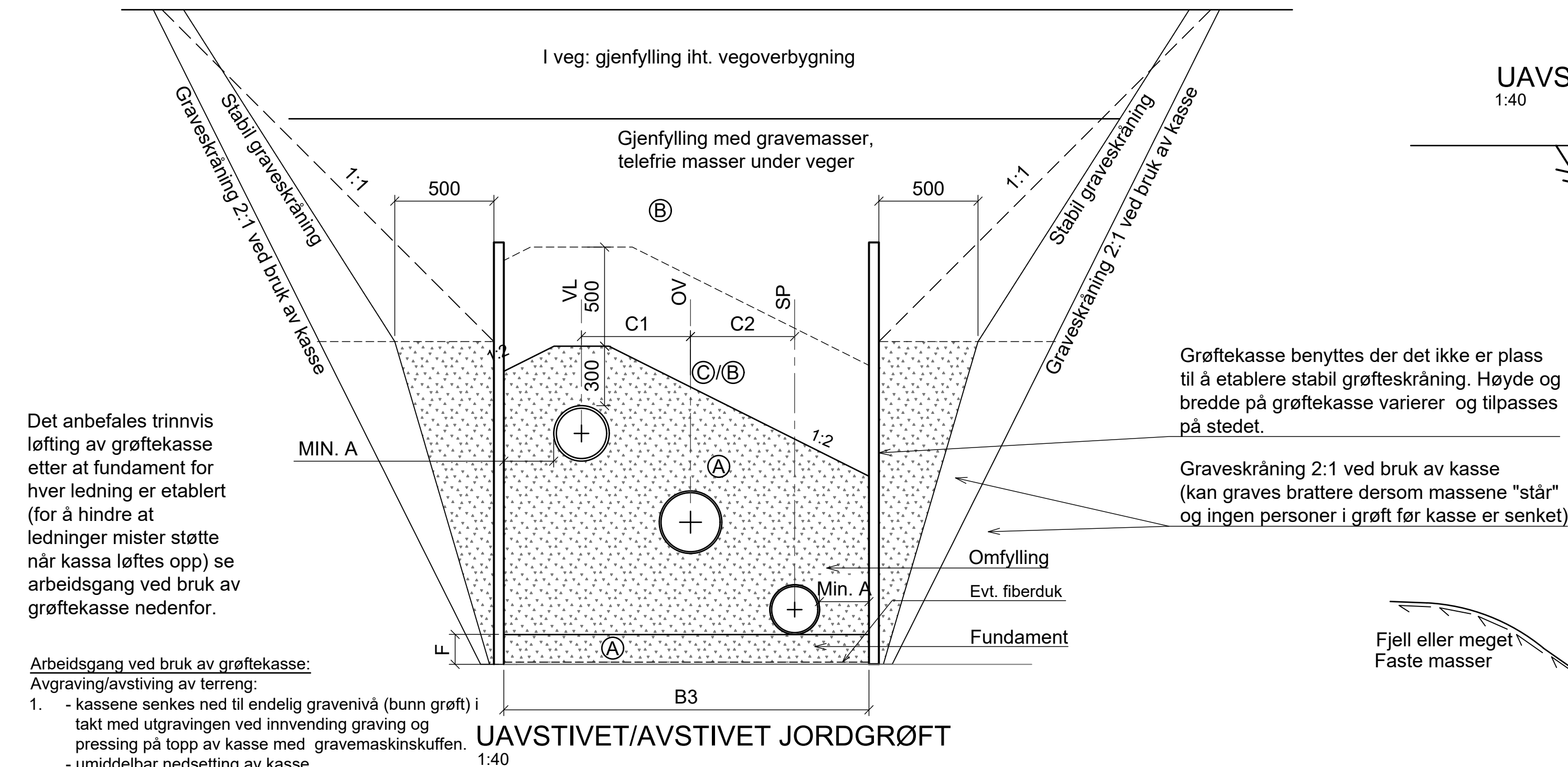
