

51579.28

11.7.2012

ISS Palvelut Oy
Harry Rummukainen
Rajatorpantie 8 A, 01600 Vantaa
PL 100, 01055 ISS
Sähköposti: harry.rummukainen@iss.fi

Tutkimuskohde Orvokkietien koulu, Vantaa
Yksi luokka 1. kerroksessa ja yksi luokka liikuntasalirakennuksen pohjakerroksessa

ALAPOHJAN JA SEINIEN LIITTYMIEN TIIVEYSMITTAUKSET

Tutkimuksen tarkoituksena on ollut selvittää lattian ja seinän liittymän tiiveyttä merkkiainekokeilla. Lattioiden korjauksen yhteydessä rakenteiden tiiveyttä on parannettu.

Rakenteiden ilmatiiveys (merkkiainekokeet). Merkkiainekokeissa rikkiheksafluoridi -kaasua johdetaan poratusta reiästä tutkittavaan rakenteeseen – merkkiaineen mahdollista kulkeutumista sisäilmaan seurataan huoneissa kaasuanalysaattorin avulla.

Tutkitut tiloja olivat vanhemman koulurakennuksen 1. kerroksen luokka ja uudemman koulurakennuksen pohjakerroksen luokka. Tutkitut tilat ovat olleet tutkimuksen aikaisissa olosuhteissa 24 pascalia (vanhempi koulu) ja 5-6 pascalia (uudempi koulurakennus) alipaineisia ulkoilmaan nähden.

MITTAUSPÖYTÄKIRJA

Merkkiainekokeet 9.7.2012 klo 9 -11.30

Merkkiaine johdettiin vanhemman rakennuksen luokan alapohjan täyttömaahan sokkeliin poratusta reiästä. Lisäksi merkkiainetta laskettiin luokan alapuolella olevaan kellaritilaan. Ennen lisätiivistystä mitattiin suuri merkkiainepitoisuus viemäriputkien läpiviennin seinän puolella yhdessä pisteessä. Urakoitsija korjasi havaitun vuotokohdan lisätiivistyksellä.

Uudemmassa koulurakennuksessa merkkiainetta johdettiin lämpökeskuksen seinään poratusta reiästä pohjakerroksen luokan alapohjan maatyttöön. Merkkiainetta ei havaittu kulkeutuvan sisätilaan. Alapohjan tiivistystyö on tehty hyväksyttävästi.

Helsingissä, 11. heinäkuuta 2012

Finnmap Consulting Oy - Suomen Sisäilmaston Mittauspalvelu



Pirjo Prokkola
DI, ympäristötekniikka

Liitteet

Liite 1. Kuvakooste



Kuvat 1,2,3. Vanhemman koulurakennuksen tutkittavan luokan alapohja oli osittain maavaraainen ja osittain kellari. Merkkiaineen syöttöä varten porattiin sokkeliin reikä maavaraisten alapohjan tiiveyden tutkimuksessa. Puolen luokan alapohjana oli kellari, minne laskettiin merkkiainekaasua. Vuoto todettiin putkiläpiviennissä ja se tiivistettiin uudelleen merkkiainekokeen jälkeen.





Kuvat 4, 5, 6. Uudemman rakennuksen pohjakerroksen luokan alapohja oli maavarainen. Maatäyttöön johdettiin merkkiainetta luokan viereisen lämpökeskuksen seinään poratusta reiästä. Merkkiainetta ei todettu luokan sisäilmassa.

