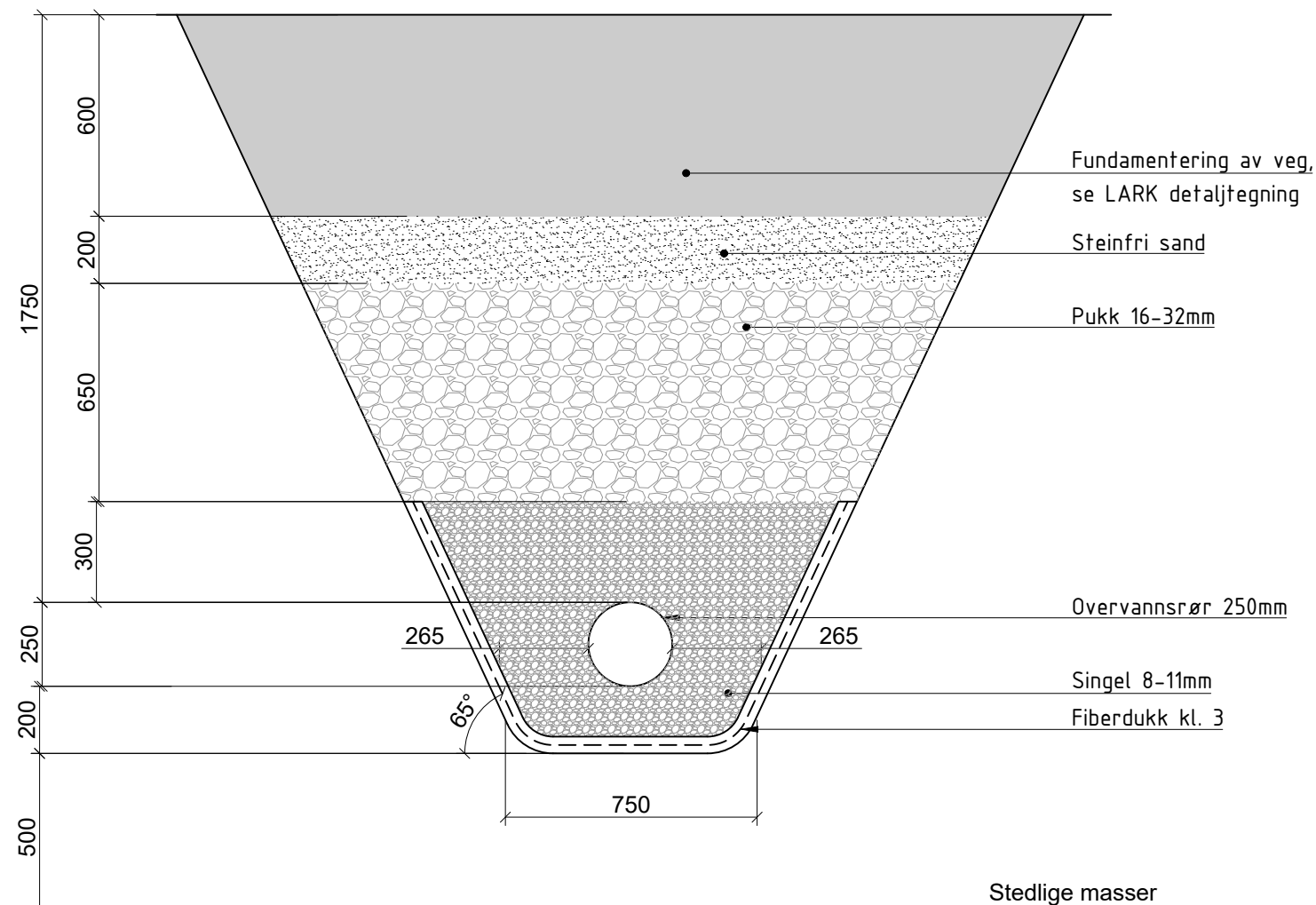
