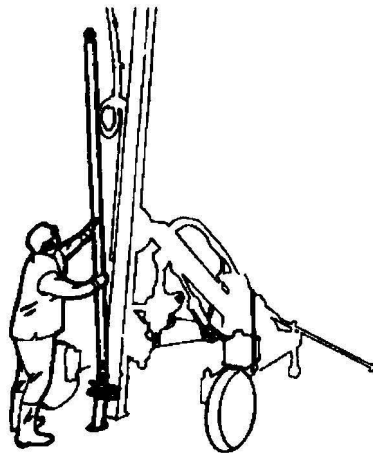

Universal Bronnboring a.s.

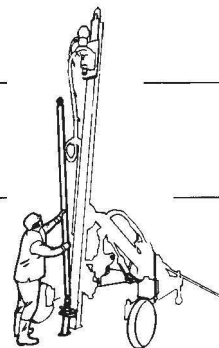


Mottatt rapport nr.: 2

2005

Tilhører Undergrunnskartverket
Må ikke fjernes

Universal Brønnboring a.s.



BJØRG MATRE,
Vann og Avløpsetaten,
Postboks 4704 Sofienberg,
0506 OSLO

Kontor/verksted:
Caspar Stormsvei 14
Postboks 330, Økern
0664 OSLO
0511 OSLO
Tlf. 22 72 15 00 / ~~22 68 60 69~~
Telefax: 22 72 44 24
Bankgiro: 5005.06.38224
Foretaksnr.: 924 670 150 MVA

20. januar 2005

DATO:

Vedr: Boring av energibrønn i Griniveien 27-29 Røa G.Nr: 12 Br.Nr: 322

Oversender som håpet fra deg, borrapporter og situasjonskart m/avmerket plassering av borehull i ovennevnte adresse.

Her ble det boret på 2 steder, da vi i hull 1 hadde som avmerket fast fjell fra ca. 4,5 meter, men vi kom inn i nye løsmasser på ca. 20 meter, som bestod av svart "guffe", som samtidig vanskeliggjorde videre boring etter ca. 24 meter med fortsatt denne "guffe". Vi besluttet å flytte ca. 7-8 meter, til et annet sted på tomten og prøve på nytt.

I hull nr. 2 var det 24 meter til fjell m/ føringsrør, total borybde 124 meter.

Håper dette er en tilfredsstillende forklaring i tillegg til borrapportene.

Med vennlig hilsen
Jens K. Ejerdingby

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Ejerdingby', written in a cursive style.

Brønnskjema

iht Forskrift om oppgaveplikt ved brønnboring, Vannressursloven §46

Brønn i fjell

Brønn i løsmasser

Sonderboring

LOKALISERING Fylke AKERSHUS Kommune OSLO Stedfestelsesmetode GPS
Kartdatum WGS 84 UTM Sone: 32 ØV-koordinat: 591601 NS-koordinat: 6646949 (se baksiden av koder)

Borestedets postadresse GRINVEIEN 27-29 0756 Gårdsnr. 12 Bruksnr. 322 Festenr. _____ Seksjonsnr. _____

Brønneieren Etternavn ANDRESEN Fornavn FINN MORJEN Telefon (arbeid) _____ Telefon (privat) 930 86883

Borestedets postadresse (fylles bare ut hvis forskjellig fra borestedets postadresse)

Brønnens bruk (se baksiden for koder) Vannforsyning Brukskode _____ Energi Brukskode _____ Undersøkelse / Sonderboring Brukskode _____

Borefirma UNIVERSAL BRØNNBORING AS Boredato _____ Borerens navn R+R

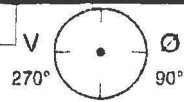
Konsulent (personnavn) _____ Konsulentfirma EGEN Konsulentrapport nr. _____

Totalt dyp av brønn (målt fra overflaten) 24 Dyp til fjell (målt fra overflaten) 4.5 m Stabil vannstand etter boring (målt fra overflaten) _____ m Dato _____

