

# DATARAPPORT FRA GRUNNUNDERSØKELSE

## **Longyearbyen lokalstyre** **Grunnundersøkelser Longyearbyen**

Oppdrag nr: 1350021401

Rapport nr. G-rap-001

**Dato: 24.3.2017**

Fylke Spitsbergen	Kommune Spitsbergen	Sted Longyearbyen	UTM 514500 8683000 (Euref89, sone 33N)
Byggherre			
Oppdragsgiver Longyearbyen lokalstyre			
Oppdrag formidlet av Longyearbyen lokalstyre ved Jomar Finseth			
Oppdragsreferanse Oppdragsbekreftelse av 2.3.2017			
Antall sider 6	Tegn.nr 101-102	Bilag.nr. -	Antall tillegg 0

Prosjekt-tittel

Rapport-tittel

## Grunnundersøkelser Datarapport

Oppdrag nr: 1350021401	Rapport nr: 1	Rev: 0	Dato: 24.3.2017	Kontr: E. Husdal
Oppdragsleder: Marit Bratland Pedersen		Utarbeidet av: Marit Bratland Pedersen		
<p>SAMMENDRAG</p> <p>I forbindelse med tidligfase planlegging av nye boligområder i Longyearbyen, er det utført innledende grunnundersøkelser i to aktuelle områder. Aktuelle områder er gnr/bnr 22/660 på Elvesletta og et område sørøst for Skjæringa.</p> <p>Borplan er utarbeidet av Rambøll Norge AS og boringen er utført av Anleggsdrift AS med pelerigg og Ø168 mm bor. Det er utført fjellkontrollboring i til sammen 12 punkt fordelt på de to områdene.</p> <p>Undersøkelsene er utført i tidsrommet 7.-15.3.2017.</p> <p>Undersøkelsene viser påtruffet fjell 26,5-28,0 m under terreng for tomt på Elvesletta. Dette tilsvarer kote -10,5 til -8,2.</p> <p>For område ved Skjæringa er fjell registrert 9,0-19,0 meter under terreng, som tilsvarer kote 1,2-15,3.</p> <p>Det er for begge områder registrert en del islinser i grunnen. I noen punkter er det registrert vannførende lag i dybden.</p>				

## INNHold

1	INNLEDNING .....	3
2	UNDERSØKELSER .....	4
2.1	Feltundersøkelser .....	4
2.2	Oppmåling.....	4
3	GRUNNFORHOLD .....	5

## TEGNINGER

Tegn. nr.	Rev. nr.	Tittel	Målestokk
101		SITUASJONSPLAN	1 : 500 (A3)
102		SITUASJONSPLAN	1 : 1000 (A3)

## 1 INNLEDNING

I forbindelse med tidligfase planlegging av nye boligområder i Longyearbyen, er det utført innledende grunnundersøkelser i to aktuelle områder. Aktuelle områder er gnr/bnr 22/660 på Elvesletta og et område sørøst for Skjæringa, figur 1.



Figur 1: Oversiktskart [<http://toposvalbard.npolar.no/>]

## 2 UNDERSØKELSER

### 2.1 Feltundersøkelser

Borplan er utarbeidet av Rambøll Norge AS. Boringen er utført av Anleggsdrift AS med pelerigg og Ø168 mm bor. Det er utført fjellkontrollboring i til sammen 12 punkt fordelt på de to områdene.

Undersøkelsene er utført i tidsrommet 7.-15.3.2017.

Plassering av borpunkter fremkommer av situasjonsplanene, vedlagte tegning 101 og 102.

### 2.2 Oppmåling

Borpunktene er innmålt av landmåler i Longyearbyen lokalstyre, tabell 1. Innmåling er utført i Euref89, sone 33N og høydegrunnlag Longyearbyen lokal.

Tabell 1

Borpunkt	X	Y	Z
1	514574.370	8682975.280	+18.3
2	514535.410	8682981.380	+18.7
3	514589.510	8683020.210	+17.2
4	514550.840	8683027.500	+17.5
5	514324.640	8683013.070	+21.1
6	514298.390	8683032.080	+20.6
7	514363.680	8683085.060	+18.2
8	514333.330	8683106.470	+18.9
9	514296.280	8683179.110	+33.8
10	514392.990	8683203.140	+22.7
11	514354.580	8683243.940	+30.0
12	514362.200	8683300.550	+18.8

### 3 GRUNNFORHOLD

Det er utført fjellkontrollboring i samtlige punkt med 3,0 m innboring i fjell.

