

Vantaan ammattiopisto Varia, Myyrmäki

Sisäilmaa parantavat korjaukset 2023-2024

4.4.2024

AFRY FINLAND OY

Korjausten tavoite ja laajuus

Korjausten tarkoituksena on parantaa rakennuksen sisäilmaa siten, että rakennuksen tilat ovat terveellisiä ja turvallisia tilojen käyttäjille sen lopun käyttöiän ajan (n. 2 vuotta).

Urakoitsijana NCC Suomi Oy

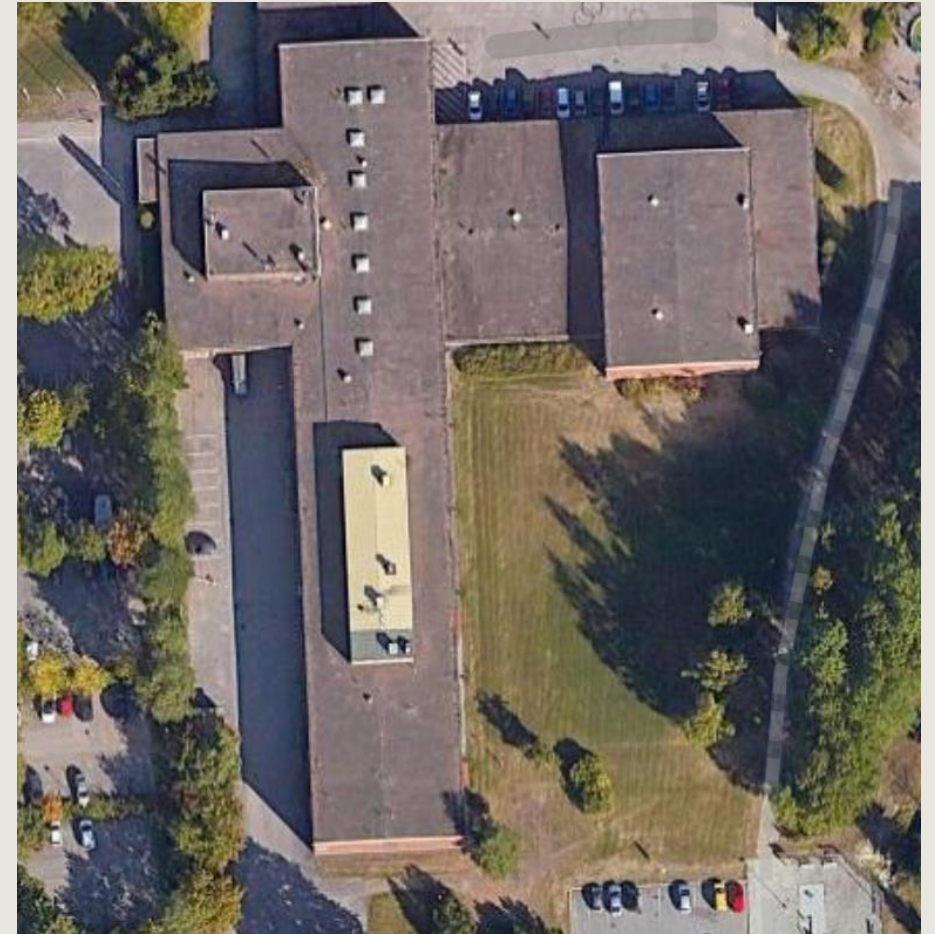
AFRY on tutkinut kohteen ja tehnyt korjaussuunnitelmat. AFRY dokumentoi korjaukset ja teki tiivistysten laadunvarmistukset aistinvaraisesti ja merkkiainekokein.

