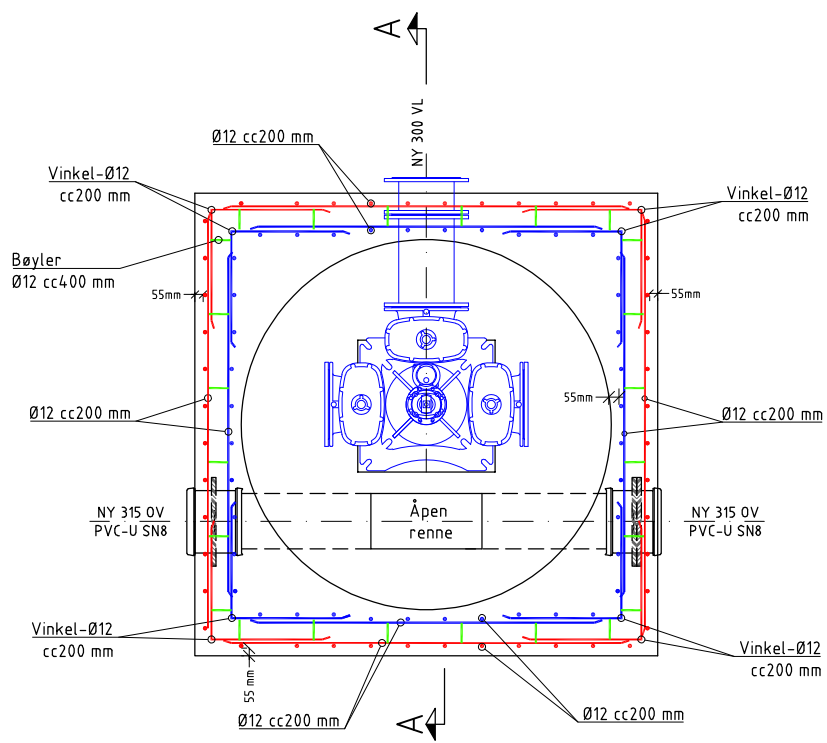
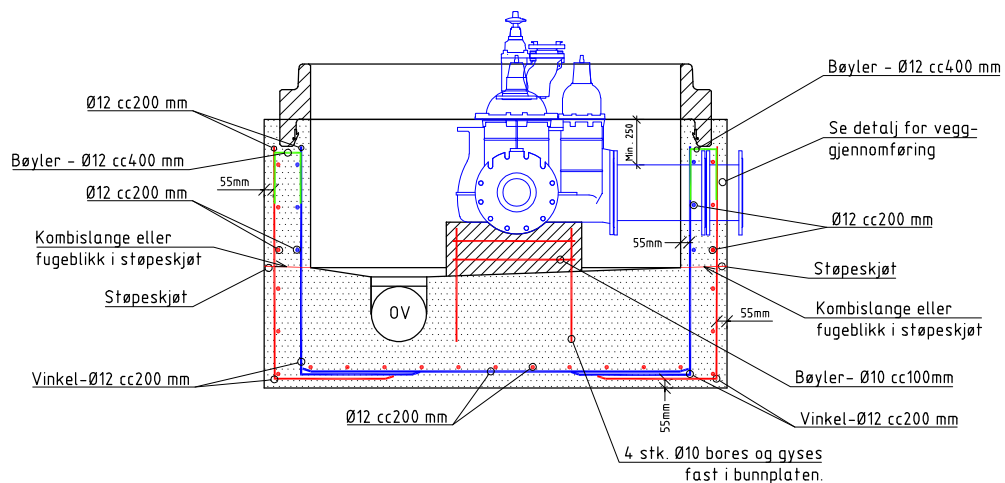


- 71-1 Standard rundkum med plasstøpt bunnseksjon
- 71-1B Armering av bunnseksjon kumgruppe
- 71-2 Armering gjenstøping av mannhull/lasteluke i eksisterende kummer
- 71-3 Armering av plate for oppbygging av kum
- 71-4 Armering av prefabrikkert kumbunn
- 71-5 Standard rundkum - Plasstøpt bunnseksjon - Krav til oppbygning