BORELOGG		Evt. vanninnslag (liter/time)				Merknader (løsmasseprofil, skifte i slamfarge, bergart, hardt/løst fjell etc.)
Dyp fra (m)	Dyp til (m)	> 1000	500-1000	50-500	< 50	
<u>0</u>	<u>4.5</u>				<u>0</u>	<u>JORD/LEIRE</u>
<u>4.5</u>	<u>2.0</u>				<u>0</u>	<u>FJELL (SORT)</u>
<u>2.0</u>	<u>24</u>			<u>500</u>		<u>SANDHOLDIG LØS MASSE</u>

(Fortsett på baksiden)

BRØNNINFO Boring Loddrett Skrå Horisontal Borehull diameter 137 mm Hvis skråboring, angi Avvik fra loddlinjen _____ °-90° Retning iht Nord _____ °-360°



Brønnerør/ Foringsrør Materiale Stål Rustfritt stål Plast _____ Annet _____ Lengde 6 m Diameter 168.3 mm

Filter (bruk baksiden hvis flere filter) Plassering (målt fra overflaten) Fra _____ m til _____ m Diameter _____ mm Type _____ Lysåpning _____ mm Materiale Stål Rustfritt stål Plast Annet _____

Kapasitet målt ved avsluttet boring (for evt. sprengning / trykking) _____ liter/time Kapasitet for sprengning / trykking målt ved Blåsing Prøvepumping Stigningstest med varighet _____ min / time / dag

Vannkvalitet Antall vannprøver innsamlet _____ Prøve(r) sendt for analyse til (laboratorienavn) _____

KAPASITETSØKNING Ved sprengning Ved hydraulisk trykking

Kapasitetsøkning utført av (firma) _____ Firmaadresse _____ Dato utført _____

Kapasitet etter sprengning/trykking _____ liter/time Mått ved Blåsing Prøvepumping Stigningstest med varighet _____ min / time / dag Stabil vannstand etter sprengning/trykking (målt fra overflaten) _____

Mansjett plassering Mansjett dyp 1 _____ m Maks. trykk _____ kp/cm² Min. trykk _____ kp/cm² Mansjett dyp 2 _____ m Maks. trykk _____ kp/cm² Min. trykk _____ kp/cm² Mansjett dyp 3 _____ m Maks. trykk _____ kp/cm² Min. trykk _____ kp/cm²

Kommentar AVSLUTTET HULL P.G.A. LØSMASSE, TLYTET CA. 8 m HULL NR. I

(Fortsett på baksiden)

Kopi av skjema sendes - oppdragsgiver - NGU - Brønn database, 7491 Trondheim

Dato 20/1-05 Ansvarlig person fra borefirma _____ Navn Knud Brynsvæl Telf 22 72 15 00 0581 OSLO Signatur [Signature]

