

NORGES STATSBANER
HOVEDSTYRET, OSLO

Telegr.adr.: Jernbanestyret
Postadr.: Storgt. 33
Telefon: 42 68 80

Gjenpart Bk. H1. Saken.

3221



Jernbaneverket

Dokumentnummer:

UB.110345-000

Rev:

000

Bilag (antall)

2

Overingeniøren for jernbaneanlegget
Mo-Bodø

MO I RANA

Deres ref. og datum

86400 V.A. 17.3.1964

Sak

OMLEGGING AV VEG TIL KLEIVA

Eget saknr. og ref. (bes oppgitt ved svar og forespørsler)

7731/726,2 B/H1

Datum 18. JUN. 1964

Man savner fremdeles Deres besvarelse av de med rødt merkede avsnitt i vedliggende gjenpart av Hovedstyrets brev av 10. april 1963.

Man har festet seg ved at det viste utkast til reguleringsplan viser at v e i e n fremtidig tenkes utvidet til en kjørebanebredde av 7 m + 2 fortau á 2,5 m, tilsammen 12,0 m. Bodin Formannskaps vedtak av 5. mars 1963 presiserer kun at det er "enig i bygningsrådets vedtak angående valg av alternativ for omleggingen". Denne formulering k a n i lys av det foreliggende utkast til reguleringsplan oppfattes som en godkjenning av traséen alene, ikke av byggverket. Kommunestyrets vedtak av 7. februar 1964 er tydelig nok hva bruplanen angår - man risikerer med 8 m's brubredde intet nytt krav fra kommunens side, men lastklassen er ikke antydnet. Skal Bodin Kommunes tilbud om å yte et bidrag på kr. 20.000,- til omlegging av Kleivavegen etter alternativ II, etter det foreliggende måtte godkjennes; må det i tilfelle skje med følgende forbehold:

1. At Bodin kommunes godkjenning på at overgangsbrua skal bygges med en bredde $(5,5 + 2 \times 1,25) = 8$ m og etter vegvesenets lastklasse (Y.58 - 13 t) foreligger.
2. At Bodin kommune i stedet for å yte et pengebidrag på kr. 20.000,- er villig til å utføre arbeider for et tilsvarende beløp i forbindelse med vegomleggingen.

Til orientering vedlegges 1 eksemplar av Geoteknisk kontors rapport angående grunnforholdene på brustedet. *gk 3221. Huc. 726.2*

Detaljerte brutegninger, som i prinsippet bygger på anleggets forslag på tegn. M.B.ba. 1560,- vil bli utarbeidet her.

Når nye detaljtegninger er utarbeidet og endelig kostnadsoverslag kan settes opp, vil man ta standpunkt til om saken må forelegges Samferdselsdepartementet til endelig godkjenning.

Dersom anlegget har andre aktuelle overgangsbru-spørsmål klare, f.eks. ved Messiosen mv. bør disse fremmes snarest slik at et eventuelt fremlegg for Departementet kan gå i en samlet ekspedisjon.

For Generaldirektøren

KLEIVA OVERGANGSBRU
MO-BODØ PEL 211,73 + 0,5
KM CA 726,28

Tegning Gk. 3221

Byggeforslaget fremgår av anleggets tegning MBb.a.1560, som viser en betongbru i 3 spenn.

Det er utført grunnundersøkelser og resultatet fremgår av vedlagte tegning. Grunnen består av et ca 2 meter tykt sand- og gruslag i skjæringsskråningene. Herunder er det meget fast leire. I jernbane-skjæringene er sand-gruslaget bortgravet og man er nede på leir-nivået.

Leiren er så fast at det ikke har vært mulig å ta prøver av grunnen med vanlig grunnbøringsutstyr. Det er bare utført dreieboringer, men de angitte slagboringer ned til 3-5 m dybde representerer et arbeid på 5-6 timer pr. hull for et arbeidslag på 3 mann.

