

# INV-Utbyggging

## Fv. 79 - Stikkrenne Haukanes Bøyeliste

Bøyelisteside	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10
Revisjon										
Rev.	Dato	Beskrivelse								
60035		<b>Fv. 79 - Stikkrenne Haukanes - Bøyeliste</b>								
Prosjektnr.										
Dok.1										
Dok.nr.		Dok. tittel								

## Fv. 79 - Stikkrenne Haukanes

### Bøyeliste

#### SUMMASJON BØYELISTER

SUMMASJON PR.: 14.11.2025

DOKUMENTNR.: Dok.1

SIDE	REV.	Ø5	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32	Ø40
P 1						542		24	119			
P 2												
P 3												
P 4												
P 5												
P 6												
P 7												
P 8												
P 9												
P 10												
SUM LENGDE [m]						542		24	119			
SUM VEKT [tonn]						0,48		0,04	0,29			

###

TOTAL lengde 685 m  
TOTAL vekt 0,81 tonn

# GENERELLE BEMERKNINGER TIL BØYELISTER

1. BØYELISTER ER BASERT NS-EN ISO 3766:2004
2. HVIS IKKE ANNET ER ANGITT SKAL MATERIALER, KAPPING, BØYING, TRANSPORT, LAGRING OG SVEISING AV ARMERING SKAL VÆRE I HENHOLD TIL NS-EN 13670+NA
3. HVIS IKKE ANNET ER ANGITT SOM DORDIAMETER SÅ SKAL MINSTE DOR FOR DEN AKTUELLE STANGDIAMETER I HENHOLD NS-EN 1992-1-1 TABELL 8.1N BENYTTES.
4. KODER FOR ENDEFORANKRING (ENDEKROK):  
  
ENDEKROKER:  
0 ELLER BLANK = INGEN ENDEFORANKRING  
1 = ENDEKROK 90° I SAMME RETNING SOM NÆRMESTE BØY  
2 = ENDEKROK 135° I SAMME RETNING SOM NÆRMESTE BØY (IKKE I BRUK)  
3 = ENDEKROK 180° I SAMME RETNING SOM NÆRMESTE BØY.  
NEGATIV VERDI BETYR AT ENDEKROKEN SKAL VÆRE I MOTSA TT RETNING AV NÆRMESTE BØY.  
  
ANNEN TYPE ENDEFORANKRING:  
4 = REKTANGULÆR ENDEPLATE  
5 = KVADRATISK ENDEPLATE  
6 = SIRKULÆR ENDEPLATE  
7 = SKRUKOBLING, HAN  
8 = SKRUKOBLING, HUN
5. FOR STANDARD ENDEKROK ER RETTSTYKKE ETTER BØY REGNET LIK:  
10 GANGER STANGDIAMETER (MIN. 70 mm) FOR ENDEKROK 90°  
5 GANGER STANGDIAMETER (MIN. 50 mm) FOR ENDEKROK 135° og 180°
6. BØYEFORMER MED FORMKODE 99-4xx ER STANDARD BØYEFORMER I HENHOLD TIL VEDLAGTE SKISSER.


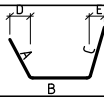

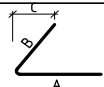
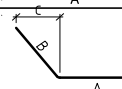

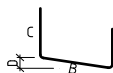

PROSJEKTNUMMER:

60035

PROSJEKTNAVN:

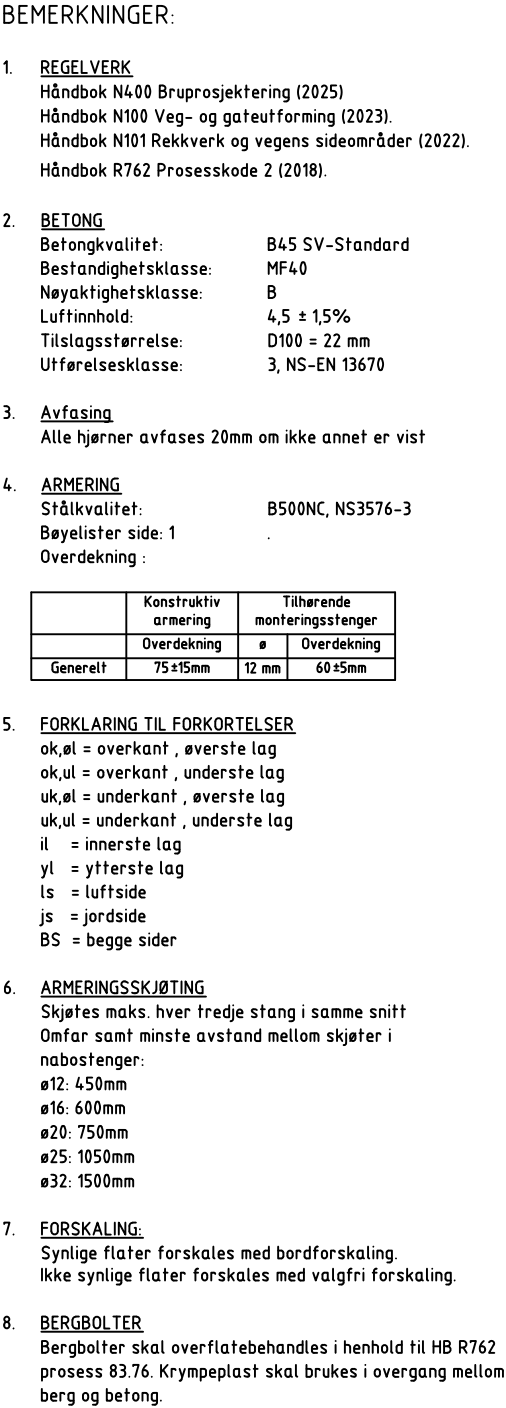
Fv. 79 - Stikkrenne Haukanes

BØYELISTE

POSNR	DIAMETER [mm]	LENGDE [m]	ANTALL AV HVER [stk]	ANTALL TOTALT [stk]	LENGDE TOTALT [m]	FORM- KODE	ENDEKROK		DØR- DIAMETER [mm]	MÅL						FIGUR	BEMERKNINGER	REV.	
							ENDE 1	ENDE 2		← ENDE 1		MÅL		ENDE 2 →					A [mm]
P10	20	2,70		44	119	0	-3		80	2500								ENDE 1: ENDEKROK 180° BORT FRA NÆRMESTE BØY Bergbolt	
P11	12	2,03		32	65	11			32	1450	600							Tilpassast på plassen	
P12	12	LM			346														
P13	12	0,93		30	28	99-416			32	400	164	400	25	50				Kan kreve tilpassing på plassen	
P14	12	1,11		30	33	99-422			32	400	345	400	27	65				Kan kreve tilpassing på plassen	
P15	12	0,78		30	23	99-401			32	400	400	25						Kan kreve tilpassing på plassen	
P16	12	0,79		30	24	99-402			32	400	400	113						Kan kreve tilpassing på plassen	
P17	12	0,76		30	23	21			32	300	200	300							
P18	16	0,74		30	22	99-412			50	300	200	280	47	194				Kan kreve tilpassing på plassen	
P19	16	0,74		2	1	21			50	300	200	300							

PROSJEKTNUMMER: 60035	DOKUMENTNUMMER: Dok.1	UTFØRT DATO: 15.10.2025	REVIDERT DATO:	OPPDRAAGSGIVER: INV-Utbyggingg	
PROSJEKTAVERN: Fv. 79 - Stikkrenne Haukanes	REF. TEGNING K22/K23	UTFØRT AV: janegg	REVIDERT AV:	BEMERKNINGER: BØYELISTEN ER BASERT PÅ NS-EN ISO 3766+NA UTFØRELSE SKAL VÆRE I HENHOLD TIL NS-EN 13670+NA	REVISJON:
KONSTRUKSJONDEL: Betongmur og fundament	STÅLKVALITET: B500NC	KONTROLL marhaug	KONTROLL		BØYELISTESIDE <b>P 1</b>

