

Lyngdal kommune

DEL 2 KONTRAKTSGRUNNLAGET

VVA KVS-AGNEFEST

Dato: 01.9.2026

Versjon: 01

Dokumentinformasjon

Byggherre: Lyngdal kommune
Oppdragsnavn: VVA KVS-Agnefest
Oppdragsnummer: 604532-53
Oppdragsleder: Jakob Flakk
Utarbeidet av: Jakob Flakk

01	01.09.26	Tilbudsdokument	JF	PH
VERSJON	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KS

Innhold

1. GENERELL DEL	3
1.1. Arbeidets omfang og entreprisemodell.....	3
2. KONTRAKTSBESTEMMELSER	3
2.1. Alminnelige kontraktsbestemmelser.....	3
2.2. Spesielle kontraktsbestemmelser.....	3
2.2.1. Lønns- og arbeidsvilkår	3
2.2.2. Læringer	4
2.2.3. Begrensninger i antall kontraktsmedhjelpere	5
2.2.4. Sanksjonsloven.....	5
2.2.5. Miljøkrav	5
2.3. Tekniske rammebetingelser	6
2.4. Teknisk beskrivelse.....	7
2.5. Tegninger og modeller	7
2.5.1. Tegninger	7
3. KRAV TIL BYGGEPROSESSEN.....	7
3.1. Administrative rutiner	7
3.2. Kvalitetssikring.....	8
3.3. Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA).....	8
4. FRISTER OG DAGMULKTER.....	8
4.1. Frister og dagmulkter	8
4.2. Fremdriftsplanlegging	8
5. BETALING	8
5.1. Priser for kontraktsarbeider	8
5.2. Regningsarbeid.....	8
5.3. Indeksregulering.....	9
6. TEKNISKE SPESIFIKASJONER	9

1. GENERELL DEL

1.1. Arbeidets omfang og entreprisemodell

Kontraktsarbeidet, omfanget og entreprisemodell er beskrevet og redegjort for i Del 1 konkurransebeskrivelsen.

Entreprenøren bekrefter å ha satt seg inn i eventuelle grensesnitt mellom egne kontraktsarbeider og leveransen til andre aktører i prosjektet. Entreprenøren bekrefter å være ansvarlig for alt arbeid som er nødvendig for å levere kontraktsarbeidet, og at dette er omfattet av tilbudt kontraktssum og priselementer. Det samme gjelder i den grad prosjektet krever koordinering og samordning.

2. KONTRAKTSBESTEMMELSER

2.1. Alminnelige kontraktsbestemmelser

Som alminnelige kontraktsbestemmelser for oppdraget gjelder **NS 8405 Norsk bygge- og anleggskontrakt**, med presiseringer og endringer som angitt i denne kontrakten. Det opprettes skriftlig kontrakt med valgt entreprenør, og avtale anses først inngått når kontrakt er underskrevet av begge parter.

2.2. Spesielle kontraktsbestemmelser

For denne kontrakten gjelder følgende spesielle kontraktsbestemmelser:

2.2.1. Lønns- og arbeidsvilkår

Det stilles i kontrakten krav til lønns- og arbeidsvilkår for ansatte og personer hos entreprenør og kontraktsmedhjelpere etter reglene i forskrift om lønns- og arbeidsvilkår i offentlige kontrakter § 5a til § 5d.

<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2008-02-08-112>

På områder som er dekket av en allmenngjort tariffavtale

Entreprenøren og deres kontraktsmedhjelpere plikter å besørge lønns- og arbeidsvilkår som ikke er dårligere enn de lønns- og arbeidsvilkårene som følger av den allmenngjorte tariffavtalen.

Med lønns- og arbeidsvilkår menes i denne sammenheng blant annet bestemmelser om minste arbeidstid, lønn, herunder overtidstillegg, skift- og turnustillegg og ulempetillegg, og dekning av utgifter til reise, kost og losji, i den grad slike bestemmelser følger av tariffavtalen.

Entreprenøren og deres kontraktsmedhjelpere må på forespørsel opplyse om hvilken landsomfattende tariffavtale de legger til grunn, samt fremlegge et eksemplar av denne tariffavtalen ved kontroll.

På områder uten allmenngjort tariffavtaler

Entreprenøren og deres kontraktsmedhjelpere plikter å besørge lønns- og arbeidsvilkår som ikke er dårligere enn de lønns- og arbeidsvilkårene som følger av gjeldene landsomfattende tariffavtale for den aktuelle bransje.