Det er antatt fjell i kote 30,4 ved borchullet på høyre side av linjen. Ved de øvrige borchull har boringene ikke gitt fjellappell.

Den faste leiravsetningen i og omkring Bodø er kjent fra tidligere grunnundersøkelser og det kan ikke være noen betenkelighet ved en direkte fundamentering av en kontinuerlig betongkonstruksjon på dette sted. Det foreslås derfor direkte fundamentering i vanlig frostfri dybde, med tillatt belastning = 30 t/m².

Oslo, den 8.6.1964.

H. Larsen

W. Skaven-Haug

TEGNFORKLARING OG JORDARTSBETEGNELSER.

BETEGNELSER PÅ SITUASJONSPLAN:

- Dreiesondering
- ⊙ Prøvetaking (ev.med dreiesondering)
- ⊕ Vinge boring " " "
- Spyleboring
- Slagboring
- ⊙ Piezometerinnstallasjon
- ⊖ Skovlboring

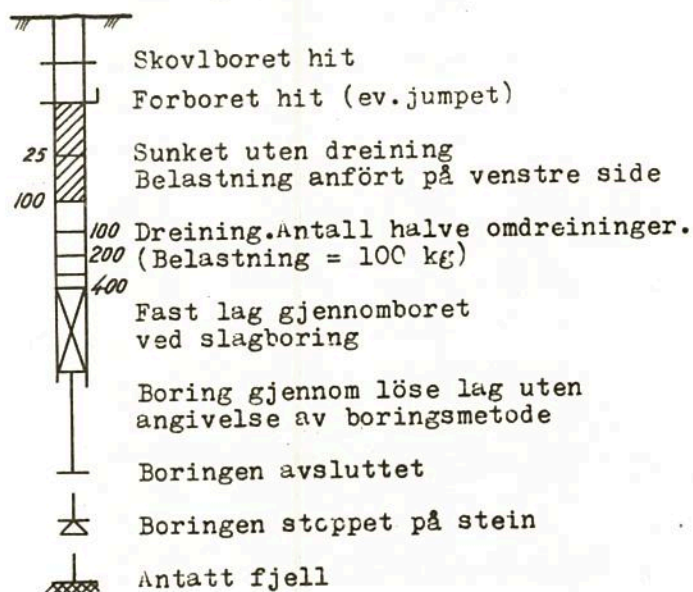
MINERALJORDARTENES INNDELING

ETTER KORNDIAMETER:

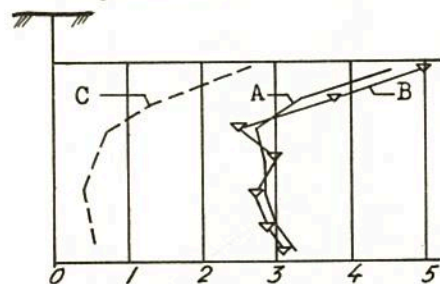
20 - 6 mm	grov	}	Grus
6 - 2 "	fin		
2 - 0,6 mm	grov	}	Sand
0,6 - 0,2 "	middels		
0,2 - 0,06 "	fin		
0,06 - 0,02 mm	grov	}	Silt (kvabb)
0,02 - 0,006 "	middels		
0,006 - 0,002 "	fin		
0,002 mm			Leire

OPPTEGNING AV BORINGSRESULTATER I PROFIL:

Dreiesondering. (H.M. 1:200)



Vinge boring.



A. Skjærfasthet bestemt med vinge bor.

B. Skjærfasthet bestemt ved konusmetoden.

C. Omrørt skjærfasthet med vinge bor.

Tallene angir skjærfasthet i t/m^2 .

