, B-talo (15.12.2021)

Sisäilmakohteita tarkastamatta 1 kpl

3184 Toppelundin päiväkot (tarkastus 12.1.2022)

Sisäilmapalvelupyyntöjen kohteet, mitkä eivät ole Tarkastusryhmän tarkastuslistalla

6073 Kannusillanmäen väestösuoja (Sisäilmapalvelut hoitaa)
2027 Leppävaaran terveysasema neuvola (Sisäilmapalvelut hoitaa)

Kohteet, joihin on tehty ympäristöterveyden tarkastus, AVI-tarkastus, Oiva-tarkastus ja raportit ovat valmistuneet (alkaen 3/2020, tilanne 5.1.2022)

Välillä 13.3.2020-15.11.2021 on saapunut 131 kpl tarkastusraporttia.

23.11.2021	Niittykummun koulu (4027)
26.11.2021	Haukilahden koulun väistötilat, Tekniikantie 3, (9494) (vuokrakohde)
29.11.2021	Muonamiehen päiväkot (Esbo Språkbads daghem) (3266)
1.12.2021	Aamunkoiton päiväkot (3087)
3.12.2021	Mankkaanpuron koulu (4019)
3.12.2021	Jousenkaaren päiväkot (3150)
10.12.2021	Olarin koulu (4103)
13.12.2021	Yläkartanon päiväkot (3035)
13.12.2021	Soukankujan päiväkot (3025)
13.12.2021	Espoonlahden uimahalli (6024) (asiakirjatarkistus)
15.12.2021	Kauklahden päiväkot (3005)
15.12.2021	Soukankujan päiväkot (3025)
16.12.2021	Yläkartanon päiväkot (3035)
17.12.2021	Säterinmetsän päiväkot (3536)
20.12.2021	Roosaliinan päiväkot (3668)
22.12.2021	Nuottakunnan päiväkot (3099)
22.12.2021	Smedsby skola (4034)
23.12.2021	Niittymaan päiväkot (3167)
28.12.2021	Nöykkiön koulu (4095)
31.12.2021	Postipuun koulu + lisärakennukset (4092)

Sisäilmapalvelut: Työt ja tutkimukset, päivitetty 4.1.2022



Sisäilma- ja / tai kosteustekniset tutkimukset:

Espoonlahden terveysasema, Pisan päiväkodin väistötilat: Sweco Asiantuntijapalvelut Oy mittasivat pintakosteutta ja ottivat mineraalivillakuitu- ja VOC-seurantanäytteitä. Raportti saatiin 16.11.2021 (arvot parantuneet korjausten jälkeen).

Kannusillanväestönsuoja: Joulun jälkeen pallohallin seinän vierustoilla olevat puuritiöiden takaosat puhdistetaan samoin seinäpinnat.

Laurinlahden koulu: Sitowise Oy otti VOC-seurantanäytteet syyslomalla viikolla 42. Raportti saatiin 26.11.2021. Kohonneita pitoisuuksia ei enää havaittu, eikä 2-etyyliheksanolia esiintynyt.

Leppävaaran terveysasema: 3.kerroksen neuvolatilan ilmanvaihdon mittaus- ja säätötyöt ovat valmistuneet viikolla 45. Nuohoustyöt alkavat 20.12.202 ja kestävät noin kuukauden.

Saunalahden koulu: Sweco Asiantuntijapalvelut Oy selvittää kahden luokan hajuongelmaa 7.1.2022. Raportti saadaan helmikuussa.

Valtuustotalo: Tarkastusryhmän raportti on valmistunut. Tarkempi kosteuskartoitus alkaa 30.12.2021 ja jatkuu 5.1.2022 osassa 1.kerrosta ja kellaria. Sweco Asiantuntijapalvelut Oy tekee tutkimukset.

Vanttilan päiväkot: Kosteuskartoitus koko päiväkodista ja VOC-näyte yhdestä huoneesta, Sweco Asiantuntijapalvelut Oy, tulokset saatiin 13.12.2021 ja raportti saadaan viikolla 2. Päiväkodissa on muovimatto paikoin liian kostealla betonilla.

Virastotalo 3: Mineraalivillakuitupitoisuuksien uusintanäytteet otettiin kahdesta hallinnon tilasta keväällä.
Tilannetta seurataan ja näytteenotto uusitaan talven aikana, kun ilmanvaihtokanavat on nuohottu.

Sisäilmapalvelut: Tilannekatsaus radonmittauksista 4.1.2022

- **Espoonlahden hoivakoti**, Merikansantie 4C, fysioterapia 149 ja toimintaterapia 138.
Merikansan päiväkoti, Merikansantie 4C, leikkihuone 107.
Rakennukseen on asennettu radonpoisto ja **seurantamittaus** on tilattu 18.10.2021. Mittaus kestää noin 3 kk.
- **Uusia mittauskohteita:**
Uusikummun ja Meritorin koulu sekä Soukankujan ja Nupurin päiväkot*i*.
Mittaus näissä alkaa marras-joulukuussa 2021.
- **Liikunnan, kulttuurin ja LUP:n kohteet on kartoitettu ja mittaukset on aloitettu.**
(Ei koske Espoonlahden ja Niittykummun paloasemia)

Kohteet, joissa on käynnissä olevia korjauksia

Kuninkaisten päiväkot

Rakennus valmistunut 1992

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

Kuninkaisten päiväkot, tiedote 28.10.2021, tilanne 3.1.2022

Kuninkaisten päiväkodin sisäilmakorjaukset alkavat

A-Insinöörit Oy:n Kuninkaisten päiväkotirakennukseen tekemän sisäilmatarkastuksen perusteella tehtävät huolto- ja korjaustyöt alkavat 1.11.2021. Töiden arvioitu valmistuminen on kuluvan vuoden lopussa. Korjausten aikana sisäilman laatuun heikentävästi vaikuttavia tekijöitä korjataan sisäilman laadun parantamiseksi.

Töiden aloituskokous järjestettiin 25.10.2021.

Kuninkaisten päiväkodissa tehdään muun muassa seuraavia huolto- ja korjaustöitä:

- Ilmanvaihdon huolto- ja säätötöitä
- Lämmitysjärjestelmän tarkastuksia
- Tilojen 128 ja 140 tiivistyskorjauksia

HUOM! Elinkaarta jatkavan korjauksen suunnittelu on aloitettu.

