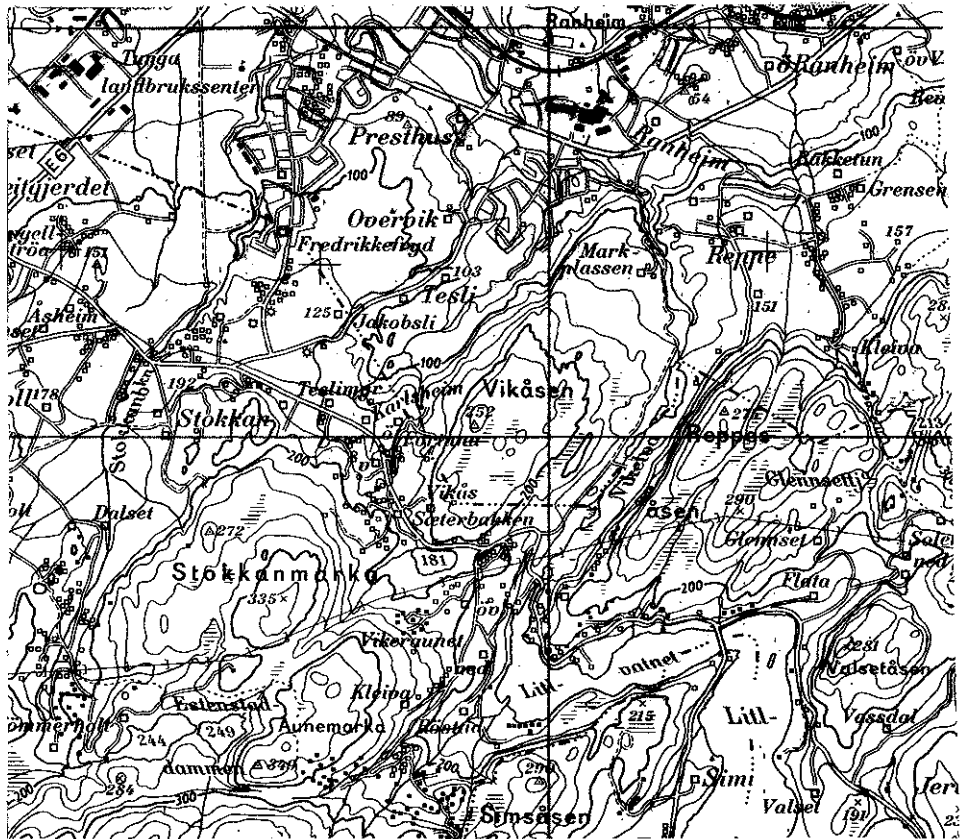


R 442 OMLEGGING JONSVANSVEGEN V / SOLBAKKEN SKOLE

GRUNNUNDERSÖKELSER GEOTEKNISK VURDERING



11. 1. 77
GEOTEKNISK SEKSJON
TRONDHEIM KOMMUNE

Trondheim, den 10.1.1977

R 442 OMLEGGING JONSVANNSVEGEN
V/SOLBAKKEN SKOLE

Etter oppdrag fra Plankontoret v/ing. Egseth er det utført grunnundersøkelse for omlegging av Jonsvannsvegen mellom Fredrikkested og Litlvatnet, samt en sideveg som går nordøstover fra vegkryss merket A i Jonsvannsvegen til adkomstvegen til Solbakken skole.

1. Markarbeid.

Arbeidet i marken er utført i tiden 5.11. - 9.11. -76 under ledelse av boreformann Dyrdaahl.

Det er utført slagsondering med Cobra bergbormaskin i senterlinje for prosjektert veg, med avstand 10 m. Plasseringen av boringene fremgår av situasjonskart bilag 1.

Resultatene er fremstilt på profilene bilag 2 - 5.

2. Grunnforhold og vurdering.

Profil A-B. (bilag 2)

Hele tracèen er lyng- og skogbevokst. Det er påvist relativt liten dybde til fjell, bortsett fra ved pel 9. Her er det et lokalt myrhull, med torvdybde 1,4 m. Bortsett fra ved pel 0 og pel 3 - 7, blir vegen liggende på fylling.

For å unngå setninger og setningsforskjeller på vegen, bør torvlaget ved pel 9 fjernes, og erstattes med mineraliske masser. Forøvrig skulle ikke denne strekningen by på geotekniske problemer.

Profil A-C. (bilag 2)

I dette profilet langs vegens senterlinje varierer fjelldybden fra 0,6 - 4,8 m.