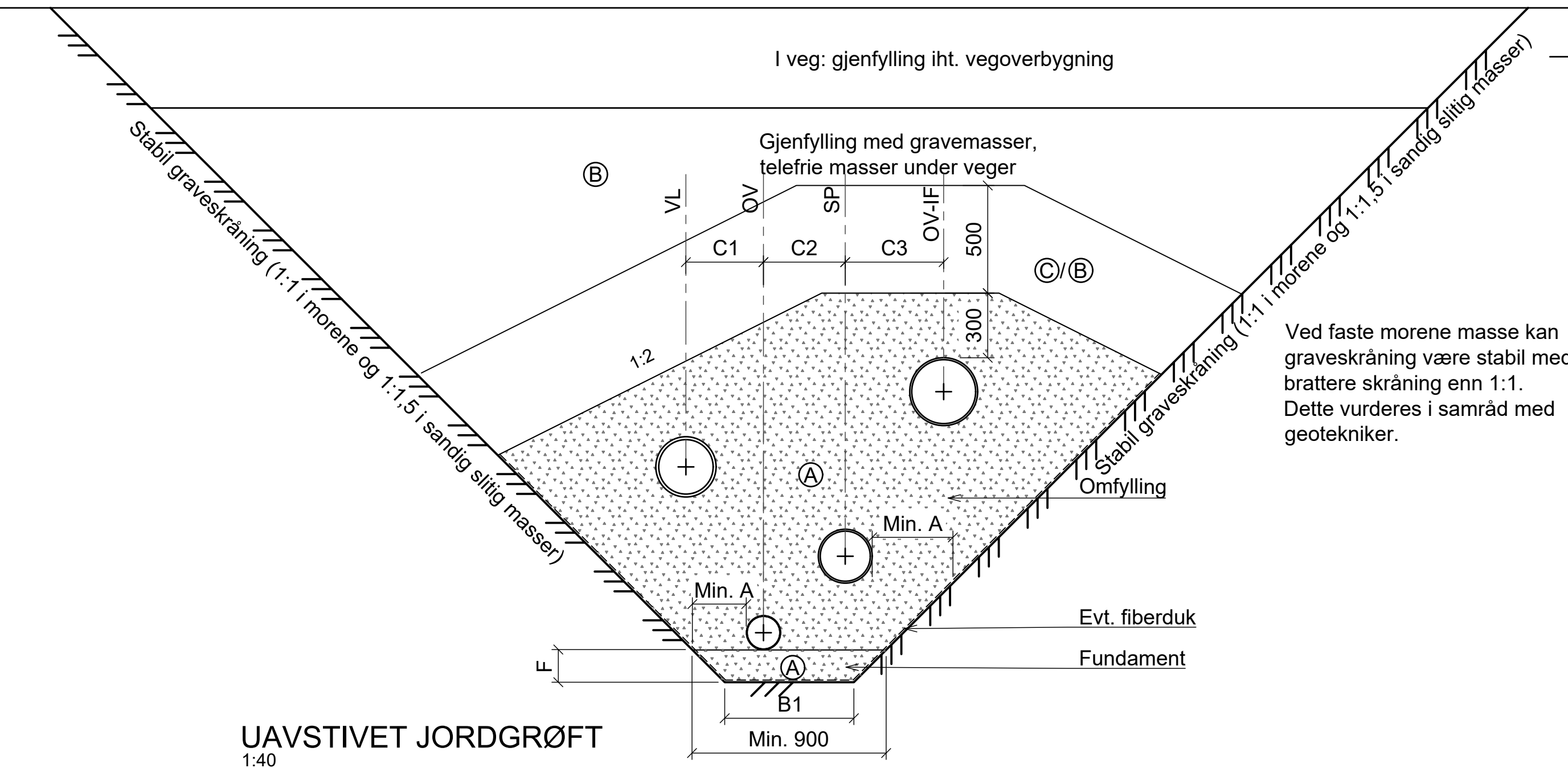