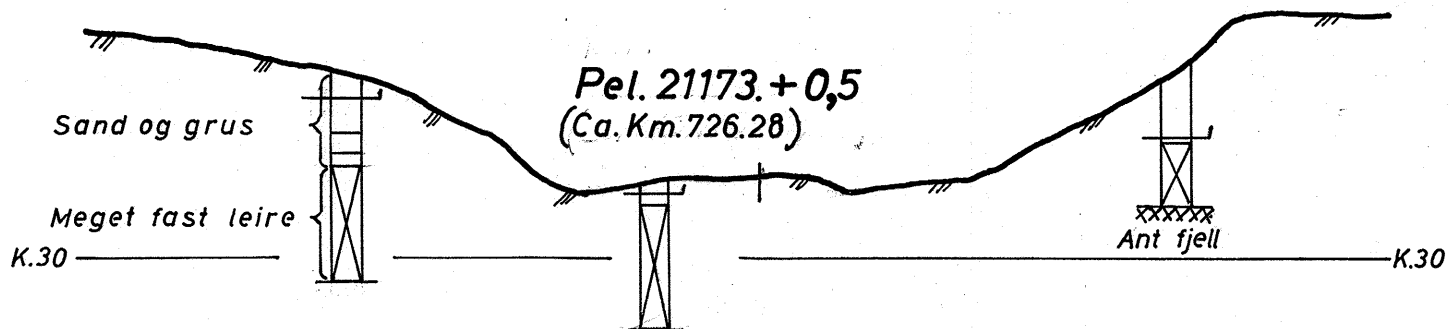
BOKSTA VS YMBOLER:

- w = vanninnhold i vektprosent av tørrsubstans.
- n = vanninnhold i volumprosent = porøsitet.
- F = relativ finhet.
- H₁ = relativ fasthet i omrørt prøve.
- H₃ = relativ fasthet i uforstyrret prøve.
- Gl.t. = glødetap i vektprosent av tørr - substans.

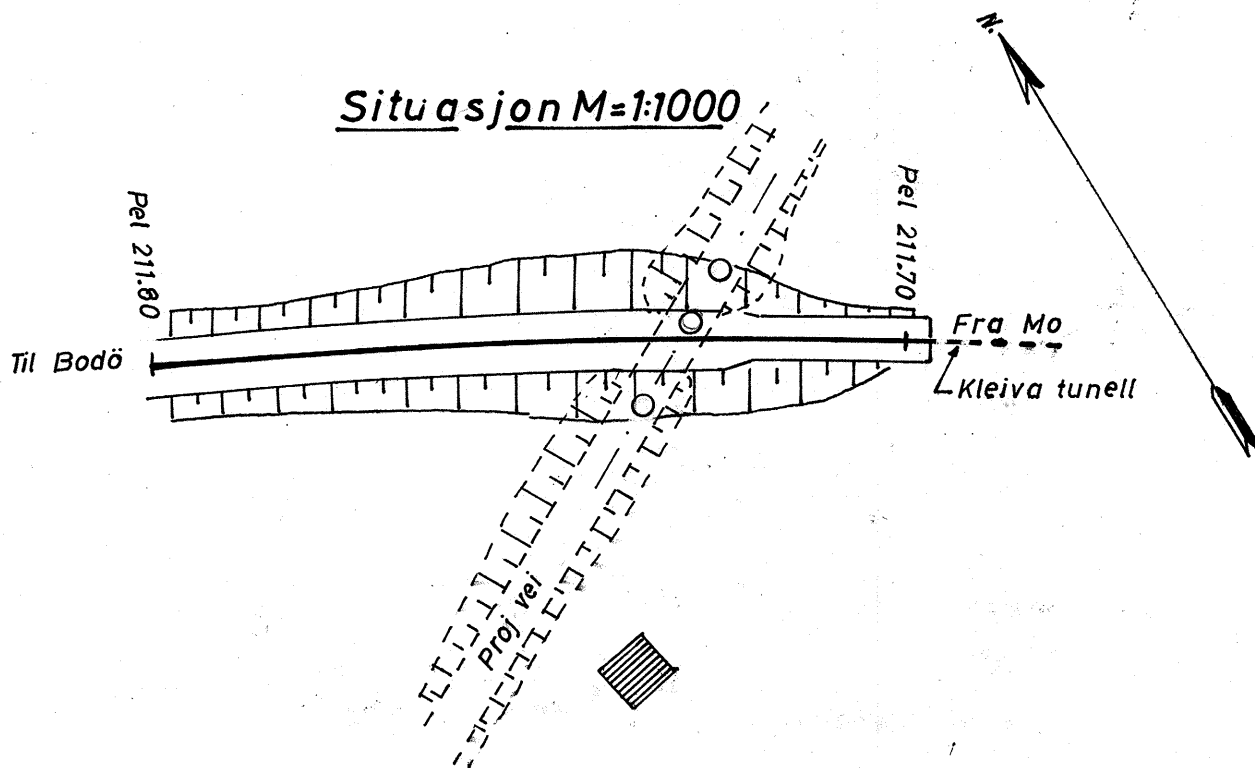
- s_u = udrenert skjærfasthet i t/m^2 .
- γ = volumvekt i t/m^3 (romvekt).
- o = humifisert organisk stoff i vektprosent av tørrsubstans.
- w_L = flytegrense.
- w_p = utrullingsgrense.

