

maapinta ylempänä, viettää kohti rakennusta

ikkunoiden ulkopinnat kuluneet

mikrobinäyte vesivuotojälki kattoikkunan reunalta

vuotojälkiä, tutkittu kattoikkunakuilu

vesikatolla on singelin seassa sammalta

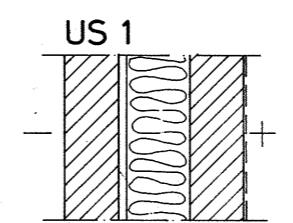
rakenneavaus räystäältä ja mikrobinäyte

räystäällä ei ole myrskypeltiä, voi päästä vettä

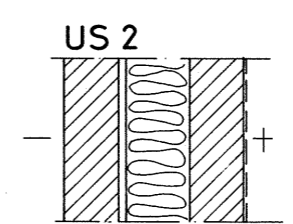
vuotojälkiä, tutkittu kattoikkunakuilu, rakenneavaus

Merkkiainekoe tehtiin yläpohjaan vesikatolta, mitaus tehtiin sisätiloista. Todettiin ilmavuotoa raoista

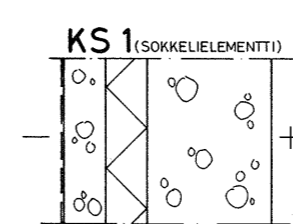
ikkunapielien ja yläpohjaliittymän avaus



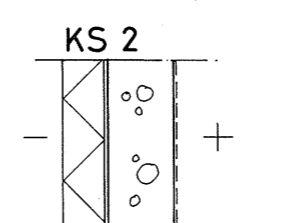
**US 1**  
 POLTETTU SAVITILI 270 X 130 X 75 MM  
 ILMAVÄLI  
 MIN. VILLA 150 MM  
 1/2-KIVEN KALKKIHIEKKATILI 270 X 130 X 75 MM  
 PINTAKÄSITTELY  
 K=0.30 W/m<sup>2</sup> °C



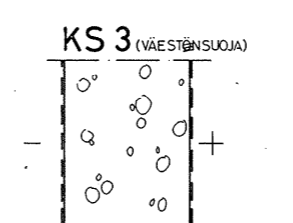
**US 2**  
 POLTETTU SAVITILI 270 X 130 X 75 MM  
 ILMAVÄLI  
 MIN. VILLA 150 MM  
 POLTETTU SAVITILI 270 X 130 X 75 MM  
 PINTAKÄSITTELY  
 K=0.30 W/m<sup>2</sup> °C



**KS 1 (SOKKELIELEMENTTI)**  
 PINTAKÄSITTELY  
 TERÄSBETONI 300 MM  
 MIN. VILLA 100 MM  
 TERÄSBETONI 300 MM  
 K=0.32 W/m<sup>2</sup> °C 0-1 M MAANPINNAN ALLA  
 K=0.26 W/m<sup>2</sup> °C 1-2 M MAANPINNAN ALLA



**KS 2**  
 (TIVISTETTY SORA)  
 MIN. VILLA 100MM, KIINNITYS KUUMABITUMILIMAUROKSELLA  
 KOSTEUSERISTYS  
 KANTAVA TERÄSBETONI  
 PINTAKÄSITTELY  
 K=0.33 W/m<sup>2</sup> °C 0-1 M MAANPINNAN ALLA  
 K=0.28 W/m<sup>2</sup> °C 1-2 M MAANPINNAN ALLA

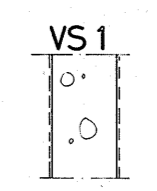


**KS 3 (VAESTÖNSUOJA)**  
 KOSTEUSERISTYS  
 PAIKALLALETTU TERÄSBETONI 300 MM  
 PINTAKÄSITTELY

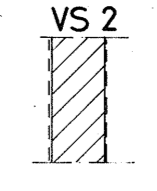
KERROSALA	1270 m <sup>2</sup>	15
BEIJTTOALA	1400 m <sup>2</sup>	
TILAVUUS	5200 m <sup>3</sup>	6,690 m <sup>3</sup>
HYÖTYALA	928 m <sup>2</sup>	
KAYTAVAT	170 m <sup>2</sup>	(18.5%)
TEHOLUKU (BRUTTO/HYÖTY)	1.48	

HENKILÖKUNNAN SOSIAALITILAT (HUONEET)	1.35 - 1.41
- KEITTIÖHENKILÖKUNNAA	2
- PUKU- JA YHTEINEN	2
- SHUOJAJA	2
- HUOLTOHÖS	1
- OPETTAJIA	6
MEHET	6 m <sup>2</sup>
NAISET	9 m <sup>2</sup>

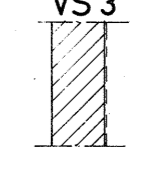
TO = TYÖVAENOPISTON KÄYTTÖÖN TULEVA KALUSTE  
 SK = SÄLEKAHTIMET  
 VL = VERHOIKKOT  
 RAK. URAKOITSIJAN HANKINTA - ASENNUS  
 RAKENNUTTAJAN HANKINTA - RAKUR. ASENNUS  
 RAKKI KALUSTEET RAKUR. HANKINTA - ASENNUS



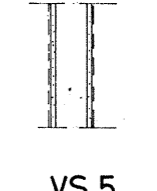
**VS 1**  
 PINTAKÄSITTELY  
 TERÄSBETONI  
 PINTAKÄSITTELY



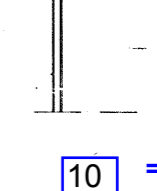
**VS 2**  
 PINTAKÄSITTELY  
 1/2-KIVEN KALKKIHIEKKATILI 270X130X75 MM  
 PINTAKÄSITTELY



**VS 3**  
 1/2-KIVEN POLTETTU SAVITILI 270X130X75 MM  
 TASOITE  
 PINTAKÄSITTELY



**VS 4**  
 PINTAKÄSITTELY  
 KIPSILEVY  
 PUURUNKO  
 KIPSILEVY  
 PINTAKÄSITTELY



**VS 5**  
 LAMINAATTIPINTAINEN JAKOSEINA

10 = raportin valokuva  
 POHJAPIIRROS, 1. KRS

KULOMÄEN KOULU  
 Maauninpolku, 01450 VANTAA  
 SISÄILMASELVITYKSET  
 ASB Consult Oy, Helsinki  
 29.2.2012 RA Unto Kovanen

**ASB-YHTIÖT**  
 Kiinteistön kunnan puolesta

4.11.1980 IRONIAJON MUUTOS			
21.11.1980 TARK.			
16.1.1981 KORJ. PALJOUSTIEDOT			
lupaus	muutos	pvm	lupaus muutos pvm
Kuusiola	Korttili	lontti	vanon, merk.
KORSO B1	81001	3	
Rakennusluovutus			perustustal.
MUUTOS			PAKAPIIRUSTUS
Rakennusluovutuksen nimi ja osoite			perustuksen nimi
KULOMÄEN KOULU			POHJAPIIRUSTUS
MAAUNINPOLKU			I-KRS
01450 VANTAA 45			1:100
OY KAUPUNKISUUNNITTELU AB			työn numero
Tapiolatorstunkatu 1A			00260 Helsinki 26, Puhelin 440721
30.9.1981	ARNO SAVELA	ARKIT. SAFA SNIL	ARK
			1033 1.03