Den prosjekterte veg har fra pel 0 til pel 17, relativt stor bredde p.g.a. busslomme og gangbane.

På sørsida er det fjell i dagen i nåværende vegkant omkring pel 10, og den nye vegen vil her komme i fjellskjæring på sørsida, mens nordre del av vegen blir liggende på fylling. Det er registrert et torvlag med 0,2 - 0,9 m tykkelse på nordsida av vegen.

Også her må torvlaget fjernes før utfyllingen tar til. Forøvrig skulle ikke utfyllingen forårsake stabilitetsproblemer.

Profil A-D. (bilag 3 og 4)

Denne tracèen strekker seg fra vegkrysset ved A til

demningen ved Litlvatnet, hvor den går sammen med nåværende tracè. Terrénget er skog- og lyngbevokst. Den nordligste del av tracèen krysser ei myr mellom pel 1 og pel 8, hvor største torvdybde er målt til 5,4 m. Videre er det stort sett fjell i dagen langs hele tracèen.

Med unntak av strekningen pel 20 - 23, ligger vegen på fylling med største fyllingshøyde på 6,4 m.

Mellom pel 25 - 28 vil skråningsfoten komme ut i "tjernet" som Vikelva danner nedstrøms for demningen (bilag 4). For å redusere fyllingsutslaget ved dette punkt vil skråningshelning på 1:1,5 kunne aksepteres her. En er ikke kjent med vannstand og strømningsforhold i tjernet under flom, men med bruk av stein i fyllinga skulle det ikke være noe erosjonsproblem ved skråningsfoten.

Ved kryssing av myra, pel 1 - 8, vil en ved fundamentering oppe på denne måtte regne med store setninger. Med strenge krav til jevnhet og setninger må det derfor tas sikte på masseutskifting, selv om dette betyr et omfattende mer-arbeide ved så stor torvdybde.

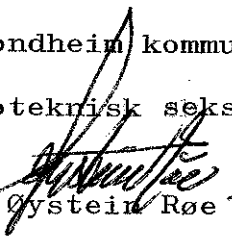
Fotgjengerundergang (bilag 5)

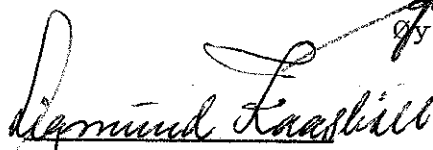
Det er også utført 4 slagboringer for en fotgjengerundergang som er tenkt plassert ved pel 3 + 7 m (profil A-C).

Ved kryssingsstedet er fjellet påvist å ligge i dybde ca 3 m under terreng, dvs. vel 4 m under den nye Jonsvannsvegen, og det synes mulig å bygge undergangen uten å komme i konflikt med fjellet.

