



Q:\KUNDE\20110\driftsplan/

Driftsplan  
for  
Belbu masseuttak  
på Gnr 38 / Bnr 1 og 2  
på 7760 Snåsa

Overhalla 12.02.2024  
For Ing. Jorleif Lian AS

.....  
Øyvind Lian



## INNHALDSFORTEGNELSE

	side
1 FORORD	3
2 INNLEDNING/PLANPROSESS	3
3 EIENDOMSFORHOLD	3
4 RETTIGHETSHAVER	3
5 PLANSAMMENHENG	4
6 GODKJENNINGER	4
7 ADKOMST	4
8 DRIFT AV STEINTAK	4
9 DRIFTSSTANS	5
10 SIKKERHET	5
11 NATUR OG MILJØ	5
12 ETTERBEHANDLING	7

### Vedlegg

1	Oversiktskart (tegn. 901(1-50 000))
2	Eksisterende situasjon (tegn. 902)
3	Oversiktskart etapper (tegn.903)
4	Plan etappe 1 (tegn. 904)
5	Ferdig etappe 1, plan etappe 2 (tegn. 905)
6	Ferdig etappe 2, plan etappe 3 (tegn 906)
7	Avslutningsplan (tegn 907)
8	Lengdeprofil etapper snitt A-B og C-D
9	Lengdeprofil ferdig uttak snitt A-B og C-D



## 1 FORORD

Driftsplanen er utarbeidet på oppdrag av Helmer Belbu på Snåsa. Det ønskes å legge rette til fortsatt uttak av grus for å øke tilgjengeligheten samt deponering av rene masser. Belbu massetak har vært i drift i lang tid. Siden 80 tallet er det levert sortert og samfengt grus til nærområdet Sørbygda og Snåsa. På Norge i bilder ser man begynt uttak allerede i 1974.

## 2 INNLEDNING/PLANPROSESS.

Massetaket ligger i på Gnr. 38 Bnr. 1 og Gnr. 38 Bnr. 2. Drift i dag er på 38/1. Massetaket er registrert i kommuneplanen som råstoffutvinning benevnt M4. På Dirmin er det registrert massetak med id «2674 Belbu grustak» med produktgruppe Byggstoff.

Norconsult har tatt en geoteknisk vurdering for området.

- Der er det anmerket at geotekniker må kontaktes før videre drift om leirholdige masser påtreffes.
- Om det treffes på grunnvannsførende lag må uttak avsluttes og grunnvannssituasjon kartlegges da dette kan utgjøre setninger på eksisterende bebyggelse.

Det er utarbeidet en støyberegning for massetaket (2021).

Driftstid:

- Hverdager 07:00-19:00(sikting, lasting og steinknusing).
- Lørdager 07:00-19:00(sikting og lasting).

Det er utarbeidet en reguleringsplan for massetaket som blir ferdig i 2024. I reguleringsplanen er det beskrevet uttak ned til kote +150. Eksisterende massetak er på +159. Det er registrert fjell i eksisterende uttak helt i sør på ca kote 160. Det er usikkert hvordan fjellet går videre. Det er ikke antatt hvordan fjellet fortsetter videre inn i massetaket så driftsplanen er basert på at det er bare er grus i uttaket.

Totalhøyden på uttaket blir 30meter.

Det er få deponerings-områder for rene masser i Snåsa. Reguleringsplanen åpner for deponering av rene masser. Det kan brukes som oppfylling av skråninger og bunn for revegetering.

## 3 GRUNNEIER

Gnr. 38 Bnr. 1 —Helmer Belbo

Gnr. 38 Bnr. 2 —Birger Belbo

## 4 RETTIGHETSHAVER.

Helmer Belbo



## 5 PLANSAMMENHENG.

Reguleringsplanen, geoteknisk vurdering og støyrapport er utarbeidet i forkant av driftsplan og er ledende i drift og avgrensning av driftsplan.

## 6 GODKJENNINGER

Driftsplanen skal til enhver tid være godkjent av Bergvesenet. Planen skal ajourføres hvert 5. år. Dette kan fravikes, men skal da godkjennes av Bergvesenet. Eventuelle avvik fra driftsplanen skal godkjennes av Bergvesenet.

## 7 ADKOMST

Fra Snåsa sentrum til Belbo er 6,3km. Deretter 500 meter langs «Elgsbåsvegen» og avkjøring til privat vei ned til massetaket. Det er asfaltert vei fra Snåsa men siste del på 900m er kommunal grusvei. Avkjøring til privat vei er på kote +182. Eksisterende bunn massetak er på kote +159.

## 8 DRIFT AV STEINTAK

Etappe 1- 267 000m<sup>3</sup>

Etappe 2- 301 000m<sup>3</sup>

Etappe 3- 266 000m<sup>3</sup>

Totalt 834 000m<sup>3</sup> grus (Det er noe usikkerhet med tanke på fjell).

Eksisterende massetak (kart 902)

Det er tatt ut masser ned til kote +159 i sør vestlig hjørne av planen. Det er avdekt masser som lagres over skjæringskant, avdekket ca. 10meter. Helning på stuff er ca 1:1,5. Jordvold brukes som sikringsvoll.

Sortering og lager nedi i massetaket.

Etappe 1.

Låsbar bom og skilt monteres i privat nedkjøringsvei til massetaket.

Uttak senkes ned til kote +150 som er bunn uttaks grense og deretter i nordlig retning. Dermed skjermes mest mulig av dyrka mark for denne etappen, etappe 1 er stor sett beite. Ved nedtaking til ferdig nivå kan det revegeteres fortløpende med uttaket da masselager og sorteringsverk flyttes i takt med uttaket. Skjæring langs nedkjøringsvei blir også planert(1:3) og re-vegetert for å avslutte til endelig terreng skråning, evt. skrotmasser brukes i bunn før planering.

Geoteknikk, pass på om:

- man treffer på leirholdig masser, da må geotekniker kontaktes.
- grunnvannsførende lag. Da må grunnvannssituasjonen kartlegges.



### Etappe 2.

Etappe 1 er re-vegetert ca. 18daa dyrkbar mark. Totalt areal etappe 2 er på 18daa. Uttak i østlig retning, sørlig del av uttak. Avdekking fortløpende med uttaket. Deler av avdekkingsmassene brukes som sikringsvold, resterende til revegetering. Noe usikkerhet med tanke på fjell i dette området. Det er planlagt uttak opp til kote +152 helt i øst. Skråning mot privat vei i sør planeres og revegeteres fortløpende (1:3) skrotmasser plasseres i bunnen og overfylles.

Geoteknikk, pass på om:

- man treffer på leirholdig masser, da må geotekniker kontaktes.
- grunnvannsførende lag. Da må grunnvannssituasjonen kartlegges.