Undersøkelsene viser påtruffet fjell 26,5-28,0 m under terreng for tomt på Elvesletta. Dette tilsvarer kote -10,5 til -8,2.

For område ved Skjæringa er fjell registrert 9,0-19,0 meter under terreng, som tilsvarer kote 1,2-15,3.

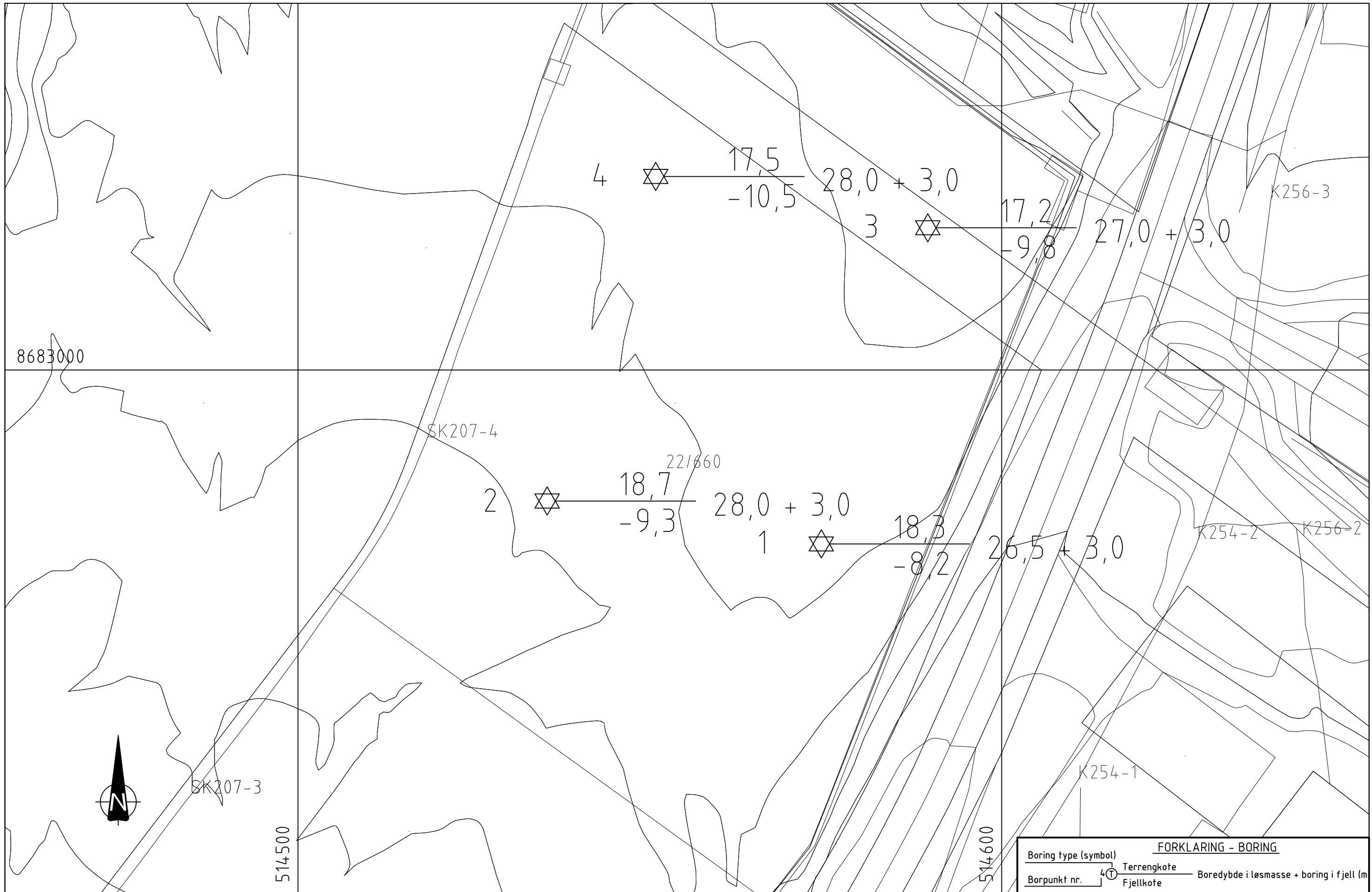
Det er for begge områder registrert en del islinser i grunnen. I noen punkter er det registrert vannførende lag i dybden.