Korjausten tavoite ja laajuus

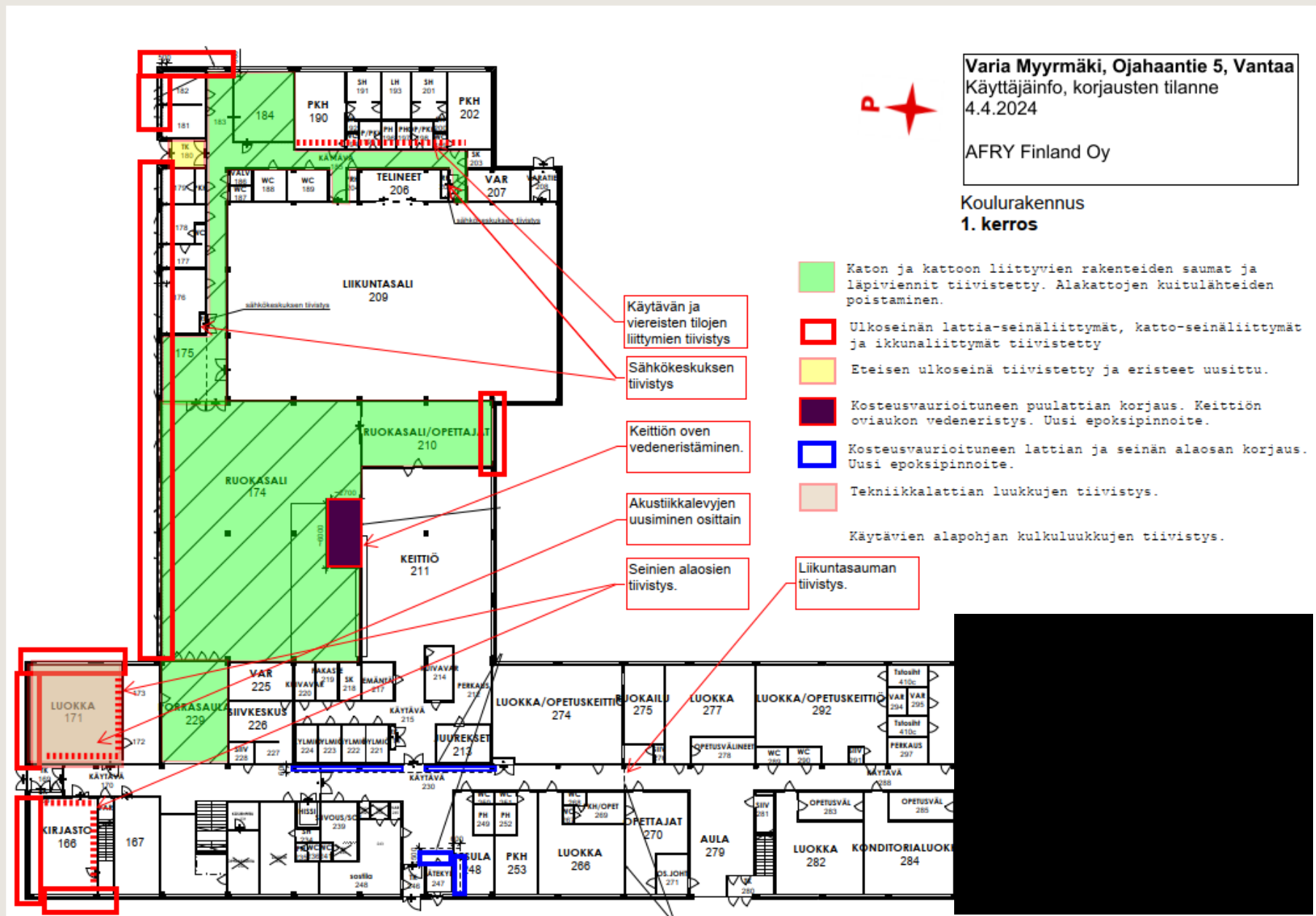
Tehdyt korjaustyöt ovat pääasiassa sisältäneet seuraavia työvaiheita koulurakennuksen osalla rakennusta loppuvuoden 2023 ja alkuvuoden 2024 aikana:

Korjaukset ovat kohdistuneet oheisessa ilmakuvassa olevaan koulurakennukseen

- Yläpohjien ja ulkoseinien rakenneliittymien tiivistyksiä
- Akustiikkalevyjen ja alakattojen uusimista ja kuitukorjauksia
- Tilojen huolellisia siivouksia
- Kalusteiden nihkeäpyyhintää
- Kosteusvauriokorjauksia
- Pääsisäänkäynnin lipan eristeiden purku ja lipan korjaus
- Liikuntasalisiiven tuulikaapin eristeiden korjaustöitä
- Ilmanvaihdon säätötöitä