### Etappe 3:

Området gjelder ca. 17 daa dyrka mark. Uttak i nordlig retning i nord-østlig del av massetaket. Avdekking skjer fortløpende der deler av massene blir brukt som sikringsvold og resterende til revegetering av skråning mot privat vei i sør der det planeres (1:3). Produksjon og lager samt revegetering skjer fortløpende med uttaket.

Geoteknikk, pass på om:

- man treffer på leirholdig masser, da må geotekniker kontaktes.
- grunnvannsførende lag. Da må grunnvannssituasjonen kartlegges.

### Avslutning:

Alle gjenstående bratte skråninger planeres og revegeteres (1:3) og skrotmasser fjernes. Alt utstyr samt skilt og bom driftsveger fjernes/demonteres/revegeteres. Hele massetaket klart til jordbruk.

Eksisterende driftsveg ned til «massetaket» brukes som driftevei til jordbruk.

### Drift:

Det leveres samfengt og sorterte masser fra massetaket.

Stor stein kan pigges/knuses ned evt legges sammen med vrakmasser i bunn av massetaket for deretter å planeres over.

Anlegget holdes ryddig og oversiktig under drift.

Det er årlig uttak på (avhengig av etterspørsel)

## 9 DRIFTSTANS

Nedlegging eller innstilling av driften skal meddeles Bergvesenet god tid i forveien.

## 10 SIKKERHET

Tiltakshaver har til enhver tid ansvar for at uttaket er forsvarlig sikret. Massetaket skal sikres med bom ved innkjøring til massetaket og skilt med tekst «Adgang forbudt, all ferdsel i steintaket på eget ansvar» monteres.



## 11 NATUR OG MILJØ

### Kulturminne

«Skulle det under bygg og anleggsarbeid i marken komme fram gjenstander eller andre spor som viser eldre aktivitet i området, må arbeidet stanses og melding sendes Sametinget og fylkeskommunen omgående».

### Støv

Ved svært tørre perioder da støv bli problem bør det ikke siktes/knuses om ikke tiltak som vann (sprede dyser) kan settes inn under drift.

Driften skal skje på en slik måte at naturen og omgivelsene på stedet ikke blir unødig skjemmet.

### Vann

Sikringsvoldene skal sikre at vann ikke renner ut over skuff da dette vil ta med seg jord ned i massetaket og øke faren for ras.

### Slamlagune

Det må lages en forsenking der slamholdig vann kan sedimentere før det renner videre ut at massetaket. Denne tømmes regelmessig for å opprettholde dens funksjon.

### Tilføring av overskuddsmasser

Alle tilførte masser for revegetering må være rene for forurensning og må kun inneholde lokal vegetasjon som er rundt massetaket.

## 12 ETTERBEHANDLING

Etterbehandling skal skje så snart som praktisk mulig under drift av massetaket som opprydding, planering og revegetering. Etter etappe 3 avsluttes hele massetaket og alle maskiner, brakker, utstyr, etc demonteres og fjernes. Det skal etableres vegetasjon av stedlige planter og trær. Driftsplanen legger opp til liten risiko ved en evt. konkurs eller avsluttende årsak under drift.

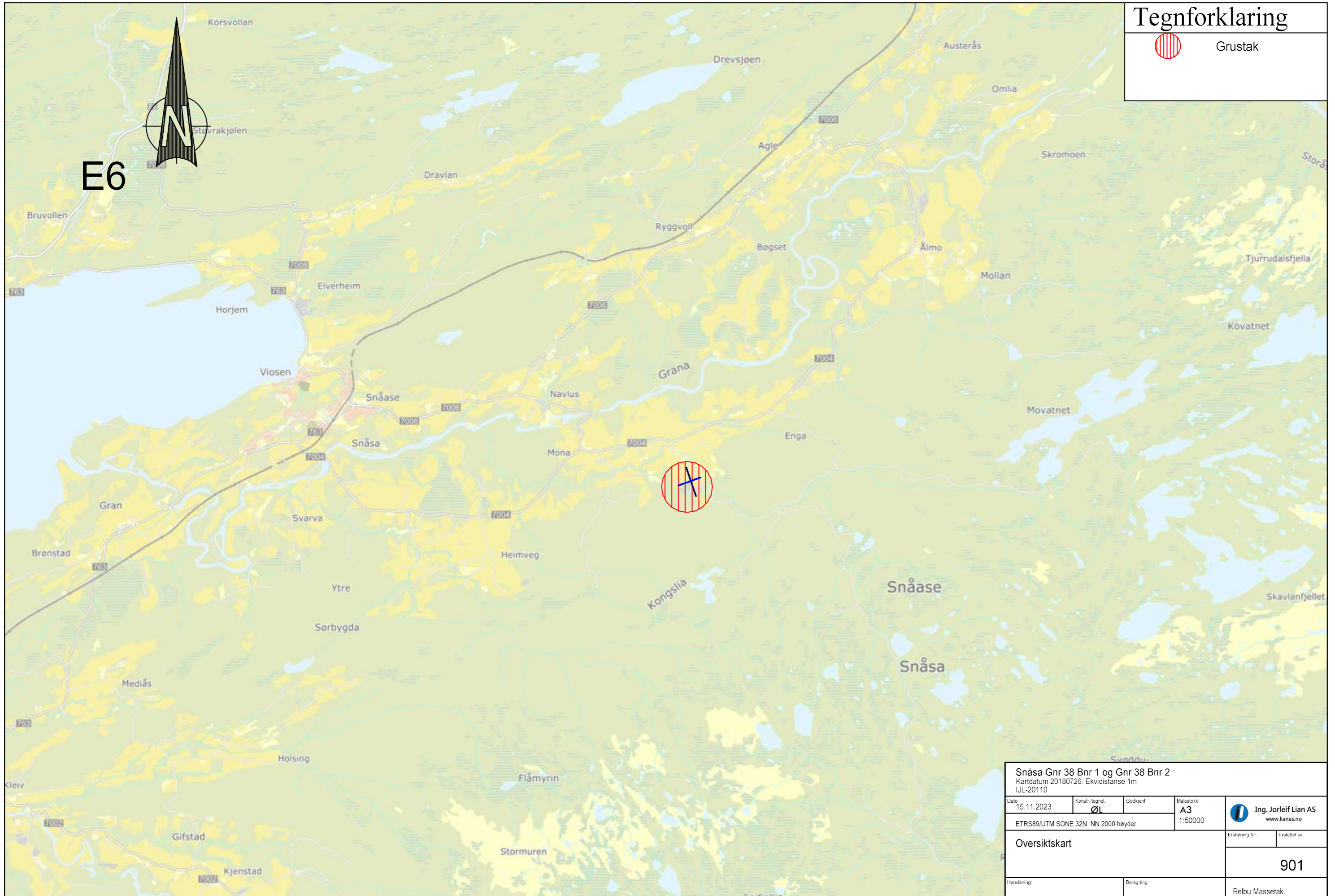
### Økonomisk sikkerhet:

Det må stilles sikkerhet som bankgaranti eller avsatt midler på sperret konto av verdi 300 000 kr (dette tilfredsstiller krav for kategori 2 løs masse åpent areal per dags dato på  $16500\text{km}^2 * 15\text{kr} = 247500\text{kr}$ ).