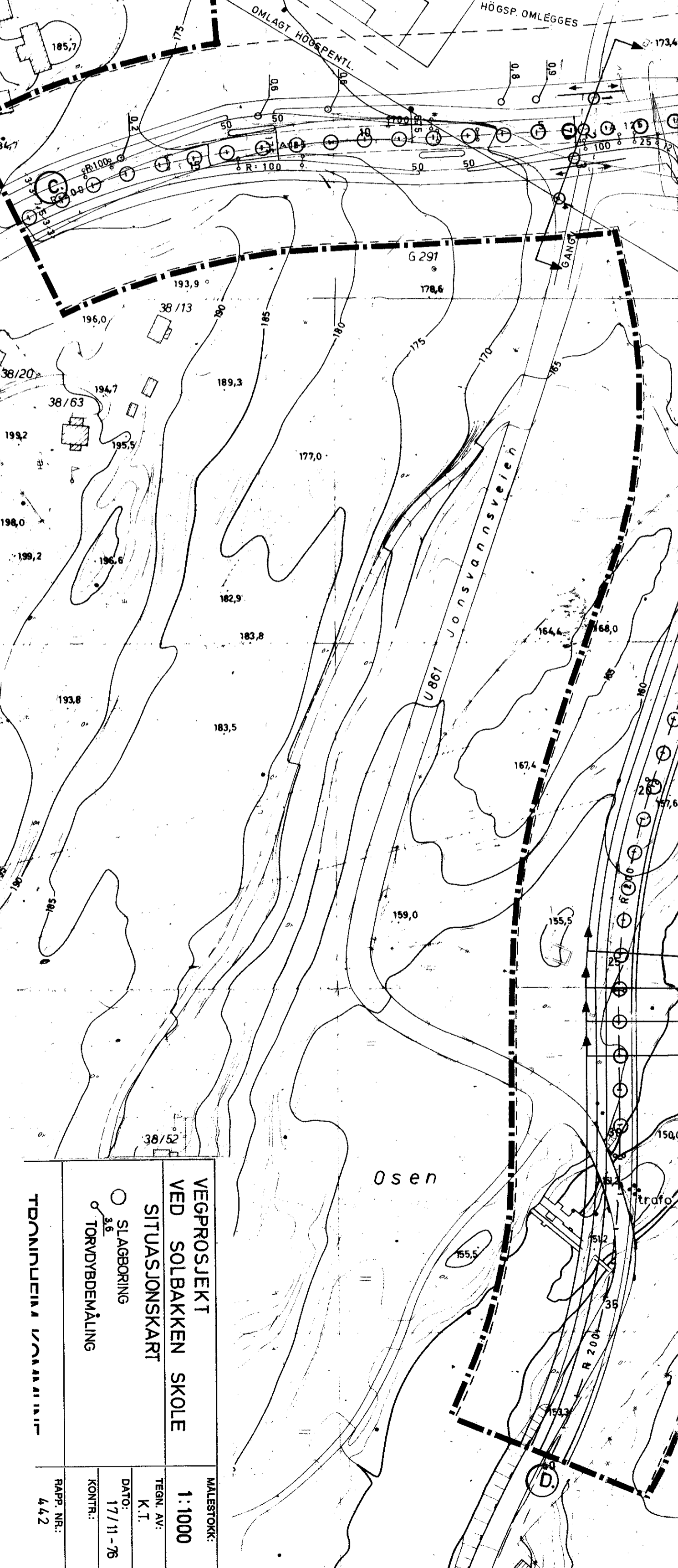
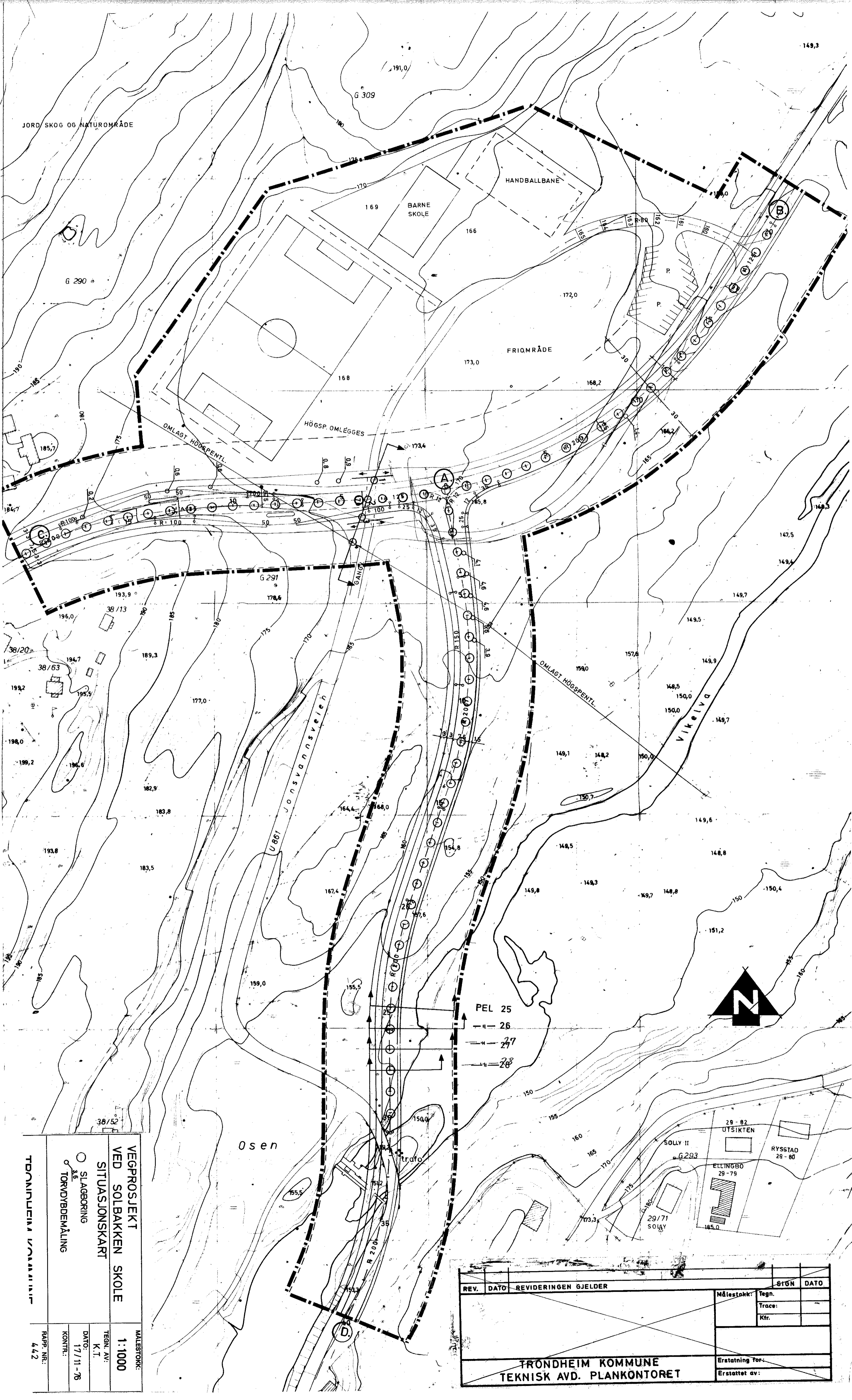
Trondheim kommune

