



SISÄILMAINSINÖÖRIT



SISÄILMATUTKIMUS
MIKKOLAN KOULU, LYYRA
LYYRANPOLKU 2, 01480 VANTAA

1. YLEISTIEDOT

1.1. Kohde

Mikkolan koulu, rakennus Lyyra
Lyyranpolku 2
01480 Vantaa

1.2. Tutkimuksen tilaaja

Vantaan kaupunki
Tilakeskus, Hankepalvelut, Rakennuttaminen, Rakennesuunnittelu
Jouni Räsänen
Kielotie 13
01300 Vantaa

1.3. Tutkimussuunnitelman laatija

Sisäilmainsinöörit Oy
Luoteisrinne 4 C
02270 Espoo

Vesa Nordström
projektipäällikkö

2. TUTKIMUSSUUNNITELMA

2.1. Tutkimuksen tarkoitus

Tutkimuksen tarkoituksena on tehdä sisäilmatutkimus Mikkolan koulun Lyyrarakennuksessa tutustumiskäynnin pohjalta.

2.2. Sisäilmatutkimuksen sisältö

- Suoritetaan IV –konehuoneen alapuolisissa 2. kerroksen tiloissa (tilat 2026 – 2036) aistinvarainen ja kokemusperäinen sisäilmatutkimus, jota täydennetään pintakosteudentunnistimilla ja lämpökameralla
- Havaintojen pohjalta tehdään tarvittaessa ja mahdollisuuksien mukaan (korkeus ja työtila alakatossa) 2. kerroksen kattolaatan onteloihin suhteellisen kosteuden porareikämittauksia (märän kivimateriaalin haju). Tulokset saadaan tutkimuskäynnillä, ontelot ovat jo aikansa tasaantuneet
- Tutkitaan teollisten mineraalivillakuitujen pitoisuuksia laskeumapinnalla luokassa 2028 yhdestä pisteestä kahden viikon laskeumapölystä sekä IV –konehuoneessa puhaltimen jälkeisestä tulokanavasta pyyhintämenetelmällä. Näytteet analysoidaan WSP Finland Oy:n laboratoriossa Oulussa
- Sisäilman elinkykyisten sieni-itiö- ja bakteeripitoisuuksien mittaaminen sisäilmasta luokassa 2028 sekä 2. kerroksen käytävältä yhteensä kaksi (2) näytettä. Sulan maan aikana otetaan sisäilmanäytteille tarvittaessa vertailunäyte ulkoilmasta (2+1). Näytteenotto suoritetaan Sosiaali- ja terveysministeriön Asumisterveysohjeen mukaisin laittein ja menetelmin. Näytteet analysoidaan työterveyslaitoksella Kuopiossa
- Sisäilman haihtuvien orgaanisten yhdisteiden (TVOC) mittaaminen sisäilmasta luokassa 2028 sekä 2. kerroksen käytävältä yhteensä kaksi (2) näytettä. Näytteet analysoidaan työterveyslaitoksella Helsingissä
- Laaditaan kirjallinen raportti havainnoista ja tutkimustuloksista valokuvineen. Raportissa esitetään johtopäätökset tutkimustuloksista sekä suositukset jatkotoimenpiteiksi.

3. TUTKIMUKSEN HINTA

Tutkimuksen kattohinta:

3 900 € alv.0%

alv:	kustannuksiin lisätään alv. 23%
maksuehto:	21 pv netto
viivästyskorko:	9,5 %

4. MUUTA

Tutkimukset tehdään erikseen sovittavana ajankohtana maaliskuussa 2011. Ilmanvaihto tulee olla normaalisti päällä, eikä ikkunatuuletusta ei saa käyttää vuorokauteen ennen ilmanäytteiden ottoa.

Tuloksista tiedotetaan ainoastaan tilaajaa tai hänen valtuuttamaansa henkilöä. Raportti toimitetaan tilaajalle sähköpostitse PDF -muodossa sekä yksi paperiversio ja CD-ROM levyke postitse.

Toivomme tarjouksen soveltuvan teille ja olemme valmiit sopimaan yksityiskohdista kanssanne.

Yhteistyöterveisin,

SISÄILMAINSINÖÖRIT OY

28 / 2 / 2011 Espoossa

Vesa Nordström
projektipäällikkö
040-358 7401