Brønnskjema

iht Forskrift om oppgaveplikt ved brønnboring. Vannressursloven §46

 Brønn i fjell

 Brønn i løsmasser

 Sonderboring

LOKALISERING		Fylke <u>AKERSHUS</u>	Kommune <u>OSLO</u>	Stedfestelsesmetode <u>GPS</u>		
Kartdatum WGS 84	UTM Sone: <u>32</u>	ØV-koordinat: <u>591595</u>	NS-koordinat: <u>6646946</u>	(se baksiden av koder)		
Borestedets postadresse <u>BRINIVEIEN 27-29 0756</u>		Gårdsnr. <u>13</u>	Bruksnr. <u>322</u>	Festenr.	Seksjonsnr.	
Brønneieren Etternavn <u>ANDRESEN</u> Fornavn <u>FINN MORIKEN</u>		Telefon (arbeid)		Telefon (privat) <u>93086883</u>		
Borestedets postadresse (fylles bare ut hvis forskjellig fra borestedets postadresse)						
Brønnens bruk (se baksiden for koder)		Vannforsyning <input type="checkbox"/> Brukskode _____	Energi <input checked="" type="checkbox"/> Brukskode _____	Undersøkelse / Sonderboring <input type="checkbox"/> Brukskode _____		
Borefirma <u>UNIVERSAL BRØNNBORING AS</u>		Boredato		Borerens navn		
Konsulent (personnavn)		Konsulentfirma <u>egen</u>		Konsulentrapport nr.		
Totalt dyp av brønn (målt fra overflaten) <u>24</u>	Dyp til fjell (målt fra overflaten) <u>24</u> m	Stabil vannstand etter boring (målt fra overflaten) _____ m		Dato		
BORELOGG		Evt. vanninnslag (liter/time)			Merknader	
Dyp fra (m)	Dyp til (m)	> 1000	500-1000	50-500	< 50	(løsmasseprofil, skifte i sliemfarge, bergart, hardt/løst fjell etc.)
<u>0</u>	<u>3</u>					<u>JORD</u>
<u>3</u>	<u>7</u>					<u>BLÅLEIRE</u>
<u>7</u>	<u>17,5</u>					<u>MORENE, GRUS</u>
<u>17,5</u>	<u>22</u>			<u>200</u>		<u>LØS GRUS, SANDHOLDIG KRETT</u>
<u>22</u>	<u>24</u>		<u>800</u>			<u>LØST FJELL, STENAR, IKISE GRUS</u>
<u>24</u>	<u>27</u>	<u>71000</u>				<u>LØST BRØNNI FJELL</u>
<u>27</u>	<u>31</u>	<u>71000</u>				<u>FAST FJELL KRETT</u> (Fortsett på baksiden)
BRØNNINFO						
Boring		Borehull diameter		Hvis skråboring, angi		
Loddrett <input checked="" type="checkbox"/> Skrå <input type="checkbox"/> Horisontal <input type="checkbox"/> <u>136</u> mm		<u>136</u> mm		Avvik fra loddlinjen _____ 0°-90° Retning iht Nord _____ 0°-360°		
Brønnerør/ Føringsrør		Materiale Stål <input checked="" type="checkbox"/> Rustfritt stål <input type="checkbox"/> Plast <input type="checkbox"/> Annet _____		Lengde <u>24</u> m Diameter <u>168,5</u> mm		
Filter (bruk baksiden hvis flere filter)		Plassering (målt fra overflaten) Fra _____ m til _____ m		Diameter _____ mm Type _____		
Kapasitet målt ved avsluttet boring (før evt. sprengning / trykking) _____ liter/time		Kapasitet før sprengning / trykking målt ved Blåsing <input type="checkbox"/> Prøvepumping <input type="checkbox"/> Stigningstest <input type="checkbox"/> med varighet _____ min / time / dag				
Vannkvalitet		Antall vannprøver innsamlet _____		Prøve(r) sendt for analyse til (laboratorienavn) _____		
KAPASITETSØKNING						
Kapasitetsøkning utført av (firma)		<input type="checkbox"/> Ved sprengning		<input type="checkbox"/> Ved hydraulisk trykking		
Kapasitet etter sprengning/trykking _____ liter/time		Målt ved Blåsing <input type="checkbox"/> Prøvepumping <input type="checkbox"/> Stigningstest <input type="checkbox"/> med varighet _____ min / time / dag		Stabil vannstand etter sprengning/trykking (målt fra overflaten) _____ m		
Mansjett plassering	Mansjett dyp 1 _____ m	Maks. trykk _____ kp/cm ²	Mansjett dyp 2 _____ m	Maks. trykk _____ kp/cm ²	Mansjett dyp 3 _____ m	
	Min. trykk _____ kp/cm ²		Min. trykk _____ kp/cm ²		Min. trykk _____ kp/cm ²	
Kommentar <u>HULL NR. II</u>						

(Fortsett på baksiden)

