



Marks Bostads AB

Box 124

511 21 Kinna

Hyssna 2:7, Hyssna, Marks kommun
Nybyggnad gruppbestäder

Geotekniskt utredning

Varberg 2000-02-08
SCANDIACONSULT SVERIGE AB
Region Väst Halmstad

Ulf Possfelt


Sven-Åke Öhman

Uppdrag:570223-01

Antal sidor:5

Antal bilagor:2

G:\UPPDRAG\MARK\57\570223\57022301\G_TXT\GeoPM1.doc



GEOTEKNISK UTREDNING

Hyssna 2:7, Hyssna, Marks kommun

Nybyggnad gruppbestäder

Innehållsförteckning

1	Bakgrund och syfte	3
2	Befintliga förhållanden, topografi	3
3	Undersökningar	3
3.1	Geotekniska undersökningar	3
3.2	Radonundersökning	3
3.3	Redovisning	3
4	Undersökningsresultat	4
4.1	Jordarter	4
4.1.1	Sand	4
4.2	Fast botten	4
4.3	Vattennivå	4
5	Sättningar	4
6	Förslag till grundläggning, rekommendationer	4
6.1	Dimensioneringsförutsättningar	4
6.2	Byggande, utförande	5
6.3	Kontroll	5

Bilagor:

Sammanställning av laboratorieundersökningar	bilaga 1
Rapport radonundersökning	bilaga 2
Svenska Geotekniska Föreningens beteckningsblad	
Ritningar:	570223-01 G 01, geoteknisk undersökning

GEOTEKNISK UTREDNING

Hyssna 2:7, Hyssna, Marks kommun

Nybyggnad gruppbestäder

1 Bakgrund och syfte

På tomten planeras nybyggnad av gruppbestäder. Anläggningen planeras uppföras med två huskroppar, ca 15 x 30 meter, som förbinds med en förbindelsegång. Byggnaderna avses att uppföras i ett plan utan källare med stomme och fasad i trä.

2 Befintliga förhållanden, topografi

Tomten ligger i centrala Hyssa. Marken utgörs huvudsakligen av relativt plan gräsmark. På tomten finns ett flerbostadshus och en garagebyggnad. I anslutning till bebyggelsen är marken grusad.

3 Undersökningar

3.1 Geotekniska undersökningar

Fältundersökningen utfördes i januari 2000 och omfattade maskinell totaltrycksondering till 10 meter, tagning av störda prover med skruvborr samt vattenobservationer i provtagningspunkten.

På störda jordprover utfördes bestämning av jordart, vattenkvot, tjälfarlighetsgrupp och materialgrupp enligt MarkAMA 83.

Utsättning av borrhål har skett från befintlig bebyggelse.

3.2 Radonundersökning

Markradon har mätts med radonmätare typ Markus 10 i tre punkter.

3.3 Redovisning

De geotekniska undersökningarna redovisas på ritning G1 samt på bilaga 1, sammanställning av laboratorieundersökningar. Radonundersökning redovisas på bilaga 2, rapport radonmätning daterad 2000-02-08.

4 Undersökningsresultat

4.1 Jordarter

I undersökningspunkten består jorden till undersökt djup i huvudsak av, under vegetationsskikt och eventuell hårdgjord yta, sand.

4.1.1 Sand

Under hårdgjord yta respektive vegetationsskikt utgörs jorden huvudsakligen av sand med medelhög till hög relativ fasthet.

4.2 Fast botten

Djupet till fast botten har ej undersökts. Sondering avbröts på 10 meters djup i fasta friktionsjordlager.

4.3 Vattennivå

Vattennivån låg mer än 4 meter under markytan vid undersökningstillfället. Man måste förutsätta, dels att lokala variationer inom undersökningsområdet kan förekomma, dels att årstid och nederbördsvariationer kan påverka vattennivåerna inom området.

5 Sättningar

Påträffad sandjord bedöms ej vara sättningsskänslig för de laster på jorden som nu är aktuella.