Med lønns- og arbeidsvilkår menes i denne sammenheng blant annet bestemmelser om minste arbeidstid, lønn, herunder overtidstillegg, skift- og turnustillegg og ulempetillegg, og dekning av utgifter til reise, kost og losji, i den grad slike bestemmelser følger av tariffavtalen.

Entreprenøren og deres kontraktsmedhjelpere må på forespørsel opplyse om hvilken landsomfattende tariffavtale de legger til grunn ovenfor sine ansatte, samt fremlegge et eksemplar av denne tariffavtalen ved kontroll.

Dersom ansatte eller andre personer hos entreprenør eller deres kontraktsmedhjelpere retter krav om lønn, overtidsbetaling eller feriepenger mot byggherre som følge av solidaransvaret i allmenngjøringsloven § 13, plikter entreprenør å betale tilsvarende beløp til byggherre slik at byggherre holdes skadesløs.

For begge tilfellene

Entreprenøren og deres kontraktsmedhjelpere plikter å gi sine ansatte obligatorisk tjenstepensjon i samsvar med lov om obligatorisk tjenstepensjon.

Entreprenøren og deres kontraktsmedhjelpere plikter å sørge for at deres ansatte og andre personer hos entreprenør eller deres kontraktsmedhjelpere har HMS-kort i samsvar med forskrift om HMS-kort på bygge- og anleggsplasser.

Entreprenøren og deres kontraktsmedhjelpere skal oppfylle informasjonsplikten i byggherreforskriften § 19 tredje ledd, samt oppfylle krav til språkferdigheter i byggherreforskriften § 19a.

Byggherren kan kreve at entreprenøren dokumenterer hvilke lønns- og arbeidsvilkår de opererer med. Byggherren har rett til innsyn i relevante dokumenter, og har rett til å foreta andre undersøkelser som gjør det mulig å gjennomføre nødvendig kontroll med at kravet til lønns- og arbeidsvilkår overholdes.

Entreprenøren plikter å ha tilsvarende kontraktsbestemmelser i sine kontrakter med kontraktsmedhjelpere, og skal gjennomføre nødvendig kontroll hos sinekontraktsmedhjelpere for å påse at pliktene overholdes.

Byggherren forbeholder seg retten til å gjennomføre nødvendige sanksjoner dersom entreprenør eller deres kontraktsmedhjelpere ikke etterlever kontraktsvilkårene i forskrift om lønns- og arbeidsvilkår i offentlige kontrakter § 5a til § 5d, samt kravet til informasjon nevnt over.

2.2.2. Læringer

☐	Det gjelder ingen lærlingeklausul for denne kontrakten.
☒	Det er et krav at lærlinger skal delta i utførelsen av kontraktarbeidet. Kravet kan oppfylles av entreprenøren eller en eller flere av hans kontraktsmedhjelpere. Arbeidstimene utført av en eller flere lærlinger, jf. opplæringslova § 7-1, skal utgjøre minimum 10 % av arbeidede timer i utførende fag (de fag som omfattes av utdanningsprogrammet for bygg- og anleggsteknikk, elektrofag, samt anleggsgartnerfaget) på prosjektet regnet frem til overtakelse. Utenlandske entreprenører kan oppfylle lærlingekravet ved å benytte lærlinger som er tilknyttet offentlig godkjent lærlingeordning i Norge eller tilsvarende ordning i opprinnelseslandet. Dersom opprinnelseslandet ikke har en lærlingordning, kan kravet oppfylles ved å benytte praksiselev fra en opplæringsordning i opprinnelseslandet. Entreprenøren skal ved oppstart, og på anmodning under gjennomføringen av kontraktarbeidet, sannsynliggjøre at kravene vil bli oppfylt. Hvis ikke annet er avtalt, skal entreprenøren før oppstart på byggeplass levere en bemanningsplan hvor det synliggjøres hvor og når han planlegger å bruke lærlinger, samt navn og kontaktinformasjon til denne/disse. Byggherren skal varsles om eventuelle avvik fra planen. Ved kontraktsavslutning skal det fremlegges oversikt over antall lærlingetimer. Timelister skal fremlegges på anmodning.

