



DYKKERTEKNIKK AS

DYKKERRAPPORT

Oppdragsgiver : Oslo kommune. Vann- og avløpsetaten
Byggeleder VAV: Olav Eirik Austegard

Dykkerlag : Aleksander Røed, Andreas Carstensen og Fredrik Breiby

Dykker : Fredrik Breiby

Dato : 01.11.2018

Vannstand : -16 cm (Normalnull 2000)

Oppdrag.

Dykkerteknikk AS ble engasjert for å foreta undersøkelser av sjøbunn ved ilandføring av sjøledninger på Hovedøya ved Lindøysund.

Utførelse.

Utstyr for sondeboring ble rigget i dykkerbåt sammen med dykkerlag. Ut ifra mottatt underlag ble det satt ut en trase. Første borerast startet ca 15 meter fra tre på land og hadde 4 hull pr rad. Ca 3,3 meter mellom hullene i bredden og ca 3 meter mellom hullene i lengden.

Vannpumpen som ble benyttet har en kapasitet på 600 Lt/min og sonderøret har en lengde på 3 meter.

På grundt vann ble det sondeboret med mann i drakt og deretter med KMB slangedykkerutstyr med kommunikasjon.



Bilde viser hvor sondeboringen startet. Her er vi ca 15 meter fra tre bak dykker

Observasjoner.

Bunnmassene det bores i er blanding av fin sand, leire og noe stein. På de punktene som har lite boredyp ble det forsøkt flere punkter i nærhet, men samme resultat.



Bildet viser sondeboring med dykker.

Konklusjon:

Det antas at det er fjell på de fleste steder der vi ikke kommer lengre ned , men det kan også være faste løsmasser.

For å kunne si med sikkerhet om det er fjell eller fast løsmasse der sondeboringen stopper bør fjellet blottlegges. Dette kan gjøres med sugeutstyr som flytter løsmassene lokalt på sjøbunn, eller mudringsutstyr.

Alternativt til sprenging av grøft for ilandføring av rørene kan det være en mulighet med profilboring i fjell.

Tofte 02.11.2018

Dykkerteknikk AS



Fredrik Breiby

Vedlegg: tabell for boredyp, og kartutklipp som viser boremønster

FØRSTE RAD STARTER 15 METER FRA TRE SOM STÅR SENTER I TRASE.
DET ER BORET 4 PUNKTER PÅ HVER RAD.