1. kerroksen korjaukset



1. kerroksen korjaukset

- 1. kerroksessa yläpohjan elementtisaumojen, rakenneliittymien ja läpivientien tiivistäminen porrasaulassa 229, ruokasalissa 174, opettajien ruokasalissa 210 ja liikuntasaliin johtavalla käytävällä 183/185.
- Tilojen alakatoista poistettiin lisäksi kuitulähteitä (akustiikkalevyt)
- Luokkatilojen 166, 171, terveydenhoitajien siiven vastaanottotilat 175-179, 181-182, käytävän 183 päätyseinän ja ruokalan (174/210) ikkunaseinien lattia-seinäliittymät, ikkunaliittymät, seinä-kattoliittymät ja läpiviennit tiivistettiin.
- Lisäksi luokkatilan 171 tekniikkalattian luukut ja läpiviennit tiivistettiin. Tilan 171 ja tilan 166 väliseinien lattia-seinäliittymät tiivistettiin, ja osa tilan 171 akustiikkalevyistä uusittiin.
- Sähkökeskusten lattialäpiviennit tiivistettiin.
- Liikuntasalisiiven sisääntulotuulikaapin 180 ulkoseinän tiivistystöitä ja eristeiden uusimista
- Alapohjan kulkuluukkujen tiivistys
- Kosteusvaurioituneiden lattiapäällysteiden ja seinän alaosien korjaaminen käytävällä 230 ja pesulassa 248.
- Ruokasalissa keittiön oven edustan kosteusvaurioituneen lattian korjaus

Esimerkkikuvia 1. kerroksen korjauksista

- Esimerkkikuva yläpohjan läpivientien ja rakenneliittymien tiivistyskorjauksista.
- Esimerkkikuva ikkunaseinien tiivistyskorjauksista.



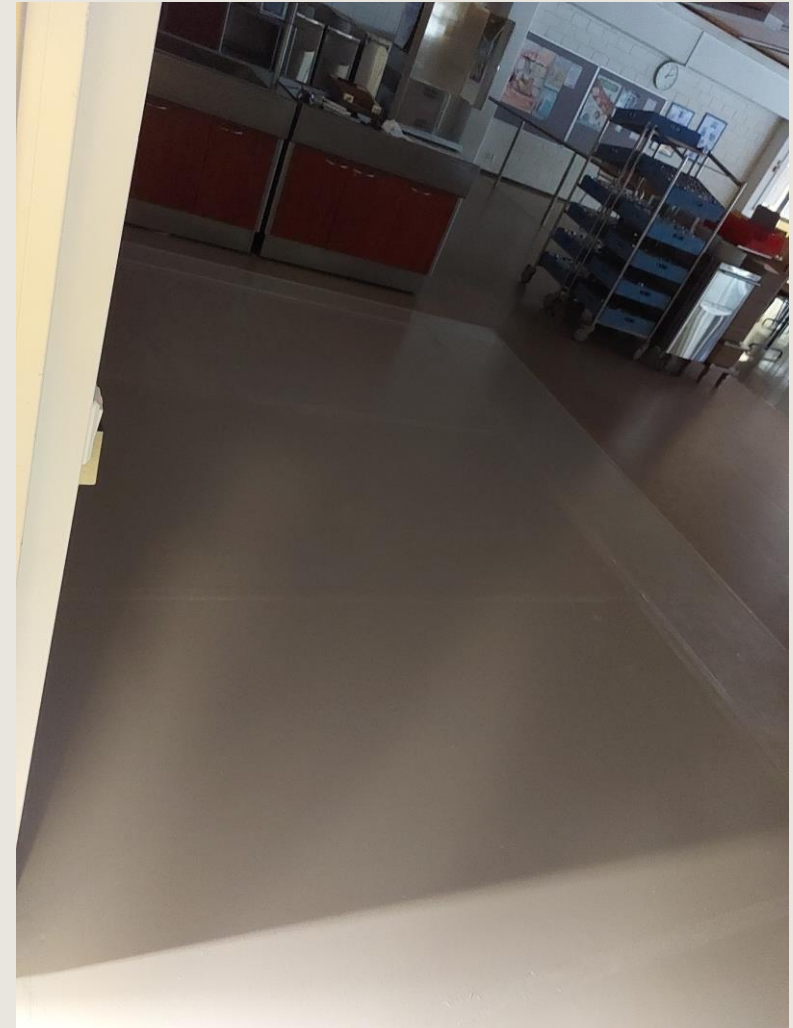
Esimerkkikuvia 1. kerroksen korjauksista

- Kosteusvaurioituneet lattiapäällysteet uusittiin käytävällä 230 ja pesulassa 248
- Alapohjan kulkuluukut tiivistettiin



Esimerkkikuvia 1. kerroksen korjauksista

- Keittiön oven edustan puurakenteisen lattian kosteusvaurioituneet materiaalit purettiin ja lattia korjattiin

