

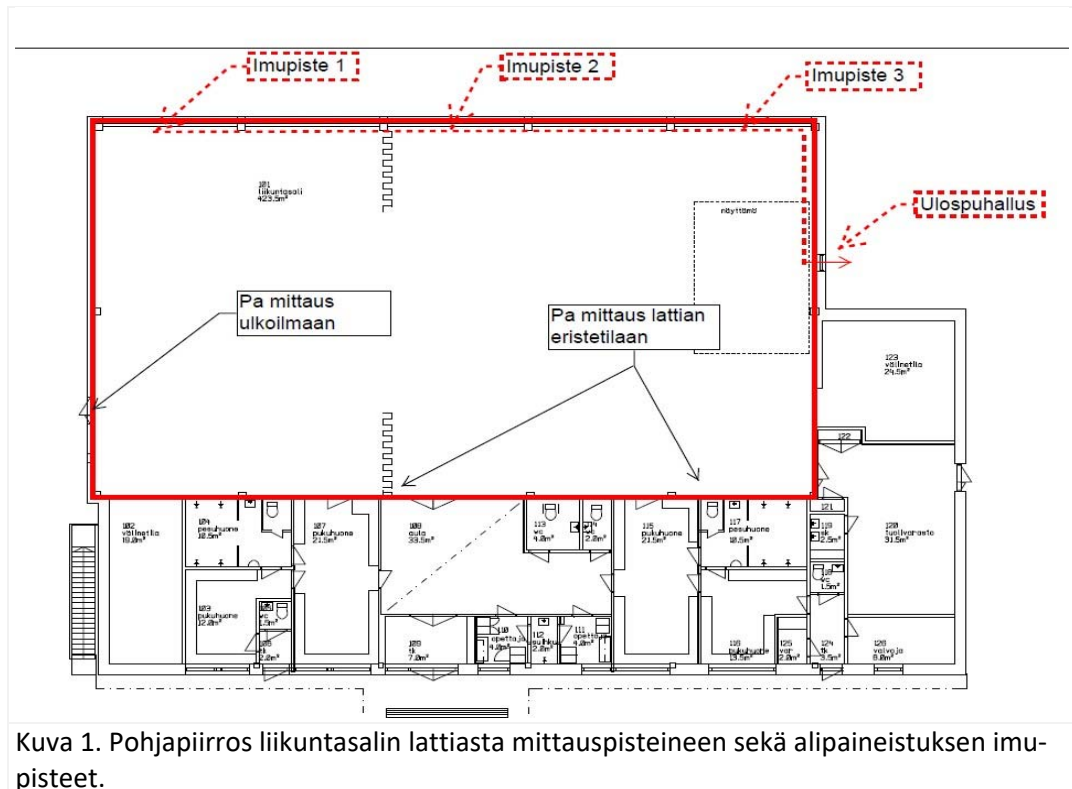
Ismo Kirves
Kotkan Kaupunki

T4033-16 Otsolan koulu, liikuntasali

Liikuntasalin lattian alipaineistuksen toimivuuden tarkastus

Toimeksiantona oli tarkastaa Otsolan koulun liikuntasalin lattian alipaineistuksen toimivuus. Tiivistetty ja alipaineistettu lattiarakenne on esitetty kuvassa 1 punaisella viivalla. Katkoviivalla on esitetty alipaineistus ja imu sekä ulospuhalluspisteet.

Liikuntasalin lattian sekä ulkoilman välistä paine-eroa seurattiin 12.7.2019 – 19.7.2019 välisenä aikana. Mittauskohdat ovat esitetty kuvassa 1. Mittalaitteina TinyTag TGPR ja HK Instruments DPT.



Tulokset

Seurantajakso 12-19.7.2024

Tiloihin jätettiin paine-eron seurantamittareita, joilla tarkastettiin rakennuksen ja ulkoilman sekä lattiarakenteen välisiä paine-eroja. Seurannan keskeiset tulokset on esitetty taulukossa 1. Seuranta-käyrät ovat liitteenä 1.

TAULUKKO 1: Paine-ero ulkoilmaan sekä lattian eristetilaan nähden 12-19.7.2024

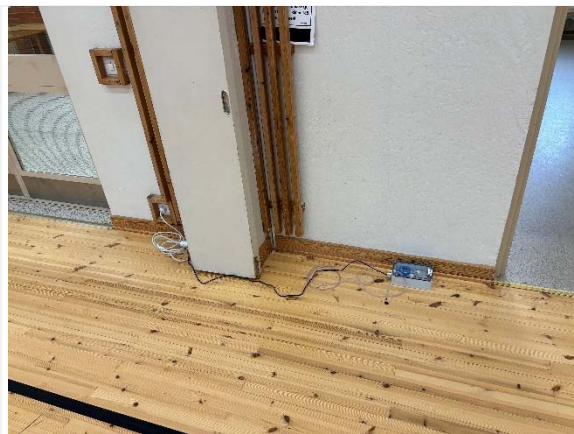
| Mittauspaikka | Paine-ero mittausjaksolla keskimäärin (Pa) | Paine-eron vaihtelu (Pa) |
|---|---|--------------------------|
| Liikuntasalista ulkoilmaan | +6 | - 4...+12 |
| Liikuntasalista lattian eristetilaan | +10 | +6...+15 |
| Liikuntasalista lattian eristetilaan (mittaus häiriintynyt, letku irronnut) | +8 (hetkellinen 12.7) +13 (hetkellinen 19.7) | |



Kuva 2. Paine-ero mittaus liikuntasalin ikkunnasta ulkoilmaan.