Følgende er registrert av Annleggsdrift AS under boring, tabell 2:

**Tabell 2**

Punkt	Beskrivelse	Registrert fjell	
		Dybde	Kote
1	Vanninnsig 4 m dybde Vanninnsig 6,8 m dybde Islinse 7 m dybde, tykkelse ca 0,1 m	26,5	-8,2
2	Islinse 6,5 m dybde, tykkelse ca 0,2 m Leire i dybden	28,0	-9,3
3	Vanninnsig 1 m dybde Ikke mulig å reigistrere evt lislinsler pga mye vann i borhull	27,0	-9,8
4	Islinse 3 m dybde, tykkelse ca 0,1 m Islinse 6 m dybde, tykkelse ca 0,1 m Islinse 7,5 m dybde, tykkelse ca 0,1 m Islinse 13 m dybde, tykkelse ca 0,1 m Islinse 14 m dybde, tykkelse ca 0,3 m Leire i dybden	28,0	-10,5
5	Morene Islinse 8 m dybde, tykkelse ca 0,2 m Islinse 12 m dybde, tykkelse ca 0,1 m	16,0	+5,1
6	Morene Islinse 8 m dybde, tykkelse ca 0,2 m Islinse 12 m dybde, tykkelse ca 0,1 m	13,0	+7,6
7	Morene Islinse 8 m dybde, tykkelse ca 0,2 m Islinse 12 m dybde, tykkelse ca 0,1 m Islinse 14 m dybde, tykkelse ca 0,1 m	17,0	+1,2
8	Morene Islinse 6 m dybde, tykkelse ca 0,1 m Islinse 11 m dybde, tykkelse ca 0,1 m	15,0	+3,9

9	Leire 0-16 m Morene 16-18,5 m Islinse 16 m dybde, tykkelse ca 0,2 m	18,5	+15,3
10	Morene Islinse 6 m dybde, tykkelse ca 0,1 m Islinse 8 m dybde, tykkelse ca 0,1 m	9,0	+13,7
11	Morene Islinse 8 m dybde, tykkelse ca 0,1 m Islinse 12 m dybde, tykkelse ca 0,1 m Islinse 13 m dybde, tykkelse ca 0,1 m	19,0	+11,0
12	Morene Islinse 8 m dybde, tykkelse ca 0,2 m Islinse 12 m dybde, tykkelse ca 0,1 m	16,0	+2,8



FORKLARING - BORING	
Boring type (symbol)	Terrengkote
Borpunkt nr.	Fjellkote
	Boredybde i løsmasse + boring i fjell (m)

00	24.3.2017	MSK	MBP	MBP
REV.	DATO	ENDRING	TEGN	KONTR
TEGNINGSSTATUS				

**RAMBOLL**

Rambøll AS - Region Midt-Norge  
 P.b. 9420 Sluppen  
 Mellomila 79, N-7493 Trondheim  
 TLF: 73 84 10 00 - FAX: 73 84 10 60  
 www.ramboll.no