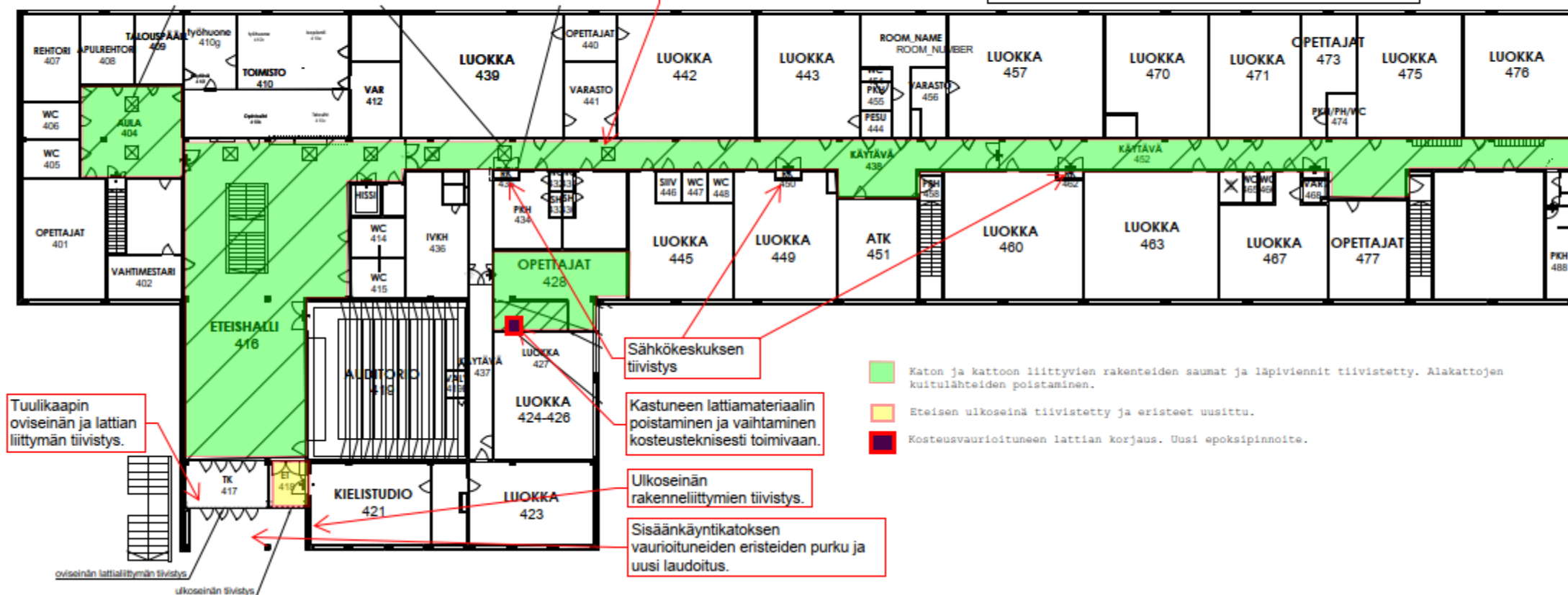


2. kerroksen korjaukset



Varia Myyrmäki, Ojahaantie 5, Vantaa
Käyttäjäinfo, korjausten tilanne 4.4.2024
AFRY Finland Oy

Koulurakennus
2. kerros



2. kerroksen korjaukset

- 2. kerroksen sisääntulokatoksen eristetyssä lipassa havaittiin vaurioituneita eristeitä.
 - Sisääntulokatoksen lipan eristeet purettiin ja lipan laudoitus uusittiin. Rakenneliittymät kielistudioon 421 tiivistettiin.
- Yläpohjan elementtisaumojen, rakenneliittymien ja läpivientien tiivistäminen eteishallissa 416, aulatilassa 404, käytävillä 438 ja 452, opettajien taukokuoneessa 428 ja taukokuoneeseen liittyvässä keittiötilassa.
 - Käytävien ja aulatilojen alakattojen uusiminen ja kuitukorjaukset (akustiikkalevyjen uusiminen)
- Opettajien taukotilaan liittyvän keittiötilan 428 vuotaneen lavuaarin viemärin ja kosteusvaurioituneen lattian korjaaminen
- Käytävien ja aulatilojen kattoikkunoiden kosteusvaurioituneet osien korjaaminen, ja kattoikkunoiden rakenneliittymien tiivistäminen.
- Eteisen 416 ulkoseinän tiivistys.
- Sisääntuloaulan oviseinän seinä-lattialiittymän tiivistys.