N:\52108523\BIN\VA_TilModell\fm_VA_Type tegninger.dwg - TA - Plottet: 2023-05-15, 10:07:53 - LAYOUT = GH055*



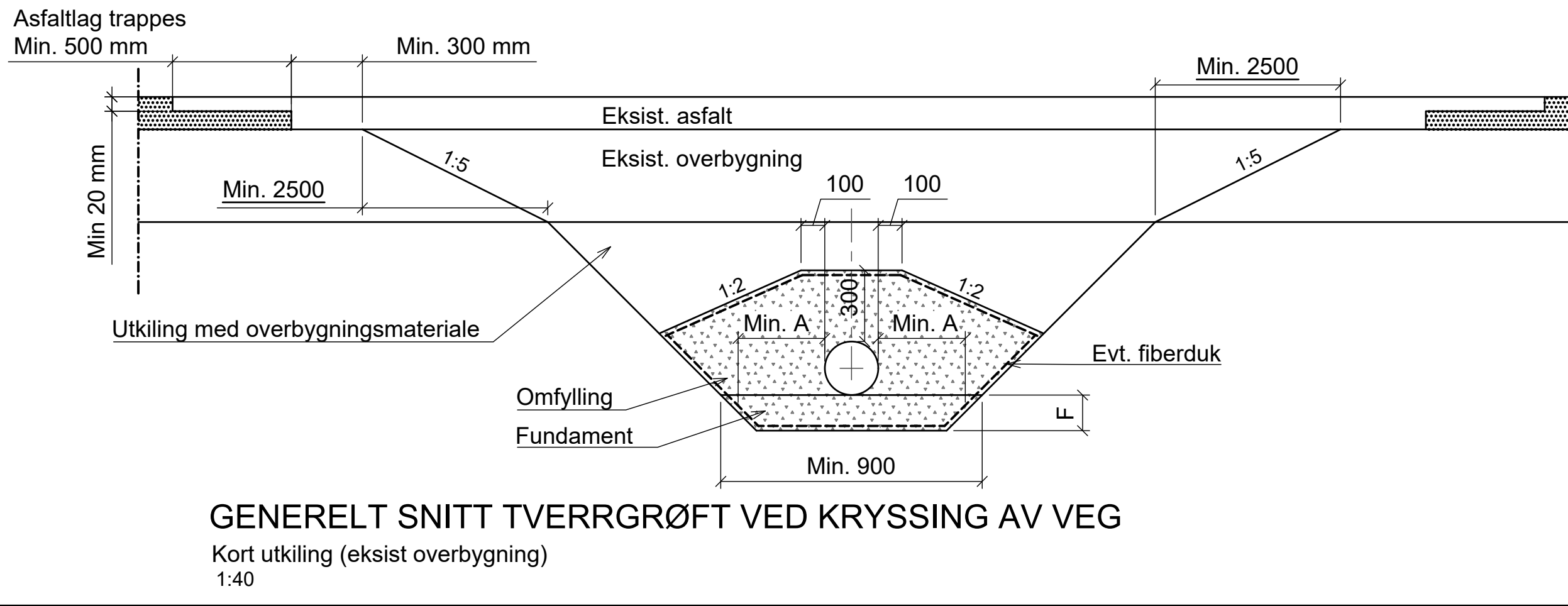