Totalt uttak er 834 610 fm<sup>3</sup> inkludert jordmasser.

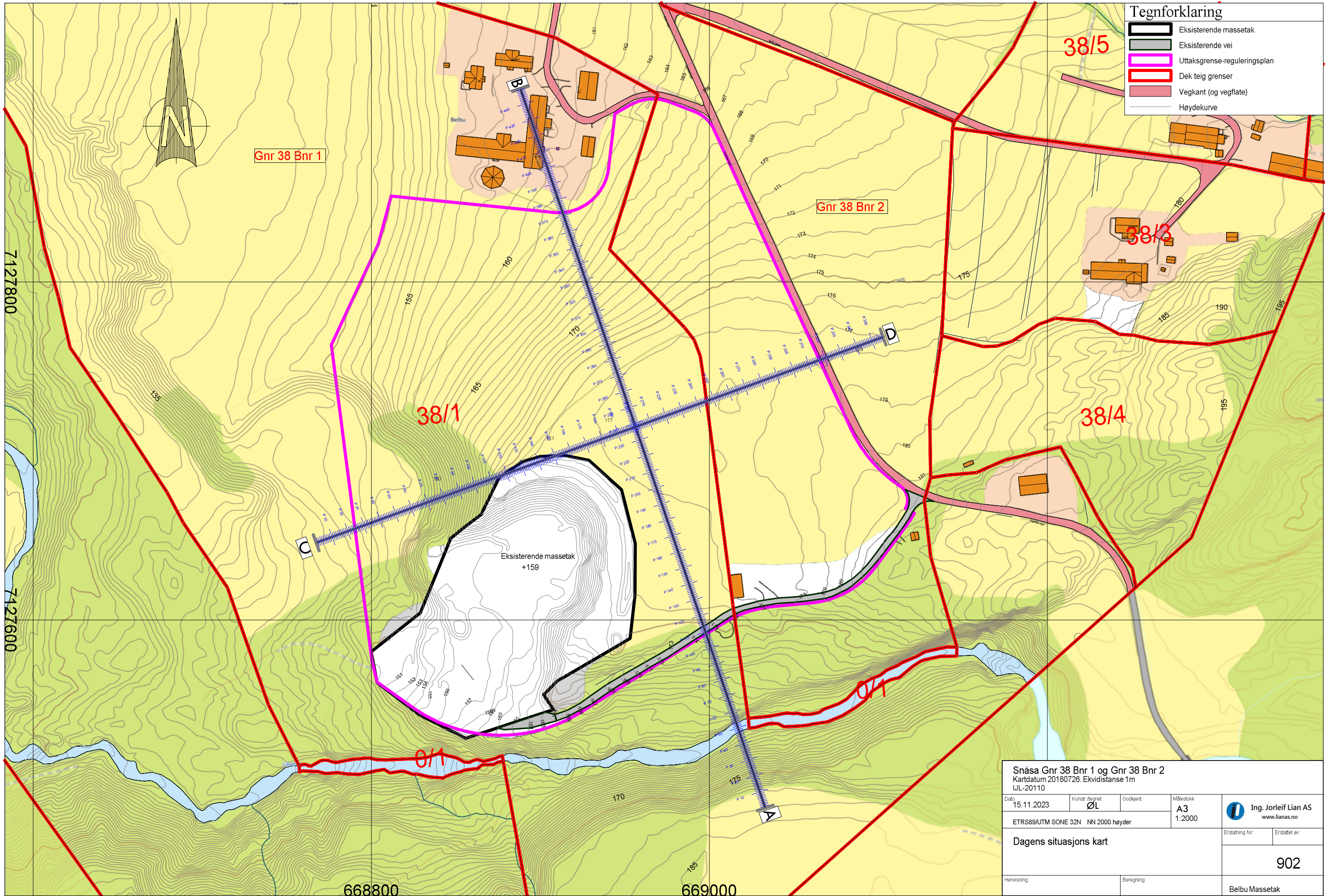
Det må avsettes 2 kr per m<sup>3</sup> uttatt masser. Beløpet må samlet være over verdi på 300 000kr sammen med avsatte midler/bankgaranti. Når det er avsatt midler på verdi 300 000nok kan bankgaranti fjernes.

Midlene skal brukes som sikkerhet til gjenstående arbeid med avslutning og sikring av massetaket til enhver tid.



Tegnforklaring	
	Grustak

Snåsa Gnr 38 Bnr 1 og Gnr 38 Bnr 2			
Kartdatum 20180726. Ekvidistanse 1m			
IJL-20110			
Dato	Konstr. tegnet	Godkjent	Målestokk
15.11.2023	Ø1		A3
ETRS89/UTM SONE 32N NN 2000 høyder			1:50000
Oversiktskart			Erstatning for:
			Erstattet av:
			901
Hervisning:		Beregning:	
		Belbu Massetak	