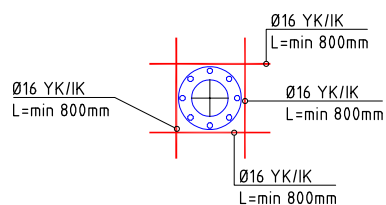
D	Oppdatert med nytt vedlegg 71-5	POF	EÅ	01.10.2025	PROSJEKTERENDE (PRO)	TEGNER/DAK	KONTROLL (KONT)	MÅLESTOKK
C	Oppdatert med nytt vedlegg 71-1 og endret rekkefølge på vedleggene	PO/RG	EÅ	06.08.25	DATO 02.01.2018	 02.01.2018	 02.01.2018	.
B	Samlet vedlegg	MK	EÅ	31.05.23	NAVN .. Morten Kristensen ..	 Marianne Davidsen ..	 Eivind Åsnes ..	.
A	Påført injeksjonsslange på tegning + endret vegggjennomføring	MK	EÅ	01.11.20	ARMERING Armering av kummer etc. Kum med Ø1400/Ø1600/Ø2000/Ø2400 Prinsipp løsninger			
.	.	.	.	.	 Oslo kommune Vann- og avløpsetaten			
REV.	REVIDERING GJELDER	PRO	KONT	DATO				
						VEDLEGG NR.	71-0	REV. D