	Dersom arbeidene ikke er egnet for bruk av lærlinger ut fra arbeidets art og helse, miljø og sikkerhet, kan byggherren tillate at prosentkravene ovenfor fravikes. Entreprenøren anses dessuten å ha oppfylt krav om bruk av lærling dersom ett av unntakene i forskrift om plikt til bruk av lærling i offentlige kontrakter av 17.12.2016 § 9 kommer til anvendelse. <u>Sanksjoner</u> Byggherren kan holde tilbake inntil 5 promille av kontraktssummen dersom ovennevnte plikter misligholdes, eller det er grunn til å tro at slikt mislighold vil inntreffe, og forholdet ikke blir rettet innen en rimelig frist gitt ved skriftlig varsel fra byggherren. Dersom kravet om 10 %, ikke er nådd ved overtakelse, ilegges en bot på 5 promille av kontraktssummen. Boten reduseres forholdsmessig dersom arbeidstimene utført av lærlinger utgjør 4 % eller mer av arbeidstimene på prosjektet. Boten skal betales i tillegg til eventuell dagmulkt for forsinkelse og annen dagmulkt etter kontrakten.
--	--

2.2.3. Begrensninger i antall kontraktsmedhjelpere

Entreprenøren kan ikke ha flere enn to ledd med kontraktsmedhjelpere i kontraktskjeden under seg. Byggherren kan samtykke til flere ledd dersom det på grunn av uforutsette omstendigheter er nødvendig for å oppfylle kontrakten.

Bruk av enkeltpersonforetak skal begrenses. I de tilfeller det benyttes enkeltpersonforetak, skal entreprenøren dokumentere at enkeltpersonforetaket driver reell næringsvirksomhet, fører regnskap og sender inn mva.-oppgaver i tråd med lov og forskrift.

Entreprenøren skal ikke engasjere kontraktsmedhjelpere som er i en situasjon som nevnt i forskrift om offentlige anskaffelser § 24-4 (3).

Entreprenøren skal holde byggherren orientert om kontaktopplysninger til kontraktsmedhjelperne og hvem som har signaturrett for disse.

2.2.4. Sanksjonsloven

Entreprenøren plikter å opptre i overensstemmelse med sanksjonsloven av 16. april 2021 nr.18 med tilhørende forskrifter.

Det påligger entreprenøren å sørge for at selskaper i entreprenørens konsern eller selskaper som entreprenøren har kontrollerende eierskap eller myndighet i, kontraktsmedhjelpere og enhver annen i leverandørkjeden, samt daglig leder, styreleder og andre ledende ansatte hos entreprenøren og i de nevnte selskaper, opptre i overensstemmelse med ovennevnte regelverk.

Brudd på pliktene i første og andre ledd skal alltid anses som et vesentlig kontraktsbrudd. Videre kan byggherren kreve erstatning for ethvert økonomisk tap som følge av kontraktsbruddet.

2.2.5. Miljøkrav

Kontraktsarbeidet skal oppfylle alle miljø- og klimakrav i det til enhver tid gjeldende lovverk, forskrifter og vedtak som gjelder for prosjektet. Foreligger det miljøoppfølgingsplan (MOP) eller krav om annen rapportering som avfallshåndteringsplan, plikter entreprenøren å oppfylle kravene til dette.

Prosjektet skal medføre minst mulig belastning på naturressurser, klima og miljø. Innenfor rammene av prosjektet skal entreprenøren gi råd om valg og materialer som er ressurseffektive og har lav miljøpåvirkning og klimarisiko. Bruk av regnskogsmateriale eller fredet skog er ikke tillatt.

Entreprenøren forplikter seg til å lojalt samarbeide med byggherren og andre aktører for å oppfylle prosjektets miljømål.

2.3. Tekniske rammebetingelser

Forhold som har betydning for kontraktsgjennomføringen:

Ytre miljø

Støy

Retningslinje for støy i arealplanlegging T-1442/ 2021 skal følges i bygge- og anleggsfasen.

Avfallshåndtering

Alt avfall skal leveres til godkjent mottak. Det er krav til minimum 80% kildesortering.

Andre rammebetingelser

Naboforhold

Byggherre har varslet berørte beboere i god tid før oppstart.

Entreprenøren skal gjøre seg kjent med naboforholdene og legge arbeidene opp slik at 3. person blir minst mulig skadelidende.

