



TRONDHEIM KOMMUNE

R.1290 ÅSHEIMVEGEN 5

GRUNNUNDERSØKELSER
DATARAPPORT



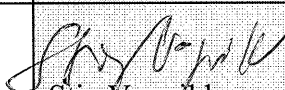

23.11.2005



TRONDHEIM
BYTEKNIKK
geoteknikk



Rapport fra Geoteknisk faggruppe.

| | | | |
|---|---|--------------------|--|
| Oppdrag: R.1290 | Åsheimvegen 5 | | |
| | Datarapport | | |
| Trondheim den: | 06.12.2005 | | |
| Oppdragsgiver: | Trondheim Eiendom | Oppdrag ved: | Egil Holter |
| Repr. punkt: | Tr. h. øst: -2600 | Tr. h. nord: -8900 | |
| Sted: | Kattem | Antall tekstsider: | 3 |
| Feltarbeidet utført: | 23.11.2005 | Antall bilag: | 3 |
| Feltmetoder: | totalsondering | skruprøver | |
| Emneord: | grunnforhold | fundamentering | |
| Saksbehandler: |  Stig Vognild | Kvalitetssikrer: |  Tone Furuberg |
| <p>Sammendrag:</p> <p>Vi har undersøkt grunnforholdene på tomta Åsheimvegen 5. Det er planlagt bolighus i 1 eller 2 etasjer på tomta.</p> <p>Våre undersøkelser består av totalsondering og prøvetaking i ett punkt. Videre er torvdybden målt i 6 punkt.</p> <p>Torvdybden på tomta er opptil 4,2 meter. Under torva er det øverste leirlaget noe bløtt, videre nedover er leira meget fast.</p> <p>Huset må fundamenteres på den meget fast leira. Det betyr opptil 5 meter høy grunnmur. Det kan benyttes bankett med overført fundamenteringstrykk opptil 250 kPa.</p> <p>Alternativt kan huset bygges på utlagt fylling (om ikke kjeller ønskes). Dette medfører imidlertid fare for setningskader.</p> <p>Det anbefales å bygge huset med kjeller.</p> | | | |

1. INNLEDNING

Prosjekt Bebyggelse med bolighus med maks 2 etasjer.

Oppdrag Undersøke grunnforholdene på tomta.

2. UTFØRTE UNDERSØKELSER

Feltarbeid Feltarbeidet er gjort 23.11.2005 og består av totalsondering i 1 punkt, torvdybdemåling i 6 punkt og prøvetaking (skruprøver) i 1 punkt (2 prøver).

Tidligere undersøkelser Torvdybdemålinger fra kommunal rapport R.874 er vist på situasjonskartet.

Laboratorieundersøkelser Prøvene er rutinemessig undersøkt i vårt laboratorium. Undersøkelsen består av visuell klassifisering ved åpning, bestemmelse av vanninnhold, og for leirprøvene er omrørt skjærfasthet bestemt.

Presentasjon Borpunktene plassering er vist på situasjonskartet bilag 1, her er også resultatet av torvdybdemålingene vist. Totalsonderingene er vist i bilag 2, mens borprofilet for hull B7 er vist i bilag 3.

3. GRUNNFORHOLD

Topografi Tomta ligger på ca. kote 152- 153, høyest i nordøst.

Grunnen Under 2 – 4 meter torv, består grunnen av meget fast leire. Leira er noe bløtere den øverste meteren. Torvdybden er størst i nordøst.

Grunnvann Grunnvannsstanden er ikke målt, men antas å stå i torvlaget.

Fjell Fjell er ikke påtruffet ved verken denne eller tidligere undersøkelser i området.