Plan



SNITT A-A

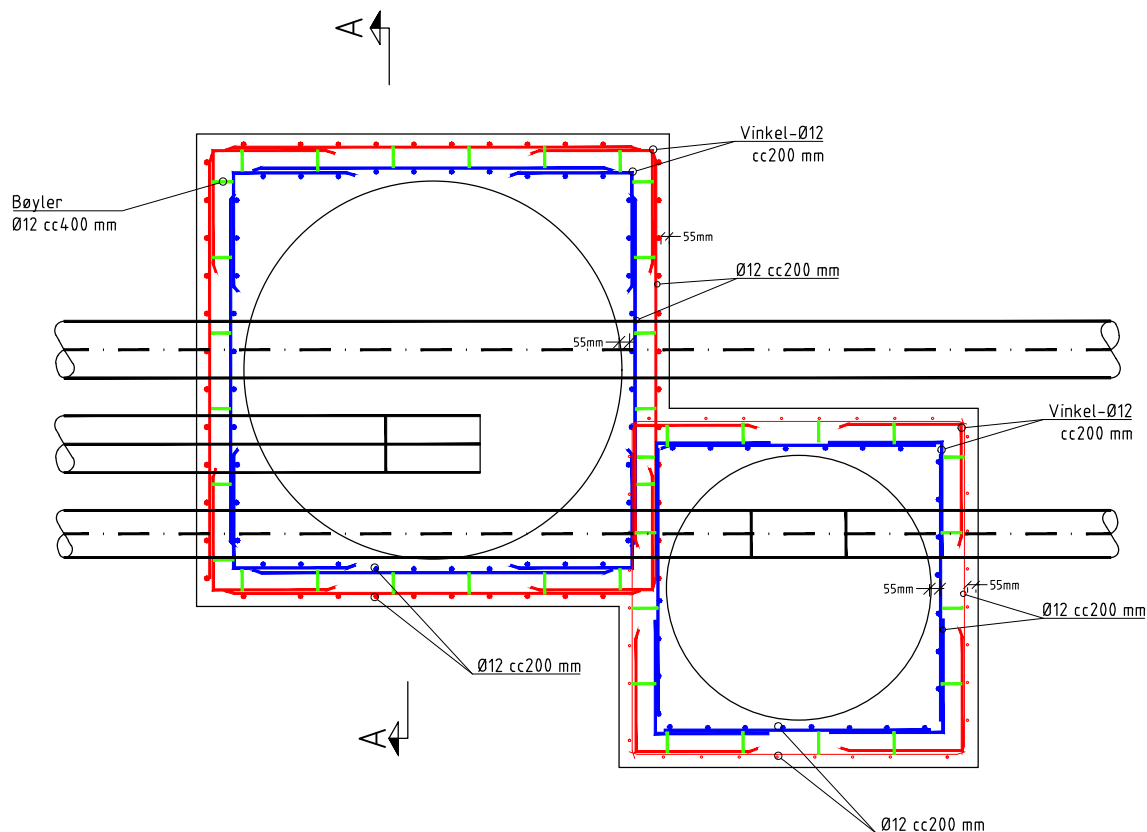


DETALJ FOR VEGG-GJENOMFØRING
RUNDT VANNLEDNING
4 stk. DN ≤300

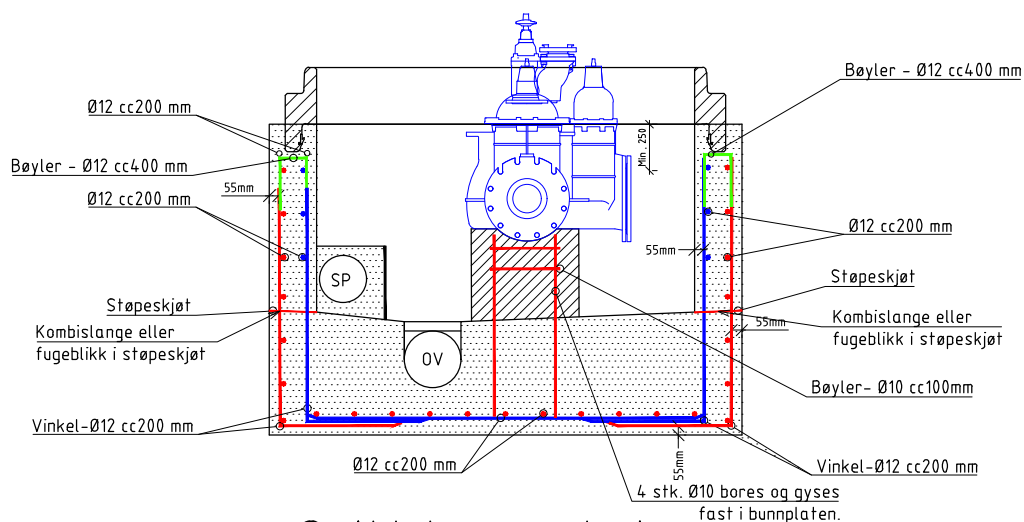
BESTEMMELSER

- Betongklasse B45-M40-XA2-Sur2
- Stålkvalitet B500NC
- Ved skjøting skal omfarstengden være 50 x diameter på armeringen
- I alle støpeskjøter skal betongoverflaten rengjøres før neste støpetappe
- Det skal benyttes kombislange eller fugeblikk i alle støpeskjøter.
- 55mm YK til konstruktiv armering

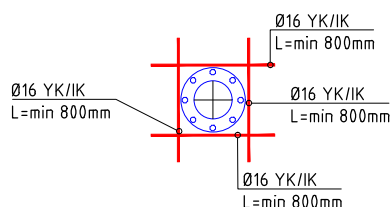
D				PROSJEKTERENDE (PRO)	TEGNER/DAK	KONTROLL (KONT)	MÅLESTOKK
C				DATO 06.08.2025	06.08.2025	06.08.2025	
B				NAV N RG H/POF	RGH	Eivind Åsnes	
A	Ny tegning	PO/RG	EÅ	16.09.25	ARMERING AV RUNDKUM Bunnseksjon og vegg Kum med Ø1400/Ø1600/Ø2000/Ø2400		
REV.	REVIDERING GJELDER	PRO	KONT	DATO	Oslo kommune Vann- og avløpsetaten		VEDLEGG NR. 71-1. REV. A