Riggplan

Riggplass er på gnr/bnr. 171/42 som er et gruset areal som ligger sentralt i anleggsområdet.

Riggplassen er vist i utklippet nedenfor. Adkomst via fv472 Agnefestveien. Byggherre har avtale med grunneier om bruk av eiendommen til riggplass.



Adkomst

Adkomst til anlegget er via fv 472 Agnefestveien.

Trafikkavvikling

Det skal være fri passasje for alle trafikanter til enhver tid gjennom hele anleggsfasen.

Grunnforhold

Det er foretatt grunnundersøkelser i Agnefestsvingen, se vedlagt rapport: "Fv.472, Agnefest. G-not-002", fra Skaar.

2.4. Teknisk beskrivelse

Leveranser og ytelser er beskrevet i henhold til SVV prosesskoder og NS3420 beskrivelsestekster for bygg, anlegg og installasjoner, for alle typer bygg og anlegg. Beskrivelsen finnes som egne vedlegg.

2.5. Tegninger og modeller

2.5.1. Tegninger

Relevante tegninger finnes som egne vedlegg.

3. KRAV TIL BYGGEPROSESSEN

3.1. Administrative rutiner

Byggemøter og andre møter

Byggemøter holdes vanligvis hver 14. dag under ledelse av byggherren. Byggherren fører referat fra byggemøtene.

Faktureringsrutiner

Følger NS8405. Entreprenørens fakturaer skal sendes elektronisk til byggherrens fakturamottak (EHF).

Endringsordre skal faktureres én gang og separat pr. endringsordre etter at endringsarbeidet er utført. Større endringsarbeider kan etter nærmere avtale, faktureres med avdrag. Ved endringsarbeider basert på timepris og materialer skal kopi av godkjent endringsmelding, kopi av timelister samt materialfaktura vedlegges. Endringsarbeider basert på fast pris skal vedlegges kopi av godkjent endringsmelding.

Ved uenighet om kravets berettigelse og /eller ved helt eller delvis frafall av krav, skal entreprenøren sende kreditnota for hele fakturabeløpet, samtidig som det utstedes to nye fakturaer for hhv. omtvistet og uomtvistet krav.

Dersom entreprenørens faktura ikke oppfyller kravene ovenfor og øvrige relevante bestemmelser i kontraktsdokumentene, skal fakturaen ikke anses mottatt av byggherren. Byggherrens betalingsfrist begynner først å løpe når byggherren mottar faktura i tråd med avtalte krav. Forfallsfristen på entreprenørens fakturaer skal være minst 45 dager.

Entreprenøren kan ikke kreve renter av byggherren før betalingsfristen er oversittet og fakturaen forfalt.

Sikkerhet og forsikring

Entreprenørens forsikringer skal gjelde inntil alle arbeider er overtatt av byggherren.

Entreprenøren skal fremlegge dokumentasjon på stilt sikkerhet og forsikringer senest sju dager etter kontraktsinngåelsen

Byggherre stiller ikke sikkerhet og tegner ikke forsikring.

3.2. Kvalitetssikring

Krav til KS

Entreprenøren skal kvalitetssikre fremdriftsplan og plan for gjennomføringen.

3.3. Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)

Entreprenøren skal utarbeide sin HMS-plan basert på byggherrens SHA-plan.

4. FRISTER OG DAGMULKTER

4.1. Frister og dagmulkter

Frister for kontraktsgjennomføringen er angitt i Del 1 Konkurranseskrivelsen punkt 1.4.

Med mindre annet er avtalt, er fristene dagmulktsbelagte.

4.2. Fremdriftsplanlegging

Entreprenøren skal levere detaljert fremdriftsplan senest to uker etter kontraktssignering.

Entreprenøren foreslår, og byggherren bestemmer detaljeringsgrad. Arbeidene kan ikke påbegynnes før slik fremdriftsplan foreligger.

5. BETALING

5.1. Priser for kontraktsarbeider

I henhold til Del 1 Konkurranseskrivelsen skal det leveres utfylt mengdebeskrivelse.

Prisene skal være i norske kroner.

Prisene skal inkludere alle kostnader for utførelse av arbeidet, herunder kostnader til arbeidsvarsling, trafikkavvikling og alle nødvendige sikkerhetstiltak. Prisene skal også inkludere eventuelt svinn, undermål, overmasser o.l., løpende driftsutgifter (vannavgift, fortausavgift, havneavgift, renovasjon o.l.) som er knyttet til entreprenørens produksjon.