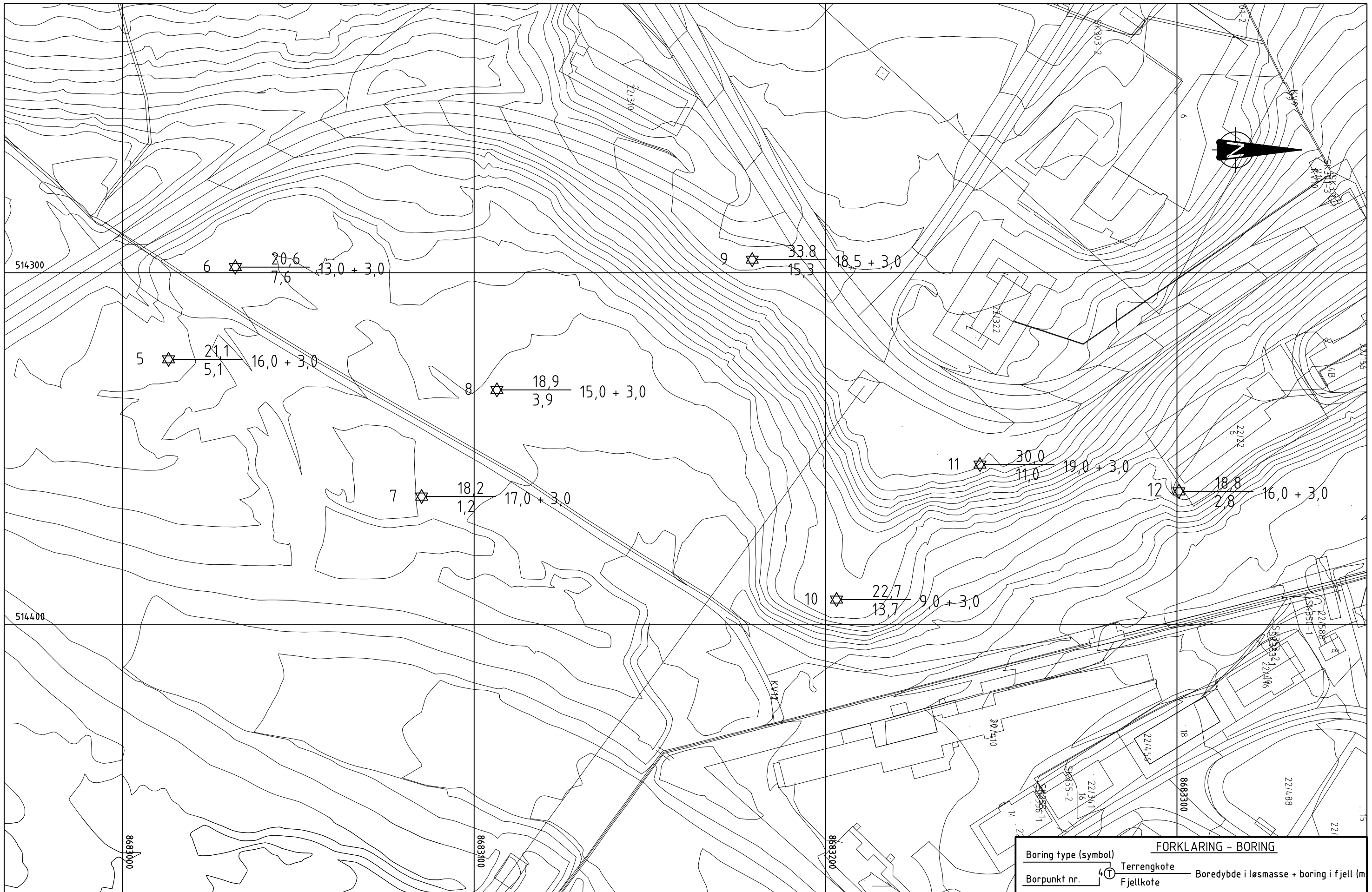
OPPDRAG  
**Grunnundersøkelser Longyearbyen**

OPPDRAGSGIVER  
**Longyearbyen lokalstyre**

INNHOOLD  
**SITUASJONSPLAN**  
 Fjellkontrollboring

OPPDRAG NR.	MÅLESTOKK	BLAD NR.	AV
1350021401	1:500 (A3)	01	01
TEGNING NR.			REV.
101			0





FORKLARING - BORING			
Boring type (symbol)	☆	Terrengkote	Boredybde i løsmasse + boring i fjell (m)
Borepunkt nr.	4	Fjellkote	

00	24.3.2017		MSK	MBP	MBP
REV.	DATO	ENDRING	TEGN	KONTR	GODKJ
TEGNINGSSTATUS					

**RAMBOLL**  
 Rambøll AS - Region Midt-Norge  
 P.b. 9420 Sluppen  
 Mellomila 79, N-7493 Trondheim  
 TLF: 73 84 10 00 - FAX: 73 84 10 60  
 www.ramboll.no

OPPDRAG  
**Grunnundersøkelser Longyearbyen**

OPPDRAGSGIVER  
**Longyearbyen lokalstyre**

INNHOOLD  
**SITUASJONSPLAN**  
 ☆ Fjellkontrollboring

OPPDRAG NR.	MÅLESTOKK	BLAD NR.	AV
1350021401	1:1000 (A3)	01	01
TEGNING NR.			REV.
102			0