Armering kumgruppe



Snitt bunnseksjon



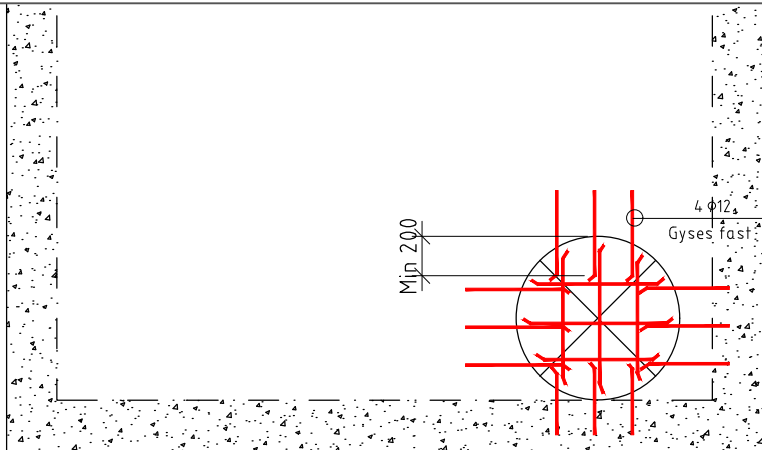
DETALJ FOR VEGG-GJENNOMFØRING RUNDT VANNLEDNING

4 stk. DN ≤300

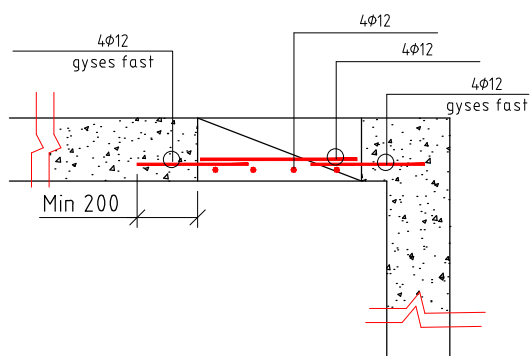
BESTEMMELSER

- Betongklasse B45-M40-XA2-Sur2
- Stålkvalitet B500NC
- Ved skjøting skal omfarstengden være 50 x diameter på armeringen
- I alle støpeskjøter skal betongoverflaten rengjøres før neste støpetappe
- Det skal benyttes kombislange eller fugeblikk i alle støpeskjøter.
- 55mm YK til konstruktiv armering

D	.	.	.	PROSJEKTERENDE (PRO)	TEGNER/DAK	KONTROLL (KONT)	MÅLESTOKK
C	.	.	.	DATA 02.01.2018	02.01.2018	02.01.2018	.
B	Revidert armeringstegning	POF MK	16.09.25	NAVN Morten Kristensen	Marianne Davidsen	Eivind Åsnes	.
A	Flyttet fra vedlegg 252	MK EÅ	30.05.23	ARMERING Armering av bunnseksjon kumgruppe Kum med Ø1400/Ø1600/Ø2000/Ø2400 Prinsipp utførelse			
REV.	REVIDERING GJELDER	PRO KONT	DATO	Oslo kommune Vann- og avløpsetaten	VEDLEGG NR.	71-1B	REV. B