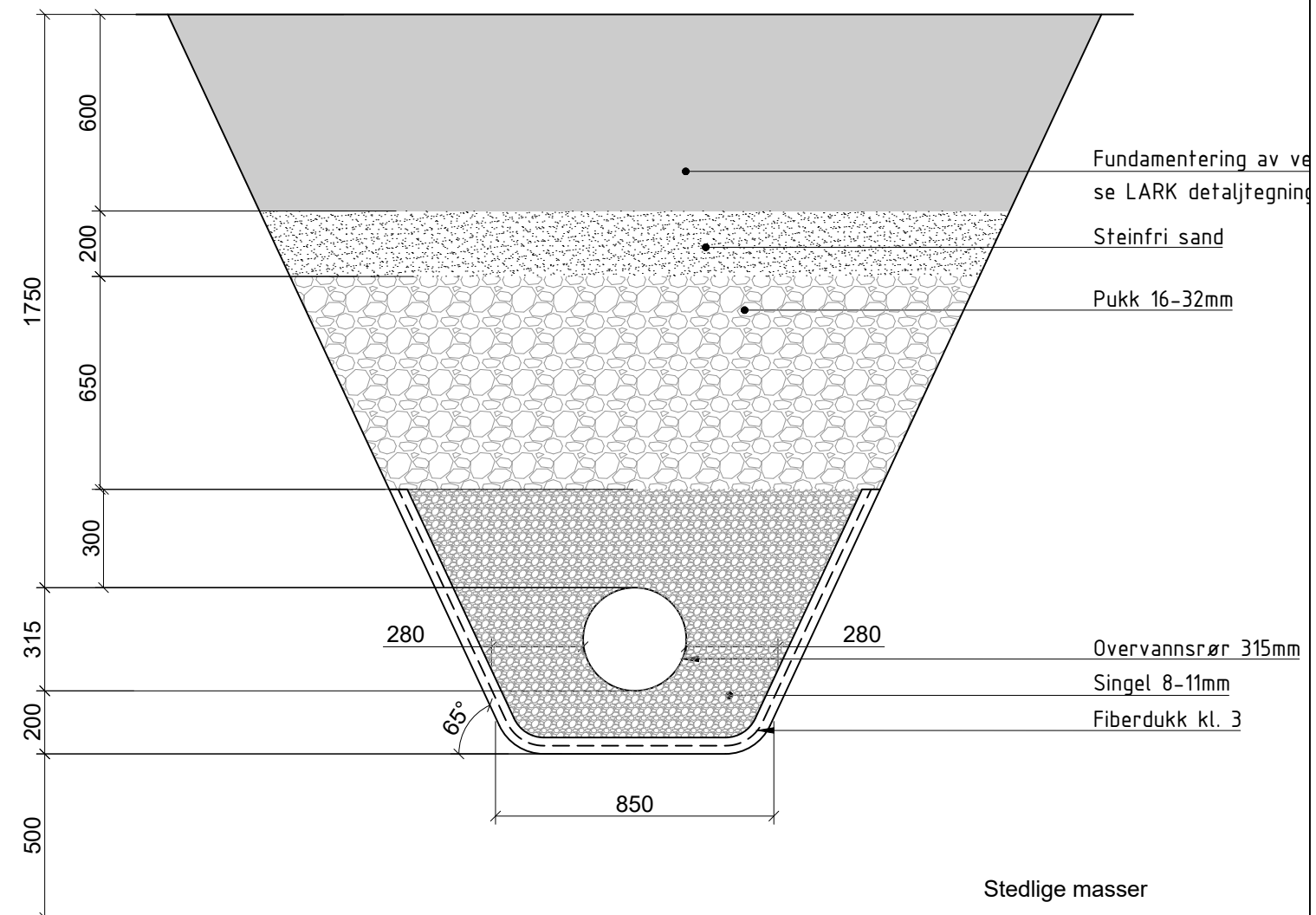