Esimerkkikuvia 2. kerroksen korjauksista

- Aulatilojen 404 ja 416 sekä käytävien 438 ja 452 avoimet rakenneliittymät tiivistetty
- Uudet alakatot

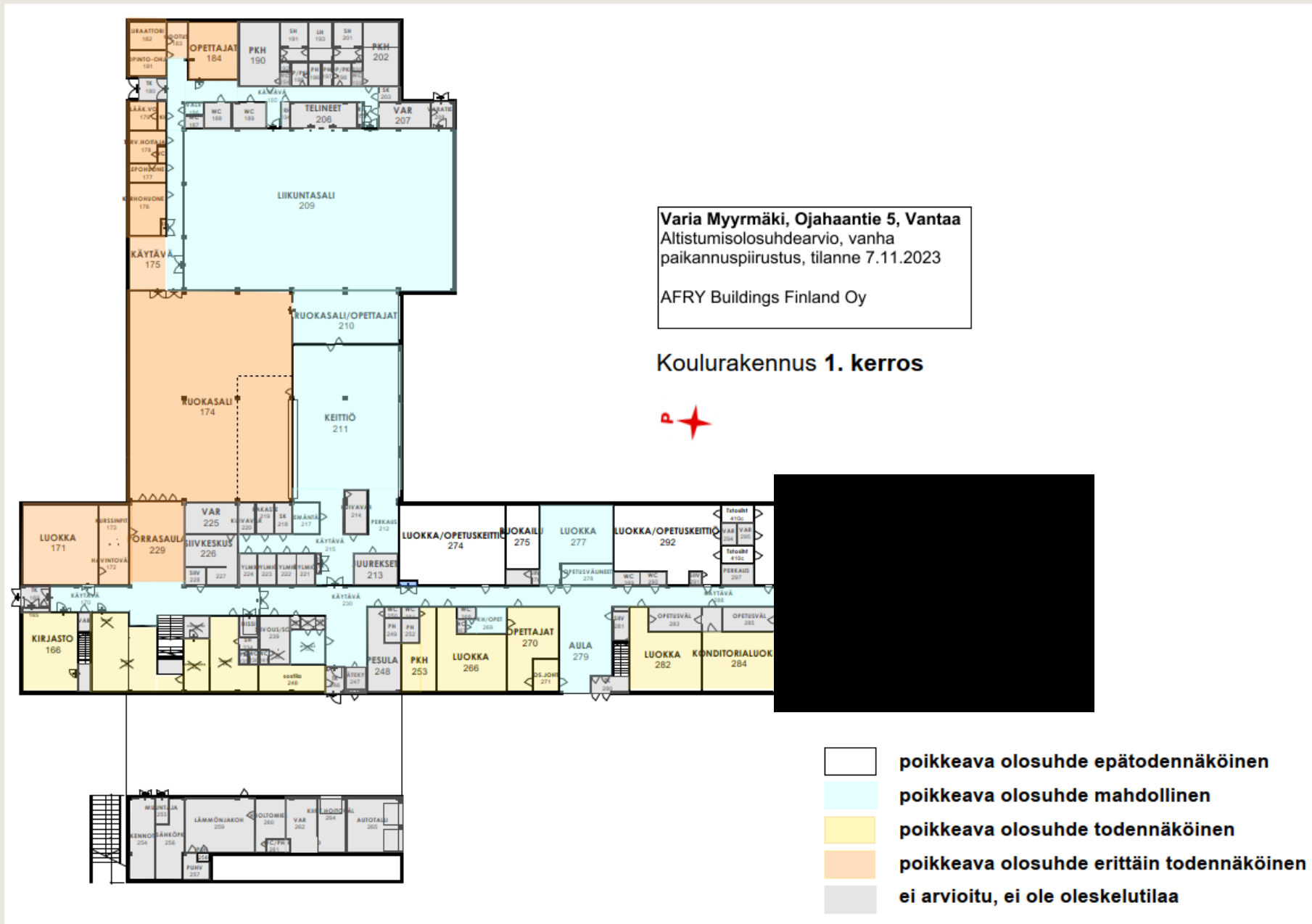


Esimerkkikuvia 2. kerroksen korjauksista

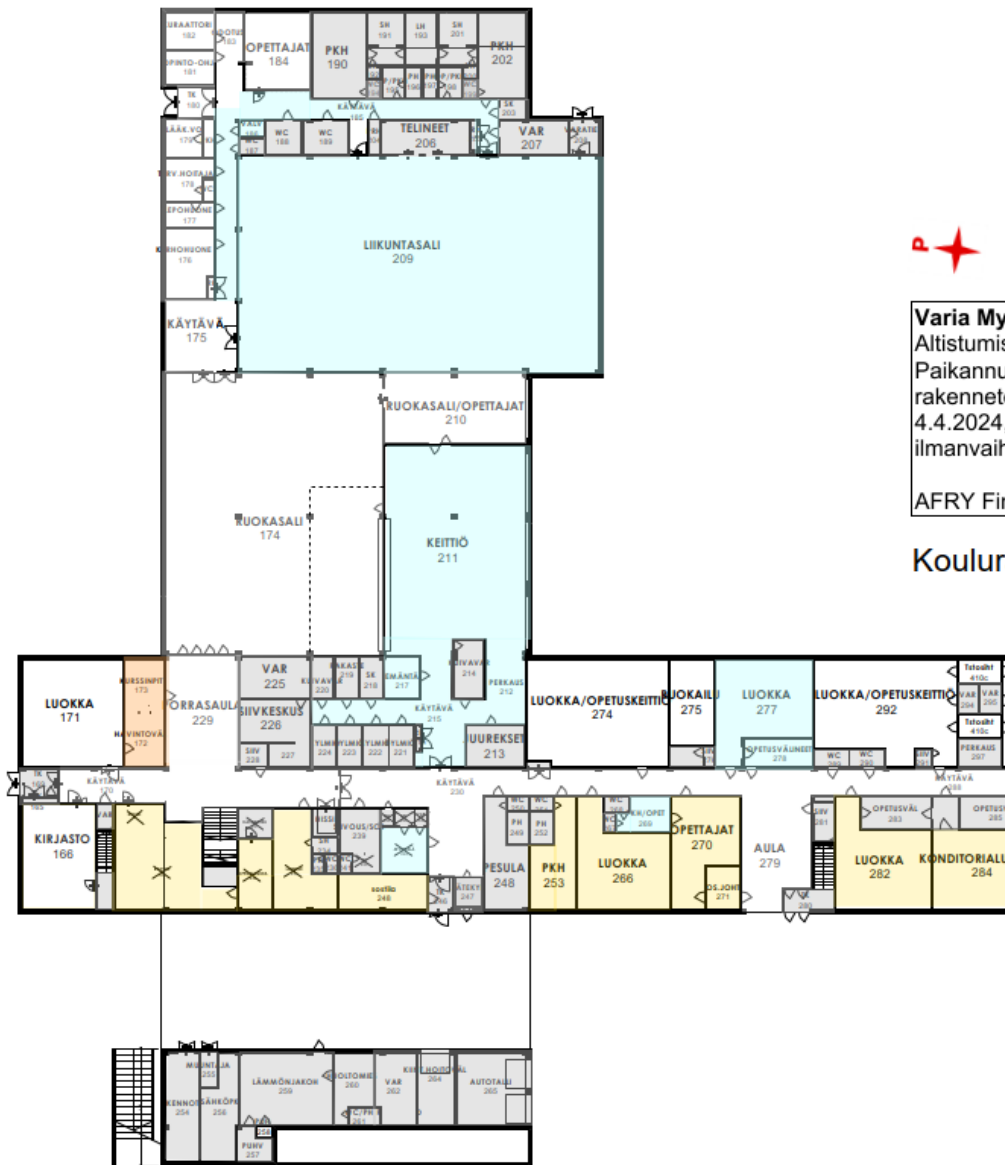
- Kosteusvaurioituneet kattoikkunat korjattiin ja kattoikkunoiden liittymät tiivistettiin
- Pääsisäänkäynnin lipan vaurioituneet eristeet purettiin ja lipan laudoitus uusittiin



1. kerroksen altistumisolosuuhdearvio 7.11.2023



1. kerroksen altistumisolosuhtearvio LUONNOS tilanne 4.4.2024 Päivitetään toukokuussa ilmanvaihtoteknisten korjausten jälkeen