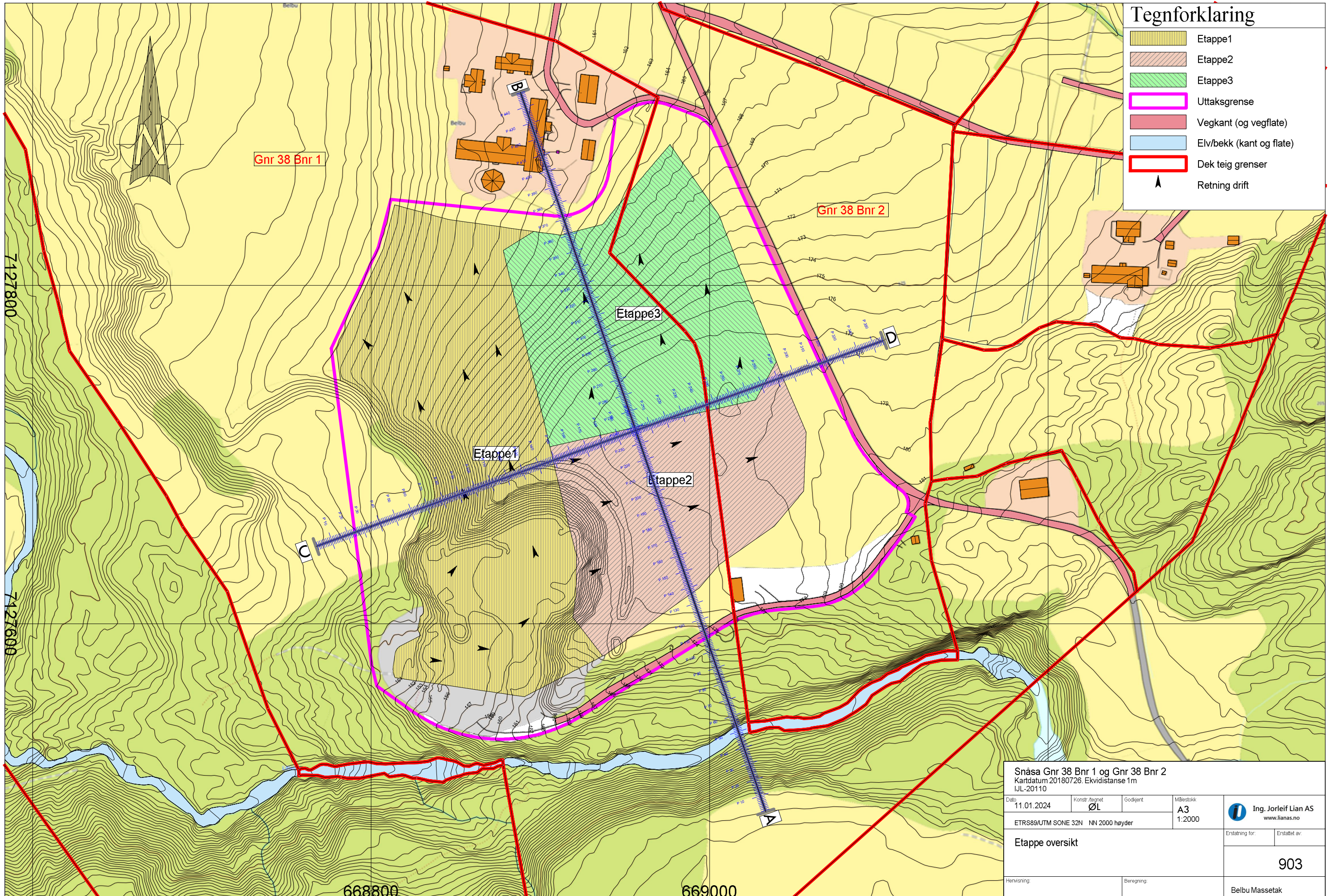


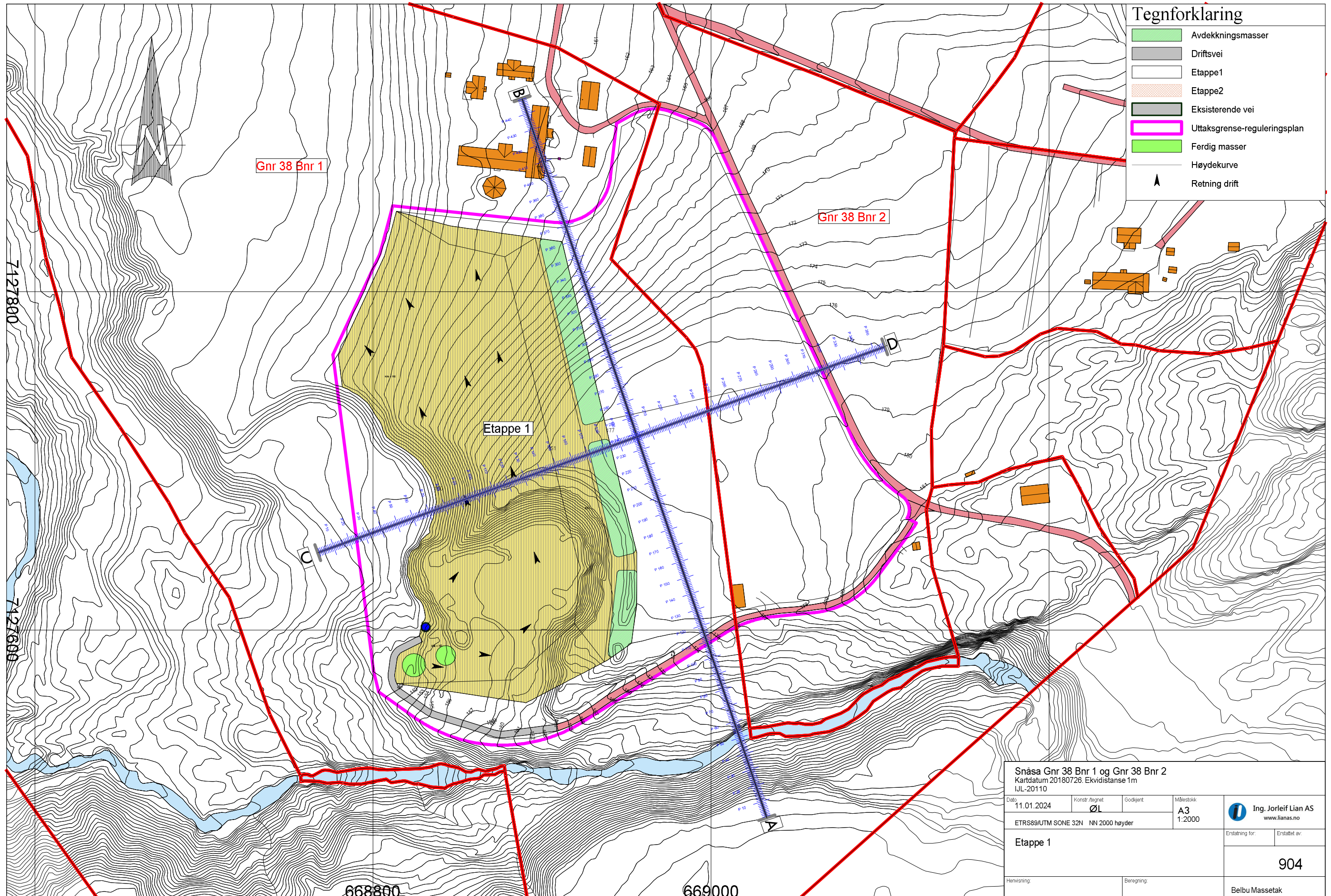
**Tegnforklaring**

	Eksisterende massetak
	Eksisterende vei
	Uttaksgrense-reguleringsplan
	Dek teig grenser
	Vegkant (og vegflate)
	Høydekurve

Snåsa Gnr 38 Bnr 1 og Gnr 38 Bnr 2			
Kartdatum 20180726. Ekvistanse 1m			
I:JL-20110			
Dato	Konstr. tegnet	Godkjent	Målestokk
15.11.2023	ØL		A3 1:2000
ETRS89/UTM SONE 32N NN 2000 høyder			Ing. Jorleif Lian AS www.lianas.no
Dagens situasjons kart			
Erstatning for:		Erstattet av:	
		902	
Henvisning:		Beregning:	
		Belbu Massetak	



