



K.osa/Kylä	Kortteli/Tila	Tontti/nro	Viranomaisten merkintöjä
Rakennustoimenpide KUNTOSELVITYS			Asiakirjan nimi RAPORTTI Juoks.nro
Rakennuskohde MYYRMÄEN AMMATTIKOULU ASUNTOLA Ojahaantie 5 Vantaa			Asiakirjan sisältö ALUSTILAN TIIVEYS- JA KUNTOSELVITYS
Suunnittelutoimisto AARO KOHONEN OY Koronakatu 2 02210 ESPOO puh (09) 88 791 fax (09) 803 7715	Yhteyshenkilö Teemu Männistö, RI (09) 887 9248 tma@ako.fi	Asiakirjan numero 192-0330-9701	
Laat. TMa	Hyv. AMe	Pvm. 03.08.2005	Tilaajan asiak. numero

SISÄLLYSLUETTELO

1	TEHTÄVÄ JA LÄHTÖTIEDOT	3
1.1	Tehtävä.....	3
1.2	Lähtötiedot	3
2	RAKENTEET	3
3	SELVITYSMENETELMÄT	4
3.1	Yleistä	4
3.2	Aistinvaraiset menetelmät.....	4
3.3	Ilman suhteellisen kosteuden mittaukset	4
4	HAVAINNOT	4
4.1	Yleistä.....	4
5	JOHTOPÄÄTÖKSET JA KORJAUSSUOSITUKSET	7
6	LIITTEET	7

1 TEHTÄVÄ JA LÄHTÖTIEDOT

1.1 Tehtävä

Tehtävänä oli kartoittaa kohteena olevan Myyrmäen ammattikoulun asuntolan alustilojen kunto ja tiiveys.

Kenttätyö suoritettiin Aaro Kohonen Oy:n toimesta 15.6.2005.

Tämä selvitysraportti kuvaa kohteen tilaa kenttätyön suoritushetkellä.

1.2 Lähtötiedot

Tilaaaja

Vantaan Kaupungin tilakeskus
Talonsuunnittelu
Arto Alanko, kaupunginarkkitehti
Kielotie 13
01300 Vantaa

Yhteyshenkilö

Vantaan Kaupungin tilakeskus
Talonsuunnittelu
Mikko Korosuo, toimistoarkkitehti
Kielotie 13
01300 Vantaa
p. 09-8392 2377
gsm. 040-749 2594

Kohteen kuvaus

Kohteena olleen asuinrakennuksen alustatilaan, ensimmäisen tarkastuksen yhteydessä ei päästy. Tarkastuksen jälkeen varaston lattiassa olevaan huoltoluukuun porattiin alustilaan noin 80 cm x 80 cm reikä.

2 RAKENTEET

Tilauksen yhteydessä saamani piirustusten mukaan alapohja on ontelolaatta. Kantavan laatan ja pintalaatan välissä on lämmöneriste 120 mm. Piirustusten mukaan tuuletusputket ovat pitkällä sivulla.

Rakennuksen perustamistapa on paaluperustus.

3 SELVITYSMENETELMÄT

3.1 Yleistä

Kenttätöön ja raportin laadinnan suoritti RI Teemu Männistö.

Selvitysmenetelminä käytettiin:

- alustatilan ilman suhteellisen kosteuden ja lämpötilan mittaus ja sen vertaaminen rakennuksen sisältä ja ulkoa mitattuihin arvoihin,
- kohteen valokuvaus digitaalikameralla,

3.2 Aistinvaraiset menetelmät

Kartoituksessa keskityttiin lähinnä alustatilan ilmavuotokohtien kartoittamiseen ja rakenteiden aistinvaraisesti tehtävien vaurio- tai puutehavaintojen tekoon. Rakenteita ei avattu. Havaintoja valokuvattiin.

3.3 Ilman suhteellisen kosteuden mittaukset

Kosteusmittaukset suoritettiin Rotronic A 2 mittarilla, joka mittaa suhteellista kosteutta ja lämpötilaa. Mittausantureina käytettiin Rotronic HP-155-P puikkoanturia ja HP-155-C kaapelianturia.

Kosteusmittausten tulokset ovat havaintojen yhteydessä. Tuloksia on käsitelty havaintojen yhteydessä.

4 HAVAINNOT

4.1 Yleistä

Seuraavassa on esitetty rakenteissa havaittuja vaurioita, puutteita tai virheitä. **Havaintoja on merkitty myös liitteen 1 pohjapiirustuksiin.** Havaintoihin liittyviä valokuvia ja lisää havaintoja on liitteen 2 valokuvissa.