Prisene skal inkludere kostnader tilknyttet øvrige krav og kontraktsbestemmelser som ikke nødvendigvis er relatert til egen prosess i konkurransegrunnlaget.

5.2. Regningsarbeid

Det presiseres at priser for regningsarbeider brukes ved evaluering av tilbudet, men inngår ikke i kontraktssum.

Byggherren kan alltid styre utførelsen av regningsarbeid.

Regningsarbeid skal avtales skriftlig før arbeidet påbegynnes med mindre annet er avtalt.

Entreprenøren plikter å varsle byggherren når regningsarbeid starter.

Regningsarbeider gjøres opp etter medgåtte timer for regningsarbeider.

Timeprisene for regningsarbeider skal inkludere alle entreprenørens utgifter samt påslag til dekning av indirekte kostnader, risiko og fortjeneste. Hver enkelt timesats skal gjenspeile de faktiske kostnadene for hver etterspurt timesats.

Det betales ikke for overtid eller ventetid.

5.3. Indeksregulering

☒	Alle beløp og prislelementer i denne kontrakten er faste og skal ikke indeksreguleres.
☐	Kontraktens priser skal indeksreguleres. Er ikke annen indeks avtalt, gjelder SSBs indeks «Boligblokk, i alt».

6. TEKNISKE SPESIFIKASJONER

• Kvalitetsnormer

- Entreprenøren skal likeledes utføre arbeidene i henhold til de kvalitetsnormer og retningslinjer som normalt legges til grunn for denne type anlegg. Herunder gjelder blant annet Håndbok N200, *Norm for vei-, vann- og avløpsanlegg – Kommuner i Vest-Agder*, de kommunaltekniske normalbestemmelser (normer), kvalitetsforskrifter/veiledere utgitt av andre offentlige myndigheter som f.eks SFT eller Miljøverndepartementet, samt anvisninger og spesifikasjoner fra leverandører av varer og tjenester (underleverandører/ underentreprenører o.l.).
- Entreprenøren forplikter seg likeledes til å benytte sertifisert personell til de arbeidsoppgaver der dette behøves. Skriftlig dokumentasjon skal kunne fremlegges ved forespørsel.

• Grøfter

• Generelt

- Krav angitt i dette kapitlet gjelder for alle poster i de etterfølgende kapitler dersom ikke annet er spesifisert.
Masser er beregnet med følgende utvidelsesfaktorer:

- Fjell i løs tilstand: $\text{fast fjell} \times 1,5$
- Fjell i anbrakt tilstand (fylling) $= \text{løs tilstand} \times 0,9$
- Jord i løs tilstand $= \text{fast jord} = \text{anbrakt jord}$
- Ved levering av andre masser brukes ovennevnte faktor for omregning til anbudets enheter.
- Entreprenøren må stå for alt stikningsarbeid som er nødvendig for hans arbeid.

• Gjenfylling av grøfter

- Grøftene skal gjenfylles slik at veier/plasser blir oppbygd i mest mulig opprinnelig stand og i henhold til kommunens krav.
Topplag av knuste masser før asfaltering skal være 0 – 32 mm.

• Måleregler

- På de forskjellige strekningene skal det oppgis en pris på aktuelle grøftetyper (gravegrøft og/eller fjellgrøft) med tilhørende opplasting og fjerning av masseoverskudd som gjelder overalt på de respektive strekningene.