Tilanne 3.1.2022:

Päiväkodissa on tehtynä:

- Tilojen 128 ja 140 tiivistyskorjaukset
- Laajennettu lämpöpattereiden säätövaroja
- Ilmanvaihdon tarkistusmittauksia

Päiväkodissa tehdään vielä:

- Säädetään ilmanvaihto vastaamaan tilojen käyttäjähenkilömääriä

Arvioitu valmistuminen 31.1.2022

Laaksolahden kirjasto

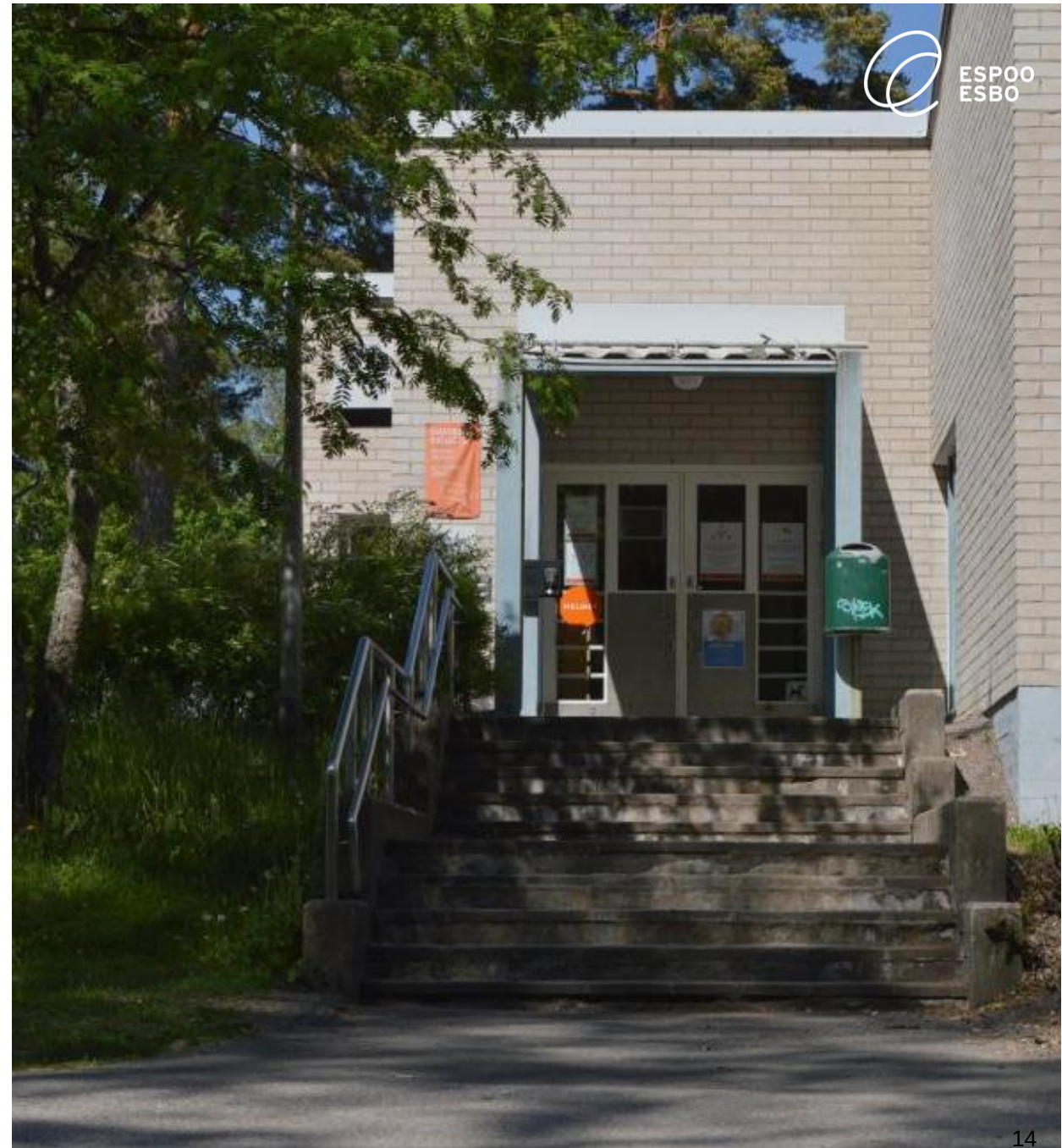
Rakennus valmistunut 1991

Asiakaspäällikkö: Tuuli Nylander

Rakennepäällikkö: Vesa Pyy

Työnjohtaja: Tuula Kytäjä, Rouvari Oy

Rakennustöiden valvoja: Mikko Lähde, Polartek Oy



Laaksolahden kirjasto, tilanne 5.1.2022

Tilapalvelujen Laaksolahden kirjastoon tekemän sisäilmatarkastuksen raportin perusteella tehtävät huolto- ja korjaustyöt alkoivat 4.10.2021 ja ne valmistuvat tammikuussa 2022. Sisäilman laatuun heikentävästi vaikuttavat tekijät korjataan sisäilman laadun parantamiseksi.

Tehdyt toimenpiteet:

- Sadeveden poisjohtamista rakennuksen vierustalta parannettu lisäämällä rännikaivot syöksytorvien alle ja johtamalla kattovedet LVI-suunnitelmien mukaan sadevesijärjestelmään.
- Tiiliverhouksen halkeamat korjattu.
- Alaräystään aluslaudoitus pesty ja huoltomaalattu.
- Vesikate ja sen läpivientiliittymät ym. liittymät tarkastettu. Reiät ja liittymät tiivistetty. Vesikate ylimaalattu.
- Kirjastosalin kattoikkunan ja WC-tilan 103 katon kosteusvaurioiden kohdalta pintarakenteet avattu, yläpohjarakenteen höyrynsulku ja vaurioituneet eristeet uusittu.
- Kirjastosalin pilareiden/palkkien ja ulkoseinän liittymät tiivistetty.
- Ilmastointikone uusittu.
- Korvausilman kulkua parannettu kirjaston tiloissa lisäämällä korvausilmareittejä.
- IV-konehuoneparven tekniikkaläpiviennit tiivistetty.
- Kantavaan ulkoseinään tehty IV-koneen vaihtamisen edellyttämät muutokset mm. ulkoseinän tiiliverhous tuetaan uudelleen uuden, isomman aukotuksen takia.
- IV-koneen kytkentä ja käyttöönotto
- IV kanavien nuohous