K.40

K 40



Situasjon M=1:1000



1 boringsbok

OVERGANGSBRU KLEIVA

Nordlandsb. Mo-Bodø

Pel nr. 211,73+0,5 Km 726,28

Norges Statsbaner - Banedirektøren

Geoteknisk kontor

Oslo 816 1964

Målestokk

1:1000

1:200

Boret *TN*

Til not.

H. H. H. H.

22.4.64

28.4.64

Erstatning for:

Gk

3221

Erstattet av:

14 H F 19

Overgangsbrunn i Kleiva. Nordlandstr. km 1.1

Inspeksjon av fundamentgrøp høye side 19.5.6

Tilstede: Br. Edlingene, Trondheim distrikt.
Konstruktør H. Nilsen, Geoteknisk kontor

Ved befaringen var ytre fundamentgrøp
utgravd til kote 32.50 og balogparten
av indre fundamentgrøp var utgravd
til kote 22.50.

Ved ytre fundamentgrøp var
leirelaget fallende mot vest (se skisse).
Slik at v.k. leire på vest siden er
på ca kote 32.0. Ifølge planen for
prosjektet skulle fundamenttindskant
ytre side ligge på kote 32.50. På
grunn av skrånende leirelag må
man enten troppe av drageren på
midten (se skisse) eller grave hele grøp
ut til kote 32.0. Dette siste vil
antagelig skape problemer for søylearmene,
som ifølge anleggsledelsen allerede er
ferdig.

Det ~~for~~ var fast besluttet i
begge de utgravde byggegrøp. Den var
ikke milbar med reiskomm eller lyt. Den
var ca 20 cm vann i indre byggegrøp.
Dette er antagelig overveinde regnvann.

✓ Leiren måtte
skytes løs
Slik ikke med
gravemaskin

Paralelt med ringen i ...
fra H. højre side går en 9" dræning
fra tunnel. Den ligger 1,20 m \bar{u} /F.P.

Anleggsbedelen spør om de kan
reducere gravedybden for de indre funder
Ved fundamenttunderkant på kote 29,50
vil det bli 2,10 m \bar{u} /F.P. Hvis man da
regner ligegjort på utsiden bli austande
fra terrang til \bar{u} .k. fundament 1,80 m.

På grunnlag av de observasjoner
som er gjort under befaringen ~~tillate~~
foretas følgende: Gravedybden for de
indre fundamente til kote 29,50
opprettholdes. Gravedybden for ytre fundam
høyre side senkes til kote 32,0 (ok. lens
vestre side). Liggearmeringen ikes
hvis dette er nødvendig på grunn
av slankhetsforholdet. Konfer med B. h

Fundamentgropene bli ~~betet~~ om mul
finplanens med hakke og spade for
magerbetongplaten stipes.

Brdr' 19.5.67.

H. Nilsen

