



KOSTEUSMITTAUSRAPORTTI

MAANVASTAISET SEINÄRAKENTEET

Havukosken nuorisotalo

Eteläinen Rastitie 14
01360 VANTAA

ASB-YHTIÖT,
ASB-Consult Oy Ab, Helsinki

Asko Karvonen (GSM 0400 646 244)
Insinööri (AMK)

Unto Kovanen (040 848 4354)
Rakennusarkkitehti

www.asb.fi

PÄÄKONTTORI Konalankuja 4, 00390 HELSINKI
Puh. 020 731 1140, Faksi 020 731 145 posti@asb.fi

ALUEKONTTORI Kalkun Viertotie 2 A 13, 33330 TAMPERE
Puh. 020 731 1160, Faksi 020 731 1167 asb-yhtiöt@asb.fi

ALV rek.
Ly-tunnus
Kaupparek.nro

Oy ASB-Consult Ab
0744124-7
465.127

Lämpöset Oy
0467413-3
268.230

Oy Scan-Clean Ab
0690693-8
399.926

Oy iV-Special Ab
0759638-8
441.052

SISÄLLYS

KOSTEUSMITTAUS -----	3
Tilaaaja	3
Kohde	3
Toimeksianto.....	3
Tutkimuskäynti.....	3
Rajaukset	3
Merkinnät.....	3
Kosteusmittaukset	3
Päätelmät	5
Kuvat selvitysteksteineen.....	6

KOSTEUSMITTAUS

Tilaaja

Vantaan kaupunki, Tilakeskus
Hankepalvelut, hankevalmistelu
Kielotie 13, 01300 VANTAA

Kohde

Havukosken nuorisotalo
Eteläinen Rastitie 14
01680 VANTAA

Kohde on 2-kerroksinen tasakattoinen nuorisotalo, jonka julkisivut ovat tiilimuuratut. Rakennus on valmistunut 1980-luvun alussa. Rakennuksen kerrosala on 986 m² ja tilavuus on 5 510 m³.

Toimeksianto

Toimeksiantona oli keväällä 2008 tehtyjen maanvastaisten alapohja- ja seinärakenteiden kosteusmittauksien lisäksi laajentaa edellä mainitun kohteen maanvastaisen seinärakenteen kosteusmittauksia tulevan peruskorjauksen suunnittelutyötä varten.

Tutkimuskäynti

Porareivät tehtiin 3.3.2009 ASB-Consult Oy:n insinööri (AMK) Asko Karvosen ja rakennusarkkitehti Unto Kovasen toimesta. Kosteusmittaukset suoritettiin 6.3.2009 Asko Karvosen toimesta. Kohteella liikuttiin itsenäisesti.

Rajaukset

Merkinnät

Kosteusmittauspaikat merkittiin liitteenä olevaan pohjapiirrokseen.

Kosteusmittaukset

Porareikien suhteellista kosteutta ja lämpötilaa mitattiin A-sarjan Vaisalan HMI41 – näyttölaitteella käyttäen HMP44 –mittapäitä sekä C-sarjan Vaisalan HMI41 – näyttölaitteella käyttäen HMP46 –mittapäätä. Poreiät puhdistettiin, putkitettiin ja tiivistettiin elastisella kitillä ja annettiin tasaantua 3 vrk ennen kosteusmittausta.

Sisä- ja ulkoilmaolosuhteet

Tunnus ja mittapään nro	(Sijainti tv. paikannus)	Lämpö °C	Suht.kosteus % RH	Kost.sis g/ m ³ tai pintamat	Tulkinta
HMP42	Ulkoilma klo 12:00, poutasää	+ 0,5	82	4.1	
HMP42	Sisäilma/1.kerros käytävä	18,1	24	3,6	

Porareikämittaukset

PRS= Mittauspaikka on seinässä

PRE= Mittauspaikka on seinän eristetilassa

Tunnus	Paikka, materiaali ja syvyys yms.	Lämpö °C	Suht. kosteus % RH	Kost.sis g/ m ³ / pintam.	Tulkinta
PRS1 HMP44 mp 7	Pukuhuone, maanvastainen betoniseinä. Lattiasta 2500 mm, syv. 160 mm.	15,5	47		kuiva
PRS2 C46	Pesuhuone 2, maanvastainen betoniseinä. Lattiasta 120 mm, syv. 70 mm.	16,5	83		koholla
PRS3 HMP44 mp 1	Pesuhuone 2, maanvastainen betoniseinä. Lattiasta 1900 mm, syv. 40 mm.	17,7	38		kuiva
PRS4 HMP44 mp 2	Pesuhuone 2, maanvastainen betoniseinä. Lattiasta 2500 mm, syv. 40 mm.	18,0	95		kostea
PRS5 HMP44 mp 5	Pesuhuone 2/ WC, maanvastainen betoniseinä. Lattiasta 2000 mm, syv. 120 mm.	17,1	68		kuiva
PRS6 HMP44 mp 7	Takkahuone, maanvastainen betoniseinä. Lattiasta 130 mm, syv. 80 mm.	18,7	65		kuiva
PRS7 HMP44 mp 1	Takkahuone, maanvastainen betoniseinä. Lattiasta 1900 mm, syv. 70 mm.	16,8	51		kuiva
PRS8 HMP44 mp 5	Takkahuone, maanvastainen betoniseinä. Lattiasta 2650 mm, syv. 120 mm.	17,2	67		kuiva
PRE9 HMP44 mp 2	Takkahuone, maanvastainen betoniseinä/ eristetila, Lattiasta 2800, syv. 220 mm	15,6	48	6,4	kuiva
PRS10 C46	Pesuhuone 3, maanvastainen betoniseinä. Lattiasta 2300 mm, syv. 150 mm.	18,9	95		kostea