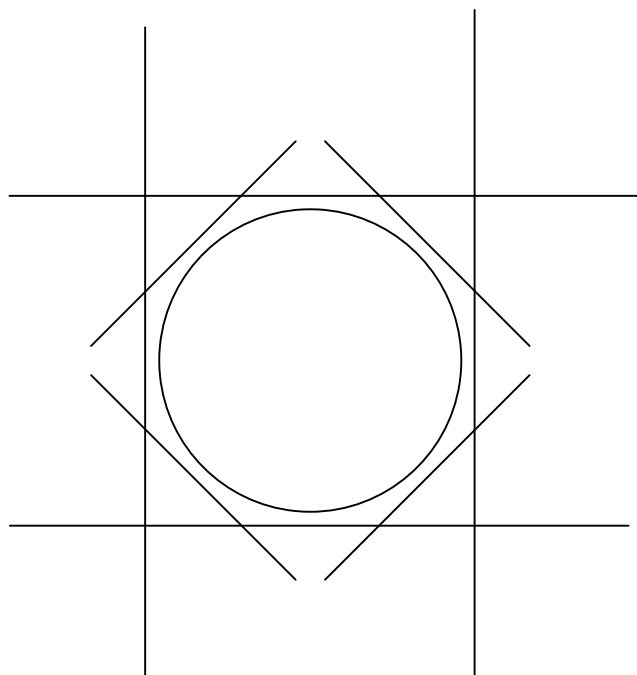
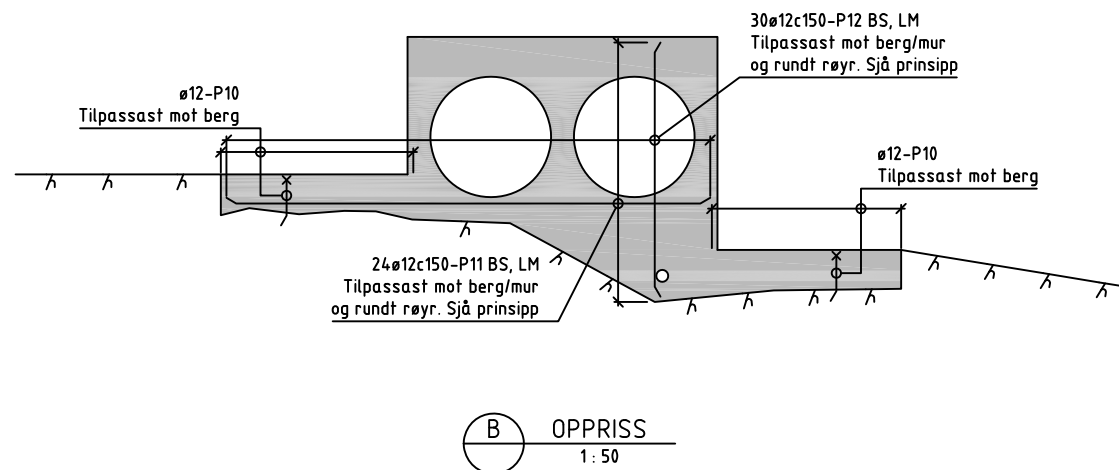
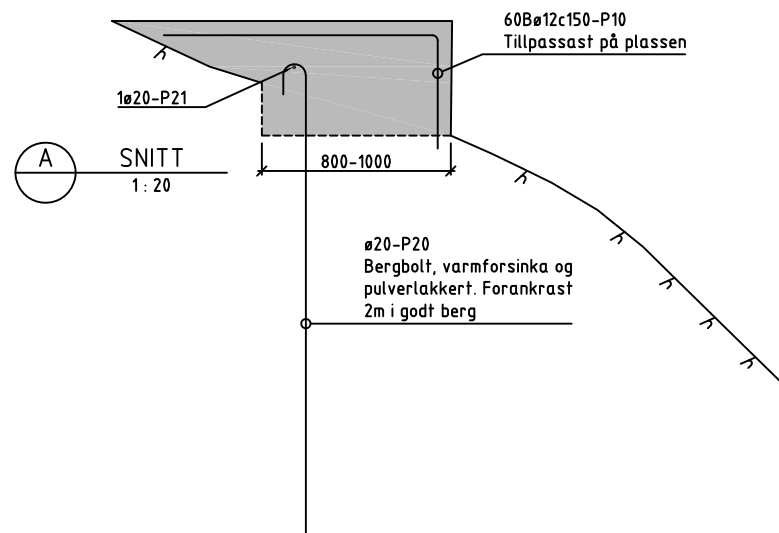
SUM DENNE SIDE	Ø5	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32	Ø40
LENGDE [m]					542		24	119			
VEKT [tonn]					0,48		0,04	0,29			