Tulevat toimenpiteet:

- Ilmanvaihtokoneen automaatiotyöt

Laurinlahden koulu

Rakennus valmistunut 1983

Asiakaspäällikkö: Kimmo Kolmonen

Sisäilma-asiantuntija: Marja Tuomela

Projektipäällikkö: Sini Laine

Rakenneinsinööri: Jari Hyötyläinen

Työpäällikkö: Pekka Kuosmanen

Rakennusmestari: Lars Ahlskog



Laurinlahden koulu, tilanne 4.1.2022

Tehdyt toimenpiteet:

- Ilmanpuhdistimia on toimitettu kaikkiin luokkatiloihin sekä osaan hallinnontiloja
- Sisäilmaolosuhteita mitataan reaaliajassa jatkuvatoimisten seurantalaitteiden avulla. Laitteet asennettiin kahdeksaan tilaan ennen koulun alkua.
- Alakerran luokkatilojen lattioiden puhtaana pidettävyyys on ollut vaikeaa kesällä tehtyjen lattiatöiden jälkeen. **Pinnoitteen takuukorjaus tehdään alustavien suunnitelmien mukaan kesällä 2022.**
- **VOC-seurantanäytteet otettiin syyslomalla luokista 175, 176, 177, 178, 269, 272 ja 273.** Raportti saatiin 26.11.2021. Kohonneita pitoisuuksia ei enää havaittu, eikä 2-etyyliheksanolia esiintynyt.

Tulevat toimenpiteet:

- Jatkuva sisäilmaolosuhteiden seuranta
- Ilmanvaihdon nuohous ja säätö **pääosin koulujen talviloman aikana.**

Tarvittaessa pidetään kohteen tilannepalaveri Tilapalvelut / KOTO.

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

Laurinlahden koulu, tiedote 17.12.2021

Laurinlahden koulurakennuksen tilannetta seurataan

Laurinlahden koulussa luokkatilojen lattioista mitattiin ennen lattiapinnoituksia viitearvoja ylittäviä pitoisuuksia VOC-yhdisteitä (haihtuvia orgaanisia yhdisteitä). Seurantamittauksilla haluttiin varmistaa pinnoitusten onnistuminen.

VOC-ilmanäytteitä otettiin tästä syystä syysloman aikana neljästä ensimmäisen kerroksen luokasta ja kolmesta toisen kerroksen luokasta. Näytteissä ei havaittu koholla olevia asumisterveysasetuksen toimenpiderajan ylittäviä TVOC-pitoisuuksia, eivätkä ne ylitä työterveyslaitoksen määrittäviä viitearvoja. Näytteissä ei myöskään havaittu 2-etyyli-1-heksanolia.

Vuosiohjelman mukainen ilmanvaihtojärjestelmän puhdistus ja ilmamäärien säätö tehdään pääosin koulujen talviloman aikana. Osa säädöistä saatetaan tehdä talviloman jälkeen. Säätötyöt hoidetaan siten, että koulun normaalia toimintaa ei tarpeettomasti häiritä.

Mankkaan koulu

Rakennus valmistunut 1992

Asiakaspäällikkö: Marja Zinne

Työpäällikkö: Minna Pelkonen

Sisäilma-asiantuntija: Marja Tuomela

Rakennusmestari: Matti Kartesalo

Työnjohtaja: Mika Merojala



Mankkaan koulu, tilanne 4.1.2022

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 epätiiviit, erityisesti ikkunaliittymien kohdilla ulkoseinän eristystilan suuntaan

Kuntotutkimuksen perusteella tehtävät jatkotutkimukset / toimenpiteet (palaveri 20.9.2021):

- Rakennuksen sisäpuolinen pohjaviemäri kuvataan rakennuksen ulkopuolisten kuvausten yhteydessä -valmistuskeittiöstä tulleen palautteen perusteella myös keittiön viemärit kuvannetaan, **kuvaukset käynnissä 4.1.2022**
- Rakennuksen ulkovaippa ja erityisesti ikkunaliittymän liitosrakenteet kuvannettiin lämpökameralla
 - kahdeksan erillisen tilan ikkunaliittymissä on lämpökamerakuvausten perusteella ilmavuotoja
 - korjaustöiden kilpailutukseen liittyvien asiakirjojen laatiminen on aloitettu. Kilpailutusasiakirjoja laadittaessa on huomioitava töiden yhteensovittaminen käyttäjän kanssa tilakohtaisesti, jotta korjaustyöt ja toiminta sujuisivat häiriöttä.
 - nykyisillä suunnitelmilla ikkunaliittymien tiivistys- ja lattianpinnoitustyöt on kilpailutettavissa vain yksikköhintaurakkana, jos ei käytetä laskutustyösopimusta sopimustoimittajaan.
- Tilan 354 varaston lattian pintamateriaali vaihdetaan hygroskooppiseksi.

Mikkelän koulu ja päiväkoti

Rakennus valmistunut 1991

Asiakaspäällikkö: Kimmo Kolmonen

Työpäällikkö: Pekka Kuosmanen

LVI-asiantuntija: Kirsi Kulmala

Rakennusmestari: Lars Ahlskog

Automaatioinsinööri: Maija Wallenius



Mikkelän koulu ja päiväkoti, tilanne 4.1.2022

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**
- **Peltikatto on maalattu kesällä**
- **Lattiapinnoitteita on uusittu kolmessa luokassa koulun puolella ja kahdessa luokassa päiväkodin puolella**
- **Mineraalivillat on poistettu päätelaitteista luokahuoneista, hallintotiloista, koulun käytävistä, ruokalasta, keittiöstä, teknisestä luokasta, pukuhuoneista ja päiväkodista**
- **Säätöpeltien korjauksia ja runkokanaviston perussäätö on tehty**
- **Koulun puolella 2. krs:n tekniikkatunnelin huoltoluukkujen kiinnitykset on korjattu.**

Koulussa ja päiväkodissa tehdään seuraavia huolto- ja korjaustöitä:

- Ilmanvaihdon mittaus- ja säätötyöt suunnitteluarvoihin
- Ilmanvaihdon koneiden ja kammioiden reikäpeltien päällystys
- Tilannetta seurataan jatkuvasti

Rakennusteknisiä töitä:

- Lattiapinnoitteiden uusiminen jatkuu kesäloman 2022 aikana (muutama huone kerrallaan) kunnossapidon vuosiohjelman mukaisesti
- Ilmanvaihtojärjestelmän komponentit ovat teknisen ikänsä loppupuolella (peltimoottorit, vivustot jne.)
- Ilmanvaihdon peruskorjausta esitetään tehtäväksi kunnossapidon vuosiojelmaan 2022.