PLAN MANNHULL



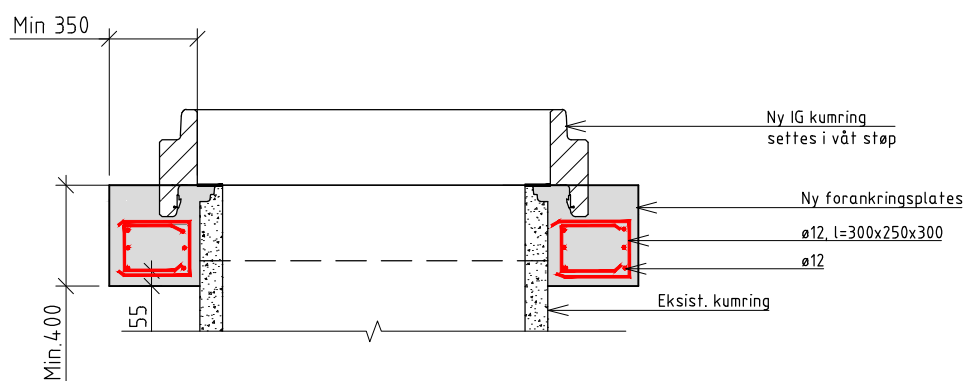
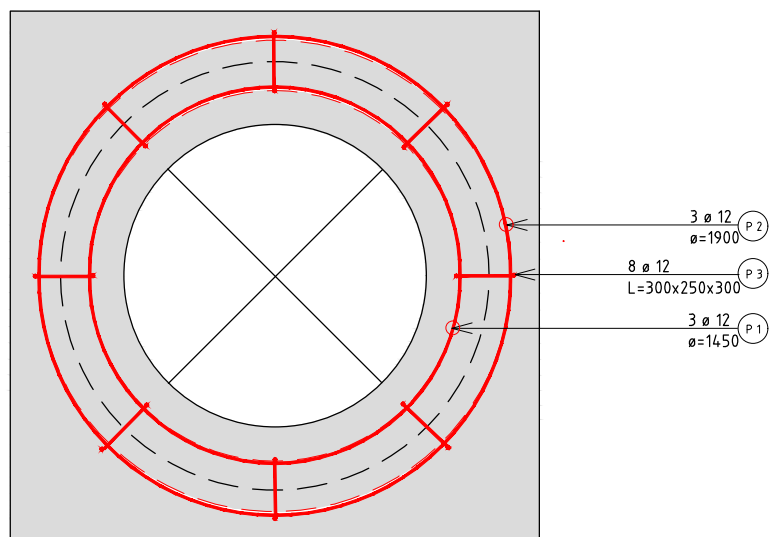
SNITT MANNHULL



BESTEMMELSER

- Betongklasse B45-M40-XA2-Sur2
- Stålkvalitet B 500 NC
- Armering bores og gyses fast.
Til gysing brukes Hilti HIT-HY 15 kjemisk injeksjonsanker, eller tilsvarende
- 55mm YK til konstruktiv armering