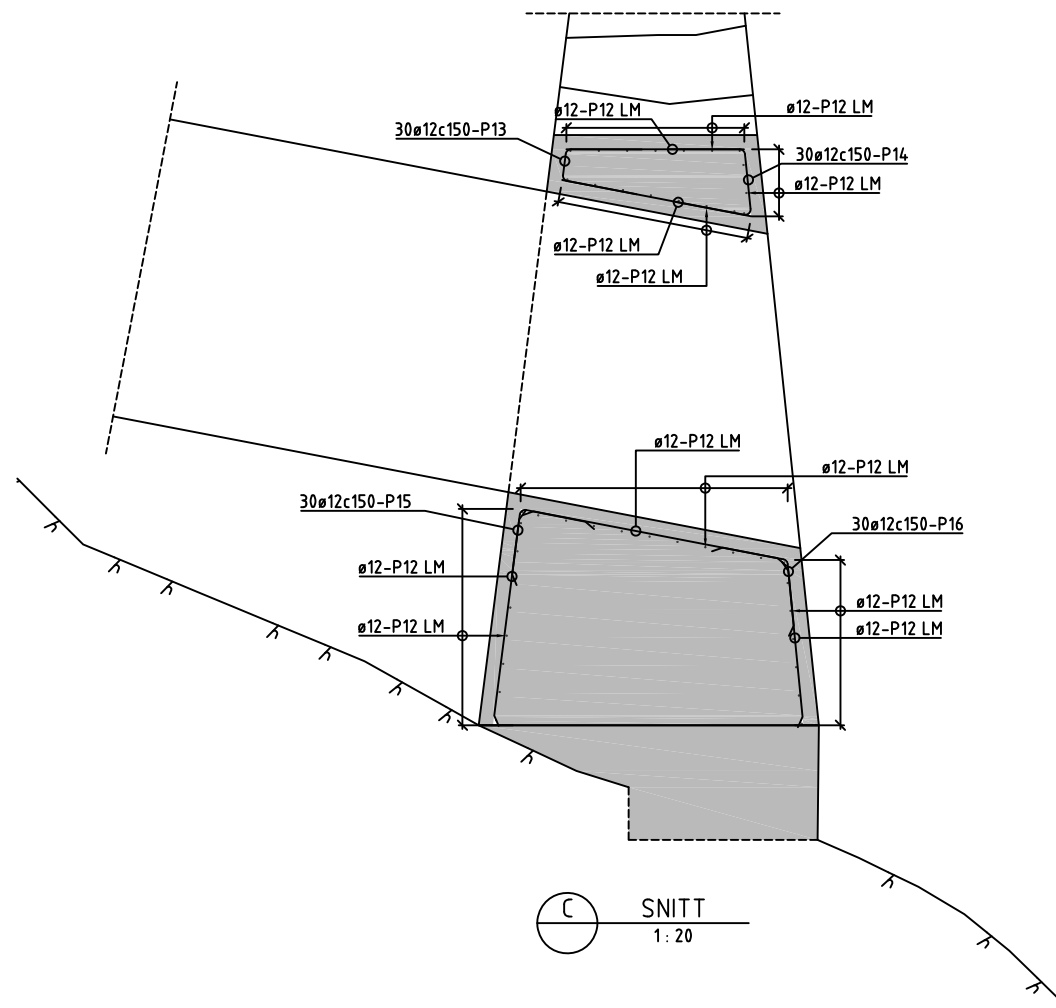
1. Det skal ikke benyttes fyllitt eller glimmerskifer i mur. Steinen skal ha naturlig overflate.
2. Steinen/blokkene skal være minst 0,5 m tykke i nedre del av de høye murene. I øvre del av muren kan det benyttes tynnere stein, men ikke tynnere enn 0,3 m.
3. Steinen skal hvile på sin største flate. Steinen sin bredde skal være 1,2 til 1,7 ganger så stor som tykkelsen. Steinen i visflaten skal ha bredde som er min 1x tykkelsen og maks 4x tykkelsen av steinen. Hver steinrekke i muren skal være horisontal og bestå av steiner med så lik tykkelse som mulig. Muren bygges i forband i lengde- og tverretning med overlapp 1/3 av steinbredden. Maksimal fugestørrelse er 20 % av høyden på den aktuelle stein i mur, men ikke større enn 150 mm.

4. I underkant og bakkant skal murene etableres frostfritt F<sub>10</sub>. Murene kan etableres på en komprimert sprengsteinpute, T1, fra frostfri dybde opp til murfot.
5. Masser i underkant og bakkant mur;  
Knuسته steinmaterialer av pukk og kult med sortering 22/120. Legges ut lagvis med lagtykkelse 300–500 mm.  
Komprimering med 1,5 tonnsvibrovals eller tyngre utstyr inntil 6 tonn med avslått vibrator, min. 6 overfarer pr. lag. På den innerste meter mot konstruksjonen kan det benyttes 300 kg vibroplate.
6. Ved overgangen mellom tilførte masser med sprengstein og stedlige masser, skal det benyttes fiberduk kl.4.
7. Såle er lik underkant bunnstein.
8. Murender og murtopp skal ha jevne overganger mot terreng eller eksisterende tørrmur.