Niipperin päiväkot

Rakennus valmistunut 1988

Asiakaspäällikkö: Tuuli Nylander

Työpäällikkö: Minna Pelkonen

Työnjohtaja: Harri Parvinen



Niipperin päiväkot, tilanne 3.1.2022

Päiväkodissa on tehtynä seuraavia huolto ja korjaustöitä:

- IV-koneiden raitisilmakammioiden viemäröinnit
- Jätevesiviemäreiden huuhtelu ja kuvaus
- Märkäeteisten hiekanerotuskaivojen tarkistus
- Sähkölämmityselementtien tarkistus
- Rakenneliittymien ratkeamien korjauksia
- Rikkoutuneiden akustointivillalevyjen uusimisia
- IV-koneen raitisilmasäleikkö uusittu lumisiepparisäleiköksi
- Salin rikkoutuneiden kattolämmityselementtien uusiminen
- IV-nuohous

Päiväkodissa tehdään vielä seuraavia huolto ja korjaustöitä:

- Kokonaisvaltainen rakennusautomaation uusiminen
- Ilmanvaihtojärjestelmän säätötyöt, rakennusautomaation uusimisen jälkeen

Viimeisin työmaakokous oli 29.11.2021. Erillistä työmaakokousta ei enää pidetä

Arvioitu valmistuminen on 31.1.2022

Niittykummun päiväkot

Rakennus valmistunut 1978

Asiakaspäällikkö: Marja Zinne

Sisäilma-asiantuntija: Marja Tuomela

Rakennusmestari: Matti Kartesalo

LVI-valvoja: Markku Kammi-Rahnasto



Niittykummun päiväkot, tilanne 4.1.2022

Päiväkodissa on tehty seuraavia huoltotoimenpiteitä:

- Niittykummun päiväkodissa on säädetty ilmanvaihto toimimaan täydellä teholla jatkuvatoimisesti ja korjattu virheellinen pakkasraja.
Tilojen alipaineisuus on näin saatu maltillisemmaksi.

Päiväkodin tilojen paine-eroja seurataan edelleen jatkuvatoimisilla mittalaitteilla.

Nöykkiönlaakson koulu

Rakennus valmistunut 1965,
perusparannus, sekä laajennus 2000

Asiakaspäällikkö: Kimmo Kolmonen

Työpäällikkö: Minna Pelkonen

Työnjohtaja: Harri Parvinen



Nöykkiönlaakson koulu, tilanne 3.1.2022

Koululla on tehtynä seuraavia huolto- ja korjaustöitä:

- Ilmanvaihtokoneiden huoltotöitä
- Rakennusautomaation toiminta tarkistettiin
- Perusvesipumppaamon tarkistus
- Vesipisteiden viemärointien kalustekumien tarkistus
- Käytöstä poistettujen vesipisteiden purkaminen
- Rikkoutuneiden akustointilevyjen uusimisia
- Rakenneliittymien ja halkeamien tiivistyksiä eri tiloissa.

Koululla tehdään vielä seuraavia töitä:

- Ilmanvaihtokanavat ja -koneet puhdistetaan sekä ilmamäärät säädetään suunnitteluarvoihin
- Teknisten tilojen läpivientien palokatkot

Seuraava työmaakokous on 12.1.2021.

Arvioitu valmistuminen 31.1.2022.

Nöykkiönlaakson koulu, tiedote 12.11.2021

Nöykkiönlaakson koulun huolto- ja korjaustyöt alkavat

Tilapalvelujen Nöykkiönlaakson kouluun tekemän sisäilmatarkastuksen perusteella tehtävät huolto- ja korjaustyöt alkavat 15.11.2021.

Töiden arvioitu valmistuminen on tammikuussa vuonna 2022. Sisäilman laatuun vaikuttavia tekijöitä korjataan sisäilman laadun parantamiseksi.

Töiden aloituskokous järjestettiin 11.11.2021.

Nöykkiönlaakson koulussa tehdään muun muassa seuraavia huolto- ja korjaustöitä:

- Ilmanvaihtokanavat ja -koneet puhdistetaan sekä ilmamäärät säädetään suunnitteluarvoihin
- Ilmanvaihtokoneiden huoltotöitä
- Tarkistetaan rakennusautomaation toiminta
- Perusvesipumppaamon tarkistus
- Salaoja-, sadevesi- sekä viemärijärjestelmien huuhtelu ja kuvaus
- Vesipisteiden viemärintien kalustekumien tarkistus
- Rikkoutuneiden akustointilevyjen uusimisia
- Teknisten tilojen läpivientien palokatkot
- Rakenneliittymien ja halkeamien tiivistyksiä eri tiloissa.

Työn alla oleva tila osastoidaan, muutoin koulun tilat ovat normaalisti käytössä.

Pahoittelemme korjaustyöstä aiheutuvaa haittaa.

Pisan päiväkodin väistötilat, Merikansantie 4 B, osaketila

Isännöitsijä Annika Lehtisalo,
etunimi.sukunimi@braleva.fi

Isännöitsijä: Virpi Lähde
Sisäilma-asiantuntija: Marja Tuomela
Asiakaspäällikkö: Kimmo Kolmonen



Kuva: Tommy Nenonen 21.10.2021

Pisan päiväkodin väistötiloissa tehdään korjaus- ja tutkimustöitä joulukuussa

Pisan päiväkodin väistötiloihin (os. Merikansantie 4 B) on tehty kuluneen syksyn aikana useita korjauksia sekä sisäilmatutkimuksia tilojen kunnon varmistamiseksi.