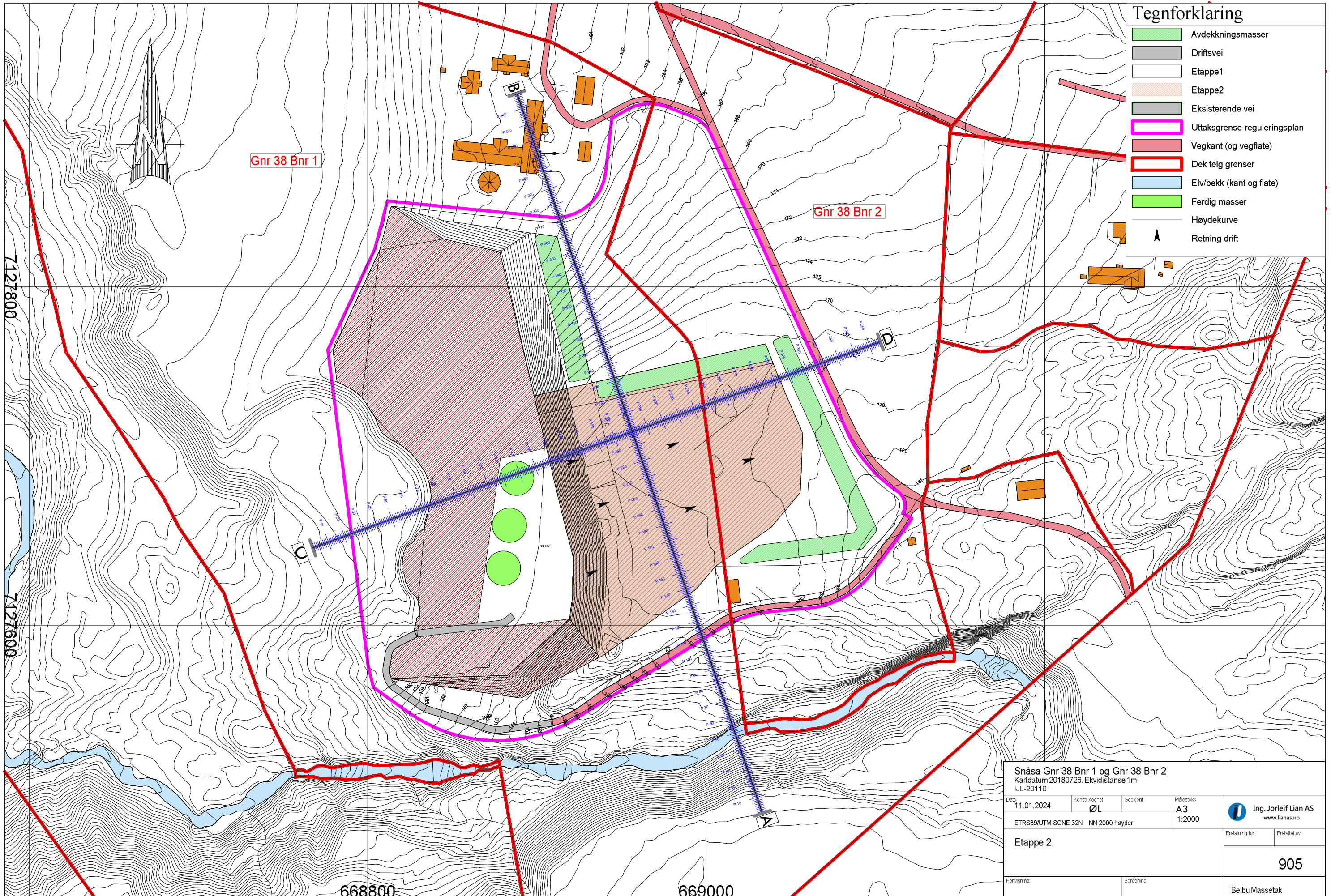




### Tegnforklaring

	Avdekningsmasser
	Driftsvei
	Etappe1
	Etappe2
	Eksisterende vei
	Uttaksgrense-reguleringsplan
	Ferdig masser
	Høydekurve
	Retning drift

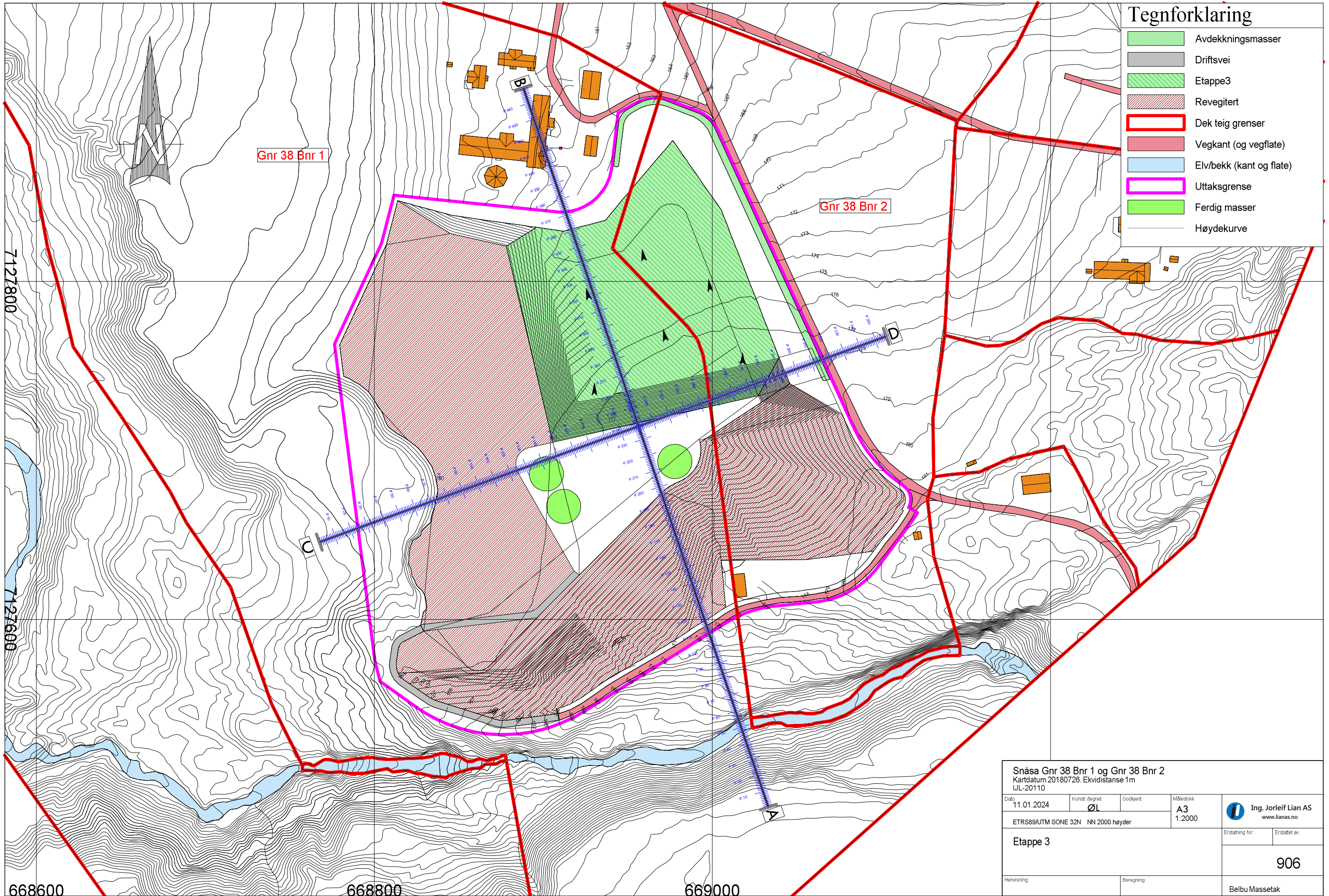
Snåsa Gnr 38 Bnr 1 og Gnr 38 Bnr 2			
Kartdatum 20180726. Ekvdistanse 1m			
I:JL-20110			
Dato	Konstr. tegnet	Godkjent	Målestokk
11.01.2024	ØL		A3 1:2000
ETRS89/UTM SONE 32N NN 2000 høyder			
			Ing. Jorleif Lian AS www.lianas.no
Etappe 1		Erstatning for:	Erstatet av:
		904	
Henvisning:		Beregning:	Belbu Massetak



