

Emne: Grunnundersøkelse

Arkiv nr: 47-805-02

Oppdragsnr: Wh - 10

Rapport nr: 2

GRUNNUNDERSØKELSER PÅ

RV 805 MO - NESNA

PROFIL 3800 - PROFIL 6000

PARSELL BÅSMO - ALTEREN

Saksbehandler:

Ing. Oddbjørn Johnsen

Laboratorieavdelingen

Nordland vegkontor

Bodø, den 1.6. 1977

## INNHold

- I INNLEDNING
- II MARK- OG LABORATORIEARBEID
- III GRUNNFORHOLD
- IV DIMENSJONERING
- V VURDERING AV FUNDAMENTERINGSFORHOLD,  
NØDVENDIGE SIKRINGSTILTAK

### Vedlegg:

- Tegn. Wh- 10 - 06
- " Wh- 10 - 05
- " Wh- 10 - 07

Notat fra leir/siltskjæring, profil 5870-5980

## I. INNLEDNING

Planavdelingen ved ing. Skarstein har bedt laboratorieavdelingen vurdere de geotekniske forholdene for Rv 805, parsell Båsmo - Alteren. Denne rapporten omfatter profil 3860 - profil 6000, dvs. strekningen mellom boligfeltet ved Almlivika og Storalteren.

Det er tidligere utarbeidet et notat for leir-/siltskjæringen, profil 5870 - profil 5980. Dette notatet følger som vedlegg til rapporten.

## II. MARK- OG LABORATOREARBEID

Markarbeidet er utført av Helgeland vegavdeling under ledelse av ingeniør Flaate og omfatter dreiesondering, prøvetaking med 30 mm og 54 mm prøvetakere og vingeboring. Beliggenheten av de enkelte undersøkelsespunkter fremgår av tegning Wh 10-06.

## III. GRUNNFORHOLD

Løsmassetykkelsene i det aktuelle området er små, 0,5 - 6 m. Terrenget er noe hellende fra høyre mot venstre. Løsmassene består i grove trekk av sand, noe siltig leire og litt silt. De stabilitetsmessige problemer er derfor svært begrensede.

## IV. DIMENSJONERING

Viser til rapporten "Alternative bærelagsmaterialer til Rv 805 Mo - Nesna, Hp 01 og Hp 02". Her fremgår det at:

$$N = 150\ 000$$

$$\text{Krav til bærelagsindeks: } B_i > 29,5$$

$$N = \text{Sum ekvivalent 10 tonn aksler pr. felt i dimensjoneringsperioden.}$$

Velger en å bygge opp overbygningen av 4,5 cm Alg-dekke + 12 cm sementstabilisert bærelag vil man oppnå følgende bærelagsindeks:

$$B_i = 2,5 \cdot 4,5 + 2,0 \cdot 12 = 35,25 \text{ ): O.K.}$$

Ut fra dette får en følgende krav til forsterkningslag:

Bæreevnegr.	IV (T2):	10 cm	( $S_i \geq , 45$ )
"-	V (T3):	25 cm	( $S_i \geq , 60$ )
"-	VI (T4):	35 cm	( $S_i \geq , 70$ )

Hvis man velger 15 cm velgraderte materialer som bærelag må forsterkningslaget økes med 5 cm.

#### V. VURDERING AV FUNDAMENTERINGSFORHOLD

##### Fylling profil 3880 - 3950 (vedlegg 1)

Materialiet i grunnen består av sand. Det vil derfor ikke oppstå stabilitets- eller setningsproblemer.

##### Fylling profil 4470 - 4580 (tegning Wh-10-06)

Da grunnen består av et tynt lag med siltig leire over sand, vil det ikke oppstå stabilitetsproblemer.

##### Fylling profil 4670 - 4820 (tegning Wh-10-05)

Grunnen består av siltig leire og leire i 3 - 6 m dybde. Under disse lagene er det fjell. Fyllingen er beregnet å stå med sikkerhet  $F = 1,29$ . Dette er noe lavt. Vi foreslår derfor at planumslinjen senkes ca. 0,4 m i profil 4770.