Infiltrasjonsgrøft
Prinsippnitt (under veg, rørstrekk OV9-OV12)




Infiltrasjonsgrøft
Prinsippnitt (under veg, rørstrekk OV12-OV16-FM3)



Merknader

1. Det skal legges fiberdukk min. kl. 2 i grøften for å unngå uheldig sammenblanding av masser i ledningssonen.
2. Det må forutsettes å sikre fri avstand til grøfteside i rørets omkrets. Minste avstand til grøfteside er 200 mm for rørdiameter $DN \leq 225$ mm, og 250 mm for rørdiameter $225 \leq DN \leq 350$.
3. Det må tas hensyn til nødvendig plass for påkobling av stikkledninger. Fundamentet til grøften skal komprimeres i henhold til klasse "Normal komprimering" iht. NS 3420-FS3.1 og NS 3458. Den øverste $\frac{1}{3}$ av fundamentet løsgjøres etter utført komprimering (hindre "punkt-/knivlast" på rør). Nedre fundamentet under røret skal ha en tykkelse på min. 150 mm. Dette gjelder for ferdig lagt rør.
4. Største tillatte nominelle kornstørrelse i fundamentet til grøften fremgår av tabell F11 i NS 3420-F. Det skal under enhver omstendigheter ikke brukes masser med nominell kornstørrelse større enn 22 mm.
5. Toleransekrav for ledningsplassering, punkt d) i NS 3420 Kap. UM, er som følger:
 - plassering i høyde: ± 30 mm
 - plassering i side: ± 100 mm
 - tillatt avvik for ledningsfall større enn 20 ‰: ± 5 ‰.
 Av dette følger at fundamentet må legges innenfor ovenstående toleransekrav for at ledningen skal gjøre det samme.
6. I NS 3420 kap. FS3.1, tabell F11 stilles det følgende krav til masser brukt i sidefylling / beskyttelseslag for fleksible rør. Største nominelle kornstørrelse (mm) for rørdiameter $DN \leq 300$ mm skal ikke overstige 22 mm.
7. Det anbefales å komprimere sidefylling / beskyttelseslag iht. NS 3420-F og NS 3458, "Normal komprimering". Det skal ikke komprimeres rett over røret. Det må sørges for at røret ligger stabilt under komprimeringsarbeidet slik at det ikke kommer ut av stilling. Komprimeringsutstyret skal ikke ha en masse på mer enn 60 kg, se tabell F14 i NS 3420-F.
8. Tykkelsen på beskyttelseslaget skal ikke være mindre enn 300 mm.
9. Gjenfylling over ledningssonen under veier og plasser bør fortrinnsvis gjøres ved bruk av friksjonsmasser. Utenfor veier og plasser kan andre stedlige masser brukes.
10. DNP - Norge sin leggeanvisning /1/ sier at "Gjenfyllingsmasser må ikke inneholde stein som er større enn $\frac{1}{3}$ av avstanden fra toppen av røret til steinen". I gjenfylling som skal komprimeres skal dessuten største tverrmål for steiner ikke overstige $\frac{2}{3}$ av lagtykkelsen.
11. Det understrekkes at det er viktig å pakke massene godt under rørets nedre kvartskrets (øvre fundament).
12. Tipping fra lasteplan skal ikke gjøres før overdekningen med ferdig utlagte masser er minst 0,7 m, og det skal ikke kjøres med anleggsmaskiner over ledningene før overdekningen er minst 1,0 m.
13. Massene over røret (gjenfyllingen) i grøften må legges ut lagvis for å unngå uønskede setninger i veien. Lagtykkelsen er avhengig av utstyr som brukes for komprimering: tett fottråking/håndstamper minimum 15 kg - 150 mm med minimum 200 mm overdekning før komprimering rett over rør; vibrasjonsstamper min. 70 kg - 300 mm med minimum 300 mm overdekning før komprimering rett over rør; vibrasjonsplate 50–100 kg - 110 mm med minimum 150 mm overdekning før komprimering rett over rør; vibrerende valse 15–30 kN/m - 350 mm med minimum 600 mm overdekning før komprimering rett over rør; vibrerende valse 30–45 kN/m krever minimum 1200 mm overdekning før komprimering rett over rør; vibrerende valse 45–60 kN/m krever minimum 1800 mm overdekning før komprimering rett over rør; vibrerende valse 60 kN/m eller mer krever minimum 2400 mm overdekning før komprimering rett over rør.
14. Belastningen røret får av overdekning og av trafikklaster er begrenset inntil 15 tonn statisk aksellast pluss 75 % støttilegg.

REV.	REVISJONS TEKST	DATO	SIGN.
Oppdragsnavn FYLLINGSDALEN GRAVPLASS		Oppdragsgiver Gravplassmyndigheten i Bergen	
Fase B - gravplass Grøftetversnitt		Tegningsstatus Arbeidstegning	Fag RIL
		Dato 16.09.2022	Målestokk 1:20 (A3)
		Tegner DZ	Kontrollert KH/EB
		Høyledatum NN 2000	Prosjektleder SHJ
		Filnavn fylg2103-arbeidstegninger.dwg	Prosjekt nr. FYL2103
 Akasia Johan Berentsensvei 109 5848 Ytre Laksevåg		Tegningsnr. V231	Rev. nr. *