[illegible]



Prinsipp armering rundt røyr.  
Bakkant og framkant.  
All armering P12 BS LM




## BEMERKNINGER:

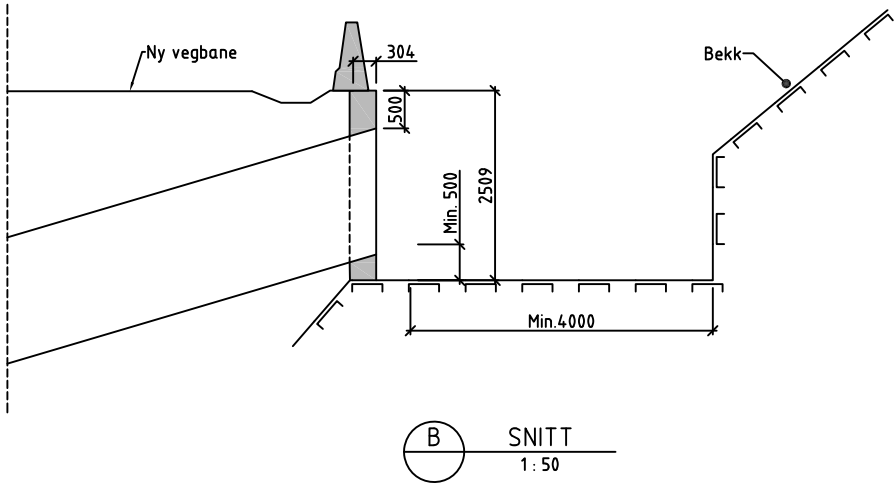
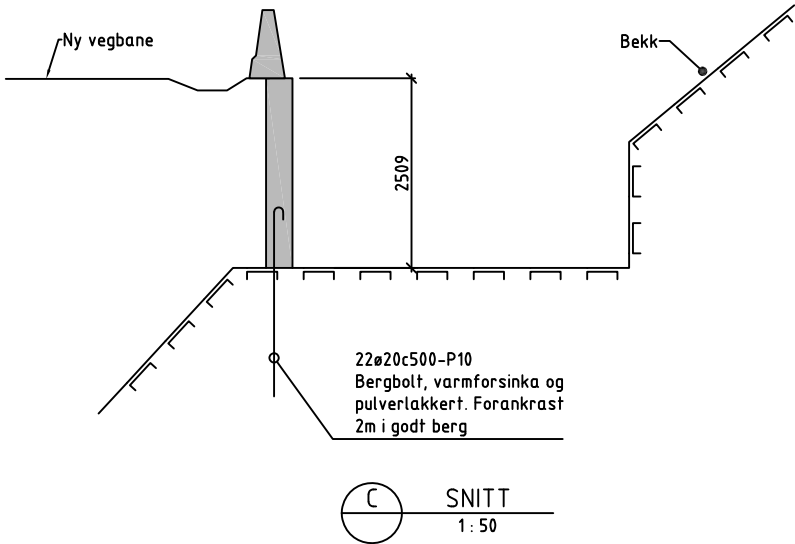
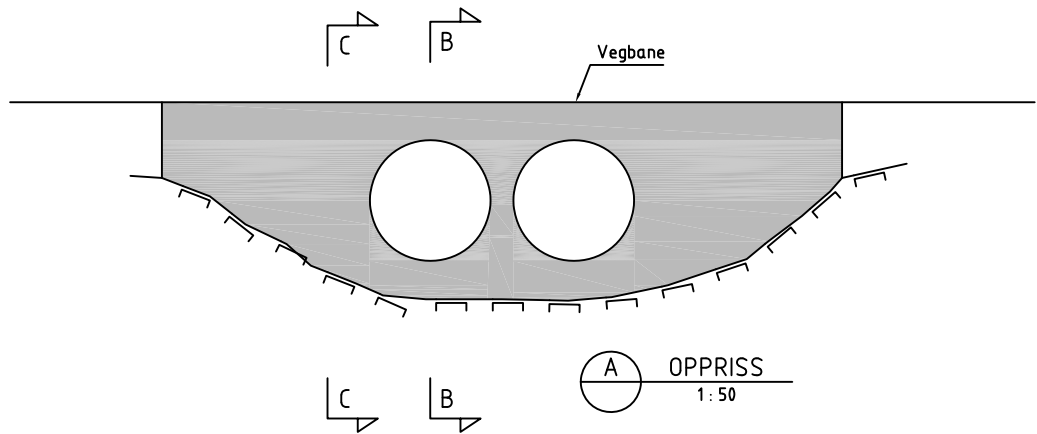
- BETONG**  
Betongkvalitet: B45 SV-Standard  
Bestandighetsklasse: MF40  
Nøyaktighetsklasse: B  
Luftinnhold: 4,5 ± 1,5%  
Tilslagsstørrelse: D100 = 22 mm  
Utførelsesklasse: 3, NS-EN 13670

- ARMERING**  
Stålkvalitet: B500NC, NS3576-3  
Bøyelister side:  
Overdekning :

	Konstruktiv armering	Tilhørende monteringsstenger
	Overdekning	Ø Overdekning
Generelt	75 ± 15 mm	12 mm 60 ± 5 mm

