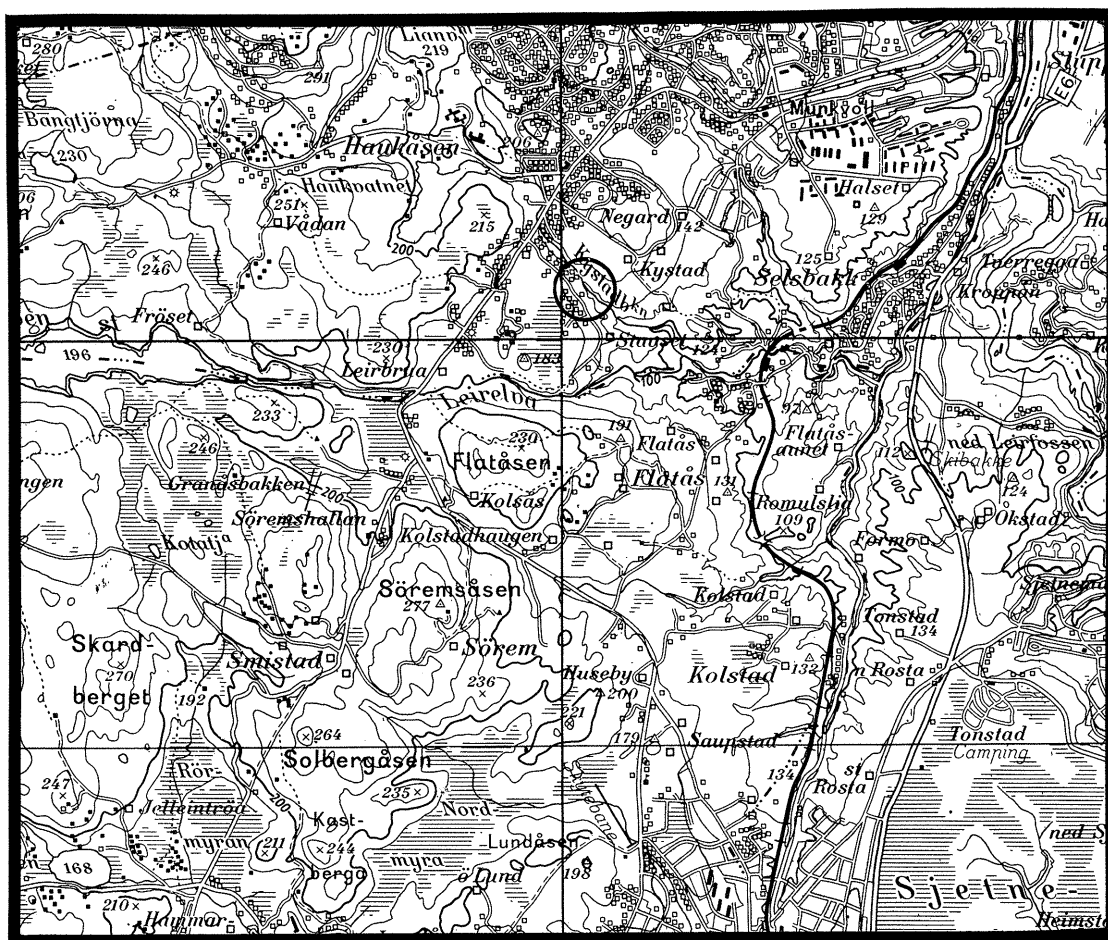


R.1034 STAVSETVEGEN 46

GRUNNUNDERSØKELSER FUNDAMENTERINGSVURDERING



19.11.97

TEKNISK SEKSJON

UTBYGGINGSKONTORET TRONDHEIM KOMMUNE



TRONDHEIM KOMMUNE
AVDELING BYUTVIKLING
UTBYGGINGSKONTORET
Teknisk seksjon

Rapport fra Geoteknisk faggruppe.

Oppdrag: R.1034	STAVSETVEGEN 46		
	GRUNNUNDERSØKELSER FUNDAMENTERINGSVURDERING		
Trondheim den:	19.11.97		
Oppdragsgiver:	Trondheim Bygg & Eiendom	Oppdrag ved:	Edvard Nordli
UTM-referanse:	NR 669 297	Sted:	Stavset
Feltarbeide utført:	Oktober -97	Antall bilag:	3
		Antall tekstsider:	3
Feltmetoder:	dreiesonderinger	prøveserie	
Emneord:	jordarter	stabilitet	fundamentering
Sammendrag:	Saksbehandler: Kåre Sand <i>Kåre Sand</i>		
<p>Trondheim Bygg & Eiendom vurderer å oppføre 6 boligenheter på Stavsetvegen 46.</p> <p>Grunnen består av torv og humusholdig sand over meget fast siltig leire.</p> <p>Fundamenteringsforholdene er generelt gode.</p> <p>Av stabilitetshensyn mot Kystadbekkdalen må huset nærmest dalen ha kjeller, alternativt må fundamentene føres til minst 2,5 meter under terreng.</p> <p>Det må ikke fylles ut over dalkanten.</p>			

1. INNLEDNING.

Prosjekt Trondheim Bygg & Eiendom vurderer å oppføre 6 boligenheter på eiendommen Stavsetvegen 46. Det vurderes kjeller under en av enhetene.