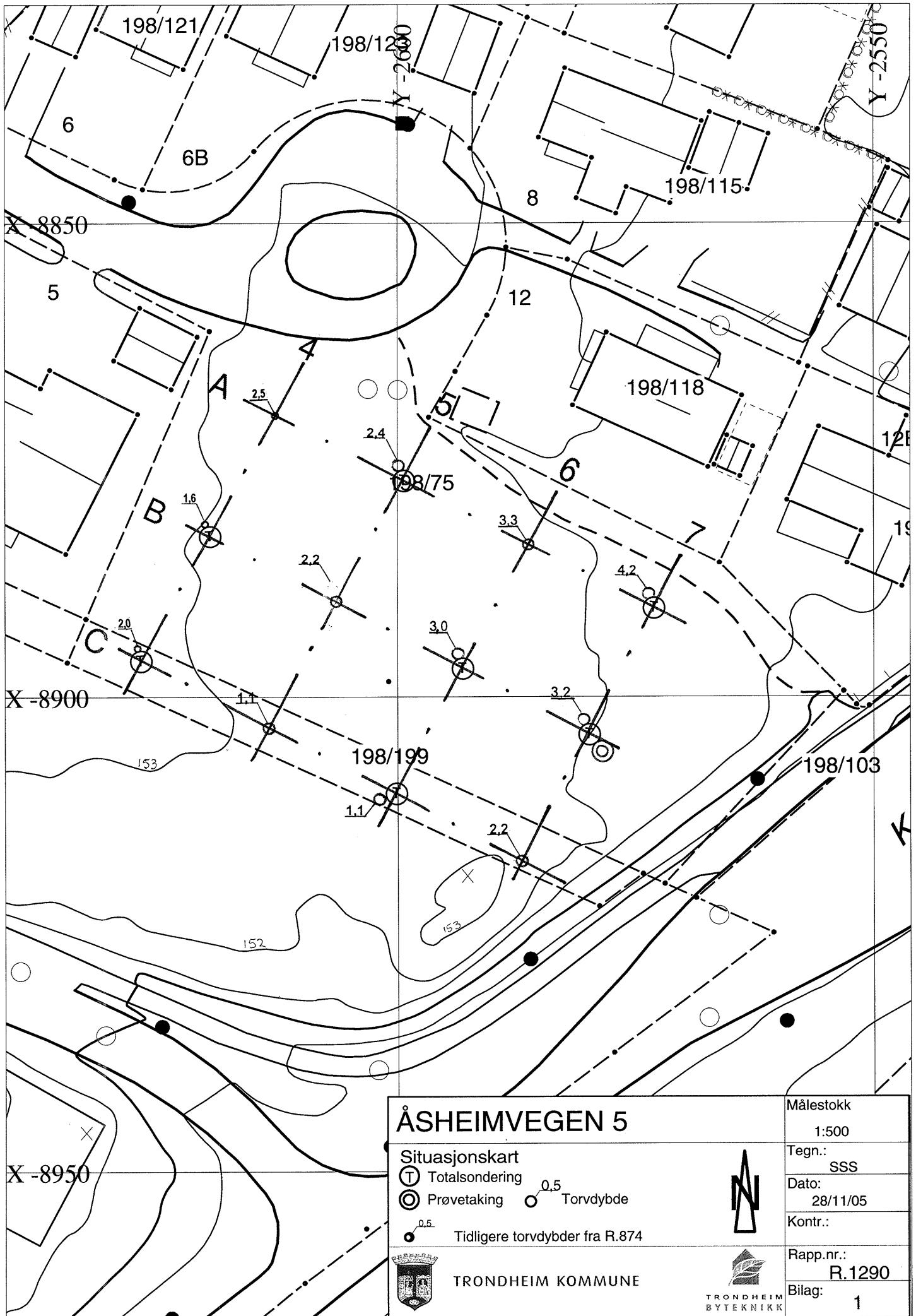
4. FUNDAMENTERING

Det er generelt gode fundamenteringsforhold på tomta. Om den bløtere leira fjernes (ca. 1 meter), kommer en ned på meget fast leire. Det kan der fundamenteres på bankett. Den faste leira er ikke spesielt setningsømfintlig, men banketten bør ikke påføres større overført fundamenttrykk enn 250 kPa.