Joulukuun aikana tiloissa tehdään seuraavia korjaus- ja siivoustöitä sekä sisäilmatutkimuksia:

- Sweco Asiantuntijapalvelut Oy tekee jatkotarkastuksia 21.12. ja 28.12. tiloissa todettuihin vesivahinkoihin liittyen. Sweco tiedottaa tilojen käyttäjille tarkemmista aikatauluista myöhemmin.
- Braleva Kiinteistöpalvelut Oy on säätänyt tilojen ilmanvaihtoa 10.12. Säättöiden tavoitteena on ollut saattaa tilat ylipaineisiksi; säätötyöt jatkuvat edelleen ensimmäisen kerroksen osalta. Lisäksi tilojen sisäilmaolosuhdeseurantamittauksia jatketaan toistaiseksi.
- Braleva Kiinteistöpalvelut Oy tilaa alakaton akustolevyjen pölynpuhdistuksen Lassila & Tikanoja Oyj:ltä mahdollisimman pian.

Tilapalvelut-liikelaitos tiedottaa tarkemmin korjaustöiden ja tutkimustulosten valmistumisesta tammikuun aikana.

Pisan päiväkodin väistötilat, Merikansantie 4 B, tiedote 10.12.2021



Aluehallintoviraston työsuojelutarkastuksen raportti on valmistunut

Aluehallintoviraston työsuojelun vastuualue teki tarkastuksen Pisan päiväkodin väistötiloihin (os. Merikansantie 4 B) 4.11.2021. Tarkastuksen raportti valmistui 3.12.2021. Tarkastuksen tavoitteena oli selvittää muun muassa väistötilojen sisäilman laatua.

Tarkastuksen aikana keskusteltiin aiemmin tapahtuneiden kattovuotojen mahdollisesta vaikutuksesta sisäilman laatuun. Tilapalvelut-liikelaitos on tilannut Sweco Asiantuntijapalvelut Oy:ltä jatkotutkimuksia sisäkaton kunnosta ja sisäilman laadusta. Tutkimukset tehdään joulukuun-tammikuun aikana. Tilapalvelut on myös aloittanut vesikaton uusimisen suunnittelun. Vesikaton uusimisen tarkemmista aikatauluista tiedotetaan myöhemmin.

Tarkastusraportissa mainitaan päiväkodin katon vaurioituneet akustiikkalevyt ja niiden läpiviennit. Bräleva Kiinteistöpalvelut Oy tarkastaa ja vaihtaa vaurioituneet akustiikkalevyt mahdollisimman pian. Samalla levyissä olevat läpiviennit pinnoitetaan asianmukaisesti.

Pisan päiväkodin (os. Vanha Pisantie 16) peruskorjauksen urakka on kilpailutuksessa ja työt alkavat alustavan arvion mukaan helmikuussa 2022. Peruskorjaus valmistuu syksyllä 2022. Tilapalvelut tiedottaa myös aktiivisesti päiväkodin henkilöstöä peruskorjauksen etenemisestä.

Kohteesta pidetään kerran viikossa Tilapalvelujen johdolla seurantapalaveri, jossa käsitellään korjausten, tutkimusten ja sisäilmaolosuhteiden tilannetta.

Tilapalvelut ottaa vakavasti päiväkodin väistötilojen sisäilmaoireilijoiden huolen ja varmistaa, että tilat ovat terveelliset ja turvalliset käyttää.

Pisan päiväkodin väistötilat, Merikansantie 4 B, tiedote 22.11.2021



Pisan päiväkodin väistötilan sisäilmastotutkimus valmistui

Edellisessä tiedotteessa (6.10.2021) kerrottiin Pisan päiväkodin väistötiloihin (os. Merikansantie 4B) tehdyistä korjauksista. Korjausten jälkeen Tilapalvelut tilasi sisäilmastotutkimuksen, jonka raportti saatiin 16.11.2021.

Sweco Asiantuntijapalvelut Oy kartoitti tutkimuksessa maanvastaisten ulkoseinä- ja lattiapintojen kosteutta pintakosteudenilmaisimella. Samalla otettiin VOC - (haihtuvat orgaaniset yhdisteet) ja mineraalivillakuitunäytteitä. Tutkimuksella selvitettiin aiempien korjausten onnistumista.

Lattia- ja ulkoseinäpinnoilla ei havaittu poikkeavia pintakosteuslukemia tai kosteuden aiheuttamia jälkiä. Sisäilman laatu oli kunnossa haihtuvien orgaanisten yhdisteiden ja pinnoille laskeutuvien mineraalikuitujen osalta.

Päiväkodin väistötiloissa on tapahtunut kattovuotoja, ja ne on korjattu heti vahinkojen tapahduttua.

Tilapalvelujen Tarkastusryhmä seurasi päiväkodin sisätilojen ja ulkoilman välisiä paine-eroja 6. – 21.10.2021. Kohde on ylipaineinen, jolla varmistetaan, ettei rakenteista siirry mahdollisia epäpuhtauksia sisäilmaan.

AVI:n työsuojelutarkastus tehtiin päiväkotiin 4.11.2021.

Tilapalvelut tiedottaa AVI-raportin valmistumisesta ja on lisäksi aloittanut vesikaton uusinnan suunnittelun.

Pohjois-Tapiolan koulurakennus, Sepon koulun väistötilat, Sepontie 2

Rakennus valmistunut 1965

Asiakaspäällikkö: Marja Zinne

Sisäilmapäällikkö: Elisa Vene

Sisäilma-asiantuntija: Marja Tuomela

Projektipäällikkö: Sini Laine



Pohjois-Tapiolan koulurakennus, tilanne 5.1.2022

Jatkuvaa olosuhdeseuranta:

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

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: 18.11.2021 0.00.00 - 5.1.2022 7.59.00