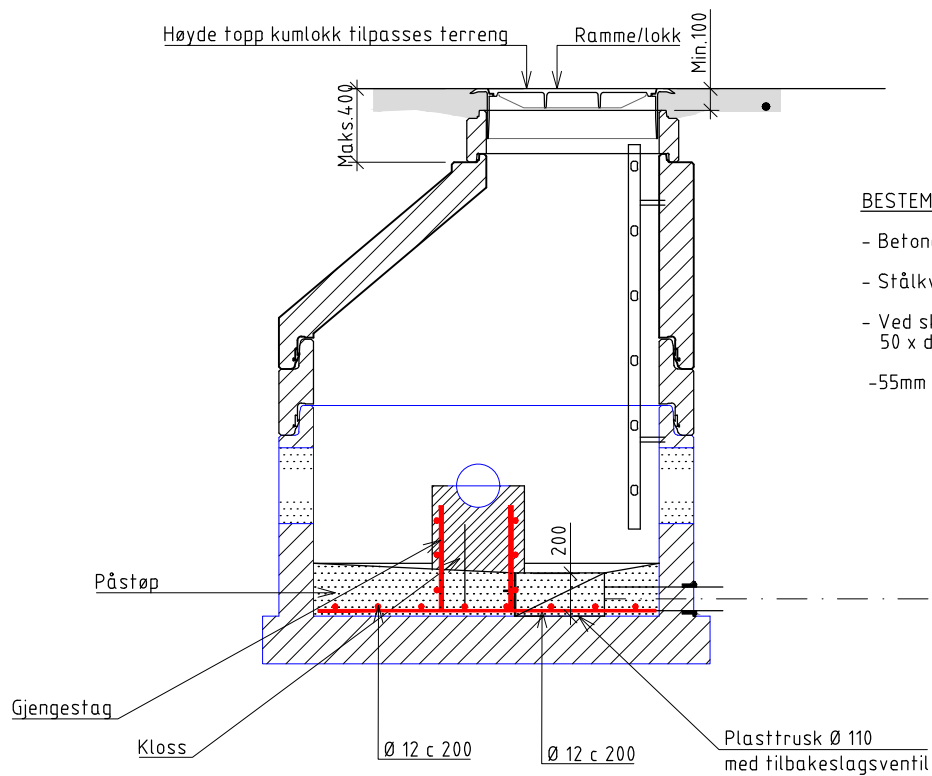
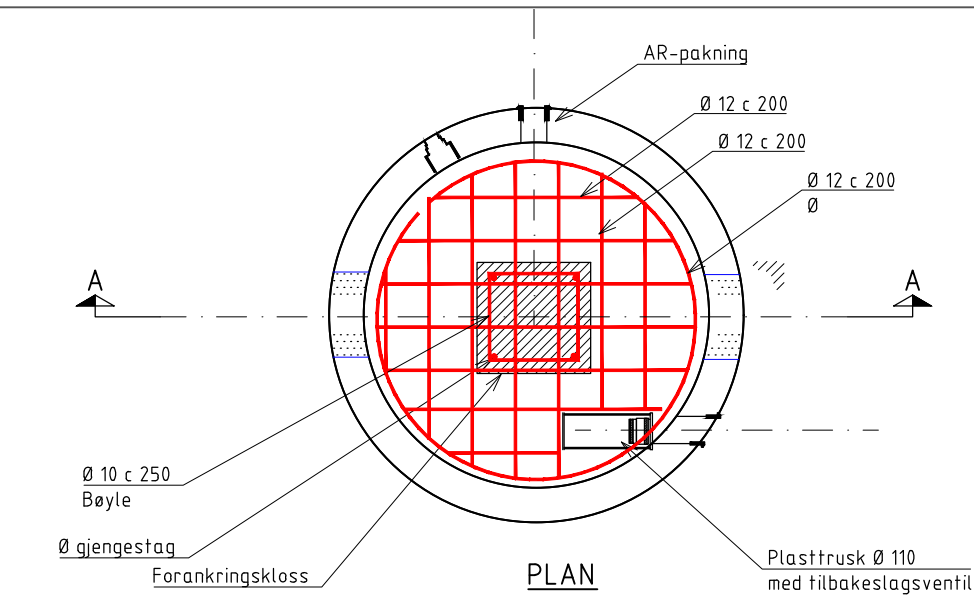
D	.	.	.	PROSJEKTERENDE (PRO)	TEGNER/DAK	KONTROLL (KONT)	MÅLESTOKK
C	.	.	.	DATO 02.01.2018	02.01.2018	02.01.2018	.
B	Endret vedlegg nr. fra 71-5	PO/RG	EÅ	16.09.25	NAVN Morten Kristensen	Marianne Davidsen	Eivind Åsnes
A	Erstatter vedlegg 98 og 102	MK	EÅ	30.05.23	ARMERING Armering gjenstøping av mannhull/lasteluke Prinsipp utførelse		
.	.	.	.	.			
REV.	REVIDERING GJELDER	PRO	KONT	DATO	Oslo kommune Vann- og avløpsetaten	VEDLEGG NR. 71-2	REV. B



BESTEMMELSER

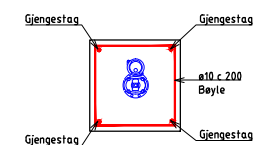
- Betongklasse B45-M40-XA2-Sur2
- Stålkvalitet B 500 NC
- 55mm YK til konstruktiv armering

D	.	.	.	.	PROSJEKTERENDE (PRO)	TEGNER/DAK	KONTROLL (KONT)	MÅLESTOKK
C	.	.	.	.	DATO 02.01.2018	02.01.2018	02.01.2018	.
B	Endret vedlegg nr. fra 71-6	PO/RG	EÅ	16.09.25	NAVN Morten Kristensen	Marianne Davidsen	Eivind Åsnes	.
A	Ny tegning	MK	EÅ	05.05.23	ARMERING Armering av plate for oppbygging av kum Prinsipp utførelse			
.	.	.	.	.				
.	.	.	.	.				
REV.	REVIDERING GJELDER	PRO	KONT	DATO	Oslo kommune Vann- og avløpsetaten	VEDLEGG NR.	71-3	REV. B