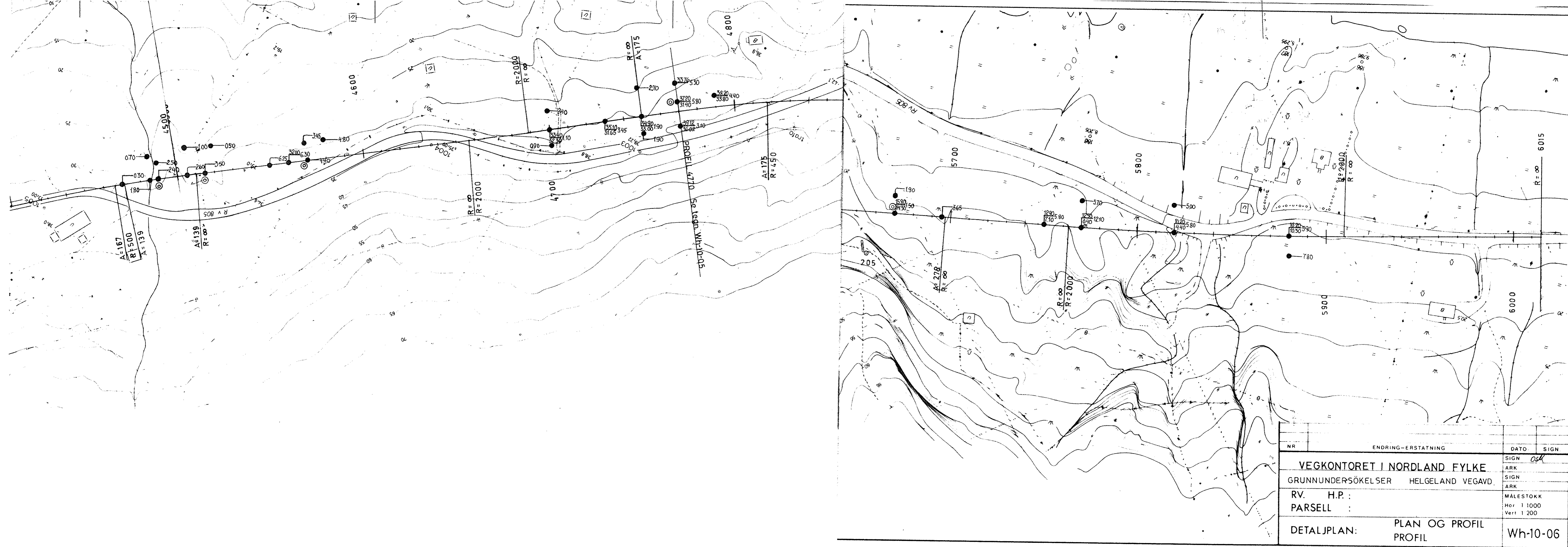
##### Fylling profil 5760 - 5860 (tegning nr Wh-10-07)

Grunnen består av siltig leire ned til 2 - 4 m. Under dette er det for det meste siltig sand. Sikkerheten er beregnet noe lav. Foreslår derfor masseutskifting som skissert på tegn. nr. Wh-10-07 mellom profil 5765 - profil 5780.