Det bemerkes at direkte fundamentering på leira medfører forskjellig høyde på grunnmuren: mellom 3 og 5 meter om 1. etasje legges i terrenghøyde. Dette medfører videre at kjelleren ”nesten” er utgravd. Det bør derfor vurderes om kjelleren skal graves helt ut.

Alternativt kan masseutskifting benyttes. Torva (og det øvre leirlaget) fjernes og fylling av mineralske masser (helst grus eller sprengstein) legges ut. Dette vil imidlertid øke risikoen for skadelige setninger.

Konklusjonen må bli at det anbefales å bygge med kjeller under hele bygget.



ÅSHEIMVEGEN 5

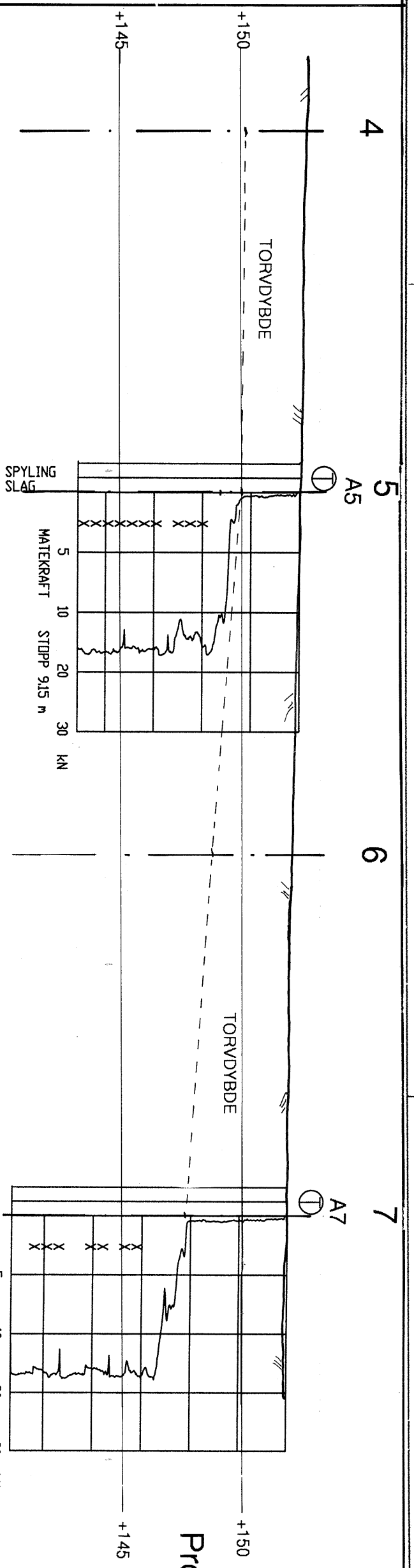
- Situasjonskart
- Totalsondering
 - Prøvetaking
 - Torvdybde
 - Tidligere torvdybder fra R.874