**Tegnforklaring**

- Avdekningsmasser
- Driftsvei
- Etappe1
- Etappe2
- Eksisterende vei
- Uttaksgrense-reguleringsplan
- Vegkant (og vegflate)
- Dek teig grenser
- Elv/bekk (kant og flate)
- Ferdig masser
- Høydekurve
- Retning drift

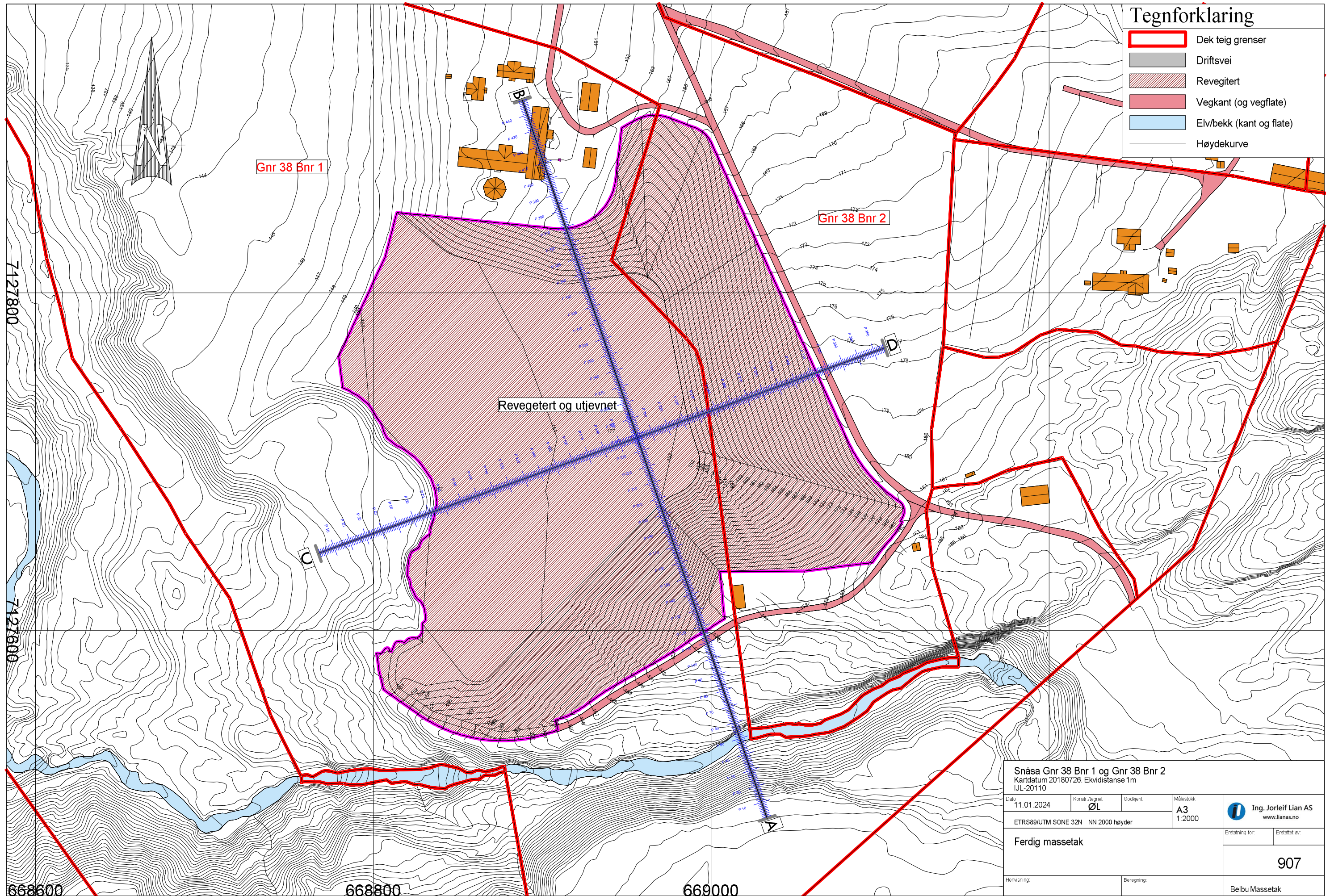
<b>Snåsa Gnr 38 Bnr 1 og Gnr 38 Bnr 2</b> Kartdatum 20180726. Ekvdistanse 1m IJL-20110			
Dato 11.01.2024	Konstr. tegnet ØL	Godkjent	Målestokk A3 1:2000
ETRS89/UTM SONE 32N NN 2000 høyder		<b>Ing. Jorleif Lian AS</b> www.lianas.no	
<b>Etappe 2</b>		Erstatning for:	Erstattet av:
		<b>905</b>	
Henvisning:		Beregning:	
		Belbu Massetak	



### Tegnforklaring

- Avdekkingsmasser
- Driftsvei
- Etappe3
- Revegittert
- Dek teig grenser
- Vegkant (og vegflate)
- Elv/bekk (kant og flate)
- Uttaksgrense
- Ferdig masser
- Høydekurve