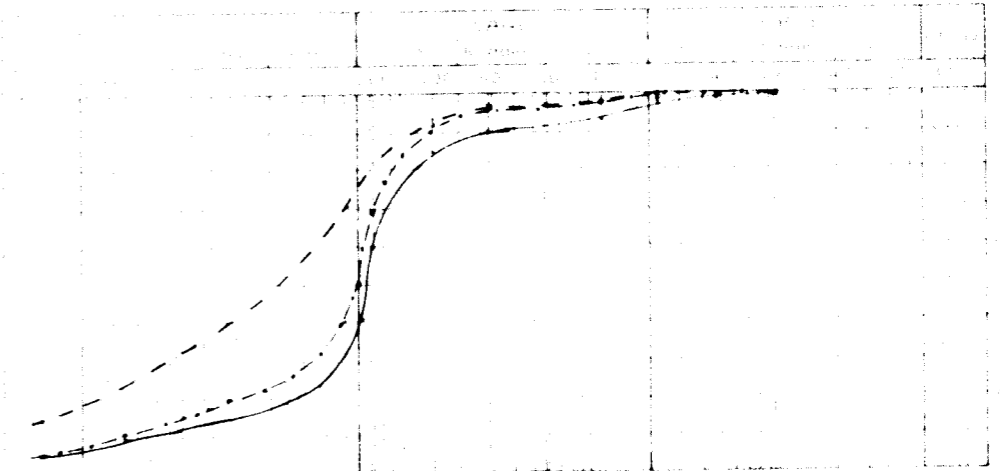
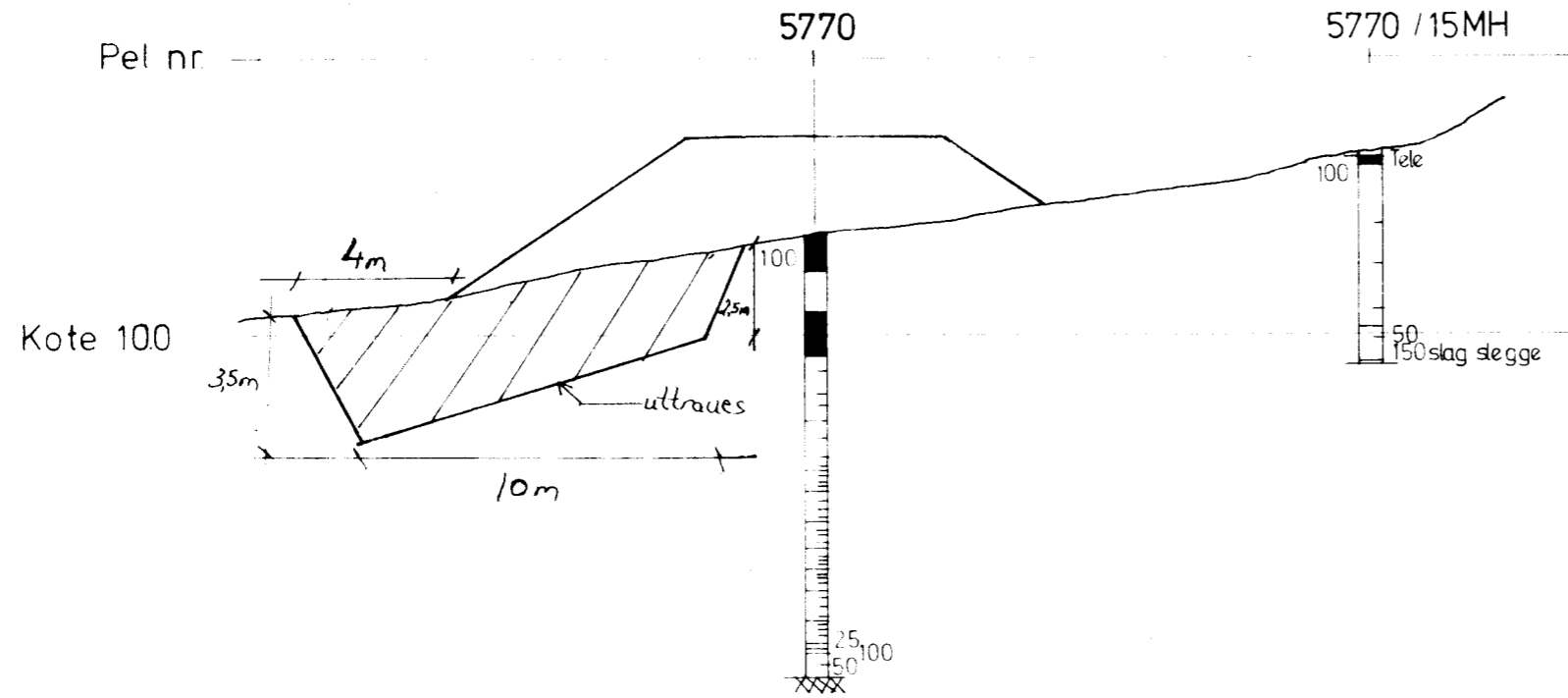
##### Skjæring, profil 5880 - 5960

Viser til vedlagt notat fra 27.3.1977. Som alternativ til den skisserte løsningen på problemet kan en velge å sette opp støtte - mur. Beregning av jordtrykk og dimensjonering utføres av laboratoreavdelingen hvis dette ønskes.