6 Förslag till grundläggning, rekommendationer

Byggnaderna föreslås grundläggas direkt i mark med kantförtvrad platta på mark.

6.1 Dimensioneringsförutsättningar

Karakteristiska värden på sättningsmodul, tunghet, friktionsvinkel och skjuvhållfasthet har bedömts enligt följande:

Jordart	tunghet över/under GW- yta kN/m ³	sättnings- modul E _k MPa	friktions- vinkel φ _k °
sand	19/11	25	36

Partialkoefficienten γ _m	brott	bruk
Tan φ	1,2	1,1
Modul	1,5	1,3
Övriga hållfasthetsparametrar	1,8	1,6



Grundläggningen dimensioneras enligt BKR99 i geoteknisk klass 1.

Vattenytan skall vid dimensionering antas ligga ca 2 meter under nuvarande markyta.

Eventuellt påförd fyllning under grundkonstruktion eller byggnad utförs med material och utförande enligt Mark AMA C1.1.

Dränering under och invid tillbyggnad skall anordnas enligt BBR94 kap 6:5 och skall utföras enligt AMA.

6.2 Byggande, utförande

Under byggnad skall löst lagrad fyllning och fyllning som innehåller lera eller organiskt material utskiftas.

6.3 Kontroll

Kontroll skall utföras enligt BKR 99 kap 4:6.

Varberg 2000-02-08

SCANDIACONSULT SVERIGE AB

Region Väst Halmstad/Varberg

Ulf Possfelt

Sven-Åke Öhman

 SCANDIACONSULT		Sammanställning av LABORATORIEUNDERSÖKNINGAR			
Vädurgatan 6, BOX 5343, 402 27 GÖTEBORG Telefon 031 - 335 33 00 Fax 031 - 40 05 71		Uppdrag Hyssna gruppbostad			
PROVTAGNING Datum: 2000-01-28		LABORATORIEUNDERSÖKNINGAR Datum:			
Provtagningsredskap Skr		Godkänd den 2000-02-07 Lennart Nilsson <i>LN</i>		Uppdragsnummer 570223-01	
Sektion/borrhål Djup/nivå	Benämning	Vatten- kvot w %	Tjälfarl grupp	Mtrl.grupp enl tab D/1 MarkAMA 83	Anm
1 0,0-0,45 -1,3 -2,0 -3,0	MULLJORD Brun SAND Brun SAND Brun SAND	17 6 5 9	 	E2 B B B	

korn = korndelning
 pack = packningsförsök



Marks Bostads AB
Box 124
511 21 Kinna

Hyssna 2:7, Marks kommun
Rapport: radonundersökning

Mätningen är utförd 2000-01-20 med mätare typ Markus 10 på ca 0,70 - 0,80 meters djup. Mätpunkternas lägen i plan framgår av bilagda planritning 570223-01 G:01

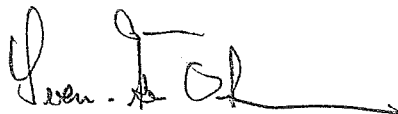
Provtagningspunkt	kBq/m ³	Bedömd jordart	Klassificering
Borrhål nr 1	51	Sand	högradonmark
Borrhål nr 2	59	Sand	högradonmark
Borrhål nr 3	52	Sand	högradonmark