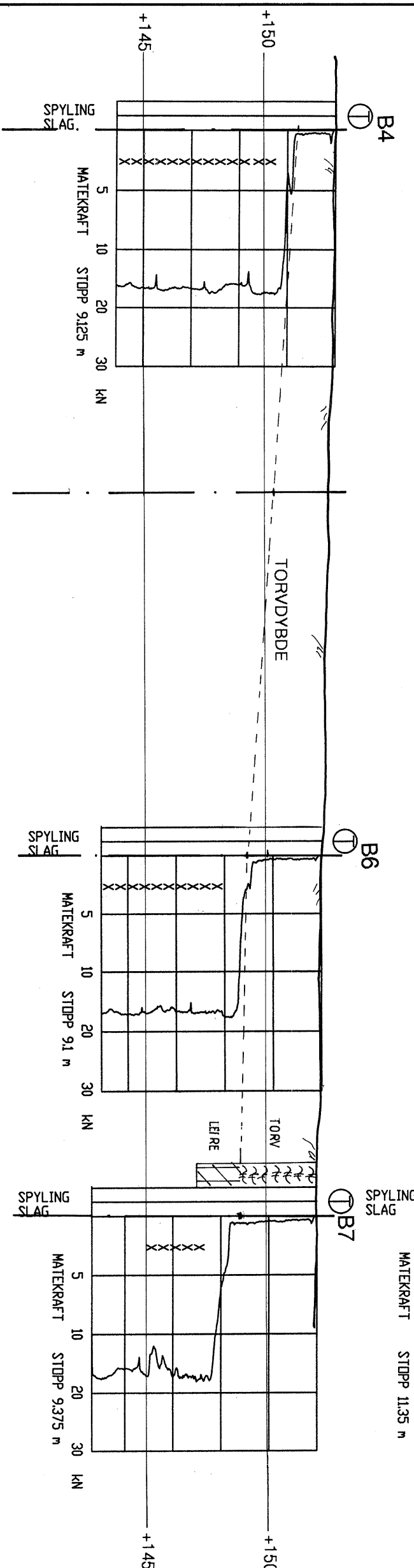
TRONDHEIM KOMMUNE



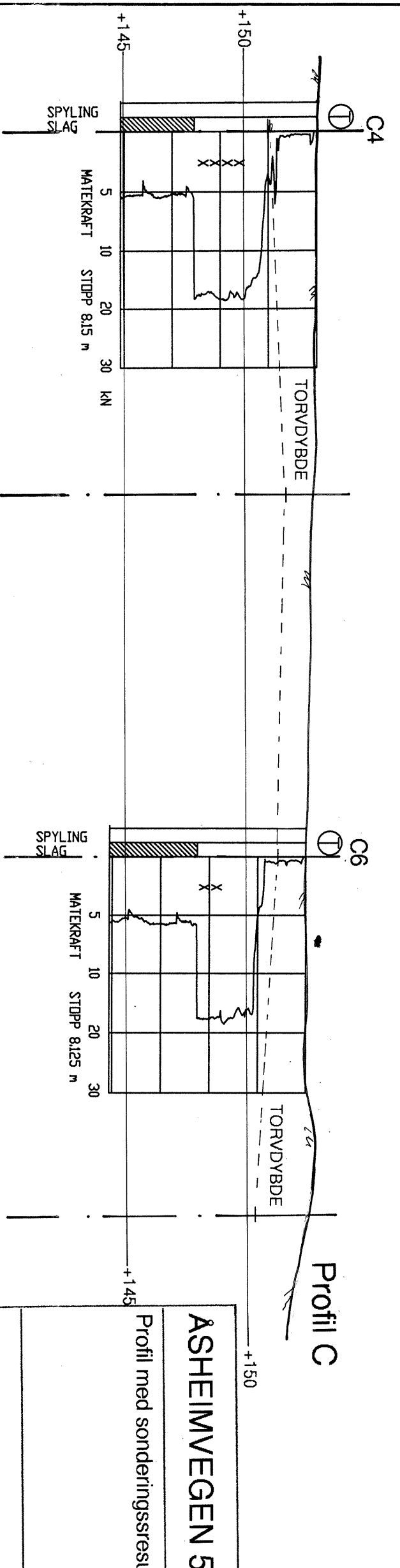
| | |
|-----------|----------|
| Målestokk | 1:500 |
| Tegn.: | SSS |
| Dato: | 28/11/05 |
| Kontr.: | |
| Rapp.nr.: | R.1290 |
| Bilag: | 1 |



Profil A



Profil B



Profil C

| | | |
|---|--|--------------------------------|
| <p>ASHEIMVEGEN 5</p> <p>Profil med sonderingssresultat</p> | | <p>MALESTOKK:</p> <p>1:200</p> |
| <p>TRONDHEIM KOMMUNE</p> <p>Trondheim bytekniikk</p> | | <p>TEGN. AV:</p> <p>SSS</p> |
| | | <p>DATE:</p> <p>30.11.05</p> |
| | | <p>KONTR.:</p> |
| | | <p>RAPP. NR.:</p> <p>R1290</p> |
| | | <p>BILAG:</p> <p>2</p> |