Kuva 3. Hetkellinen paine-ero liikuntasalista ulkoilmaan.



Kuva 4. Paine-ero mittauspiste liikuntasalista lattian eristetilaan.



Kuva 5. Hetkellinen paine-ero liikuntasalista ja lattian eristetilan välillä.



Kuva 6. Paine-ero mittauspiste liikuntasalista lattian eristetilaan.



Kuva 7. Hetkellinen paine-ero liikuntasalista ja lattian eristetilan välillä.

Johtopäätökset ja jatkotoimenpiteet

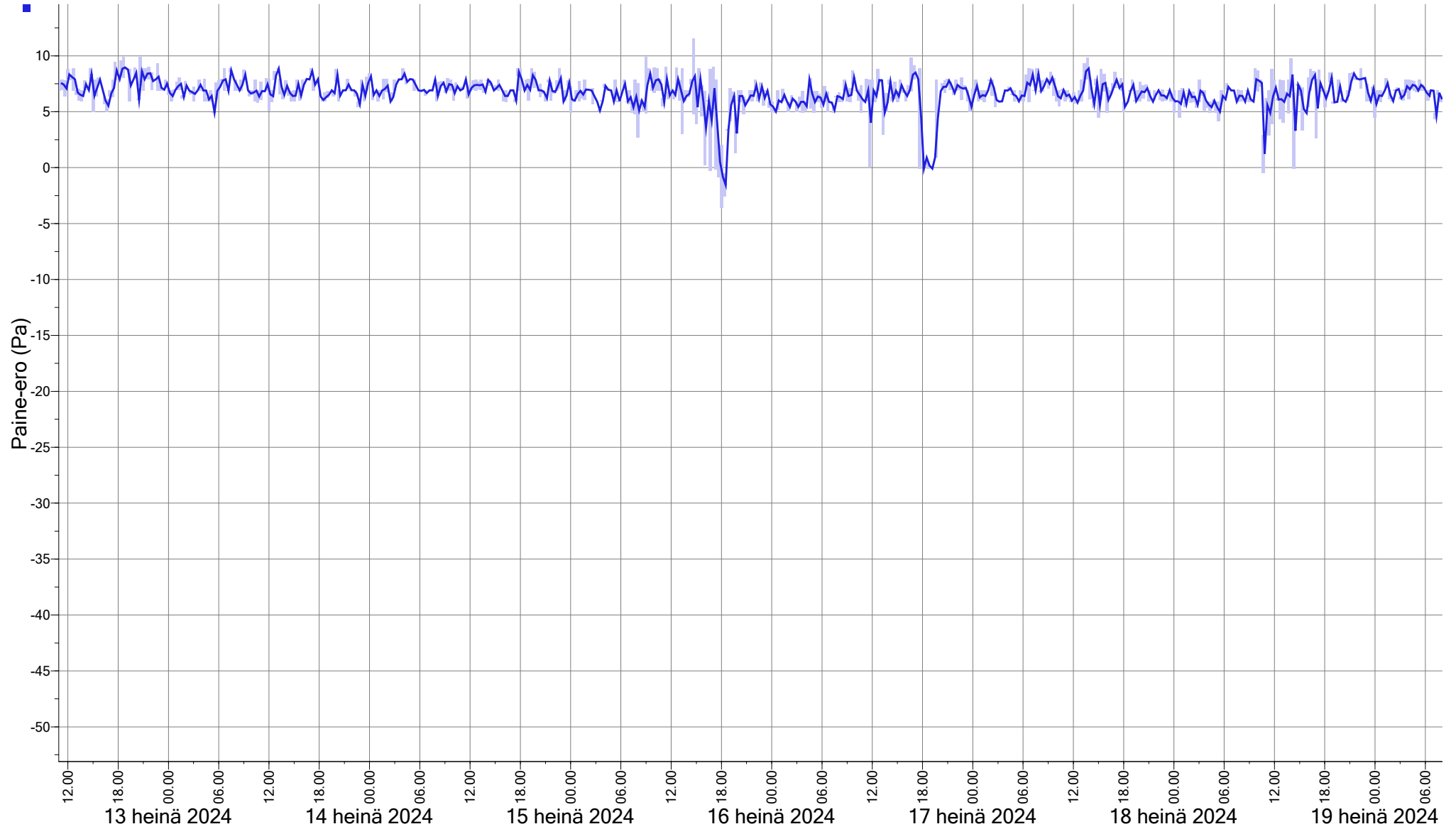
Liikuntasali oli koko seurantajakson ajan ylipaineinen lattian eristetilaan nähden ja yhtä mittausta ajankohtaa lukuun ottamatta ylipaineinen ulkoilmaan nähden. Epäpuhtauksien kulkeutuminen alapohjarakenteen eristetilasta sisäilmaan on siten epätodennäköistä. Ei jatkotoimenpiteitä.

Oy Insinööri Studio
Otto Koski, kuntotutkija

Liite 1. Paine-eroseurannan käyrät

Liikuntasalista ulkoilmaan

■ 964603Paine-ero PA 409



Liikuntasalista lattiaan eristetilaan

■ 964611 Paine-ero PA 406