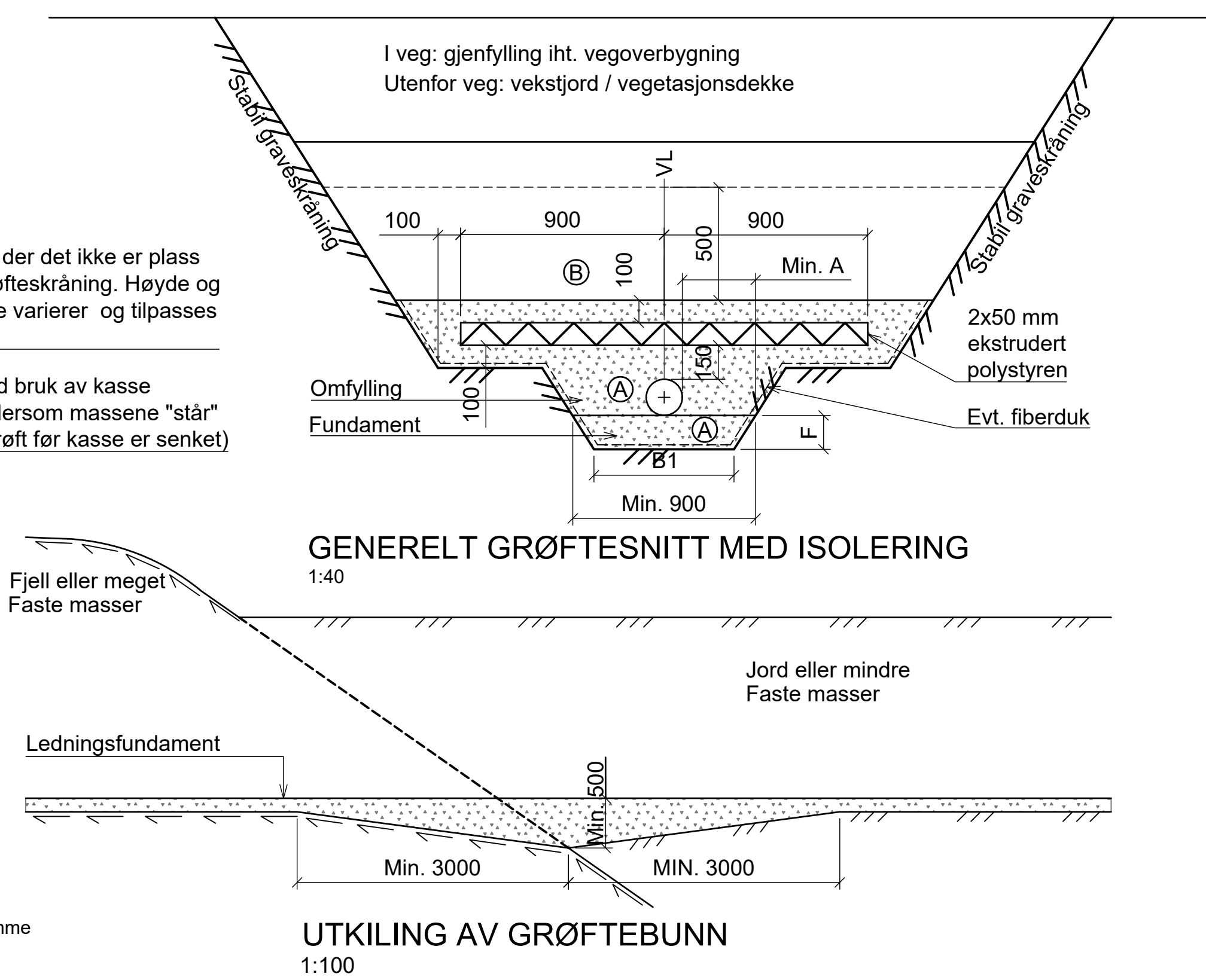
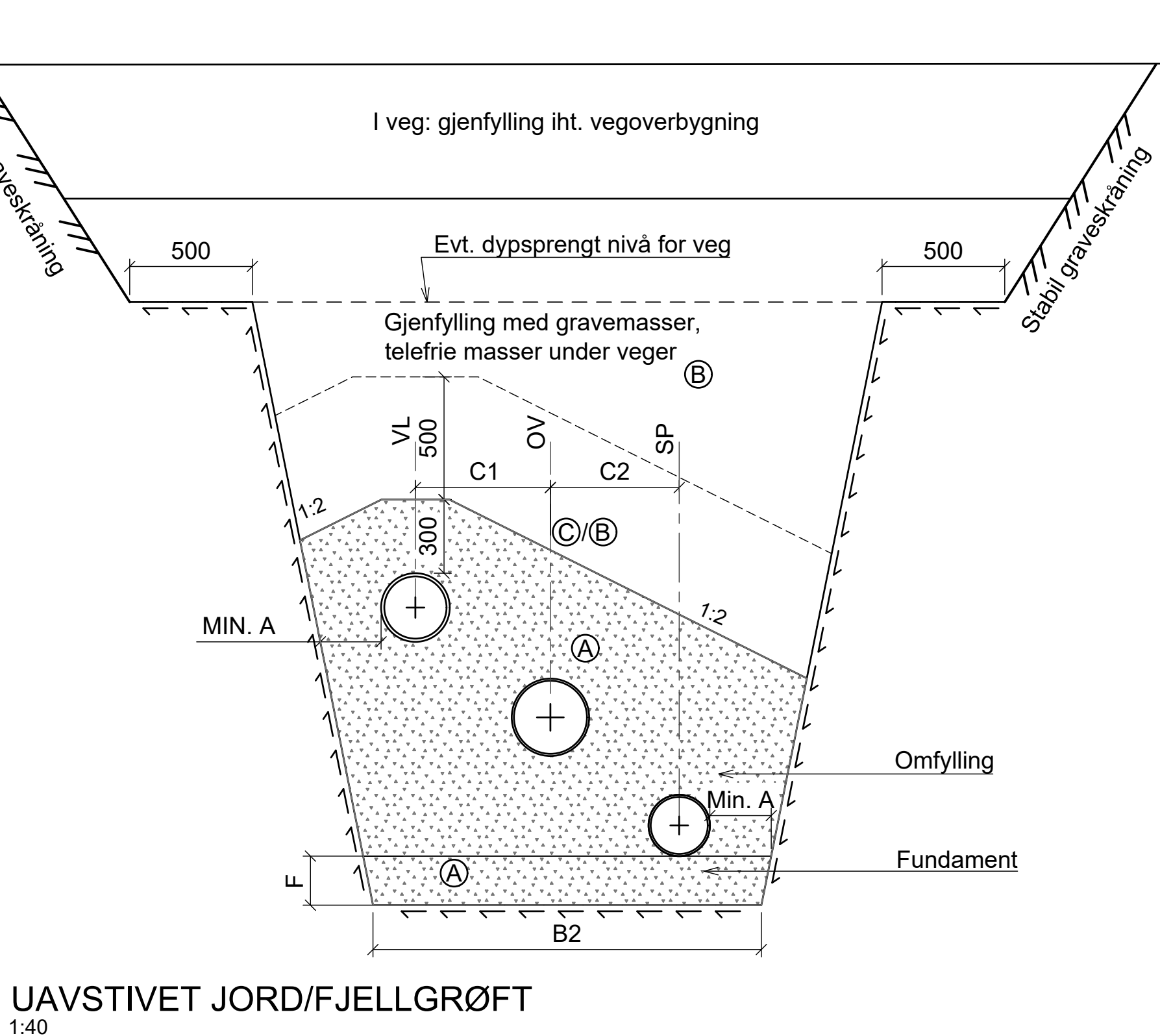
Arbeidsgang ved bruk av grøftekasse:
Avgraving/avstiving av terreng:

- kassene senkes ned til endelig gravenivå (bunn grøft) i takt med utgravingen ved innvendig graving og pressing på topp av kasse med gravemaskinskuffen.
- umiddelbar nedsetting av kasse.
- Fylling med pukk mellom gravevegger og kassevegger.
- Etter utgraving av en seksjon til full dybde, skal ledningsfundament umiddelbart etableres. Kassene løftes noe opp slik at uk. kassevegg tilsvare ok. fundament før dette komprimeres.
- Legging av rør.
- Lagvis omfylling/gjennfylling med komprimering i takt med opptrekking av grøftekasse.
dette skal utføres slik at uk. kasse er i nivå med ok. fundament for hvert rør før fyllingslaget komprimeres.
- Når uk. kasse er i nivå med ok. omfyllingssone, og maks 1,0 meter under terreng, løftes kasse forsiktig ut av grøfta.

Arbeid med graving av grøfter som avstives med grøftekasser skal planlegges slik at ledningsfundament og rør er lagt og omfyllingsmasser er fylt til minimum 1 m over bunn grøft samme dag. Lengde av grøft som er gravd skal være så kort som mulig, og skal maksimalt være 10 m. Hensetting og lagring langs grøfta skal bare skje mens arbeidene pågår, ellers skal avstanden være min. 1,5 ganger gravedybden. Det skal bare benyttes lett anleggsutstyr langs grøfta.