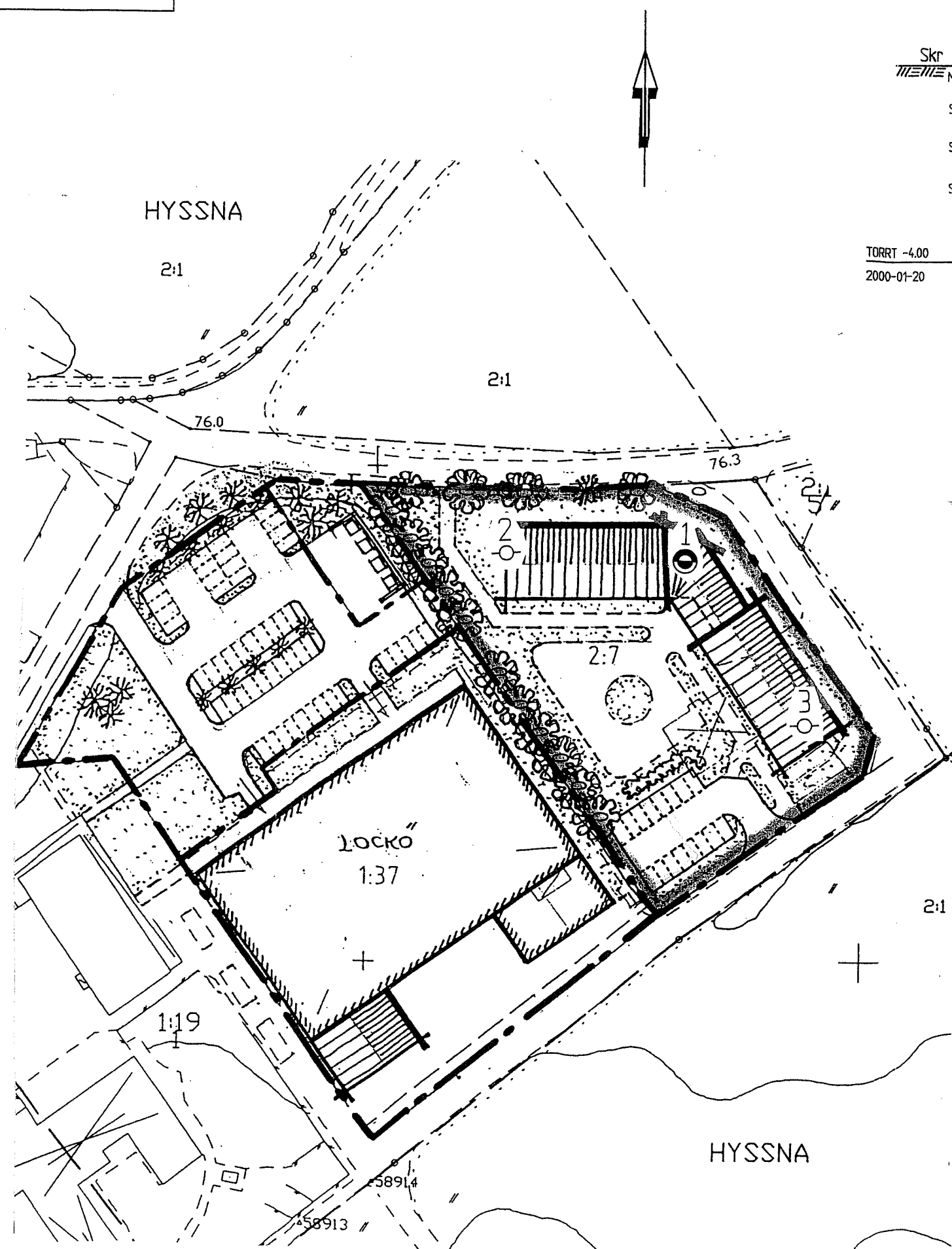
REKOMMENDATIONER

Undersökningsområdet klassificeras som högradonmark varför bostadshus skall utföras i radonsäkert utförande.