Sensorityyppi: Ext Paine-ero, Pa

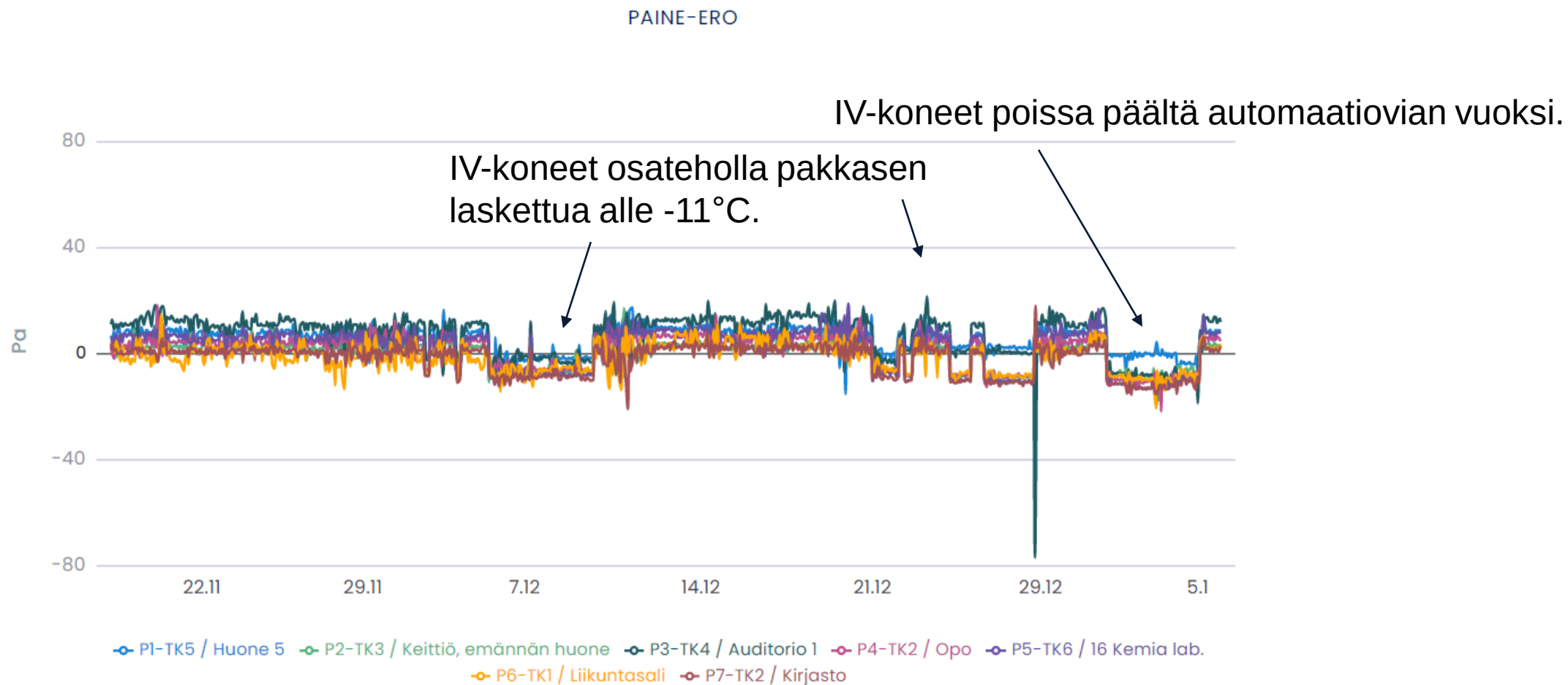
IV-koneet poissa päältä automaatiovian vuoksi.

IV-koneet osateholla pakkasen laskettua alle -11°C .



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

Tämä dia ei ole saavutettava



Saunalahden koulu

Rakennus valmistunut 2012

Asiakaspäällikkö: Kimmo Kolmonen

Projektipäällikkö: Sini Laine

Työpäällikkö: Pekka Kuosmanen

Rakennusmestari: Lars Ahlskog

Automaatioinsinööri: Maija Wallenius

Sisäilma-asiantuntija: Marja Tuomela



Saunalahden koulu, tilanne 5.1.2022

Tehdyt toimenpiteet:

- Kattotasanteiden korjaus ja talotekniikan nosto ylemmäs
- Ilmanvaihdon raitisilmakammion säleikköjen tukirakenteet on pääosin asennettu paikoilleen
- Hallinnontilojen ilmanvaihdon ja jäähdytyksen muutostyöt on tehty
- Yhden luokkatilan (2.120) ilmoitustaulut on poistettu
- **Raitisilmakammion sisäpuoliset korjaustyöt on tehty**
- **Talotekniikan osittainen (IV + AU) kartoitus aloitettu tällä viikolla**

Tulevat toimenpiteet:

- Tammikuun aikana asennetaan julkisivusäleikkö (tilojen käyttö mahdollista asennustyön aikana)
- Luokan 2.120 poikkeavan hajun syyn selvittäminen jatkuu: Sweco Asiantuntijapalvelut Oy tekee luokassa ja sen naapuriluokassa kosteuskartoituksen, lisäksi luokan lattian muovimaton haihtuvat yhdisteet (bulk-VOC) analysoidaan ja ilmanvaihdon ilmamäärät ja kanavan paine mitataan. Tutkimukset tehdään koululla 7.1.2022 ja **raportti valmistuu helmikuussa.**
- Talotekniikan osittaisen (IV + AU) kartoituksen perusteella suunnitelmien tarkastaminen sekä tarvittavien suunnitelmien laatiminen
- Alustavasti on suunniteltu, että taloteknisessä selvityksessä mahdollisesti ilmenevien puutteiden korjaus ja ilmanvaihdon nuohous ja säätö suoritetaan koulujen kesäloman aikana 2022

Seuraava työmaakokous pidetään töiden valmistuttua.

Kattotasanteiden korjaus ja talotekniikan nosto ylemmäs sekä tuloilmakammion ja julkisivumuutos valmistuu tammikuun loppuun mennessä.

Saunalahden koulun korjaustyöt jatkuvat

Saunalahden koulun ilmanvaihdon korjaustyöt jatkuvat viikonlopputöinä sekä koulujen joululoman aikana.

Ilmanvaihdon korjaustyöt Saunalahden koululla ovat viivästyneet kireiden pakkaskelien johdosta. Osaa työvaiheista ei voida suorittaa kovilla pakkasilla ja sen vuoksi työt eivät ole edenneet suunnitelmien mukaisesti. Saunalahden koulun rakennuksen ilmanvaihto joudutaan sulkemaan aiemmasta ilmoituksesta poiketen myös seuraavina ajankohtina:

- 18 - 19.12.2021
- 27.12.2021 - 9.1.2022

Pahoittelemme työstä aiheutuvaa häiriötä.

Vallipuiston päiväkot

Rakennus valmistunut 1983

Asiakaspäällikkö: Tuuli Nylander

Työpäällikkö: Minna Pelkonen

Työnjohtaja: Harri Parviainen



Vallipuiston päiväkot, tilanne 3.1.2022

Tilapalvelujen Vallipuiston päiväkotirakennukseen tekemän sisäilmatarkastuksen perusteella tehtävät huolto- ja korjaustyöt alkoivat 1.11.2021.