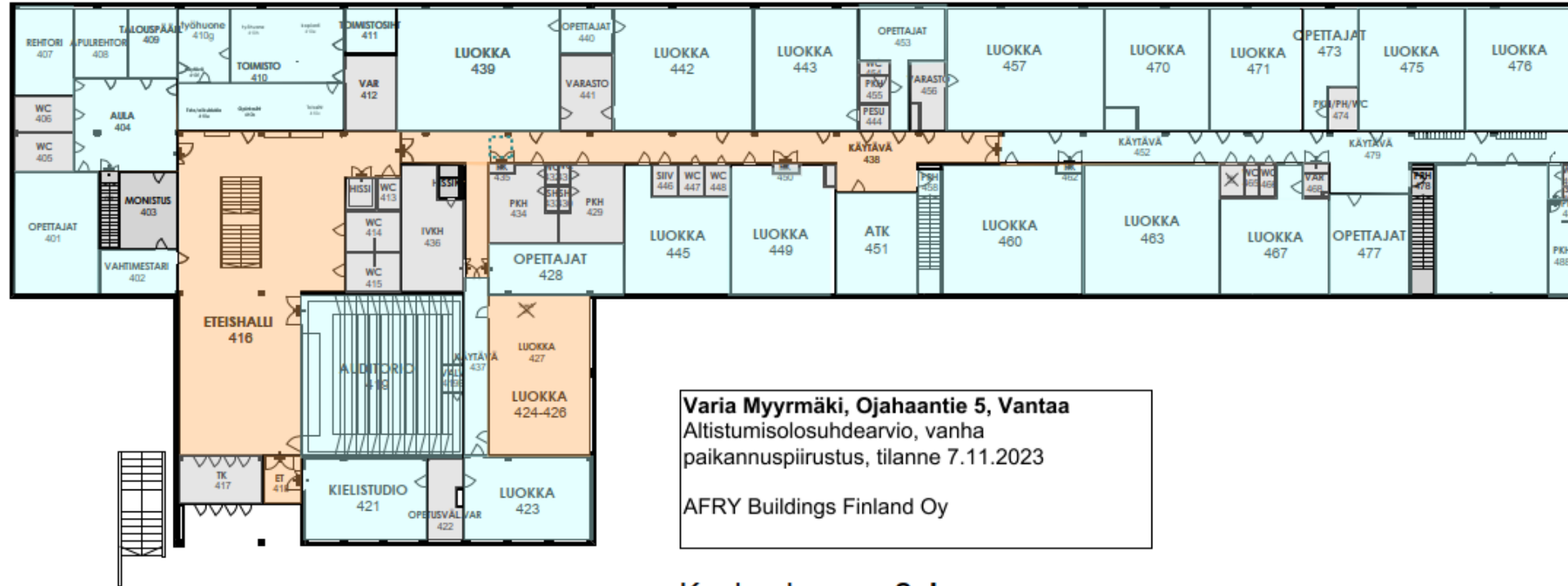
Varia Myyrmäki, Ojahaantie 5, Vantaa
Altistumisolosuhtearvio
Paikannuspiirustus, tilanne
rakenneteknisten korjausten jälkeen
4.4.2024, päivitetään
ilmanvaihtoteknisten korjausten jälkeen

AFRY Finland Oy

Koulurakennus 1. kerros

- poikkeava olosuhde epätodennäköinen
- poikkeava olosuhde mahdollinen
- poikkeava olosuhde todennäköinen
- poikkeava olosuhde erittäin todennäköinen
- ei arvioitu, ei ole oleskelutilaa

2. kerroksen altistumisolosuhtearvio 7.11.2023



Varia Myyrmäki, Ojahaantie 5, Vantaa
Altistumisolosuhtearvio, vanha
paikannuspiirustus, tilanne 7.11.2023