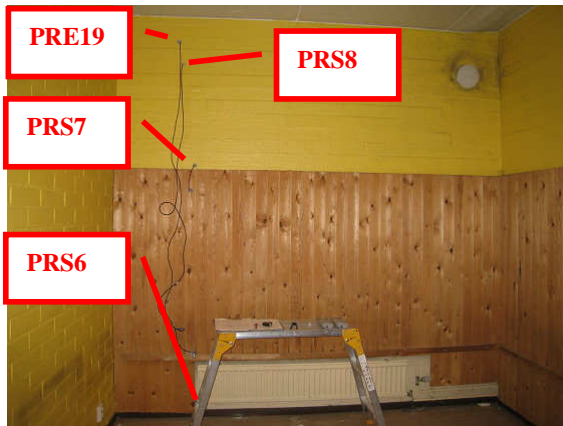
PRS11 HMP44 mp 7	Porrashuone, maanvastainen betoniseinä. Porrastasanteelta 1120 mm, syv. 190 mm.	13,8	66		kuiva
PRE12 HMP44 mp 1	Porrashuone, maanvastainen betoniseinä/ eristetila. Porrastasanteelta 1400 mm, syv. 260 mm. Taustalla Polystyreeniä.	11,0	64	6,4	kuiva
PRS13 HMP44 mp 2	Porrasvarasto, maanvastainen betoniseinä. Lattiasta 160 mm, syv. 90 mm.	17,3	62		kuiva
PRS14 HMP44 mp 5	Varasto, maanvastainen betoniseinä. Lattiasta 100 mm, syv. 140 mm.	15,1	87		koholla
PRS15 C46	Varasto, maanvastainen betoniseinä. Lattiasta 1700 mm, syv. 130 mm.	17,2	74		hieman koholla
PRS16 HMP44 mp 7	Lämmönjakoh., maanvastainen betoniseinä. Lattiasta 2800 mm, syv. 140 mm.	20,7	49		kuiva
PRS17 HMP44 mp 1	Musiikkihar.tila/ VSS, maanvastainen betoniseinä. Lattiasta 40 mm, syv. 130 mm.	11,2	93		kostea
PRS18 HMP44 mp 2	Musiikkihar.tila/ VSS, maanvastainen betoniseinä. Lattiasta 2500 mm, syv. 130 mm.	9,1	84		koholla
PRS19 HMP44 mp 5	Musiikkihar.tila/ VSS, maanvastainen betoniseinä. Lattiasta 40 mm, syv. 90 mm.	10,0	95		kostea
PRS20 C46	Musiikkihar.tila/ VSS, maanvastainen betoniseinä. Lattiasta 2400 mm, syv. 100 mm.	8,1	84		koholla

HUOM.! Joidenkin mittauspisteiden lämpötila on alle + 15 °C:sta, jolloin tarkka tulos betonirakenteen kosteudesta saadaan punnitus-kuivatusmenetelmä.

Päätelmät

Maanvastaisissa seinissä on paikallisia alueita, joissa kosteudet ovat koholla. Syynä kohonneisiin kosteuksiin voivat olla märkätilojen huonot vedeneristeet ja/ tai maanpainesienien ulkopintojen puutteelliset vedeneristykset. Seinien alaosien kohonneet kosteudet voivat olla myös kapillaarikosteuden aiheuttamaa.

Kuvat selvitysteksteineen



Kuva 1 Porareiät putkittiin, puhdistettiin ja tiivistettiin elastisella kitillä. Porareiät takkahuoneessa



Kuva 2 PRS19:sta kosteusmittaus meneillään.

ASB-YHTIÖT, ASB-Consult Oy Ab
Helsinki 12.3.2009

Asko Karvonen (GSM 0400 646 244)
*0207 311 140, fax. 0207 311 145
asko.karvonen@asb.fi

Liitteet: Pohjapiirustus MK n. 1:200 merkintöineen.