DN	B1	B2	B3**)	C1	C2	C3
VL 280 + 160 OV + SP 250	600	1400	1600	420	405	
VL 280 / OV 160 / OV 200	600	1000	1000			
VL 280 + OV 200	600	1200	1200	440		
VL 280 + SP 250	600	1200	1200	465		
VL 315 + SP280 (i varerør Dy 450)	600 (1400)	1200 (1800)	1400 (2000)	500 (700)		
VL 160 + OV 160 + SP 160	600	1200	1400	360	360	
VL 160 + OV 250 + SP 160	600	1400	1400	405	405	
VL 160 + OV 315 + SP 200	600	1400	1600	440	460	
VL 280 + OV 400 + SP 250	600	1800	2000	590	575	
VL 280 + OV 315 + SP 250	600	1600	1800	500	485	
VL 280 + OV 315 + SP 200	600	1600	1800	500	460	
SP 200 + VL 160 + OV 315	600	1400	1600	280	340	
VL 280 + OV 160 + SP 250 + OV 315	600	1800	2400	420	405	485
VL 280 + OV 160 + SP 250 + OV 200	600	1600	2000	420	405	425
SP 110 (priv) + 110 OV (priv) + 280 VL	600	1400	1600	360	420	

Ved grøftedybde > 1,75 m skal bredde i topp fundament være minimum 900 mm
**) Se forklaringer



FORKLARINGER:

DIAMETER DN:	SIDE-AVSTAND A **)	HORIZONTALT MELLOM RØR		VERTIKALT MELLOM RØR
		ULIKE NIVA	SAMME NIVA	
DN ≤ 225	200	200	200	150
225 < DN ≤ 350	250	200	200	150
350 < DN ≤ 700	350	250	250	150
700 < DN ≤ 1200	425	400	400	150
1200 < DN ≤ 2000	500	500	500	150

DIAMETER DN:	FUNDAMENT F (** VED FJELL)
DN < 400	150 (150)
400 ≤ DN < 1200	200 (300)
1200 ≤ DN < 2000	350 (400)

Evt. forsterkning under fundament avtales med byggherre (t=500)
**) Minste teoretiske sideavstand er oppgitt i tabell ovenfor. Større sideavstand kan vurderes

GJENFYLLINGSMASSER I GRØFTER

ANVENDELSESOMRÅDE			
	FUNDAMENT	OMFYLLING	GJENFYLLING 500 mm OVER BESKYTTELSESLAG
UTENFOR VEI	A	A	B
I VEI/PASS EL.L	A	A	C
TYPE	BESKRIVELSE		
A	DN ≤ 300 mm: Pukk 8-16 mm DN > 300 mm: Pukk 8-22 mm *) *) I grøft med rør DN≤ 300 mm benyttes pukk 8-16 mm. I grøft bare med PE-ledning DN> 100 mm benyttes pukk 8-22 mm.		
B	Stedlige gravemasser, D ≤ 300 mm i terreng (uten komrimering)		
C	Stedlige gravemasser, D≤ 150 mm der det er krav til komprimering		

BESTEMMELSER:

- Grøfte- og ledningsarbeidene utføres iht. toleranseklasse 1 i NS 3420, normal komprimering i veger og plasser (tilsvarende 95% standard proctor).
- Fiberduk benyttes kun der grunnforholdene gjør dette nødvendig. Evt. bruk av fiberduk avtales med byggherren.
Fiberduk kl. 3 i jordgrøfter
Fiberduk kl. 4 i vegoverbygning
- Isolering av spillvann-, overvann-/vannledning: Krav til overdekning
- 1,8 m utenfor veg
- 2,2 m i veg/brøytet område

HENVISNINGER

- Eksisterende anlegg, se tegn. B001
- Vegoverbygning og normalprofil med VA, se tegn. F003
- VA-anlegg. Plan og lengdeprofil, se tegn. GH001-GH002
- VA-anlegg. Vegdrenering og sluk, se G011
- VA-anlegg. Kumskisser, se tegn. GH030-GH041
- VA-anlegg. Generelle kumutførelser, se tegn. GH050-GH051
- VA-anlegg. Generelle slukutførelser, se tegn. G052
- VA-anlegg. Tettepropp i grøft, se tegn. GH056

F04	2023-05-15	Varerør Dy 450 mm	TA	BP	AinToe
F03	2022-07-04	For anskaffelse	TA	BP	AinToe
B02	2022-03-24	For kommentar hos oppdragsgiver	TA	BP	AinToe
B01	2022-01-27	For kommentar	TA	BP	AinToe
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

Innlandet Fylkeskommune	Målestokk (gjelder A1)
	1:20

Fv. 1776 Fagerlundvegen
VA-anlegg
Generelle grøftesnitt

Norconsult	Oppdragsnummer	Tegningsnummer	Revisjon
	52108523	GH055	F04