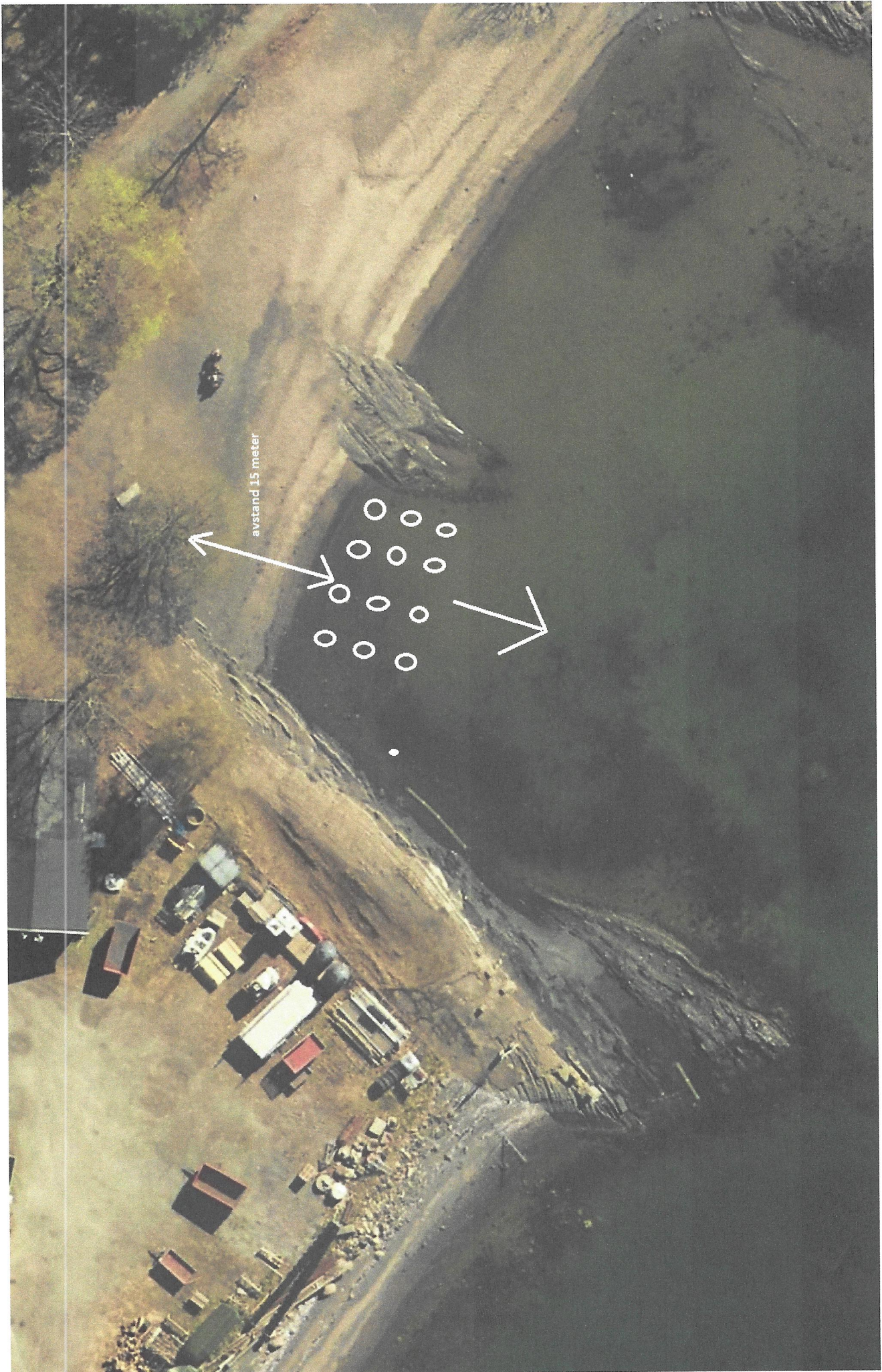
AVSTAND PÅ HULL I BREDDEN ER CA 3,3 METER

AVSTAND PÅ HULL I LENGDERETNING ER CA 3 METER

VANNSTAND PÅ KONTROLLTIDSPUNKTET VAR -16 CM. (NORMALNULL 2000)

BOREDYP ER FRA EKSISTERENDE BUNN TIL FJELL, STEIN ELLER ANNEN MASSE SOM IKKE LAR SEG GJENOMTRENGE AV VANNSTRÅLE
VANNDYP ER MÅLT FRA VANNspeil TIL EKSISTEREND BUNN

Rad fra vestsida	Boredyp	Vanndyp	Boredyp	Vanndyp	Boredyp	Vanndyp	Boredyp	Vanndyp	Boredyp	Vanndyp
1	0		2,2		0,8		0,5			
2	1,2		1,2		0,3		0,3			
3	1,2	0,6	0,8	0,6	0,2	0,8	0	0,5		
4	0,8		0,2		0,6		0,3			
5	0,7		0,3		0,2		0,4			
6	0,15		0,7		0,6		0,15			
7	0,2		0,2		0,7		0,7			
8	0,2		0,8		0,4		0,2			
9	0,3		0,7		0,1		0,2			
10	0,6		0,15	1,4	0,4		0,4			
11	0,2		0,2	2,1	0,1		0,6		2	
12	0,2		0,2		0,3		0,2			
13	1,2		0,7	2,3	0,2		0,2			
14	1,2	2	1,2	2	0,3	2,5	0,4		2,2	
15	1,3	1,9	1	2,4	1	2,4	0,6		2,5	
16	1,3	2	0,3	2,3	0,5	2,3	0,8		2,3	
17	2,5	3,2	0,8	3	0,5	3	0,5		2,8	
18	2,5	4	1	3,9	1,5	3,7	0,8		3,2	
19	1,3	4,4	1,5	4,3	1,3	4	1		3,7	



avstand 15 meter