

Oppdrag: E-171A

Rapport nr: 4

RV. 4 I GJØVIK
ALTERNATIVE STØTTEKONSTRUKSJONER
PROFIL CA. 8330-8360

Vegdirektoratet
Veglaboratoriet

Gaustadalleen 25, Postboks 6390 Etterstad, Oslo 6 Tlf. (02) 63 99 00



INNHold:

- I ORIENTERING
- II VURDERING

BILAG:

Tegnforklaring

Tegn. nr. E-171A -28: Frontpanel av Trønderblokk
" " " -29: " " Gabioner

fylke:	Oppland
anlegg:	Rv. 4 i Gjøvik
parcell:	Ås bru - Hunnselva
profil:	8330-8360
UTM-ref.:	NN 922 407
seksjon:	47 - Geoteknisk
saksbehandler:	H. Skuggedal /BN
dato:	1988-09-28

rapportsammendrag

☐	Intern rapport
☐	Laboratorierapport
☒	Oppdragsrapport
nr. E-171A nr. 4	

111	A	Rapportstatus*)	Seksjon/fylke 47/E	Prosjekt	Gruppe:
-----	---	-----------------	-----------------------	----------	---------

1	2	3	4	5	21	31	41	51	61	71
---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----

TITTEL	212	A	Rv. 4 i Gjøvik Alternative støttekonstruksjoner Profil 8330-8360
--------	-----	---	--

SAKS- BEHANDLER	221	A	Navn Harald Skuggedal	Institusjon Veglaboratoriet
	B			
	C			

RAPPORT DATA	421	A	Rapporttype**)	Dato 1988-09-28	Erstatter rapport nr:	
	B		Totalt sidetall 4		Språk Norsk	
	C		Antall fotos	Ant. figurer 2	Ant. tabeller	Ant. litt.henv.
	D		Sammendrag i andre språk			

SAMMENDRAG	511	A	Rapporten omhandler 2 forslag til støttekonstruksjoner med armert jord. En med frontpanel av Trønderblokk og en med frontpanel av Gabioner.
------------	-----	---	---

FAG- OMR.	611	A	Stabilitet og setninger	IRRD kode 42.1
	B			
	C			
NØKKELOD	621	A	Armering	3471
	B			
	C			
	D			
	E			
	F			
	G			
	H			

I ORIENTERING

Rv. 4 er for tiden under omlegging forbi Gjøvik Ingeniørhøgskole. I den forbindelse skal det bygges støttemur på partiet ca. profil 8330-8360. Da løsning med støttemur i betong vil bli svært kostbar, er Veglaboratoriet bedt om å vurdere alternative løsninger.

Det vises til telefonsamtale om saken og befaring på anlegget den 20. september 1988 med T. Haustveit og N. Fjellheim fra Statens vegvesen i Oppland og H. Skuggedal fra Veglaboratoriet.

II VURDERING

Opp til huset på skjæringstoppen har skjærings-skråningen en høyde på ca. 16,5 m. I skjæringstoppen under huset er det ca. 3-4 m tykt lag av silt. Forøvrig består skjæringsmassene for det vesentlige av grusig morene.

Under befaringen ble det registrert noe vanntilsig i skråningen. Opplysninger gitt i forbindelse med boringsarbeidet går ut på at vanntilsiget har sammenheng med tidligere vannkilde til Holmen Brenneri.

For å hindre at det kan bygge seg opp vanntrykk i skråningen må det sørges for effektiv drenering eller avskjæring av vanntilsiget.

Skjæringsskråningene har stått avdekket i en periode hvor det har vært uvanlig stor nedbør i dette distriktet. Ser en bort fra siltlaget på toppen er det ingen vesentlige tegn til overflateerosjon i skråningene. Av hensyn til husets sikkerhet må siltmassene øverst i skråningen erosjonssikres snarest mulig. Dette kan gjøres ved at siltmassene i skråningen erstattes med et 0,5 m tykt lag av grus.

Til støttekonstruksjon har en vurdert to løsninger med armert bakfylling:

- 1 Frontpanel av Trønderblokk, tegn. nr. -28
- 2 Frontpanel av steinkurver/gabioner, tegn. nr. -29

Som armeringsnett kan benyttes Televev 150*150. Nødvendig armeringsbredde på bakfylling er anslått til 2,4 m. En vil imidlertid anbefale at nettet forlenges inntil gravelinjen som vist på tegn. nr. -28/-29.

Trønderblokkene bygges opp fra en 1,5 m bred kryss-armert betongplate. Fundamentet frostsikres med Styrofoam, tykkelse 100 mm, som vist på tegn. nr. -28.

Når det gjelder løsningen med Gabionfront så bygges denne opp fra et ca. 15 cm tykt avretningslag av selvdrenerende masser.

Bakfyllmassene legges ut lagvis mellom nettene og komprimeres med vibroplate.

Med front av Trønderblokk legges lagene ut i 20 cm tykkelse mens det med Gabionfront benyttes lagtykkelser på 16-17 cm.

