

* NVE 08
1069

Norconsult 5011102

Oslo Idrettshaller AS

**VOKSEN SKOLE
NY IDRETTSHALL**

Geoteknisk datarapport 5011102

Norconsult oppdragsnr.: 5011102

Tilhører Undergrunnskartverket
Må ikke fjernes

10. februar 2009

SAMMENDRAG

Rapporten inneholder resultater fra grunnundersøkelser utført Oslo Idrettshaller AS i forbindelse med bygging av ny idrettshall for Voksen skole i Oslo kommune.

For denne datarapporten ble utført 9 totalsonderinger, 2 trykksondering (CPTU) og 1 prøveserie.

Resultatene er vist på vedlagte tegninger.

Denne rapporten er en ren datarapport og inneholder ikke geotekniske vurderinger.

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS for den oppdragsgiver og i anledning det oppdrag som fremgår nedenfor. Innholdet i dokumentet er Norconsult AS' eiendom og skal behandles konfidensielt. Dokumentet skal bare benyttes for det formål som oppdraget gjelder, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig i større utstrekning enn formålet tilsier.

Oppdragsgiver

Oslo Idrettshaller AS

Sak

VOKSEN SKOLE NY IDRETTSHALL

Geoteknisk datarapport

Utarbeidet

Beate Kvalsund *Bekva*

Fagkontrollert

Anders Østbye Eknes *AØK*

Godkjent

Anders Østbye Eknes *AØK*

Dato

2009-02-10

Oppdragsnr. - Dokumentnr.

Norconsult  5011102


Revisjon

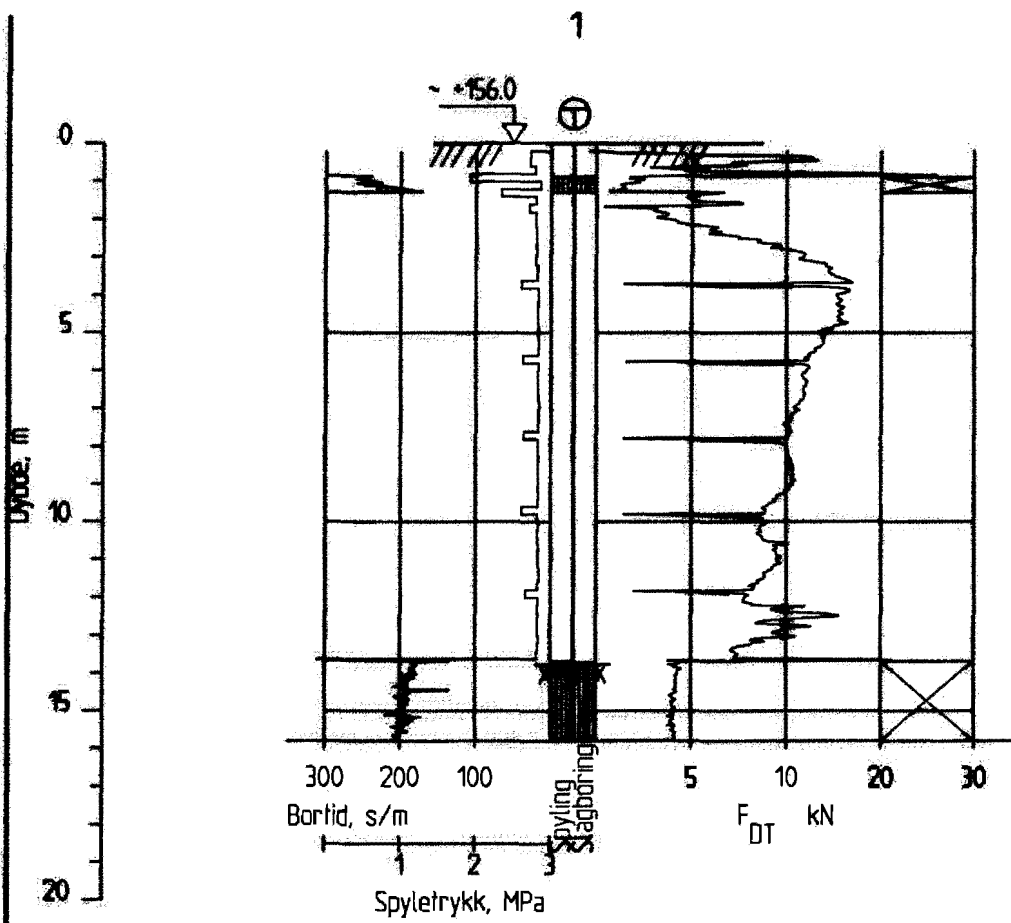
00

5011102 - N:\501\11\5011102\dak\Grunnarbeider\Arkfil\001.s01 - bekva - 20.01.09 - 14:13:16 - Ref: NONE



Alle rettigheter er reservert av Norconsult AS som det er et opplyst som tredje part. Opplysninger om andre rettigheter er ikke undersøkt og kan derfor være uaktuelle. Dette dokument er ikke beregnet til bruk som beslutningsgrunnlag, og det skal ikke brukes som grunnlag for beslutninger eller andre handlinger som kan føre til skade.