BESTEMMELSER

- Betongklasse B45-M40-XA2-SuR2
- Stålkvalitet B 500 NC
- Ved skjøting skal omfarstlengden være 50 x diameter på armeringen
- 55mm YK til konstruktiv armering



ARMERING UNDERSTØTTELSEKLOSS FORANKING AV VENTIL T-rør

D	.	.	.	PROSJEKTERENDE (PRO)	TEGNER/DAK	KONTROLL (KONT)	MÅLESTOKK
C	.	.	.	DATO 02.01.2018	02.01.2018	02.01.2018	.
B	Endret vedlegg nr. fra 71-7	PO/RG	EÅ 16.09.25	NAVN Morten Kristensen	Marianne Davidsen	Eivind Åsnes	.
A	Ny tegning	MK	EÅ 020523	ARMERING Armering av prefabrikkert kumbunn Kum med Ø1400/1600/2000/2400			
REV.	REVIDERING GJELDER	PRO	KONT	DATO	Oslo kommune Vann- og avløpsetaten	VEDLEGG NR. 71-4	REV. B

Kum

- I henhold NS-EN 3139
- Innstøpt pakning (IG)

Kum størrelse Avløp

- Ø 1200 IG. Kun hvor det bare **en** hovedledning samt kumhøyde mindre enn 2,5m
- Ø 1400 IG – Ø2400 IG
- Det skal benyttes kjegle/topplate med eksentrisk mannhull
- Det skal alltid brukes topplate på kummer > Ø1600

Kum størrelse Vann

- Ø 1400 IG – Ø 2400 IG for VL-gods opp til DN 150
- Ø 1600 IG – Ø 2400 IG for VL-gods lik DN 200
- Ø 2000 IG – Ø 3000 IG for VL-gods DN 250 og DN 300
- Plasstøpte kummer for VL-gods større eller lik DN 400
- Det skal benyttes kjegle/topplate med eksentrisk mannhull
- Det skal alltid brukes topplate på kummer > Ø1600

Kumhals (Se vedlegg 57)

- Avstand fra terreng til overkant kjegle: Justeringsring, h=200
- Avstand fra OK asfalt/terreng til OK topplate mellom 300 – 400 mm

Mannhull

- Standard mannhull Ø 800
- Mannhull Ø 650 brukes ved ombygging av eksisterende kummer og kun etter avtale.

Stige (Se vedlegg 165)

- I henhold til NS-EN 14396
- Stige i aluminium
- Festes i topp og bunn med monteringssett
- Avstand topp lokk til øverste trinn 200-300mm
- Avstand bunn til laveste trinn maks 350 mm

Bunnseksjon

- Armering Ø 12 c200
- Bunnseksjonen støpes min. 250mm over øverste vannledning
- Vegg tykkelse min. 250 mm
- Bunn tykkelse min. 250 mm under nederste rør

Betong

- I henhold til NS-EN 206-1
- Sulfatresistent sement (SR-sement): SuR2
- Fasthetsklasse: B45
- Klorid klasse: Cl 0,4
- Bestandighetsklasse: M40
- Eksponeringsklasse: XA2
- Kontrollklasse: Normal
- D max: 22mm

D					Prosjekterende PRO	Tegner/DAK	Kontroll		Måle-
C					Dato:26.09.2025	26.09.2025	01.10.2025		stokk
B					Navn: POF/RG	POF/RG	E. Åsnes		
A	Ny tegning	POF	EÅ	26.09.2025	Standard rundkum Plasstøpt bunnseksjon Krav til oppbygging				
		RG							
Rev	Revidering gjelder	Pro	Kont	Dato	 Oslo kommune Vann -og avløpsetaten	Vedlegg nr		Rev	
						71-5		A	