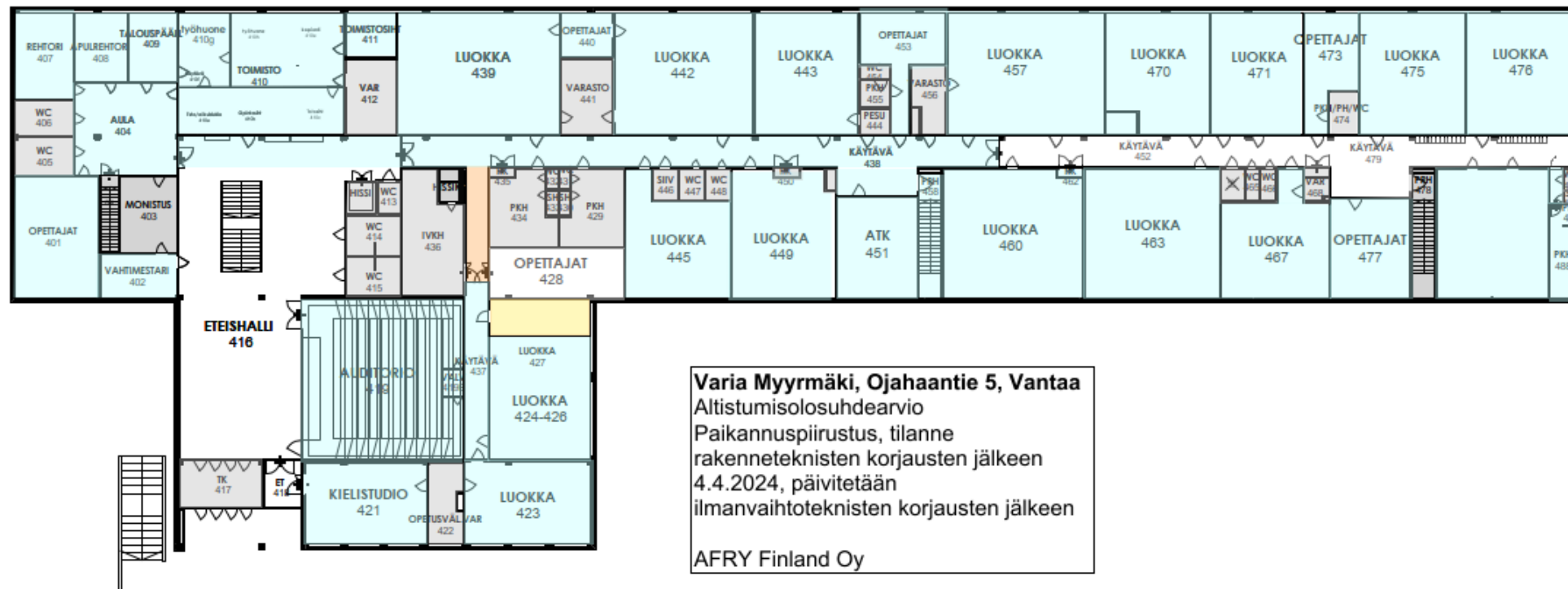
AFRY Buildings Finland Oy

Koulurakennus 2. kerros



-  poikkeava olosuhde epätodennäköinen
-  poikkeava olosuhde mahdollinen
-  poikkeava olosuhde todennäköinen
-  poikkeava olosuhde erittäin todennäköinen
-  ei arvioitu, ei ole oleskelutilaa

2. kerroksen altistumisolosuhtearvio LUONNOS tilanne 4.4.2024 Päivitetään toukokuussa ilmanvaihtoteknisten korjausten jälkeen



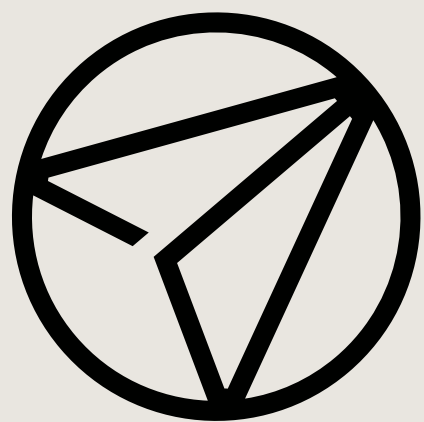
Koulurakennus 2. kerros



- poikkeava olosuhde epätodennäköinen
- poikkeava olosuhde mahdollinen
- poikkeava olosuhde todennäköinen
- poikkeava olosuhde erittäin todennäköinen
- ei arvioitu, ei ole oleskelutilaa

Ilmanvaihdon korjaukset

- Ilmamäärien karkea säätötyö on tehty
 - Ilmanvaihtokoneiden puhdistus ja huoltotyöt sekä kuitulähteiden pinnoitustyöt ovat käynnissä
 - Myöhemmin keväällä 2024 tehdään ilmanvaihdon ilmamäärien lopullinen säätö
 - Lokakuussa on aloitettu sisäolosuhteiden sekä sisä- ja ulkoilman välisten paine-erojen seuranta. Mittaustuloksia voidaan hyödyntää ilmanvaihdon säätötyössä.
- ❖ Altistumisolosuhtearviota päivitetään, kun kaikki ilmanvaihtotekniset työt on tehty.



AFRY