OSLO IDRETTSHALLER AS		SOM VIST	
OVERSIKTSKART			
VOKSEN SKOLE NY IDRETTSHALL			
Norconsult 	5011102	001	00



OSLO IDRETTSHALLER AS

Date: 13.01.2009

VOKSEN SKOLE NY IDRETTSHALL

Uforberedt av: Bekva

Totalsondering Borhull 1

Godkjent av: AEK

Målestokk: 1:200

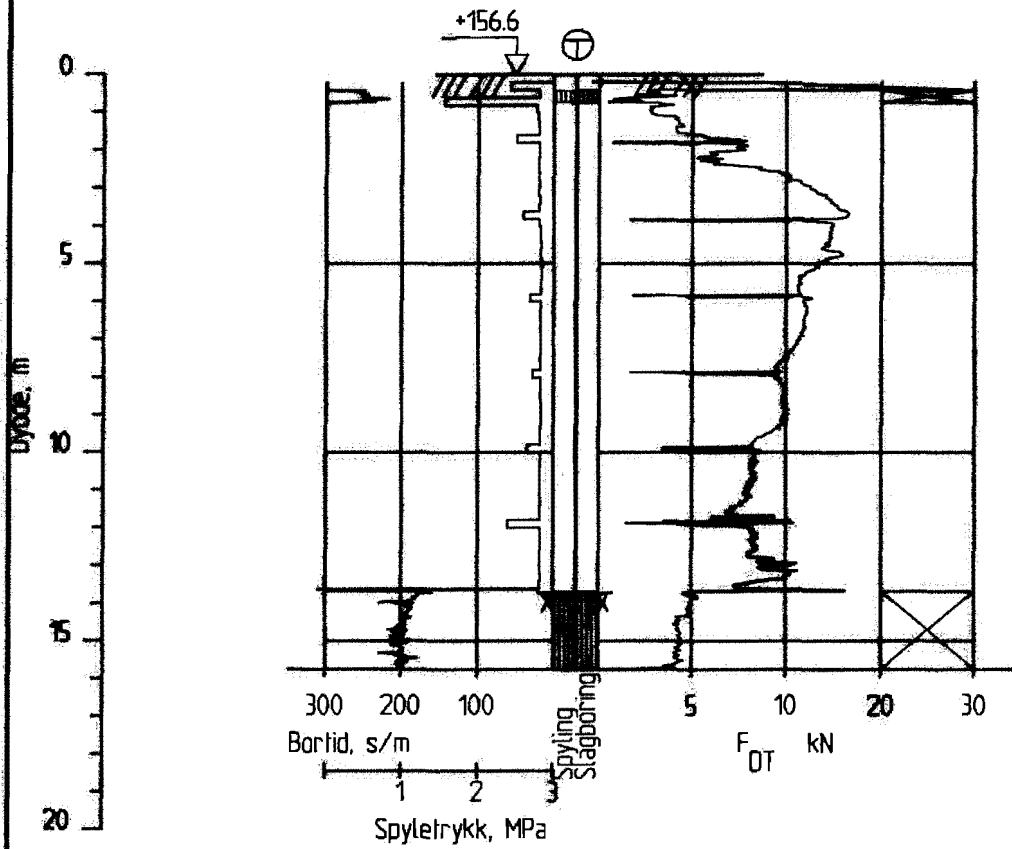
Norconsult 


Oppdr. nr. 5011102

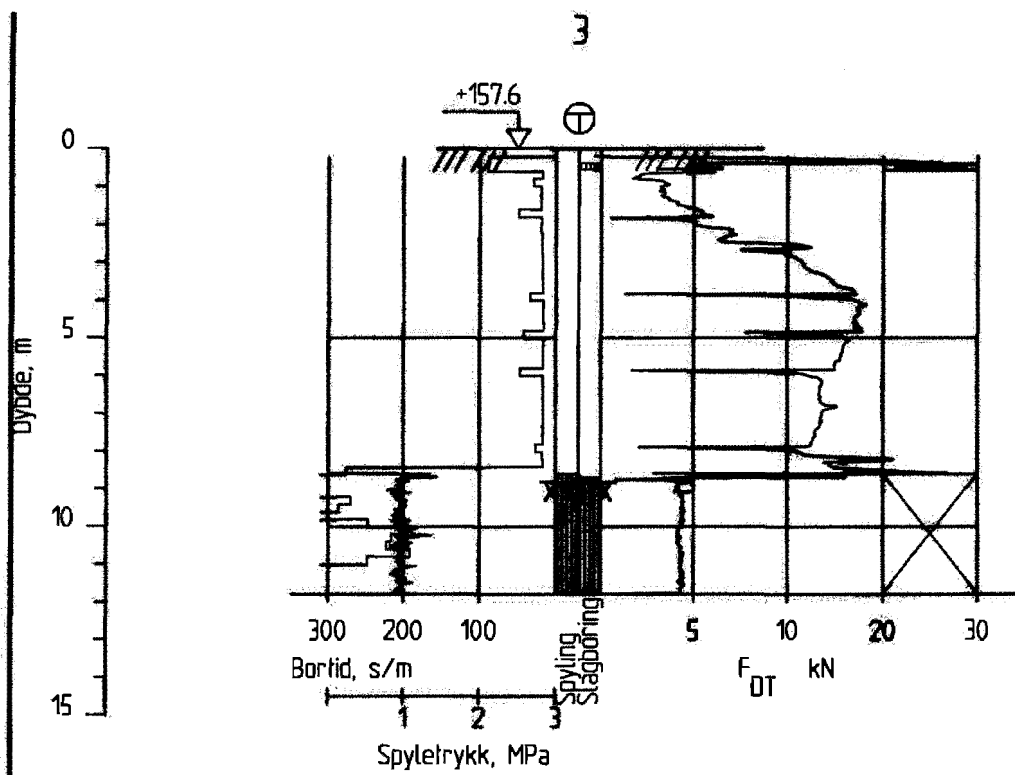
Tegningsnr. nr. 101


Revisjon:

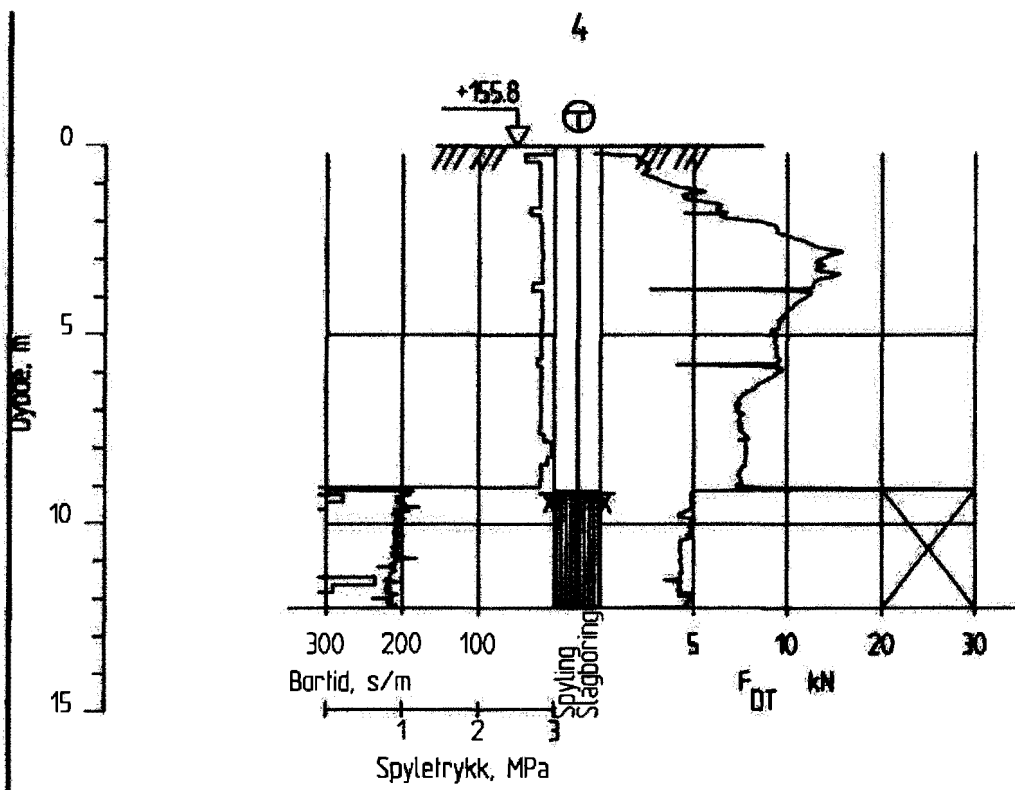
2




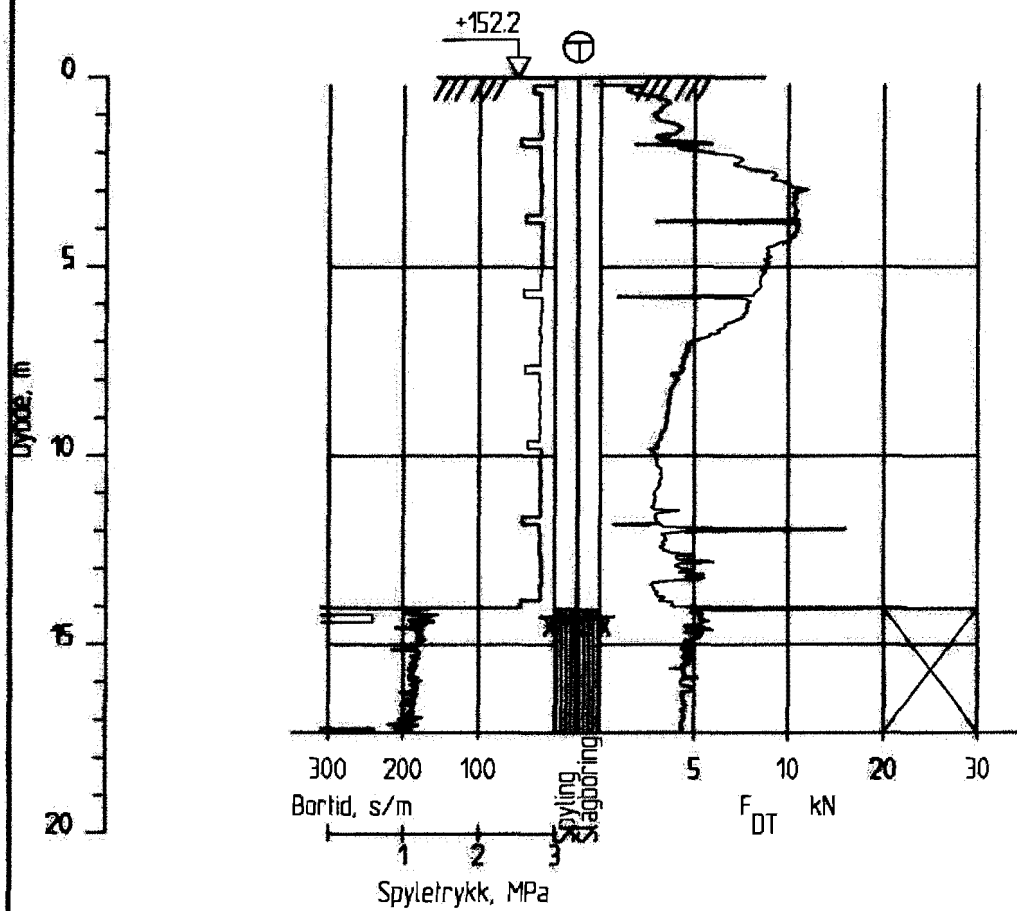
OSLO IDRETTSHALLER AS		Date:	13.01.2009
VOKSEN SKOLE NY IDRETTSHALL		Utarbeidet av:	BeKva
Totalsondering Borhull 2		Godkjent av:	AEk
Norconsult 		Målestokk:	1 : 200
Oppdr. nr.	5011102	Tegningnr. nr.	102
		Revisjon:	



OSLO IDRETTSHALLER AS		Date:	13.01.2009
VOKSEN SKOLE NY IDRETTSHALL		Uforbeholdt av:	Bekva
Totalsondering Borhull 3		Godkjent av:	AEk
		Målestokk:	1 : 200
Norconsult 	Oppdr. nr. 5011102	Tegningnr. nr. 103	Revisjon:



OSLO IDRETTSHALLER AS			Date: 13.01.2009
VOKSEN SKOLE NY IDRETTSHALL			Utarbeidet av: BeKva
Totalsondering Borhull 4			Godkjent av: AEk
			Målestokk: 1 : 200
Norconsult 	Oppdr. nr. 5011102	Tegningsnr. 104	Revisjon:



OSLO IDRETTSHALLER AS

VOKSEN SKOLE NY IDRETTSHALL

Totalsondering Borhull 5

Dato: 13.01.2009

Utarbeidet av: BeKva

Godkjent av: AEk

Målestokk: 1 : 200

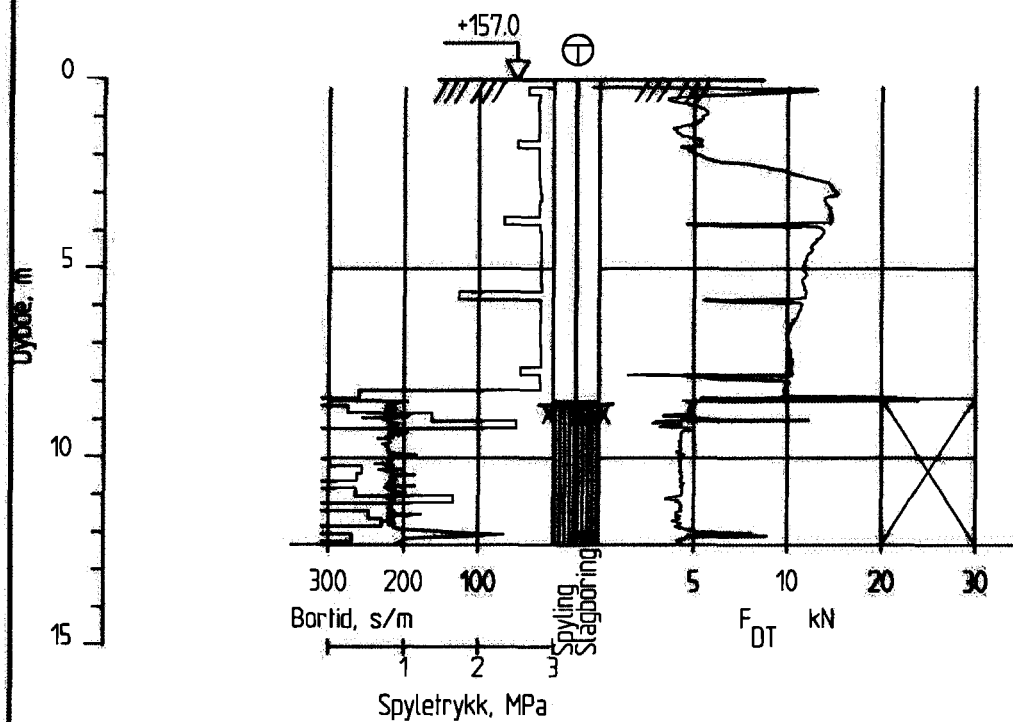
Revisjon:

Norconsult 

Oppdr. nr. 5011102

Tegningsnr. nr. 105

6



OSLO IDRETTSHALLER AS

Date: 13.01.2009

VOKSEN SKOLE NY IDRETTSHALL

Utarbeidet av: BeKva

Totalsondering Borhull 6

Godkjent av: AEk

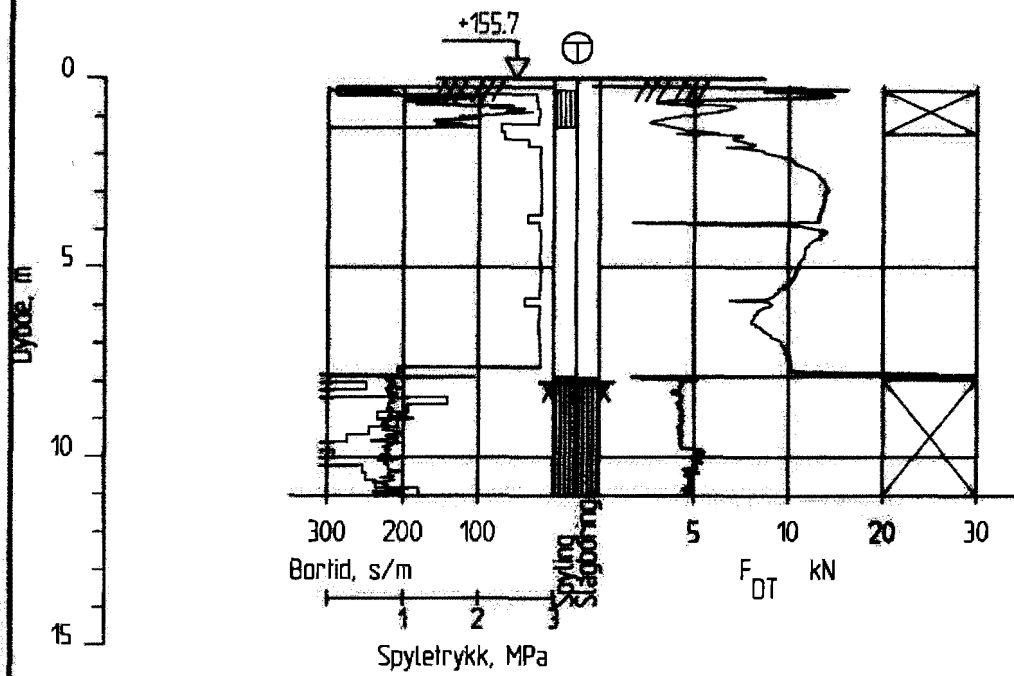
Målestokk: 1 : 200

Norconsult 

Oppdr. nr. 5011102

Tegningsnr. nr. 106

Revisjon:



OSLO IDRETTSHALLER AS

Date: 12.01.2009

VOKSEN SKOLE NY IDRETTSHALL

Utarbeidet av: BeKva

Totalsondering Borhull 7

Godkjent av: AEk

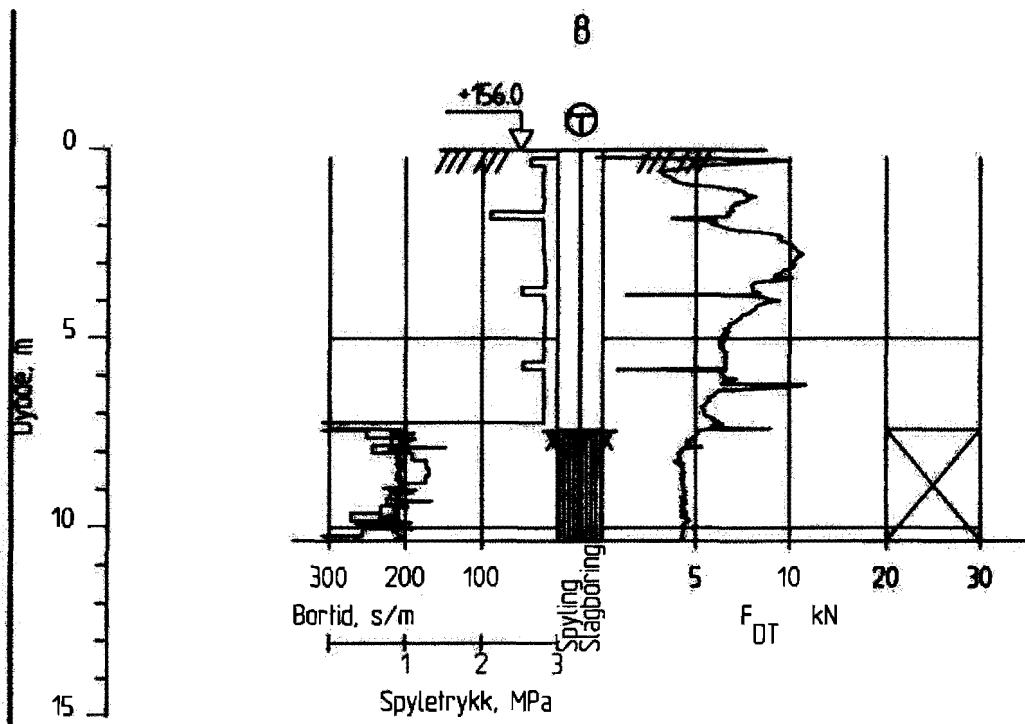
Målestokk: 1 : 200


Norconsult 

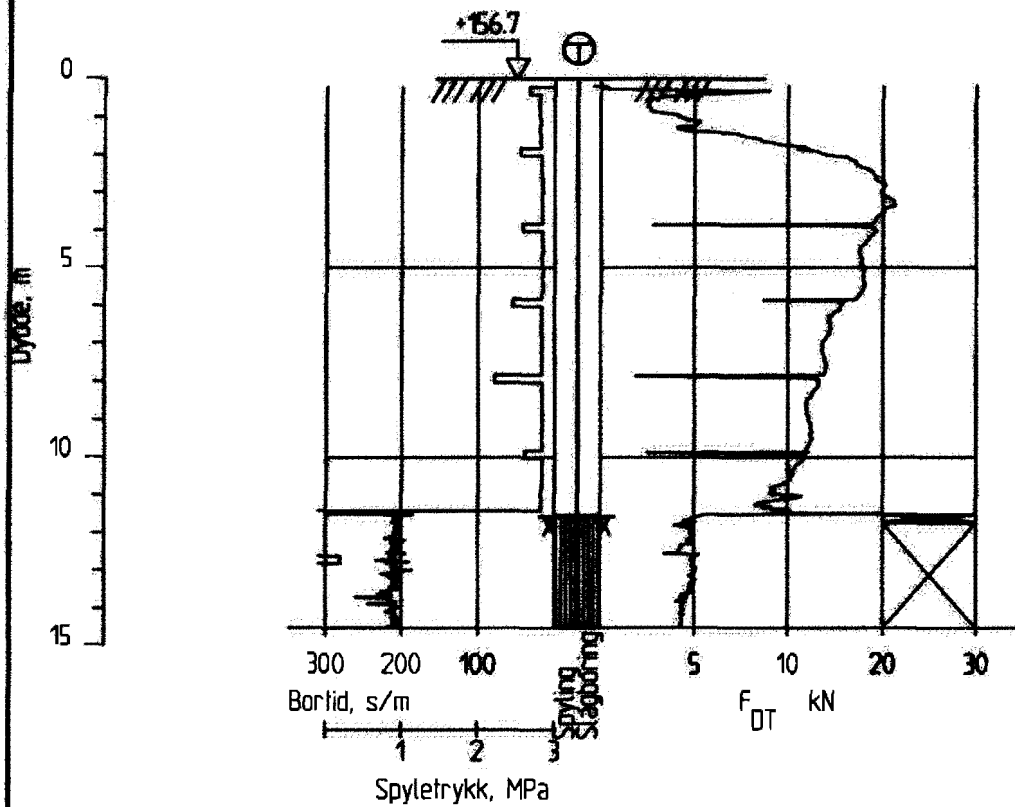
Oppdr. nr. 5011102

Tegningsnr. nr. 107

Revisjon:



OSLO IDRETTSHALLER AS		Date:	13.01.2009
VOKSEN SKOLE NY IDRETTSHALL		Utarbeidet av:	Bekva
Totalsondering Borhull 8		Godkjent av:	AEK
Norconsult 		Målestokk:	1 : 200
Oppdr. nr.	5011102	Tegningnr. nr.	108
		Revisjon:	