Töiden arvioitu valmistuminen on huhtikuussa 2022. Sisäilman laatuun heikentävästi vaikuttavat tekijät korjataan sisäilman laadun parantamiseksi.

Töiden aloituskokous järjestettiin 26.10.2021.

Vallipuiston päiväkodissa on tehty seuraavia huolto- ja korjaustöitä:

- Lattialuukkujen uusiminen kaasutiiviisiin luukkuihin
- Rakenneliittymien tiivistystöitä
- Akustovillojen uusimisia
- Ilmanvaihdon nuohous

Päiväkodissa tehdään vielä muun muassa seuraavia huolto- ja korjaustöitä:

- IV-säätötyö
- Jätevesijärjestelmän huuhtelu ja kuvaus
- Rakenneliittymien tiivistystöitä
- Sisäseinien maalaustöitä

Työmaakokous oli 21.12.2021 Arvioitu valmistuminen huhtikuussa 2022.

Valtuustotalo

Rakennus valmistunut 1979

Asiakaspäällikkö: Kimmo Kolmonen
Sisäilma-asiantuntija: Tiina Lumme



Valtuustotalo, tiedote 13.12.2021

Valtuustotalon sisäilmatarkastusraportti on valmistunut

Tilapalvelut-liikelaitoksen Tarkastusryhmä (rakennustekniikan-, LVI-, automaatio- ja kiinteistönhoidon asiantuntijat) teki kohteeseen rakenne- ja taloteknisen tarkastuksen lokakuussa 2021, sekä sisäilman laadun seurantamittaukset loka-marraskuussa.

Käynnin tavoitteena oli selvittää sisäilmaan vaikuttavia tekijöitä rakennuksessa.

Tarkastusryhmän suositukset korjaustöistä tarkastuksen perusteella

- Rakenteiden tarvitsemat lisäkosteustutkimukset ja kosteusvaurioiden tarvitsemat korjaukset
- Ilmanvaihtojärjestelmän tarvitsemat korjaukset ja säädöt
- Rakennusautomaatiojärjestelmän tarvitsemat huollot ja korjaukset, jotka on aloitettu marraskuussa 2021 ja ne jatkuvat tammikuussa 2022.

Tilapalvelut-liikelaitoksen Sisäilmapalvelut tilaa kohteeseen lisäkosteustutkimukset.

Tarkastuksen ja lisätutkimusten perusteella suunniteltujen huolto- ja korjaustöiden mahdollinen aloitusaika ilmoitetaan myöhemmin.

Tarkastuksen tarkempi sisältö ja laajuus selviää tarkastusraportista.

Vanttilan päiväkot

Rakennus valmistunut 2010

Asiakaspäällikkö: Tuuli Nylander
Sisäilma-asiantuntija: Marja Tuomela
Rakennusmestari: Lars Ahlskog



Vanttilan päiväkot, tilanne 4.1.2022

Sweco Asiantuntijapalvelut oy teki päiväkodissa tutkimuksia 14.10. – 15.11.2021, jossa selvitettiin syitä muovimaton kupruiluun. Tutkimuksen tulokset saatiin 13.12.2021 ja raportti saadaan viikolla 2.

- Kosteuskartoitus tehtiin koko päiväkodissa
- VOC-näytteet otettiin tilassa, jossa muovimatto kupruili
- Tutkimusajankohtana alapohjan ja välipohjan suhteellinen kosteus oli paikoin muovimattopäällysteen alla yli 85 %, mikä ylittää päällystettävyyden ohjeelliset arvot
- Sisäilman haihtuvien orgaanisten yhdisteiden kokonaispitoisuudet olivat tavanomaisella tasolla
- Muovimattopinnoitteen alta otetussa kohdennetussa näytteessä havaittiin muovimatoista ja mattoliimoista tyypillisesti haihtuvia orgaanisia yhdisteitä
- Toimenpiteenä suositellaan lattiapinnoitteen uusimista tiloissa, joissa havaittiin kohonneita kosteuspitoisuuksia
- Tutkimuksesta tiedotetaan, kun raportti on valmistunut

Virastotalo III

Rakennus valmistunut 1985

Asiakaspäällikkö: Kimmo Kolmonen

Sisäilma-asiantuntija: Marja Tuomela

Työpäällikkö: Pekka Kuosmanen

Rakennusmestari: Lars Ahlskog

Automaatioinsinööri: Maija Wallenius

Lämmityksen optimoinnista,

kiinteistöpalvelupäällikkö: Leif Ilander



Tehdyt toimenpiteet:

- Opiskelijaterveydenhuollon tiloihin (D-siipi, 3. krs, 7 huonetta) asennettiin siniset valot eli fotonidesinfiointijärjestelmä syyslomaviikolla 42.

Tulevat toimenpiteet:

- Ilmanvaihtokanavat **nuohotaan alkuvuoden 2022 aikana**
- Uusinta mineraalivillakuitunäytteet 3.krs C-rappu tulokset ovat valmistuneet. Kuitulähdettä selvitetään ja uusintanäyte otetaan nuohouksen valmistuttua.

Talotoimikunta- / kerrosturvallisuuskokous oli 27.10.2021, seuraava kokous on 16.3.2022.

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

Karamäen päiväkoti

Rakennus valmistunut 2020

Asiakaspäällikkö: Tuuli Nylander

Sisäilma-asiantuntija: Marja Tuomela

Rakennuttaja: Riikka Sippo-Hosio



Karamäen päiväkot, tilanne 27.10.2021

Tilanne 15.12.2021, ei muutoksia

Tehdyt toimenpiteet:

- Rakennuksen ilmanvaihtojärjestelmä säädettiin lievästi ylipaineiseksi 26.10.2021 epäpuhtauksien sisäänpääsyn estämiseksi.
- Rakennus pidetään ylipaineisena kunnes tiivistyskorjaukset ovat valmistuneet.

Tulevat toimenpiteet:

- Ilmavuodot estetään tiivistyskorjauksin kevään 2022 aikana.

Karamäen päiväkot, tiedote 30.9.2021

Karamäen päiväkodin sisäilmatutkimusten raportit ovat valmistuneet

Sweco Asiantuntijapalvelut Oy teki Karamäen päiväkodissa kosteus- ja sisäilmastoteknisen kuntotutkimuksen huhtikuussa 2021. Tutkimuksessa selvitettiin päiväkodin sisäilman laatua ja siihen vaikuttavia tekijöitä. Tutkimuksessa havaittiin voimakasta hajua ulkoseinärakenteista, jonka vuoksi ulkoseinärakennetta tutkittiin tarkemmin kesäkuussa 2021.