Tomtens beliggenhet er vist på situasjonskartet i bilag 1.

2. UTFØRTE UNDERSØKELSER.

Feltarbeide Det er utført dreiesondering til antatt fjell i 2 punkt. I tillegg er det tatt opp en serie prøver fra ett av disse.

Vi har også tatt med resultatene fra sonderinger utført i forbindelse med Byåsvegens kryssing av Kystadbekkdalen. Disse er tidligere presentert i rapportene R.848-3 datert 02.01.92 og R.848-9 datert 27.04.95.

Borpunktens beliggenhet framgår av situasjonskartet i bilag 1.

Sonderingsresultatene er vist på terrengprofilet i bilag 2. Profilet er tegnet på grunnlag av kartets koter.

Laboratorieundersøkelser

Prøvene er undersøkt ved seksjonens geotekniske laboratorium. De er først beskrevet og klassifisert, hvoretter vanninnholdet er bestemt. Da det bare lyktes å få opp omrørte, representative prøver er det ikke utført flere undersøkelser.

Resultatene fra laboratorieundersøkelsene er sammenstilt i bilag 3.

3. GRUNNFORHOLD.

Topografi Terrenget på tomten er stort sett horisontalt på ca kote 152. Mot øst faller det brattere enn 1:2 mot Kystadbekken ca 12 - 13 meter lavere.

Grunnforhold Grunnen består av ca 0,5 meter torv over ca 0,5 meter torvblandet sand, over meget fast siltig leire.

Grunnvann Det står grunnvann i sandlaget over leira, men dette representerer neppe et hydrostatisk poretrykksfordeling med dybden.

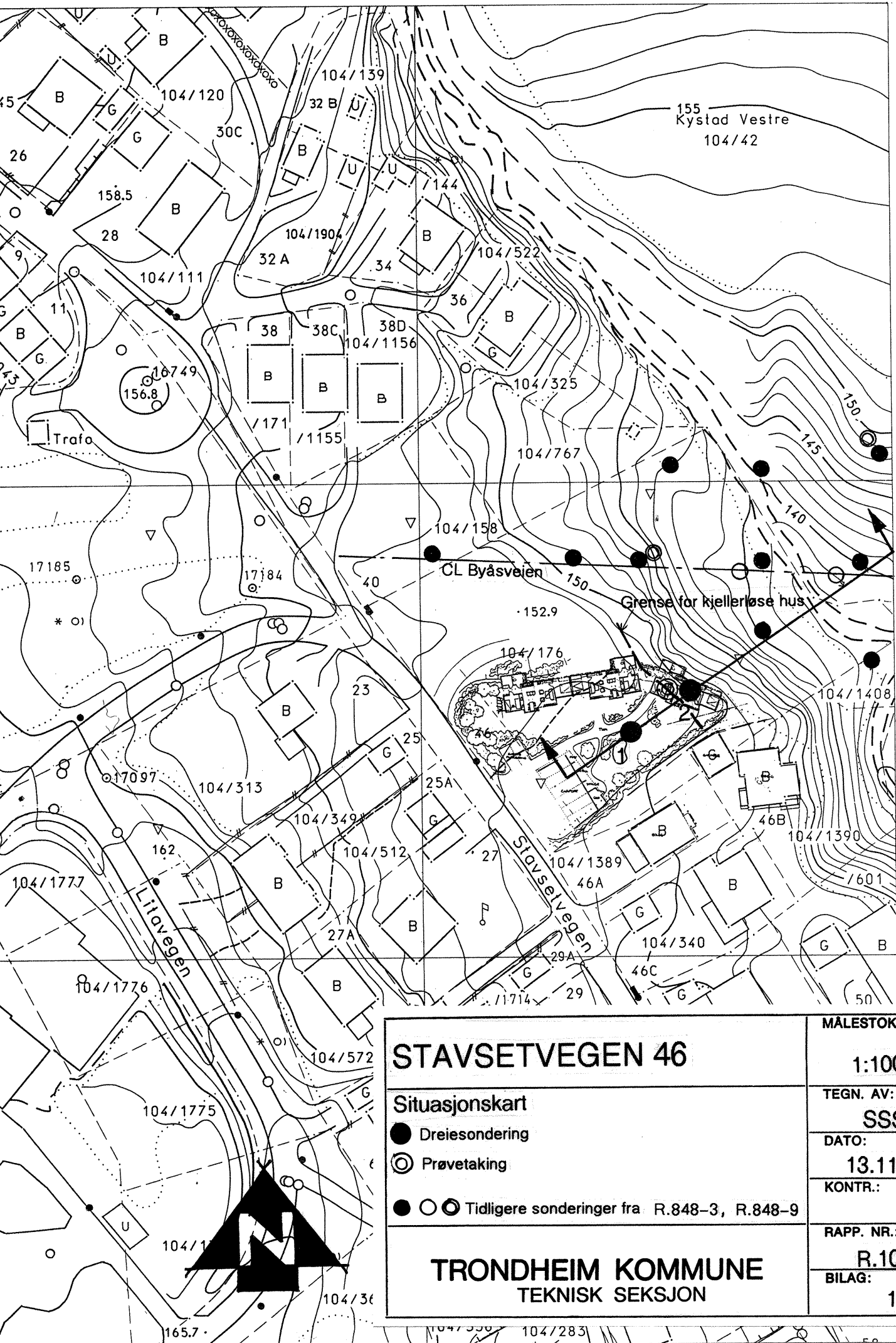
Fjell Fjellet antas påtruffet ved alle boringer i området. Det antas å ligge på ca kote 45 inne på plataet, avtagende til ca terrengnivå på kote 138 i bekken.