- FORKLARING TIL FORKORTELSER**  
ok, øl = overkant, øverste lag  
ok, ul = overkant, underste lag  
uk, øl = underkant, øverste lag  
uk, ul = underkant, underste lag  
il = innerste lag  
yl = ytterste lag  
ls = luftside  
js = jordside  
BS = begge sider
- ARMERINGSSKJØTING**  
Skjøtes maks. hver tredje stang i samme snitt  
Omfar samt minste avstand mellom skjøter i nabostenger:  
ø12: 450 mm  
ø16: 600 mm  
ø20: 750 mm  
ø25: 1050 mm  
ø32: 1500 mm
- ALLE HJØRNER AVFASES 20 mm**
- FORSKALING:**  
Synlige flater forskales med bordforskaling.  
Ikke synlige flater forskales med valgfri forskaling.
- Betongavrettingslag, tykkelse = 50 mm.
- Fiberduk klasse 3 mellom betongavretting og natursteinsmur.

A Byggeplan				janegg			
Revisjon	Revisjonen gjeld	Utarb	Kontr	Godkjent	Rev. dato		
 Fv. 79 Øystese - Granvin Haukanes stikkrenne Armering for fundament og rundt røyr Snitt og plan Byggeplan				Tekningsdato	11.11.2025		
				Bestilt av	Utbygging sør		
				Prosjekt for	Utbygging sør		
				Prosjekt nummer	060035		
				Prosjekt fase nummer	Arkivreferanse		
				Målestokk A1-format	Som vist		
				Koordinatsystem	EURF89NTM/NN2000		
Utarbeid av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tekningsnummer / revisjonsbokstav	K22		A
janegg							




