

Johdanto

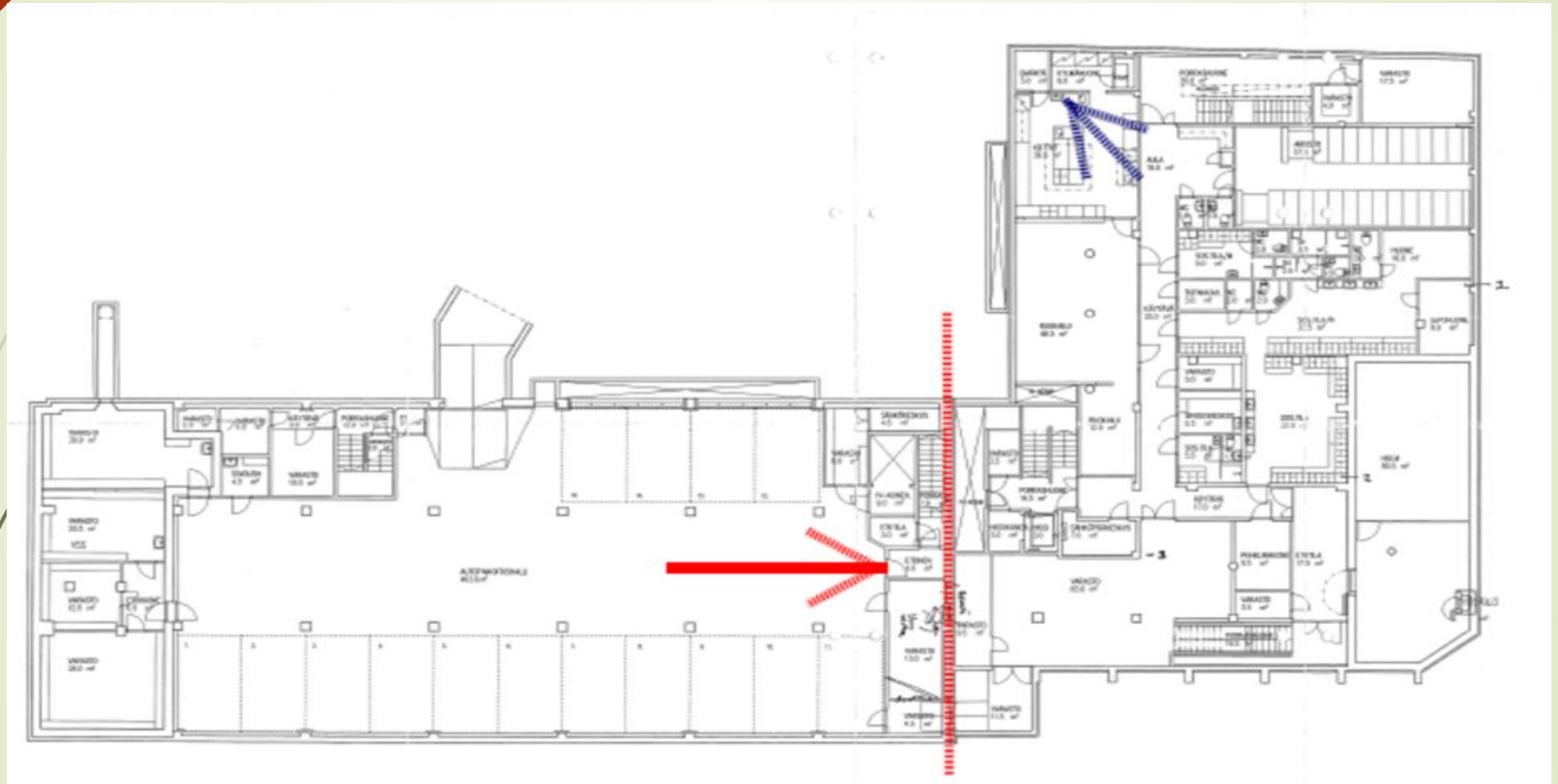
Opinnäytetyö sisältää vuonna 1947 valmistuneen ja vuosina 1960 ja 1986 laajennetun liikekiinteistön kellaritiloihin kohdistuneet tutkimus-, mittaus- ja korjaustoimenpiteet.

Asemakaavamuutoksen johdosta vaurioituneeseen parkkihalliin ei kohdistunut toimenpiteitä, koska 1960 valmistunut laajennus tullaan todennäköisesti purkamaan lähivuosina.

Kohteen korjauksia tehtiin samanaikaisesti tutkimusten kanssa.

Korjauksien valmistumisen jälkeen toinen sairaslomalla olleista henkilöistä kykeni työskentelemään korjatuissa tiloissa ja toinen ei.

Pohjakuva



Työn Tavoite

Opinnäytetyön tavoitteet:

- Löytää syyt kellaritiloissa työskentelevien henkilöiden oireiluun
- Korjausvaihtoehtojen esittäminen
- Riskikartoituksen perusteella tarkoituksenmukaisen korjausvaihtoehdon valinta
- Korjaustöiden suoritus ja valvonta

Työn toteutus

Lähtökohtana oli kokonaisuuden ja kaikkien sisäilman laatuun vaikuttavien tekijöiden huomioiminen.

Tutkimussuunnitelman pohjana toimi Hanna Tuovisen RTA0-luennon tutkimustapaohjetta, joka tehdään vaiheittain vaiheesta yksi vaiheeseen kolme.

Tutkimussuunnitelma:

- Ensimmäisessä vaiheessa tutustuttiin lähtötietoihin
 - Aiemmin laaditut tutkimukset
 - Korjaushistoria
 - Rakennepiirustukset
- Vaiheessa kaksi
 - Materiaalinäytteet
 - Kosteusmittaukset
 - Painesuhteet
 - Lämpökamerakuvaukset
 - Rakenneavaukset ja silmämääräiset havainnot
- Tutkimustulosten tarkastelun ja tehdyn kokonaisarvion perusteella tutkimusvaiheeseen kolme ei siirrytty.

Tulokset

Parkkihalli:

- Ilmavirran suunta parkkihallista työskentelytiloihin
- Parkkihallin seinien alapinnoissa näkyvää mikrobikasvustoa
- Parkkihallin tuloilma ensimmäisen kerroksen palautusilmaa

Työskentelytilat:

- Tilojen tuloilmanvaihto ei toiminut, eli alipaineisia parkkihallin nähden
- Muovimattopinnat vaurioituneet kantavien seinien läheisyydessä
- Muovimattopintojen tekninen käyttöikä saavutettu
- Tiililaattapinnoissa ei vaurioita
- Keittiön lattiapinnoite pysyi kosteana.



Johtopäätökset

- Parkkihallin saattaminen alipaineiseksi työskentelytiloihin nähden
- Muovimattopinnat uusittava ja lattiapinnoitteeksi valittava paremmin kosteutta läpäisevä materiaali
- Keittiön lattiapinnoite vaihdettava

Haluan kiittää:

- Kiinteistön omistajaa
- Kaikkia RTA-0 opiskelijoita
- Luennoitsijoita ja kurssin järjestäjiä.
- Ohjaaja. Kiitos
- Kuinka jatkamme yhdessä?.