- Kombinert grøft regnes som fjellgrøft. Der det er steinblokker større en 2 m³ i grøften som ikke graves opp regnes grøft som fjellgrøft.
- **Graving, sprenging**
- Krav spesifisert i pkt. om Internkontroll og kvalitetssikring skal gjelde for alle arbeider.
- Grøftene graves/sprenges i henhold til forskrifter til arbeidsmiljøloven «Graving og avstiving av grøfter» av 19. november 1985. Entreprenøren avgjør selv hvordan han vil utføre grøften (bruk av kasse, spunt e.l.). På strekninger hvor avstivning er aktuell, skal dette inkluderes i generell prissetting.
- Grøftenes dybde fra ferdig veg/plass eller terreng framgår av anbudstegningene.
- **Ledningssonen**
- Oppbyggingen av ledningssonen utføres i henhold til vedlagte typetegninger.
- Merforbruk av pukk på grunn av at ledninger ligger i forskjellige/varierende høyder i/langs grøfta, drensledninger for kummer, grøfteutvidelse ved kummer etc. skal inkluderes i grøfteprisen.
- Det skal benyttes pukk (knust masse) 11-16, evt.
- **Fundament:**
Tykkelsen på fundament skal være 150 mm under ledningens underkant og minst 100 mm under mufte.
- **Beskyttelseslag:**
Det skal omfylles til 300 mm over rørene. Omfylling skjer med pukk og skal være til horisontalt nivå 300 mm over topp høyeste ledning.
- **Gjenfylling**
- Eventuell oppfylling til angitt nivå skal være inkludert i enhetspriser for gjenfylling.
- **Rørlegging mm**
- **Retur av rør**
- Entreprenøren besørger levering av all rør og armatur med retur av evt. overskudd.
- De angitte mengdene i mengdeoppstillingen er tatt ut fra tegningene. Levering av tillegg av rør/armaturer skal skje etter kontraktens enhetspriser. Retur av overskudd av rør/kummer/armatur skal skje av entreprenøren uten kostnad for byggherren og med regulering etter kontraktens enhetspriser.
- **Trykkklasse**
Dersom ikke annet er angitt, skal alle trykkrør, deler etc. leveres med trykkklasse PN12.5 (SDR 11) og med boring for denne trykklassen.
- **Pakninger**
Materialkvalitet for pakninger i henhold til SIS 367611. Flensepakninger skal være av gummi og ståalarmerte med konisk form. Gummien skal ha god motstandsstyrke mot biologisk nedbryting, og skal tåle den spenningen/tøyningen den utsettes for i mer enn 50 år. Gummienes egenskaper og øvre grense for tillatt flatetrykk skal dokumenteres. Flensepakningene skal være godkjent for drikkevann.
- **Overflatebehandling**
Ventiler og øvrig armatur i duktilt støpejern skal være behandlet fra fabrikk med elektrostatisk, varm påført epoxy min. 250 µ, eller dokumentert likeverdig metode, inn og utvendig.
- **Rør og rørdeler**

- **Bolter etc.**
 - Bolter, skiver og muttere leveres varmforsinket i henhold til NS 1845 og med fasthetsklasse 8.8 etter NS ISO 4014/4016. Det skal benyttes plane stoppskiver under boltehode og mutter.
 - Alle skruer for rørflenser og armatur skal ha gjengefett.
 - **Spareflenser**
 - Spareflenser for støpejern skal være av type AVK eller tilsvarende. Strekkfaste spareflenser for PVC skal være av type Hawle, system 2000 eller tilsvarende. Støttehylser skal være inkludert for PE-rør.
 - **Strekkfaste flensemuffer**
 - Strekkfaste flensemuffer for PE og PVC skal være av type Hawle, system 2000. Støttehylser skal være inkludert for PE-rør.
 - **Sluseventiler**
 - Sluseventiler skal være myktettende glatløpsventiler av støpejern med innvendig og utvendig epoxy belegg, type Danfoss, Esco, AVK eller tilsvarende høyrelukkende. Bygge lengder etter ISO 5752 (DIN 3202 del i F4) og med flenser om ikke annet er beskrevet.
 - Sluseventiler skal leveres med ratt, hvis ikke annet er spesifisert. Alle sluseventiler skal være med plugget serviceventil, nøkkeltopp og beskyttelseslokk.
 - **Plastrør**
 - Følgende benyttes:
 - PVC trykkrør i henhold til NS-EN1452-1 (NS 3621). Farge grå for vannledning
 - PVC grunnavløpsrør i henhold til NS-EN 1401 (NS 3624), SDR 34. Rød farge for spillvann og sort farge for overvann.
 - PE100 trykkrør i henhold til NS-EN 12201 (NS 3622).
 - **Kumrammer, kumlukk**
 - Disse skal leveres i duktilt støpejern (SJK), etter NS 1990 og NS 1992. Alle lokk skal være type Furnes PREMIUM
 - **Dimensjon på rør**
- Rør av PVC og PE er angitt som ytre diameter. For DV-rør er diameter angitt som indre diameter.
- For rør av støpejern og betong og armatur er dimensjon angitt som indre diameter.