Geoteknisk seksjon


Øystein Røe


Sigmund Kaasbøll

JORD SKOG OG NATUROMRÅDE



- PEL 25
- 26
- 27
- 28



TEKNIKKEN I FORMLING

VEGPROSJEKT
VED SOLBAKKEN SKOLE
SITUASJONSKART

SLAEBRING
3,5
TORDYBDEMÅLING

MÅLSTOKK:
1:1000

TEGN. AV:
K. T.

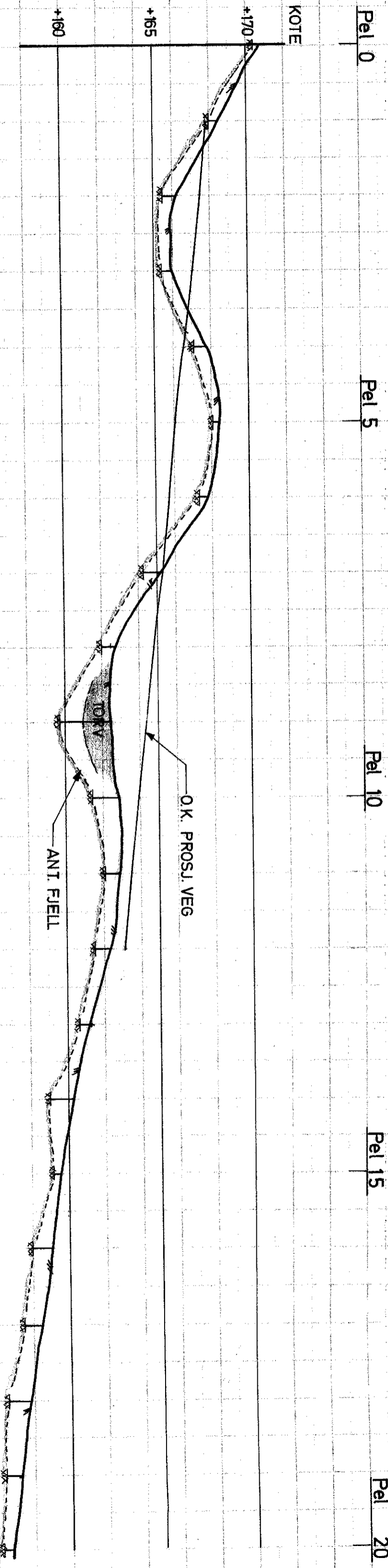
DATE:
17/11-76

KONTR.:

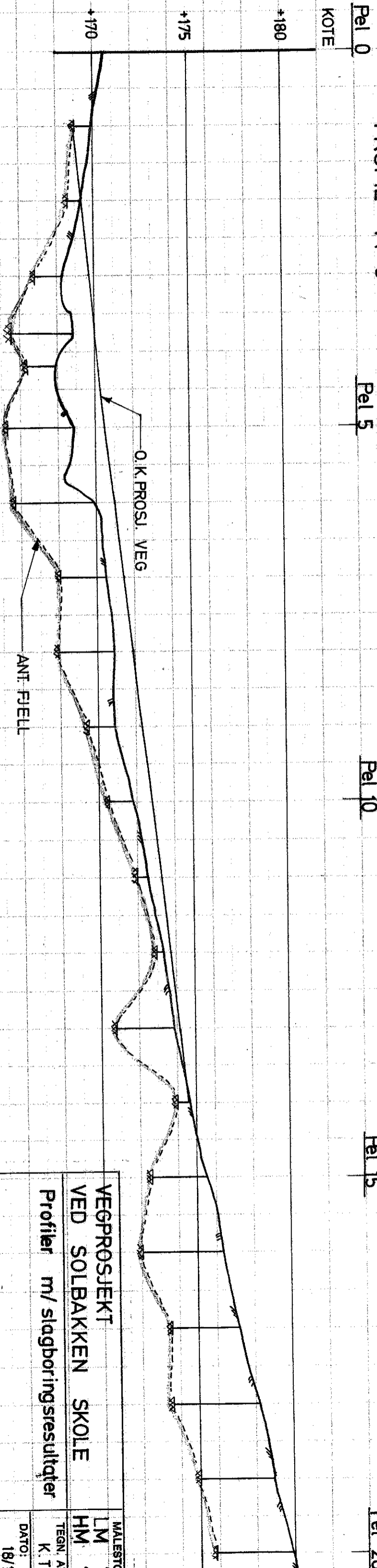
RAFP. NR.:
442

REV.	DATE	REVIDERINGEN GJELDER	STØN	DATE
			Målestokk:	Tegn.
				Trace:
				Kfr.
<p>TRONDHEIM KOMMUNE TEKNISK AVD. PLANKONTORET</p>			<p>Erstatning for:</p> <p>Erstattet av:</p>	

PROFIL A-B



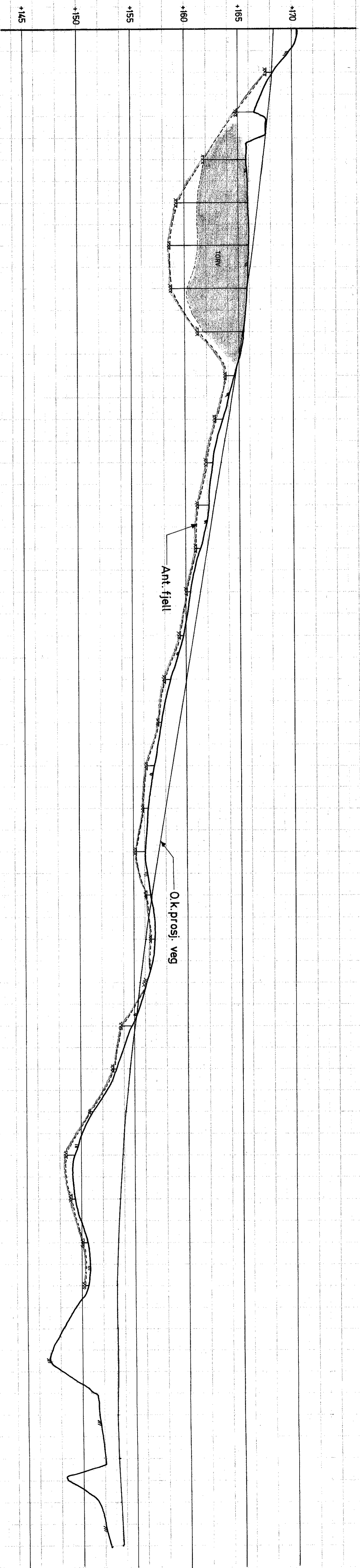
PROFIL A-C



VEGPROSJEKT VED SOLBAKKEN SKOLE		MALESTOKK: LM T: 500 HM 1: 200
Profiler m/ slagboringsresultater		TEGN. AV: K. T.
PROFIL A-B OG A-C		DATO: 18/11-76
TRONDHEIM KOMMUNE		KONTR.:
RAPP. NR.: 4/2		RAPP. NR.: 4/2
BILAG: 2		BILAG: 2

