

# GEOVEST



RÅDGIVENDE INGENIØRER  
I GEOTEKNIKK OG  
INGENIØRGEOLOGI

Statens Bygge- og Eiendomsdirektorat  
v. Helge Aarø  
Postboks 8106 DEP.  
0032 OSLO1

STATENS BYGGE- OG  
EIENDOMSDIREKTORAT

09. OKT. 1991

91/01435-004  
15.10.15

Deres ref.  
87/03358 HAa/ B

Vår ref.  
91.047/TD

6400 Molde  
03.10.1991

Kopi 11/10-91:  
- A/S Linjebygg  
- TB / RJ

**87017 H-005: Møre og Romsdal Distriktshøgskole Molde - Nybygg på Kvam.  
Stabilitetsvurdering for parkeringsområdet mellom Glomstuvegen og Britvegen.**

Vedlagt oversendes 1 eskemplar av vår brevrapport sammen med faktura for utført arbeid.

Vi vil benytte anledningen til å takke for oppdraget og ønske lykke til med gjennomføringen av prosjektet.

Med vennlig hilsen  
for  
GEOVEST A/S

Torgeir Døssland  
Torgeir Døssland

Vedlegg:  
Rapport fra stabilitetsvurderingen  
Faktura

OK 14/10-91  
R. Jullum

# GEOVEST



RÅDGIVENDE INGENIØRER  
I GEOTEKNIKK OG  
INGENIØRGEOLOGI

Høstmarks Ingeniørkontor A/S  
v. Trygve Moltubakk  
Julsundvegen 47B  
6400 MOLDE

Deres ref.

Vår ref.

6400 Molde

91.047/TD

01.10.1991

## MØRE OG ROMSDAL DISTRIKTSHØGSKOLE PÅ KVAM - STABILITETSVURDERING FOR PARKERINGSOMRÅDE MELLOM GLOMSTUVEGEN OG BRITVEGEN

Vi viser til til vårt tilbud av 25/9-91 og til telefonsamtaler 24. og 25/9-91.

På bakgrunn av befaring i området den 24/9-91 og kart- og profilmateriale utlevert den 26/9-91 har vi vurdert stabiliteten av parkeringsplassen og vegskjæringa nedenfor.

I vedlegg 1 er geometrien for vegområdet og nedre del av parkeringsplassen vist i de tre mest utsatte profilene med profilnummerering for Glomstuvegen i følge stikningsplan fra Molde kommune. Som det går fram av disse profilene vil avslutningen av parkeringsplassen mot toppen av vegskjæringen medføre en mur med høyde 2,5 - 3 m. Vegskjæringen er planlagt med en helning på 1: 1,5. Jordarten i skjæringskråningen og i grunnen under fyllinga for P-plassen er siltig morene med temmelig høy uomrørt skjærstyrke. Grunnvannsspeilet på lang sikt er antatt å ligge minst 1 m lavere enn opprinnelig terreng, og det er regnet med masseutskifting av det organiske topplaget under P-plassfyllinga. Både masseutskifting og fylling førstegang er antatt utført med sprengstein.

Vi har utført stabilitetsberegninger av vegskråning med fylling og mur på toppen både for kort- og langtids situasjonen. Den beregnede materialkoeffisienten for jordas styrke (sikkerhetsfaktor mot grunnbrudd) ligger i området 1,4 til 1,5 med de antagelsene vi har lagt til grunn for beregningen. Dette er ikke mer enn det som normalt må kreves for at stabiliteten skal være tilfredsstillende. Konklusjonen av analysene er at så lenge geometrien er som vist i vedlegg 1, det vil si at skråningen er intakt med jevn helling ikke brattere enn 1:1,5 er stabiliteten tilfredsstillende.

Sikkerheten mot grunnbrudd kan bli vesentlig forværret dersom det oppstår teleras eller erosjon i skjæringskråningen. Vi vil derfor anbefale plastring av skjæringskråningen med sprengstein i minst 0,5 m tykkelse på strekningen profil 150 - 200 for å sikre mot teleras og erosjonsskader. Dessuten vil vi anbefale at det legges stor vekt på at drens- og avvanningsystemet i Britvegen dimensjoneres for en vannføring som tilsvarer ekstrem nedbør og snøsmelting. Det anbefales dyp drenesgrøft langs øvre side av Britvegen. Dette påpekes fordi det er observert et betydelig vannsig i overgangen mellom topplag og morene, og fordi hele området er preget av en betydelig grunnvannsstrømning.

Forøvrig vil vi presisere at muren som P-plassen skal avsluttes med må fundamenteres med bankett ned

på fast morene og bygges opp av trønderblokk eller grov naturstein. Muren må ikke ha brattere helning enn 3:1. Eksisterende steingjerde kan ikke anbefales som del av en slik støttekonstruksjon da både form og størrelse av steinen er dårlig egnet til å ta opp belastninger og muren alt i alt er i en temmelig elendig forfatning.