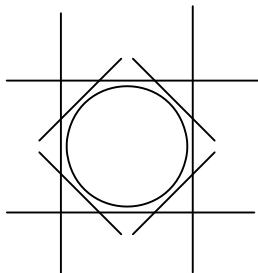
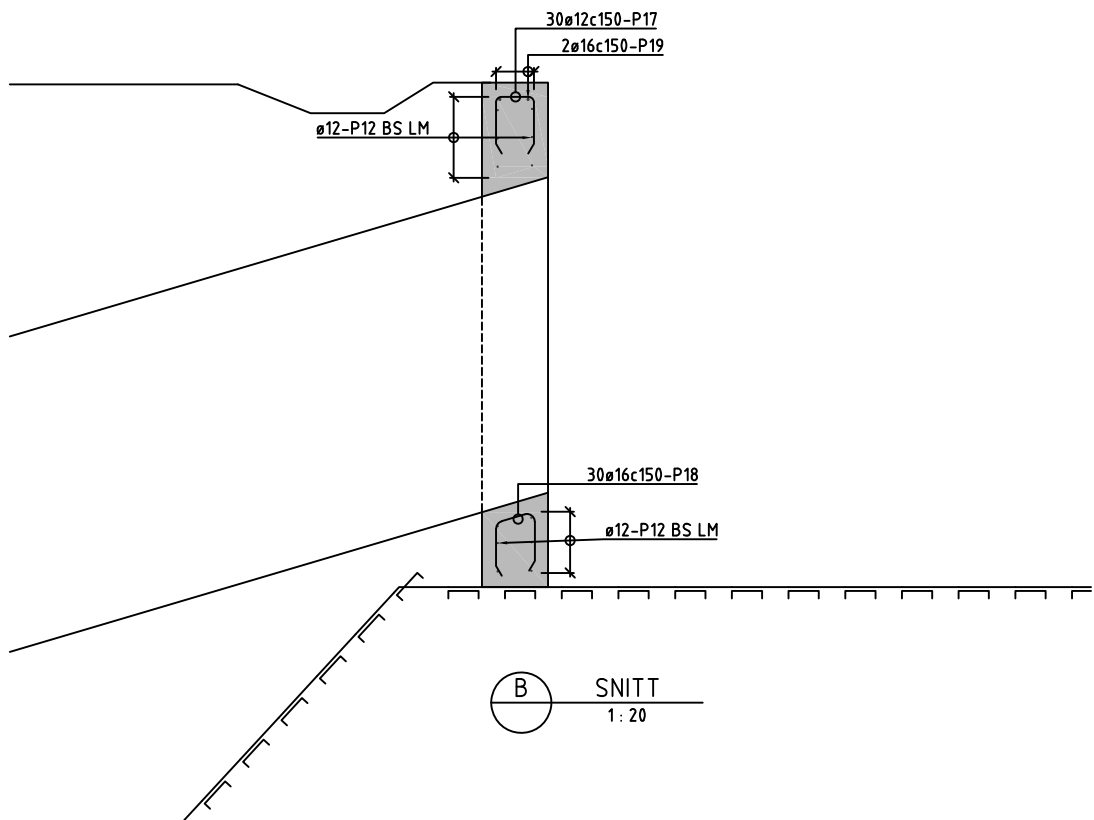
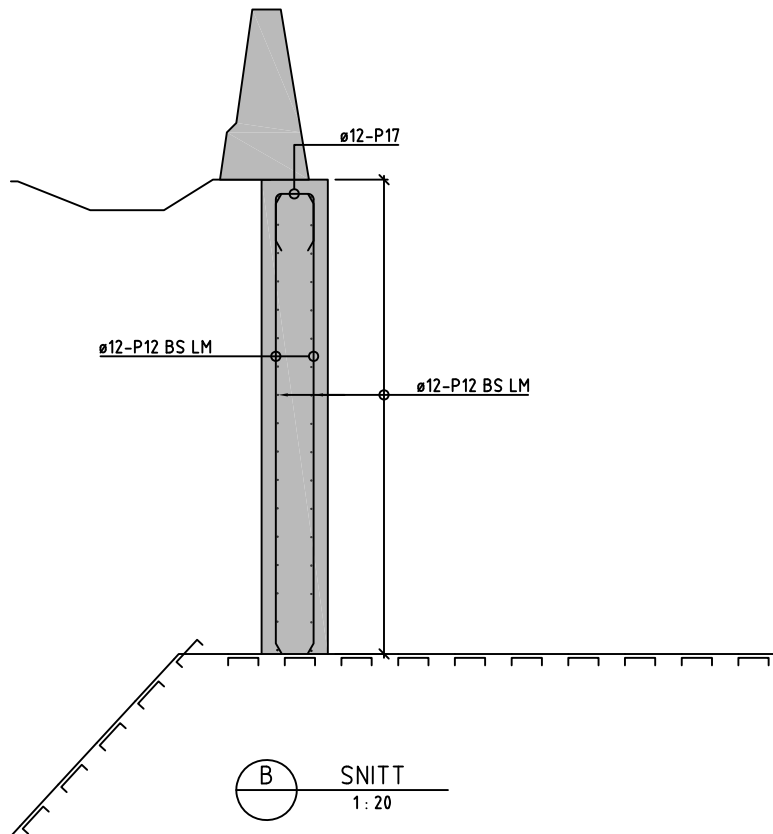
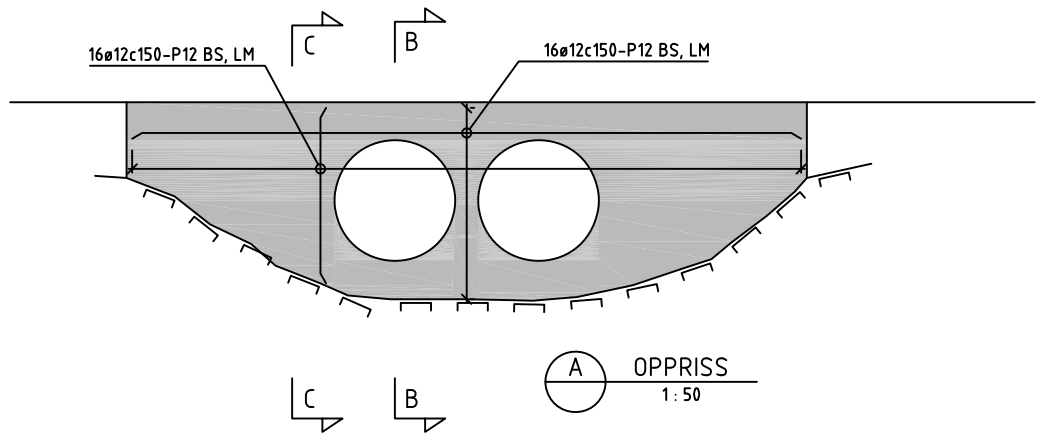
BEMERKNINGER:

- REGELVERK**  
Håndbok N400 Bruprosjektering (2025)  
Håndbok N100 Veg- og gateutforming (2023).  
Håndbok N101 Rekkverk og vegens sideområder (2022).  
Håndbok R762 Prosesskode 2 (2018).
- BETONG**  
Betongkvalitet: B45 SV-Standard  
Bestandighetsklasse: MF40  
Nøyaktighetsklasse: B  
Luftinnhold: 4,5 ± 1,5%  
Tilslagsstørrelse: D100 = 22 mm  
Utførelsesklasse: 3, NS-EN 13670
- Avfasing**  
Alle hjørner avfases 20mm om ikke annet er vist
- ARMERING**  
Stålkvalitet: B500NC, NS3576-3  
Bøyelister side: 1  
Overdekning :