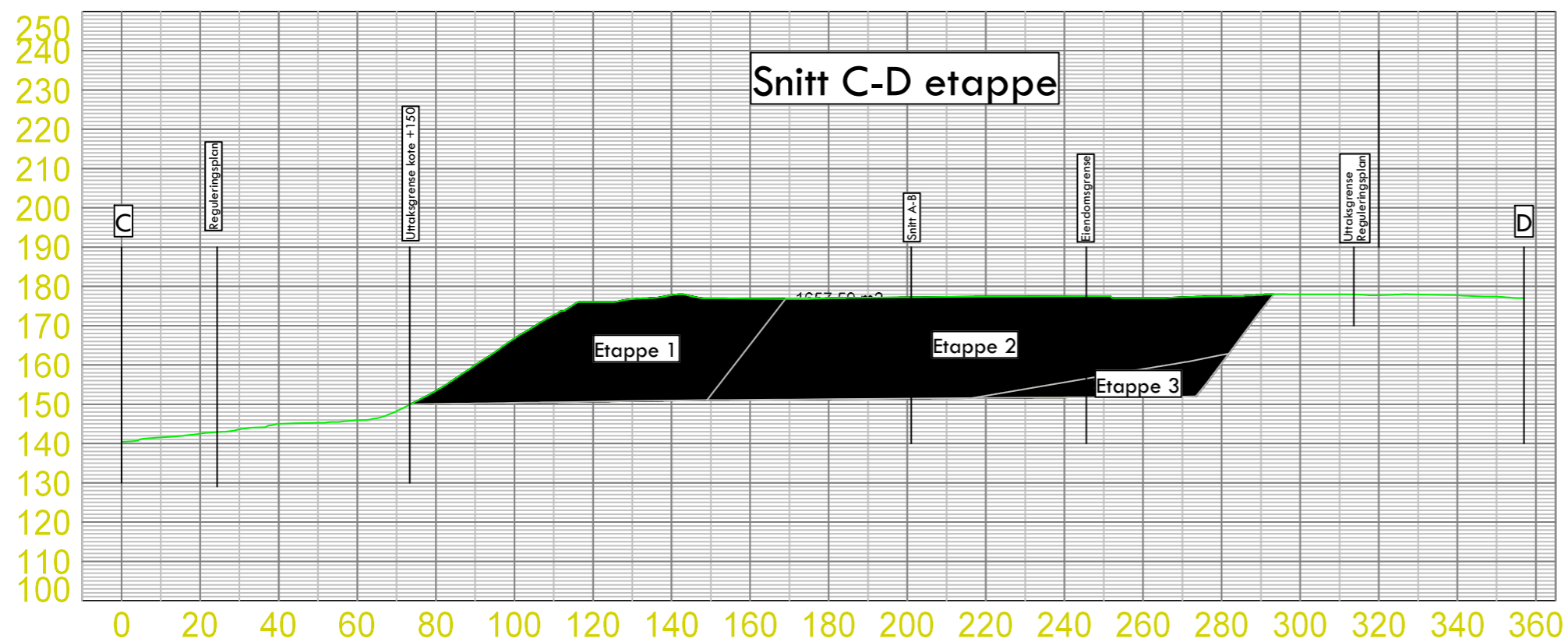
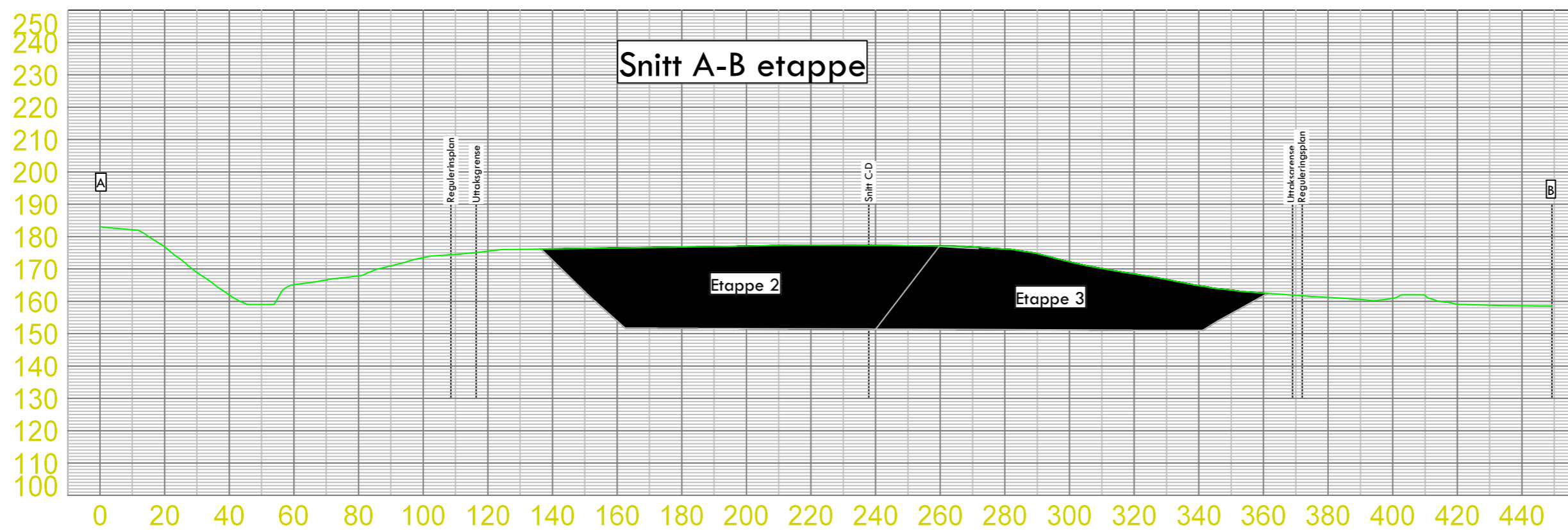
<b>Snåsa Gnr 38 Bnr 1 og Gnr 38 Bnr 2</b> Kartdatum 20180726. Ekvdistanse 1m IJL-20110			
Dato 11.01.2024	Konstr. Tegnet ØL	Godkjent	Målestokk A3 1:2000
ETRS89/UTM SONE 32N NN 2000 høyder		<b>Ing. Jorleif Lian AS</b> www.lianas.no	
<b>Etappe 3</b>		Erstatning for:	Erstattet av:
		<b>906</b>	
Henvisning:		Beregning:	
		Belbu Massetak	