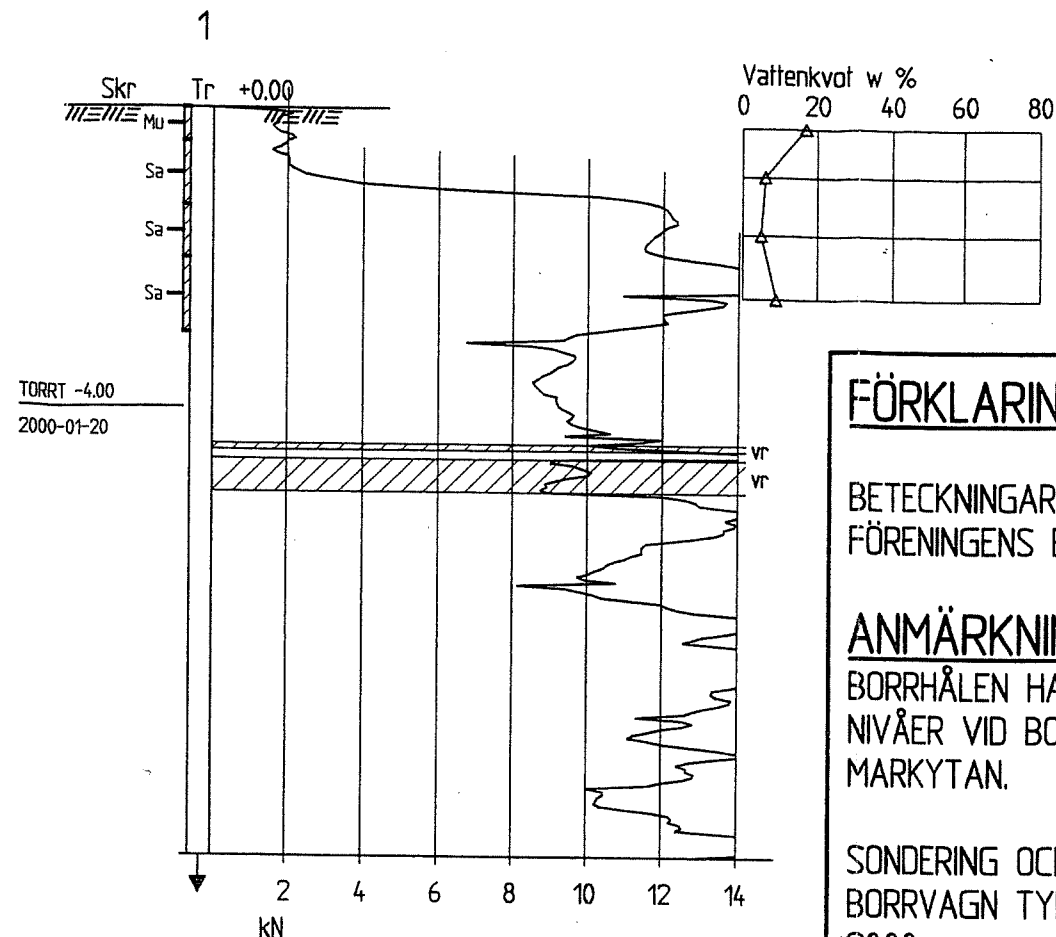
Halmstad 2000-02-08
SCANDIACONSULT BYGG OCH MARK AB
Markteknik Halmstad/Varberg

Ulf Possfelt


Sven-Åke Öhman



SEKTION 1:100



FÖRKLARINGAR

BETECKNINGAR ENLIGT SVENSKA GEOTEKNISKA FÖRENINGENS BETECKNINGSBLAD

ANMÄRKNINGAR

BORRHÅLEN HAR EJ AVVÄGTS. ANGIVNA NIVÅER VID BORRHÅL ANGER HÖJD FRÅN MARKYTAN.

SONDERING OCH PROVTAGNING UTFÖRD MED BORRVAGN TYP GEOTECH UNDER JANUARI 2000

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
-----	-----	-----------------	-------	------

MARKS BOSTADS AB

SCC SCANDIACONSULT

Kyrkogatan 13
302 42 HALMSTAD

Tel: 035-16 61 50
Fax: 035-13 30 76

UPPDRAG NR	RITAD/KONSTR./GRANSKAD	HANDLÄGGARE
570223-01	SÖ SÖ UP	S ÖHMAN
DATUM	ANSVARIG	
2000-02-08	ULF POSSFELT	

HYSSNA 2:7, HYSSNA, MARKS KOMMUN
NYBYGGNAD AV GRUPPBOSTÄDER
GEOTEKNISK UNDERSÖKNING

SKALA	NUMMER	BET
1:1000 1:100	G 01	