Telenettet legges til feste mellom blokkene/gabionene. Det må sørges for at telenettet dekker hele anleggsflaten mellom blokkene.

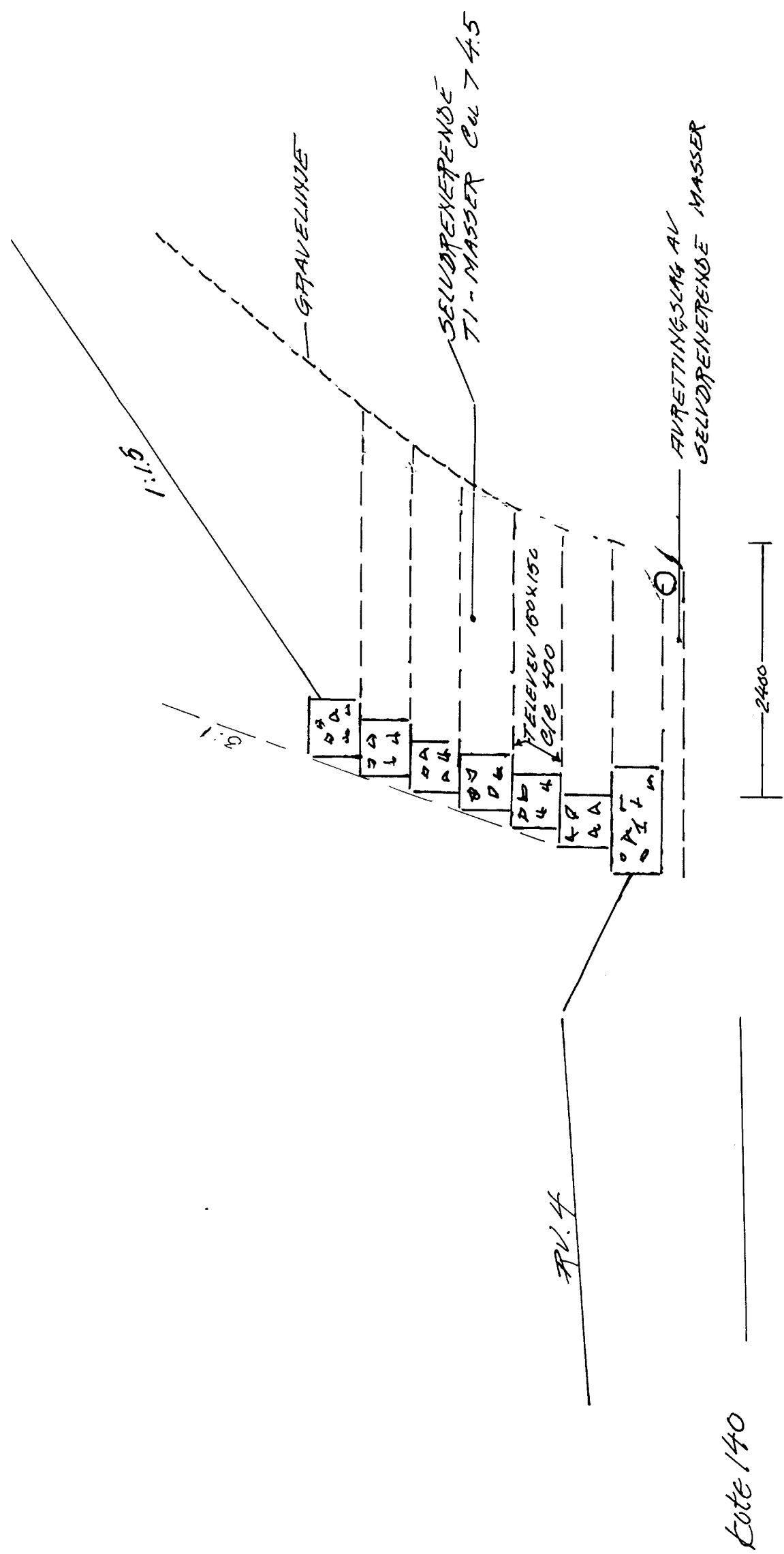
Selve oppbyggingen av støttekonstruksjonen foregår lagvis med etappevis montering av frontpel, oppfylling, komprimering samt utlegging av armeringsnett.

Veglaboratoriet
Geoteknisk seksjon

F. Oset

F. Oset
kontorleder

H. Skuggedal
H. Skuggedal



Tegningsgrunnlag: PROFILER FRA STATENS VEGVESEN OPPLAND			
Vedlegg til rapport: E18/A NR 4 AV 28.9.88		Målestokk	Boret:
FORSLAG TIL STØTTEMUR PROFIL C48300-8360		1:50	Tegn.: <i>[Signature]</i>
			Saksbeh.: <i>[Signature]</i>
GRUNNUNDERSØKELSE: RV. 4 I GJØVIK		Tegning nr.	
		E18/A-29	