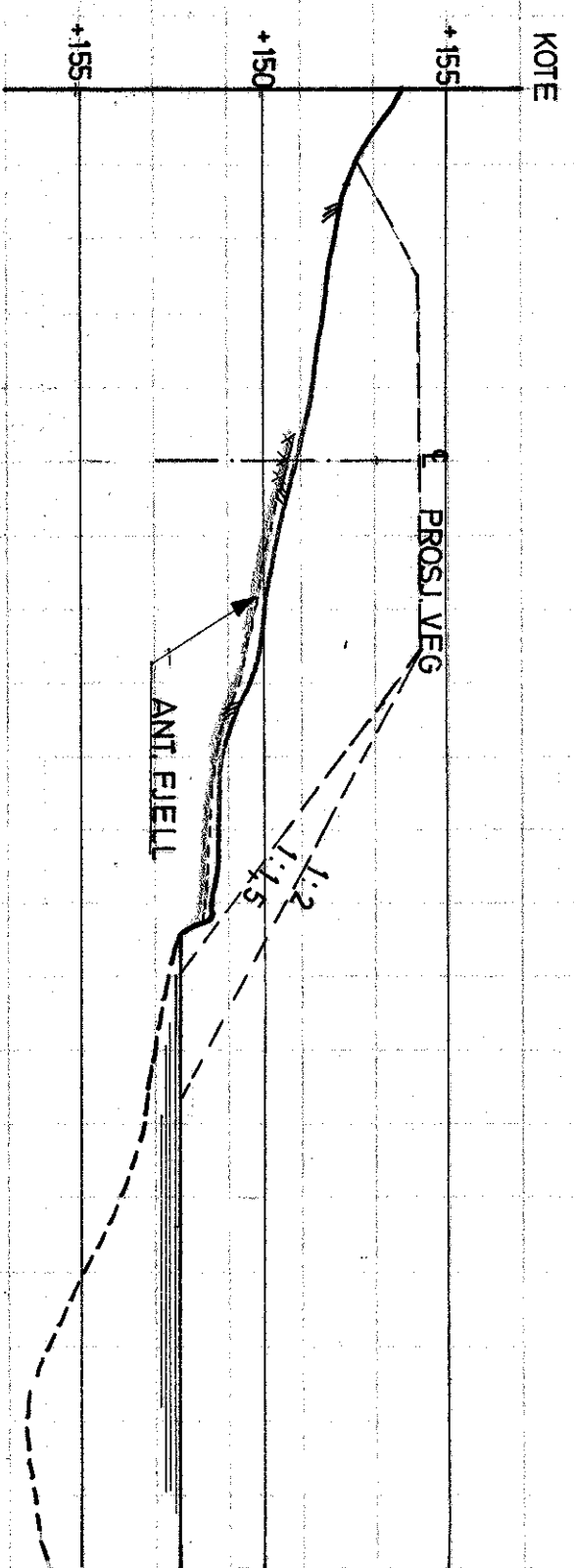
PROFIL A-D

KOTE Pel 0 Pel 5 Pel 10 Pel 15 Pel 20 Pel 25 Pel 30 Pel 35

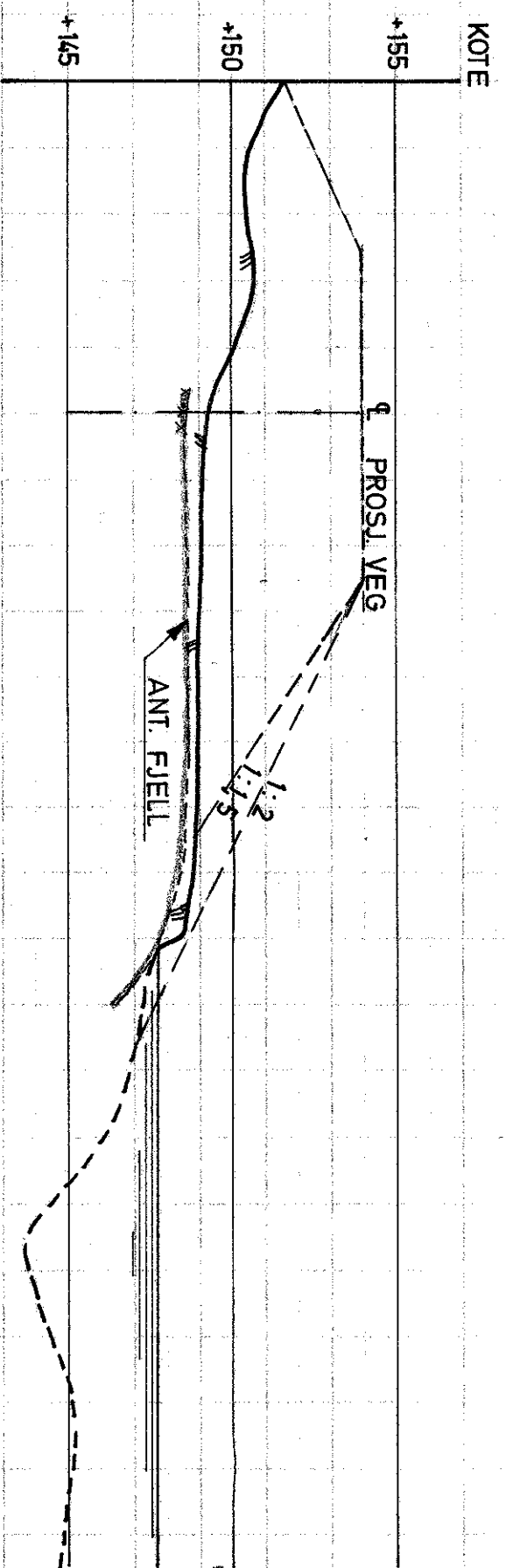


VEGPROSJEKT	MALESTOKK:
VED SOLBAKKEN SKOLE	LM 1:500
Lengdeprofil m/ slagborings- og	HM 1:200
torvdybderesultater	TEGN. AV:
	K. T.
	DATO:
	17 / 11 - 76
	KONTR.:
PROFIL A-D	RAPP. NR.:
	442
TRONDHEIM KOMMUNE	BILAG:
	3