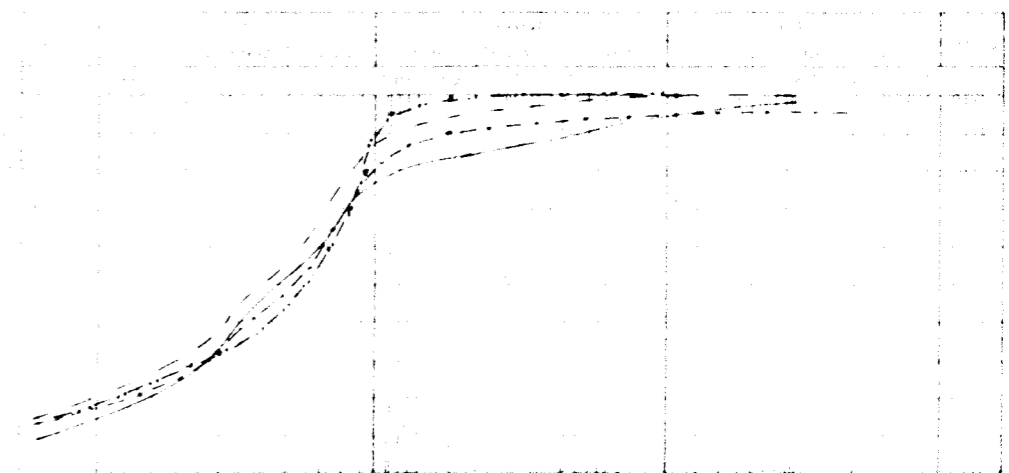
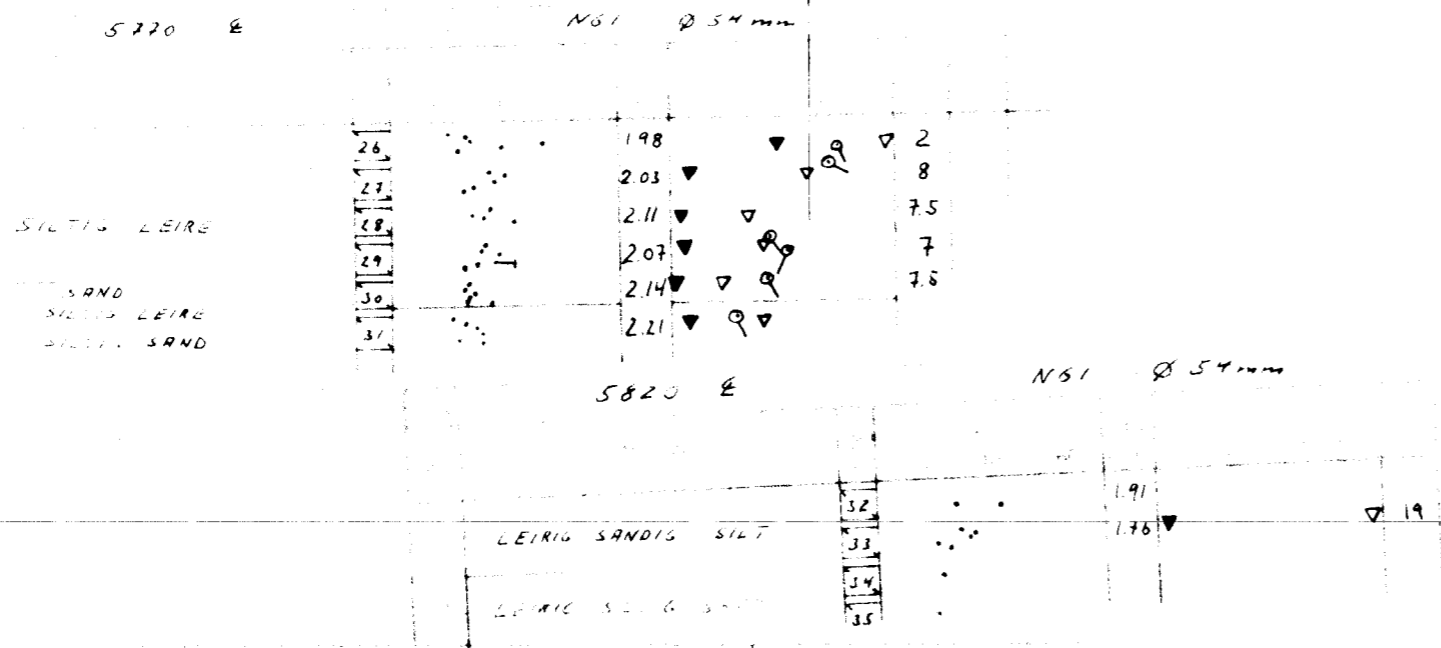