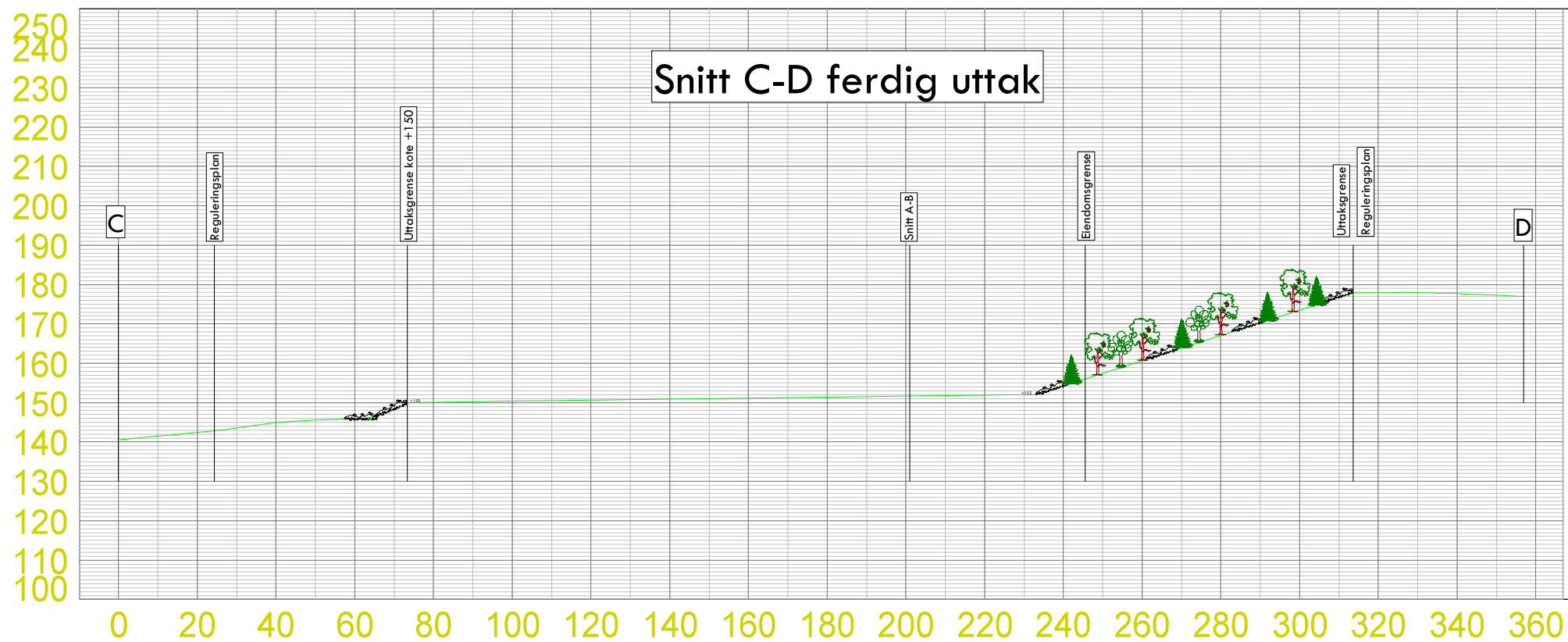
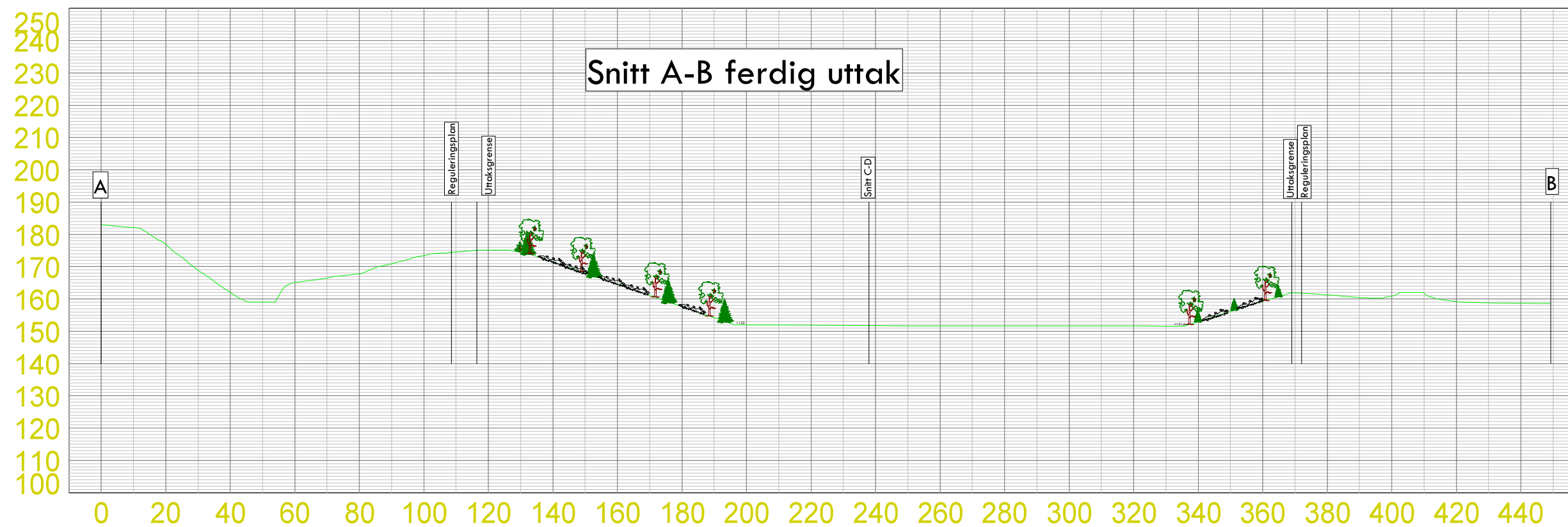
### Tegnforklaring

	Dek teig grenser
	Driftsvei
	Revegetert
	Vegkant (og vegflate)
	Elv/bekk (kant og flate)
	Høydekurve

Snåsa Gnr 38 Bnr 1 og Gnr 38 Bnr 2			
Kartdatum 20180726. Ekvdistanse 1m			
I:JL-20110			
Dato	Konstr. tegnet	Godkjent	Målestokk
11.01.2024	ØL		A3 1:2000
ETRS89/UTM SONE 32N NN 2000 høyder			
Ferdig massetak			Ing. Jorleif Lian AS www.lianas.no
Erstatning for:		Erstattet av:	
		907	
Henvisning:		Beregning:	
		Belbu Massetak	



Snåsa Gnr 38 Bnr 1 og Gnr 38 Bnr 2			
Kartdatum 20180726. Ekvidistanse 1m			
I.JL-20110			
Dato: 01.03.2024	Konstr./tegn: ØL	Godkjent:	Målestokk: A3 1:1500
ETRS89/UTM SONE 32N NN 2000 høyder			 Ing. Jorleif Lian AS www.lianas.no
Snitt etapper			
			201
Henvisning:		Beregning:	Belbu Massetak



Snåsa Gnr 38 Bnr 1 og Gnr 38 Bnr 2			
Kartdatum 20180726. Ekvidistanse 1m			
I JL-20110			
Dato	Konstr./tegnet	Godkjent	Målestokk
29.02.2024	ØL		A3
ETRS89/UTM SONE 32N		NN 2000 høyder	
1:1500		Ing. Jorleif Lian AS www.lianas.no	
Erstatning for:		Erstattet av:	
Snitt ferdig uttak		202	
Henvisning:		Beregning:	
		Belbu Massetak	