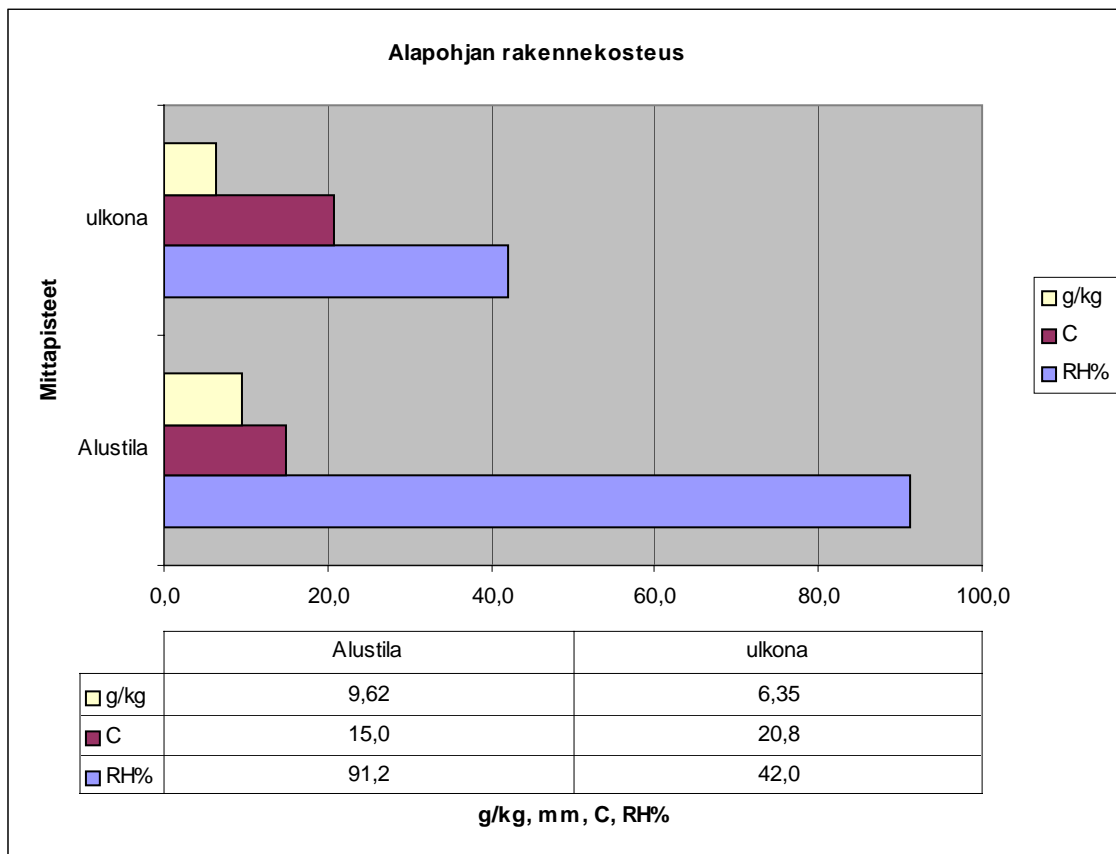
Alustilan kosteailma oli aistittavissa, jota ilmansuhteellisen kosteuden mitaus myöhemmin osoitti.

Seuraavaan taulukkoon on kerätty kohteesta tehtyjä havaintoja. **Viimeisenä oleva numero viittaa liitteenä 1 olevaan pohjapiirustukseen merkittyyn havaintoon.**

Selite	Havainto	kuva nro
Pinta-ala [m ²]	~240	
Alustatilan korkeus [m]	~0,3 m	
Näkyvää mikrobikasvustoa	Tilassa olevat puurakenteet ovat hyvin kosteita ja näkyviltä osin on havaittavissa paljon lahovaurioita	

Tilassa rak. tarvike jätettä	Kyllä, alustilassa on runsaasti puutavaraa yms. rakennusjätettä.	2,3
Suhteellinen kosteus alustatilassa	91,3%RH, 15,0°C, 10,43 g/m ³	
Suhteellinen kosteus sisällä	Ei mitattu.	
Suhteellinen kosteus ulkona	42%RH, +20,8°C, 9,51g/m ³	
Rakenteiden kosteus		
Ilmanvaihto	Alustilan tuuletus on hoidettu päädyissä olevilla tuuletusputkilla.	5,6
Läpiviennit	Läpivientien tiiveyttä ei mitattu.	
Lämmöneristeet	Viemäriputket olivat lämmöneristämättömiä.	
Putket	Ei havaittu korjattavaa.	
Käyntiluukku/ovi	Käyntiluukku on B asunnon varastossa, varaston lattiassa teräsluukku, jossa ei ole tiivisteitä	1
Valaistus	Tilassa ei ole valaistusta	
Rakenteet	Peruspalkit paikallavalettuja betonipalkkeja.	
Kulkutiet	Alustilaan on järjestetty tarkastusta varten käyntiaukko kaukolämpöputkien liittymiskanaaliin.	

Taulukko 1. Alustatilan havainnot.



Taulukko 2. Ilmankosteus alustatilassa ja ulkona.

Alustatilan ilmankosteus oli korkealla tasolla, joka johtuu riittämättömästä ilmanvaihdosta ja maaperästä kapillaarisesti nousevasta kosteudesta.

5 JOHTOPÄÄTÖKSET JA KORJAUSSUOSITUKSET

Alustatila oli hyvin matala, maata on poistettu käyntiluukun teon yhteydessä luukun edestä, niin että tilan korkeus on noin 60-70 cm muutaman neliön alueelta. Muuten **tila on niin matala, ettei läpivientien tiiviyksien havainnointia ollut mahdollista suorittaa.**

Alustilassa oleva **puutavara ja rakennusjäte poistetaan.**

Alustilasta poistetaan nykyistä täyttömaata, joka sisältää mm. savea. **Alustilan korkeus tulee olla vähintään 800mm.**

Mahdollisen perusparannuksen yhteydessä ilmanvaihtoa on parannettava, rakennuksen päädyissä olevat tuuletusputket ovat riittämättömiä tuuletuksen kannalta.

Alustatila varustetaan valaisimilla.

Salaojaputkien ja -kaivojen kunto on selvitettävä, tarkastuksen yhteydessä löydettiin 3 kpl salaojatarkastuskaivoja ja huoltomiehen mukaan viime tarkastuksesta on aikaa enemmän kuin 10 vuotta. Havaintojen mukaan löydettyjen salaojatarkastuskaivojen vedenpinta oli tarkastushetkellä salaojaputkien alapuolella.

AARO KOHONEN OY
os. 05, Asiantuntijapalvelut, korjausrakentaminen

Teemu Männistö, RI

6 LIITTEET

LIITE 1: Valokuvat