4. FUNDAMENTERINGSFORHOLD.

Generelt Fundamenteringsforholdene på tomta er gode. All humusholdig masse må imidlertid fjernes. For et kjellerløst bygg må en så fylle opp med telesikre og lett komprimerbare masser til ønsket fundamenteringsnivå. En kan da benytte overført fundamenttrykk i bruddgrensetilstand på 180 kPa for en eks. 0,6 meter bred bankett og godt komprimert fylling.

Stabilitet Av hensyn til stabiliteten av den bratte skråningen ned mot Kystadbekken bør det nærmeste huset oppføres med full kjeller. På situasjonskartet i bilag 1 er vist en linje som begrenser muligheten for kjellerløse bygg. Uten kjeller må fundamentene utenfor denne linja likevel føres til kjellernivå.

Det må ikke fylles ut i skråningen mot Kystadbekken.



STAVSETVEGEN 46

Situasjonskart

- Dreiesondering
- ⊙ Prøvetaking
- ○ ⊙ Tidligere sonderinger fra R.848-3, R.848-9

TRONDHEIM KOMMUNE
TEKNISK SEKSJON

MÅLESTOKK:

1:1000

TEGN. AV:

SSS

DATO:

13.11.97

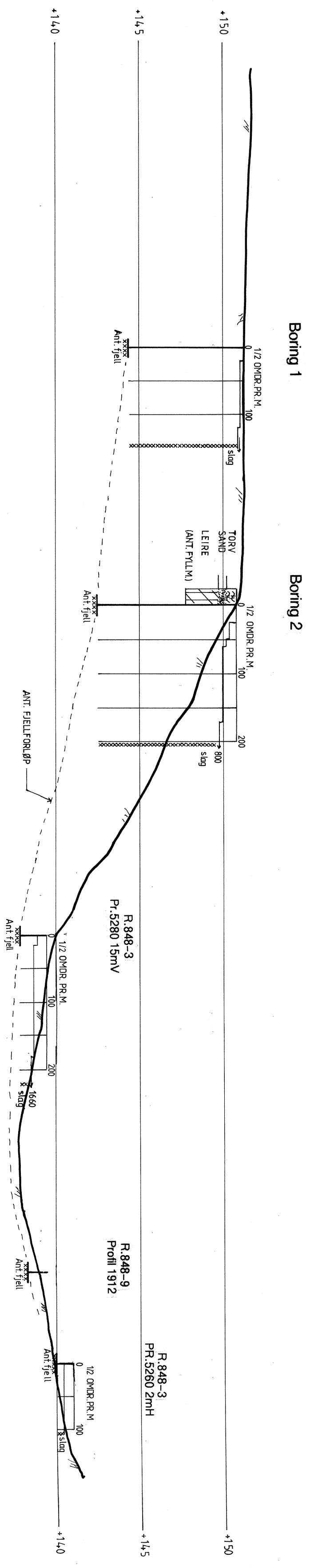
KONTR.:

RAPP. NR.:

R.1034

BILAG:

1



STAVSETVEGEN 46
 MALESTOKK: 1:200
 TEGN. AV: SSS
 DATO: 17.11.97
 KONTR.:
 RAPP. NR.: R.1034
 BILAG: 2

Profil med dreiesondering-, slagsondering- og prøvetakingsresultat
TRONDHEIM KOMMUNE
 TEKNISK SEKSJON

Dybde m	Jordart	Symbol	Pr. nr.	Vanninnhold w				Romvekt kN/m ³	Skjærfasthet ved trykkforsøk					Sensitivitet
				Plastisk område		w _p → w _L			Konusforsøk ∇		Vingeboring +			
				20	30	40	50%	20	40	60	80	100	kN/m ²	
	TORV		01											
	SAND noe humus													
	LEIRE, siltig		02											
	meget fast													
	oppsmuldret		03											
	(ANT.FYLLMASSE ?)													
5														
10														
15														
20														
25														