Dersom det er ønskelig, kan vi gjerne bidra med mer detaljert prosjektering av mur-, fylling og dreneringsopplegg.

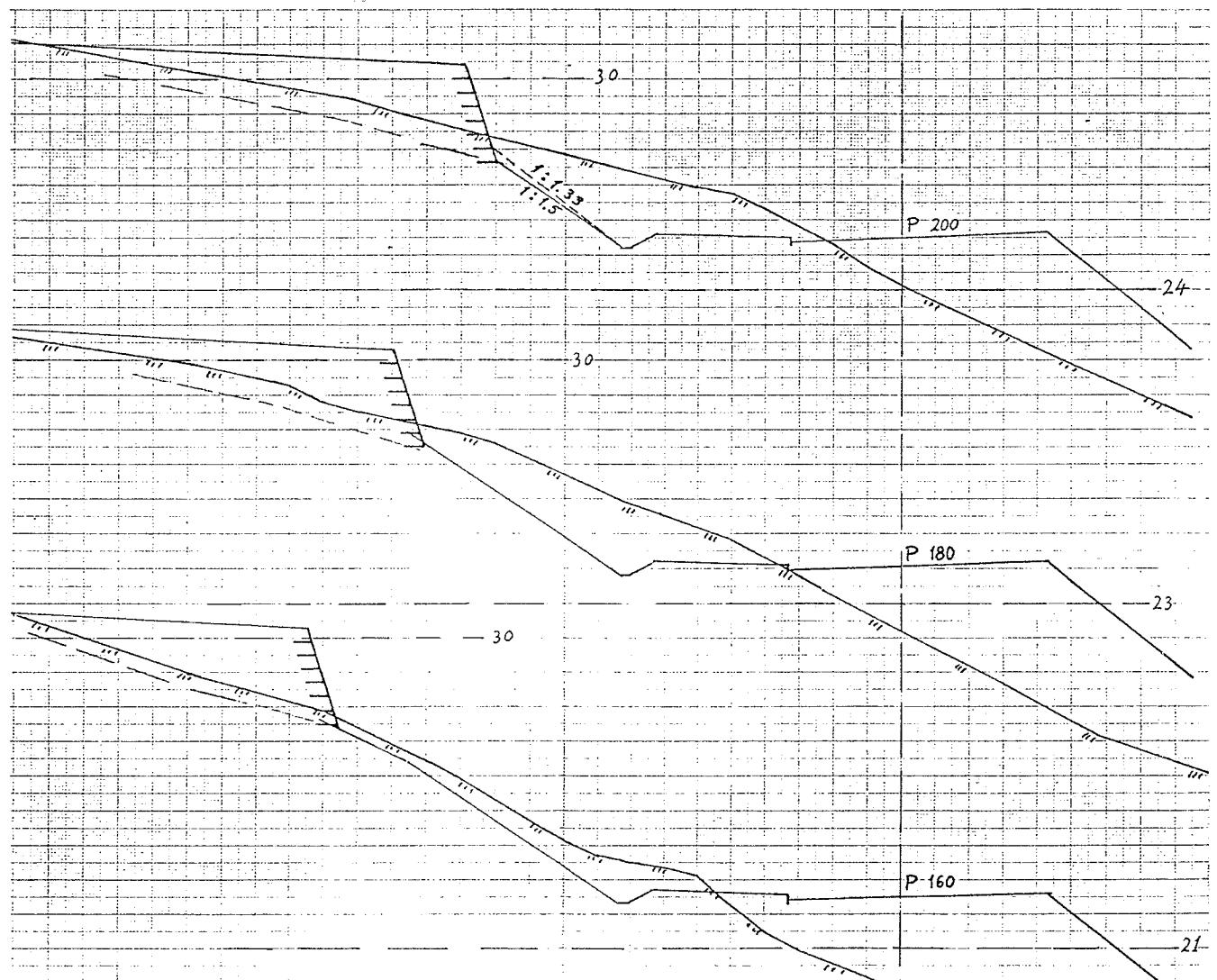
Med vennlig hilsen  
for  
GEOVEST A/S

*Torgeir Døssland*  
Torgeir Døssland

Vedlegg:

Profiler i målestokk 1 : 200

Vedlegg 1



**GEOVEST**  
**RÅDGIVENDE INGENIØRER**  
**I GEOTEKNIKK OG**  
**INGENIØRGEOLOGI**

MRDH – KVAM  
 PARKERINGSOMRÅDE  
 STABILITETSVURDERING  
 PROFILER

OPPDRAg: 91.047
DATO: 91.10.01
VEDLEGG: 1