Tutkimusten tärkeimmät havainnot ja ilmanvaihdon tulevat toimenpiteet:

- Ulkoseinien materiaaleista irtosi helposti haihtuvia pahanhajuisia yhdisteitä. Hajut ja yhdisteet pääsevät kulkeutumaan ulkoseinien ilmavuotojen kautta sisäilmaan. Ilmavuodot estetään tiivistyskorjauksin kevään 2022 aikana.
- Rakennuksen ilmanvaihtojärjestelmä säädetään lievästi ylipaineiseksi epäpuhtauksien sisäänpääsyn estämiseksi, kunnes tiivistyskorjaukset ovat valmistuneet. Tiloja on turvallista käyttää lievän ylipaineistuksen aikana.
- Ulkoseinien rakennusmateriaaleissa ei todettu poikkeavaa mikrobikasvustoa.
- Materiaalinäytteiden analyysitulosten perusteella lattiamateriaalit olivat näytteenottokohdissa kunnossa.
- Ammoniakkipitoisuus porrashuoneessa ylitti Työterveyslaitoksen viitearvon toimistotyyppisille tiloille, mutta muiden yhdisteiden osalta ei löytynyt toimenpiderajoja tai viitearvoja ylittäviä pitoisuuksia. Porrashuoneen sisäilmasta mitatun ammoniakin lähde arvioidaan olevan rakennuksen uudehkot betonirakenteet.

Tulevista huolto- ja korjaustöistä tiedotetaan tarkemmin myöhemmin.

Kohteet, joissa korjaukset ovat valmistuneet

Lystimäen nuorisokoti, tilanne 3.1.2022

Sisäilmakorjaukset ovat valmiit

Nuorisokodissa on tehtynä:

- Vesikalusteiden tiivistyskumien tarkistus ja korjaus
- Rikkoutuneiden akustointivillojen uusimisia
- H34 rakenteiden tiivistys ulkoseinien osalta
- H46 rikkoutuneiden seinälaattojen uusiminen
- Asuinrakennuksissa lisättiin korvausilmaventtileitä tuuletusikkunoihin
- A-Insinöörit Oy:n tekemän kuntotutkimuksen vaatimia rakenneavauksia
- Päärakennuksen alapohjan tuuletuksen rikkoutuneen kanavapuhaltimen uusiminen
- Saunan pukuhuoneen vesivuotojälkien tarkistus.
- Alapohjan kulkuluukkujen uusiminen kaasutiiviisiin luukkuihin
- F-asunnon tiivistyskorjaukset
- G-asunnon tiivistyskorjaukset
- Lämmitysjärjestelmän säätötyöt

Asiakaspäällikkö: Marja Zinne

Työpäällikkö: Minna Pelkonen

Työnjohtaja: Harri Parviainen

Kalajärven koulu, tiedote 1.12.2021

Kalajärven koulun sisäilmakorjaustyöt valmistuivat

Kalajärven koulussa tehtiin D-osan 1. ja 2. kerroksen käytävätilojen lattiapinnoitustyö huhtikuussa 2021. Lattiapinnoitustyöt jatkuivat syyslomaviikolla 42 koulurakennuksen C- ja D-osissa. Pinnoitustyöt olivat osa aiemmin viime vuoden lopulla suoritettuja sisäilmakorjauksia. Pinnoitustöiden lisäksi luokkatiloissa uusittiin samalla rikkoutuneita akustointilevyjä.

Marraskuussa Tilapalvelut teki koulussa ilmanvaihtoon liittyviä rakennusautomaatiokorjauksia, joiden tavoitteena oli saattaa tilat lievästi ylipaineisiksi. Lievä ylipaineisuus estää mahdollisten epäpuhtauksien siirtymisen esimerkiksi rakenteiden kautta tiloihin. Ylipaineisuuden onnistuminen varmistettiin lopuksi paine-eromittarilla.

Osaan luokkatiloista on myös toimitettu kuluvan vuoden aikana ilmanpuhdistimia, jotka tehostavat tilojen ilmanvaihtoa ja poistavat epäpuhtauksia.

Kalajärven uuden koulu- ja päiväkotihankkeen urakkatarjoukset ovat Tilapalveluissa käsiteltävinä.

Asiasta tiedotetaan koulun henkilökuntaa ja huoltajia päätösten varmistuttua.

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

Mankkaanpuron koulu, tiedote 4.8.2021, tilanne 14.12.2021



Mankkaanpuron koulun työt ovat osittain 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.**

Myöhemmin korjattavaksi jää vielä:

- Hissikuilun korvausilmaventtiilin ilmayhteyden muutos, vaatii suunnittelua.
- Sokkelinvierusmaatäyttöjen kallistusten muuttaminen. Huomioidaan ylläpidossa.

Asiakaspäällikkö: Marja Zinne

Sisäilma-asiantuntija: Tiina Lumme

Rakenneinsinööri: Jari Hyötyläinen

Rakennusmestari: Matti Kartesalo

Automaatioinsinööri: Maija Wallenius

Postipuun päiväkotitiedote 16.12.2021

Postipuun päiväkodin sisäilmakorjaukset ovat valmistuneet

Postipuun päiväkodin sisäilmakorjaukset ovat valmistuneet. Tilapalvelujen päiväkotiin tekemän sisäilmatarkastuksen raportin perusteella tehtävät huolto- ja korjaustyöt alkoivat heinäkuussa 2021 ja ne valmistuivat marraskuussa 2021.

Postipuun päiväkodissa tehtiin muun muassa seuraavia huolto- ja korjaustöitä:

- Ilmanvaihtokanavat nuohottiin ja ilmanvaihto säädettiin
- Lattioiden ja seinärajan tiivistyksiä ulkoseinien osalta
- Seinähalkeamien korjauksia
- Seinien maalaustöitä
- Akustointilevyjen uusimista
- Jätevesi-, salaoja- ja sadevesijärjestelmien huuhtelu ja kuvaus

Asiakaspäällikkö: Tuuli Nylander

Työpäällikkö: Minna Pelkonen

Työnjohtaja: Harri Parviainen