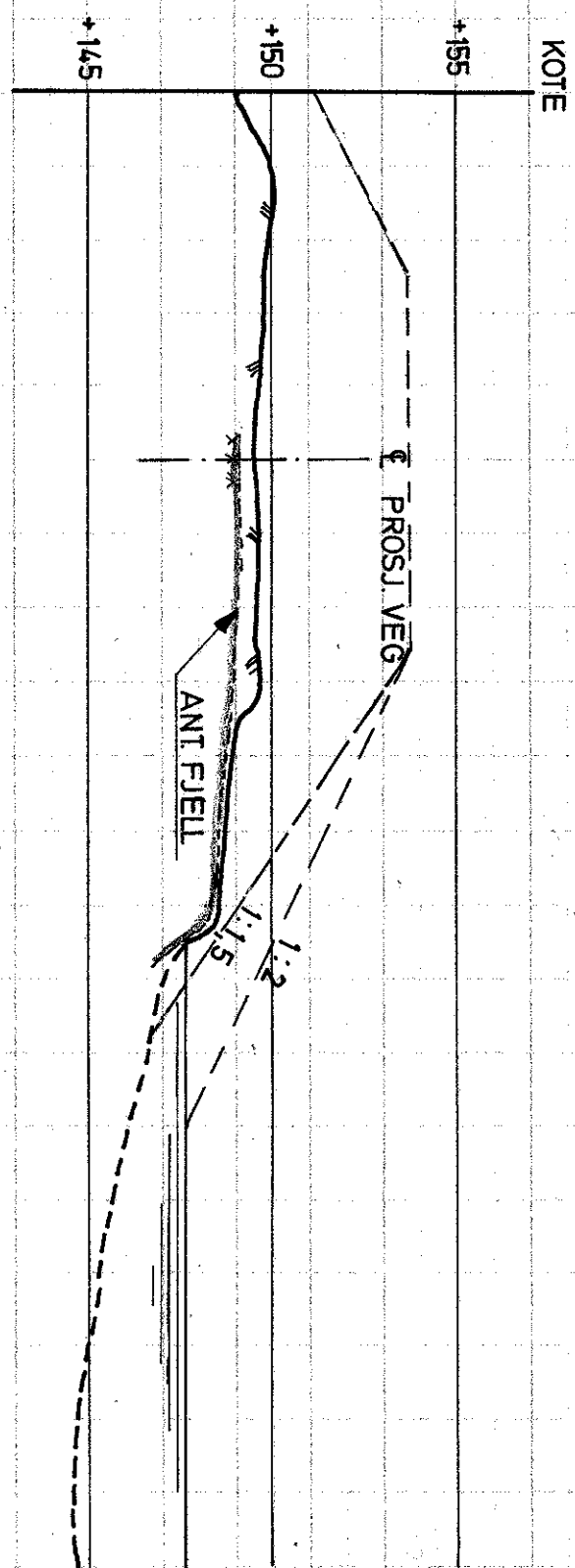
PEL 25



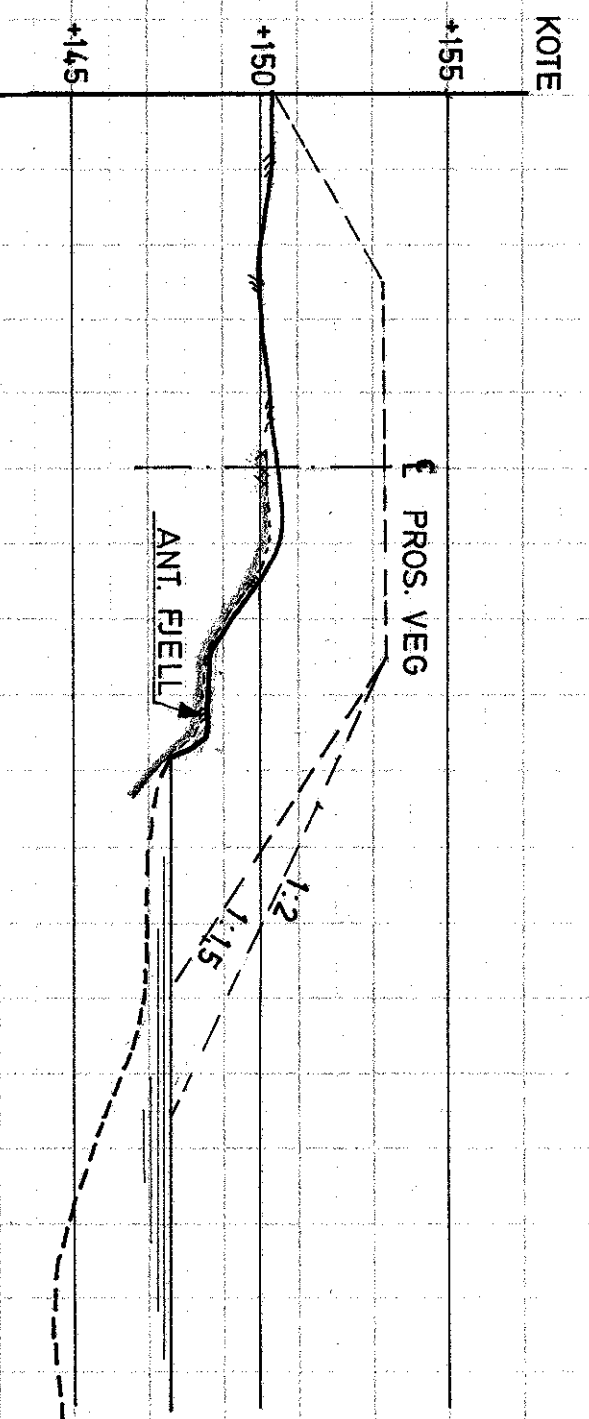
PEL 26



PEL 27

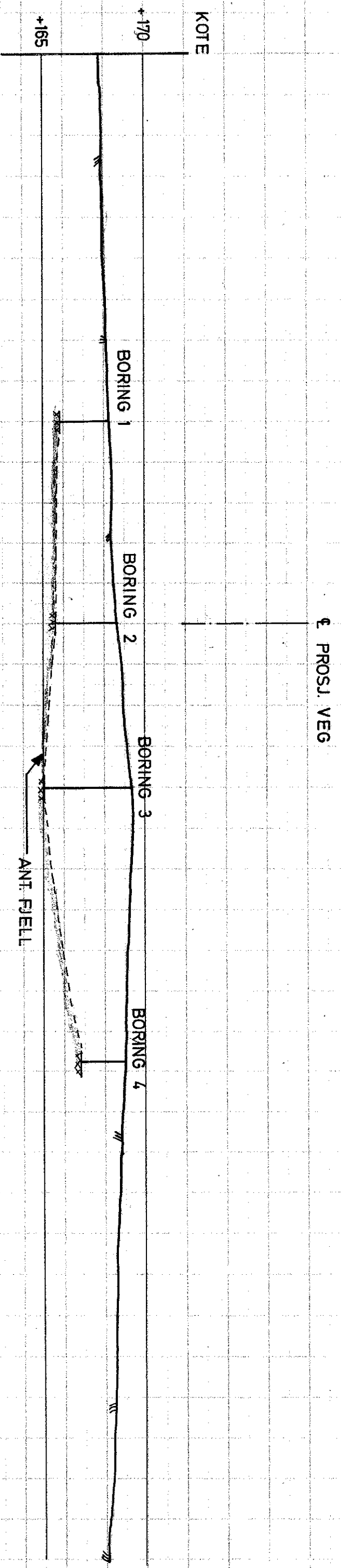


PEL 28



VEGPROSJEKT VED SOLBAKKEN SKOLE		MÅLSTOKK: 1 : 200
Tverrprofiler		TEGN. AV: K.T.
PEL 25 - 28 (PROFIL A-D)		DATO: 19/11-76
TRONDHEIM KOMMUNE		KONTR.:
		RAPP. NR.: 443
		BILAG: 4

PEL 3+7 M (Profil A-C)



VEGPROSJEKT	VED	MALESTOKK:
SOLBAKKEN	SKOLE	LM 1:500
Iverprofil m/ slagborings-		HM 1:200
resultater (undergang)		TEGN. AV:
		K.T.
		DATO:
		30/12-76
		KONTR.:
PEL 3+7m (Profil A-C)		RAPP. NR.:
		4/2
TRONDHEIM KOMMUNE		BILAG:
		5