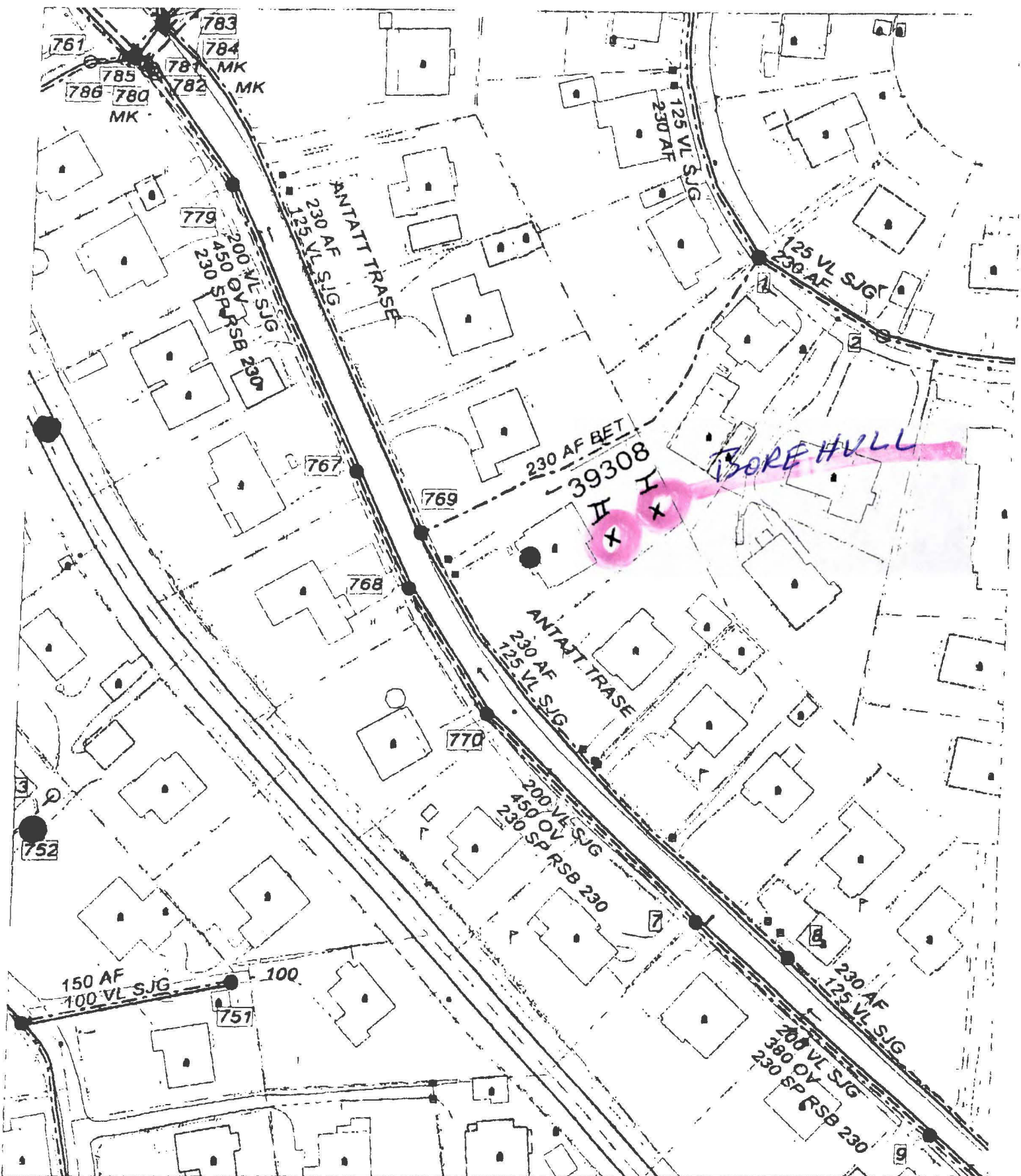
Kopi av skjema sendes
- oppdragsolver
- NGU - Brønn database, 7491 Trondheim

Dato
20/1-05

Ansvarelig person for Brønnboring e.s.
Universal Brønnboring e.s.
Knud Brynsvell 10, Telf. 22 72 15 00
Navn _____ Signatur _____
0501 OSLO

[Signature]

Rev. feb. 2004



Hyggverk må ikke plasseres nærmere hovedledning enn 2,0m. Andre arbeider over eller nær hovedledning må meldes til VAV.
 Boligknet og høyder på ledninger må oppfattes som orienterende. Det er ikke alltid ledningene går rettlinjet mellom kumene.
 Påvisning i marken utføres ved henvendelse til VAV.

Oslo kommune
 vann- og avløpsvesen

Postadresse: Postboks 4704 Sofienberg 0506 Oslo Norge	Besøksadresse: Hersleby gate 5 0561 Oslo	Telefon: 23 43 70 00	Dato: 2005.01.17 Målestokk 1:1000
			Sign: AAT Kartplate: NVF07-4

B, NR. 12

0 110 790