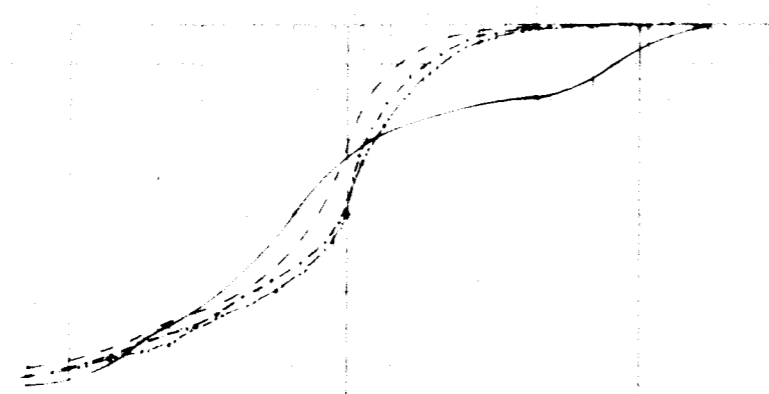
NR	ENDRING-ERSTATNING	DATO	SIGN
			SIGN <i>osk</i>
VEGKONTORET I NORDLAND FYLKE			ARK
GRUNNUNDERSÖKELSER HELGELAND VEGAVD.			SIGN
RV. H.P. :			ARK
PARSELL :			MÅLESTOKK
			Hor 1 1000
			Vert 1 200
DETALJPLAN:	PLAN OG PROFIL		
	PROFIL		
			Wh-10-06



5770 E	42-50	LEIRIG SILTIG SAND	W=29.3	12	T4
5770 E	42-50	SILTIG LEIRE	W=29.3	12	T4
5770 E	5-10	LEIRIG SILTIG SAND	W=34.5	22	T4



5770 E	32-40	SILTIG LEIRE	W=39.3	9	T4
5770 E	12-20	SILTIG LEIRE	W=32.0	13	T4
5770 E	22-30	SILTIG LEIRE	W=31.3	12	T4
5770 E	32-40	SILTIG LEIRE	W=38.6	11	T4



5820 E	02-10	LEIRIG SANDIG SILT	W=43.6	14	T4
5820 E	12-20	LEIRIG SANDIG SILT	W=29.2	36	T4
5820 E	22-30	LEIRIG SILTIG SAND	W=27.6	26	T4
5820 E	32-40	LEIRIG SILTIG SAND	W=25.9	35	T4

Tegningsgrunnlag:

Vedlegg til rapport:

GRUNNUNDERSØKELSE:	Malestokk	Boret:
		Tegn.: 31/5-77 HKN
	Saksbeh:	
	Tegning nr	
	Wh 10-07	