OSLO IDRETTSHALLER AS

VOKSEN SKOLE NY IDRETTSHALL

Totalsondering Borhull 9

Dato: 13.01.2009

Utarbeidet av: BeKva

Godkjent av: AEK

Målestokk: M = 1:200

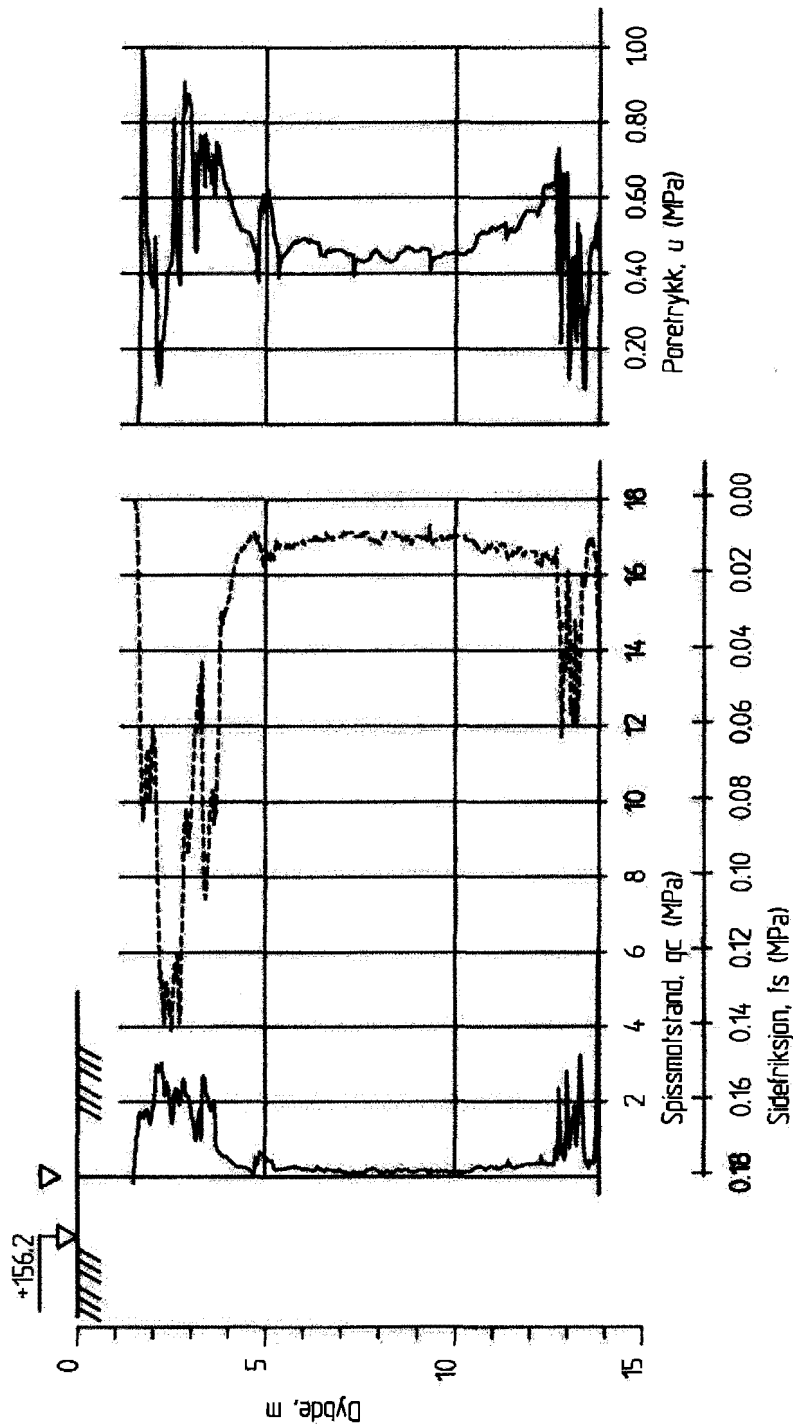
Norconsult

Oppdr. nr. 5011102

Tegningnr. nr. 109

Revisjon:

5_CPT



OSLO IDRETTSHALLER AS

VOKSEN SKOLE NY IDRETTSHALL

Trykksondring Barhull 5_CPT

Date: 14.01.2009

Utarbeidet av: BeKva

Godkjent av: AEK

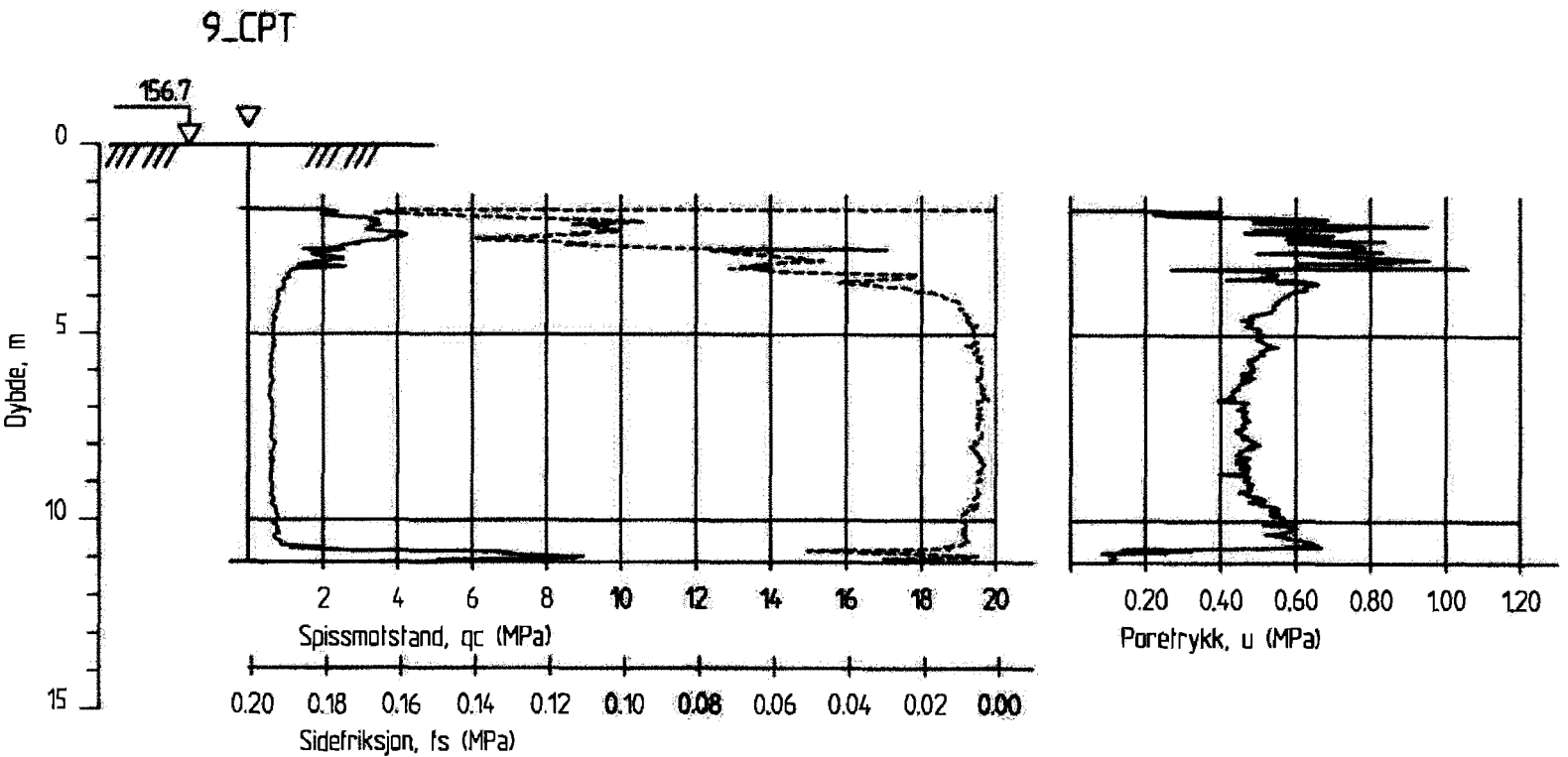
Målestokk: 1: 200

Revisjon:

Norconsult

Oppdr. nr. 5011102

Tegningsnr. 201



OSLO IDRETTSHALLER AS

VOKSEN SKOLE NY IDRETTSHALL

Trykksondring Borhull 9_CPT

Date: 14.01.2009

Utarbeidet av: Bekva

Godkjent av: AEK

Målestokk: 1 : 200

Rev. jens

Norconsult

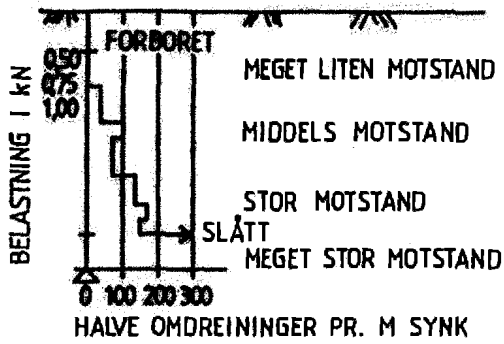
Oppdr. nr. 5011102

Tegningsnr. 202

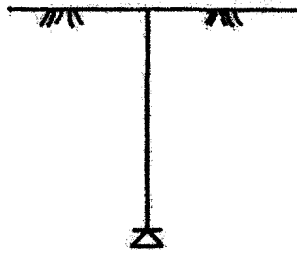
VEDLEGG

BORRESULTATER:

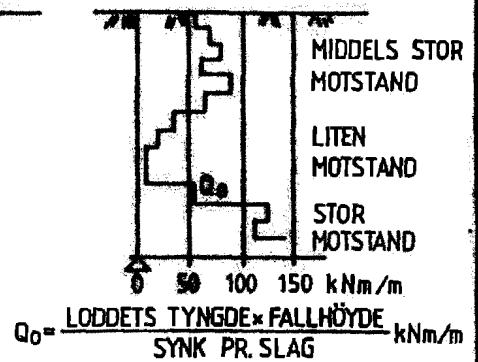
• DREISONDERING



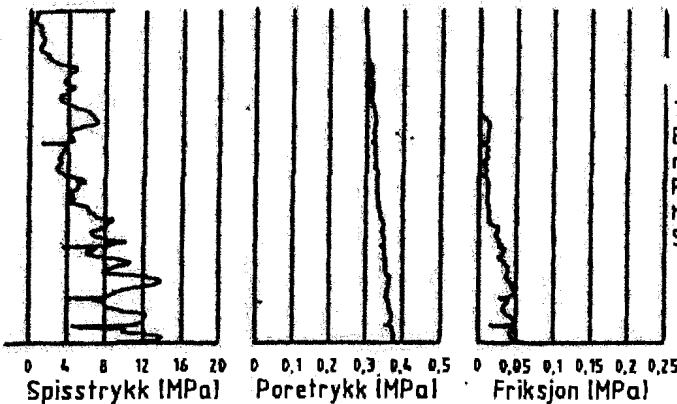
○ ENKEL SONDERING



▼ RAMSONDERING

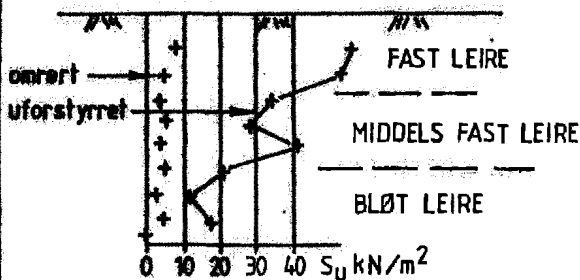


▽ CPT / TRYKKSONDERING



Trykksondering med poretrykkmåling og friksjonsmåling. Børhullet markeres med en tykk strek hvor spissmotstandskurven tegnes inn. Poretrykkskurven og friksjonskurven tegnes inn i høvelig nærhet til spissmotstandskurven. Skala velges etter (opptredende) målte spenninger.

+ VINGEBORING



KOMBINASJON AV DREIETRYKKS-SONDERING OG FJELLKONTROLLBORING. (SE NESTE SIDE)

AVSLUTNING AV BORING:

⊥ AVSLUTTET UTEN Å NÅ FAST GRUNN

△ STEIN, BLOKK ELLER FAST GRUNN

×× ANTATT FJELL

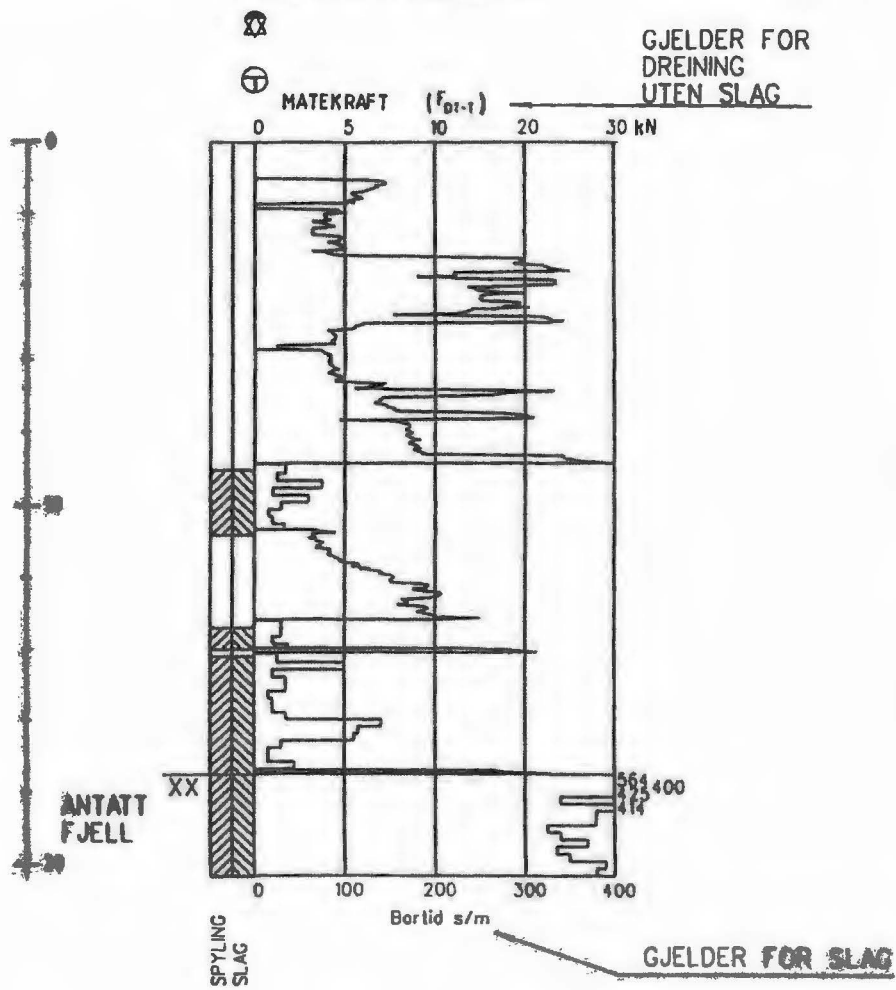
×× BORET I FJELL

×× BORET I FJELL OG KJERNE TATT OPP

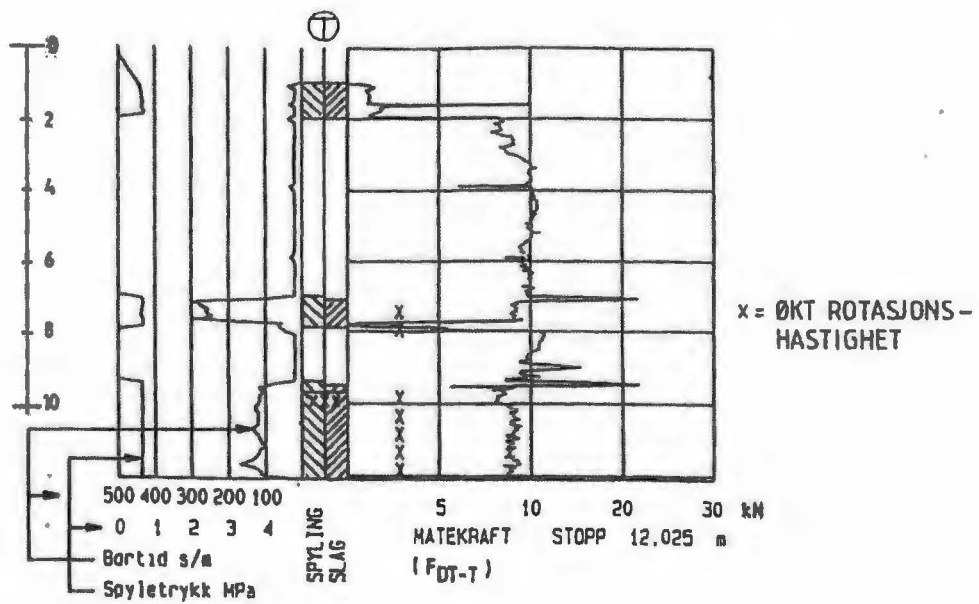
GEOTEKNISK BILAG

TOTALSONDERING

ALT. I



ALT. II



GEOTEKNISK BILAG

MINERALSKE JORDARTER

klassifiseres på grunnlag av korngraderingen. Betegnelsen på de enkelte fraksjoner er :

Fraksjon	Leire	Silt	Sand	Grus	Stein	Blokk
Kornstørrelse mm	<0.002	<0.002-0.06	0.06-2	2-60	60-600	>600

En jordart inneholder en eller flere kornfraksjoner og betegnes med substantiv for den fraksjon som har størst betydning for dens egenskaper og med adjektiv for medvirkende fraksjoner (eksempel : siltig sand).

Morene er en usortert istidsavsetning som kan inneholde alle fraksjoner fra leire til blokk. Den største fraksjonen angis først i beskrivelsen (eksempel : sandig morene).

ORGANISKE JORDARTER

- Humus : Fellesbetegnelse på organisk materiale i jordarter
Tory : Mer eller mindre omvandlede planterester
Gytje, dy : Vannavsatte plante- og dyrerester
Mold : Sterkt omdannet organisk materiale med løs struktur
Matjord : Det øvre, moldholdige jordlaget

VANNINNHold

angir massen av vann i % av massen av fast stoff

FLYTEGRENSE (W_L %), UTRULLINGSGRENSE (W_P %)

(Atterbergs grenser) angir det vanninnhold hvori en omrørt leire går over fra plastisk til flytende konsistens, henholdsvis fra plastisk til smuldrende konsistens.

PLASTISITET

er det vanninnholdsområde hvori leiren er plastisk (formbar), uten å flyte ut eller smuldre opp. $I_p = W_L - W_P$

PORØSITET

defineres som volumet av porene i % av totalvolumet av en prøve.

SENSITIVITET

er forholdet mellom en leires udrenerte skjærstyrke i uforstyrret og i omrørt tilstand. Leire som blir flytende i omrørt tilstand betegnes kvikkleire.

TELEFARLIGHET

En jordarts telefarlighet graderes i gruppene :

- T1 : Ikke telefarlig
T2 : Lite "
T3 : Middels "
T4 : Meget "

GEOTEKNISK BILAG