	Konstruktiv armering	Tilhørende monteringsstenger	
	Overdekning	ø	Overdekning
Generelt	75±15mm	12 mm	60±5mm

- FORKLARING TIL FORKORTELSER**  
ok,øl = overkant , øverste lag  
ok,ul = overkant , underste lag  
uk,øl = underkant , øverste lag  
uk,ul = underkant , underste lag  
il = innerste lag  
yl = ytterste lag  
ls = luftside  
js = jordside  
BS = begge sider
- ARMERINGSSKJØTING**  
Skjøtes maks. hver tredje stang i samme snitt  
Omfar samt minste avstand mellom skjøter i nabostenger:  
ø12: 450mm  
ø16: 600mm  
ø20: 750mm  
ø25: 1050mm  
ø32: 1500mm
- FORSKALING:**  
Valgfri
- BERGBOLTER**  
Bergbolter skal overflatebehandles i henhold til HB R762 prosess 83.76. Krympeplast skal brukes i overgang mellom berg og betong.

A Byggeplan				janegg			
Revisjon	Revisjonen gjeld	Utarb	Kontr	Godkjent	Rev. dato		
 Vestland fylkeskommune  Fv. 79 Øystese - Granvin Haukanes stikkrenne Støttemur inntak Snitt og oppriss Form Byggeplan				Tekningens dato	15.10.2025		
				Bestilt av	Utbygging sør		
				Prosjekt for	Utbygging sør		
				Prosjekt av	Prosjektering		
				Prosjektnummer	060035		
				Arkivreferanse			
				Målestokk A1-format	Som vist		
Byggeplan				Koordinatsystem	EUREF89NTM/NN2000		
Utarbeid av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tekningens nummer / revisjonsbokstav	K23		A
janegg							




Prinsipp armering rundt røyr.  
Bakkant og framkant.  
All armering P12 BS LM

BEMERKNINGER:

- REGELVERK**  
Håndbok N400 Bruprojektering (2025)  
Håndbok N100 Veg- og gateutforming (2023).  
Håndbok N101 Rekkverk og vegens sideområder (2022).  
Håndbok R762 Prosesskode 2 (2018).
- BETONG**  
Betongkvalitet: B45 SV-Standard  
Bestandighetsklasse: MF40  
Nøyaktighetsklasse: B  
Luftinnhold: 4,5 ± 1,5%  
Tilslagsstørrelse: D100 = 22 mm  
Utførelsesklasse: 3, NS-EN 13670
- Avfasing**  
Alle hjørner avfases 20mm om ikke annet er vist
- ARMERING**  
Stålkvalitet: B500NC, NS3576-3  
Bøyelister side: 1  
Overdekning :

	Konstruktiv armering	Tilhørende monteringsstenger	
	Overdekning	ø	Overdekning
Generelt	75±15mm	12 mm	60±5mm

- FORKLARING TIL FORKORTELSER**  
ok,øl = overkant , øverste lag  
ok,ul = overkant , underste lag  
uk,øl = underkant , øverste lag  
uk,ul = underkant , underste lag  
il = innerste lag  
yl = ytterste lag  
ls = luftside  
js = jordside  
BS = begge sider
- ARMERINGSSKJØTING**  
Skjøtes maks. hver tredje stang i samme snitt  
Omfar samt minste avstand mellom skjøter i nabostenger:  
ø12: 450mm  
ø16: 600mm  
ø20: 750mm  
ø25: 1050mm  
ø32: 1500mm
- FORSKALING:**  
Valgfri
- BERGBOLTER**  
Bergbolter skal overflatebehandles i henhold til HB R762 prosess 83.76. Krimpeplast skal brukes i overgang mellom berg og betong.

A Byggeplan				janegg			
Revisjon	Revisjonen gjeld	Utarb	Kontr	Godkjent	Rev. dato		
 Vestland fylkeskommune  Fv. 79 Øystese - Granvin Haukanes stikkrenne Støttemur inntak Snitt og oppriss Armering Byggeplan				Tekningdato	15.10.2025		
				Bestilt av	Utbygging sør		
				Produsert for	Utbygging sør		
				Produsert av	Prosjektering		
				Prosjektnummer	060035		
				Arkivreferanse			
				Målestokk A1-format	Som vist		
				Koordinatsystem	EUREF89NTM/NN2000		
Utarbeid av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tekningnummer / revisjonsbokstav	K24		A
janegg							