

RINGERIKE KOMMUNE

**TILKNYTNING AV KUR-ANLEGG
SJØLEDNINGER I STEINSFJORDEN**

DEL 2 - KONTRAKTSGRUNNLAG

OPPDRAGSNR.	A053905
DOKUMENTNR.	01
VERSJON	0
UTGIVELSESDATO	01.07.15
UTARBEIDET	olso
KONTROLLERT	hvkr
GODKJENT	gek

INNHOOLD

A. GENERELL DEL	4
A1. INNLEDNING	4
A2. KORT OM KONTRAKTARBEIDETS OMFANG	4
A3. ORGANISASJON OG ENTREPRISEMODELL	5
A4. DOKUMENTLISTE	5
B. KONTRAKTSBESTEMMELSER	6
B1. ALMINNELIGE KONTRAKTSBESTEMMELSER	6
B2. SPESIELLE KONTRAKTSBESTEMMELSER.....	7
C. TEKNISKE KRAV	11
C1. TEKNISKE RAMMEBETINGELSER	11
C2. TEKNISK BESKRIVELSE	14
C3. TEGNINGER OG MODELLER	14
C4. TEKNISKE REFERANSEDOKUMENTER	14
D. KRAV TIL BYGGEPROSESSEN	15
D1. ADMINISTRATIVE RUTINER.....	15
D2. KVALITETSIKRING	16
D3. SIKKERHET, HELSE OG ARBEIDSMILJØ (SHA)	17
D4. ØVRIGE KRAV TIL BYGGEPROSESSEN	18
E. FRISTER OG DAGMULKTER.....	24
E1. FRISTER	24
E2. DAGMULKTER	24
E3. FREMDRIFTSPLANLEGGING	24
F. VEDERLAGET	25
F1. PRISSAMMENSTILLING	25
F2. REGNINGSARBEIDER	32
F3. PÅSLAG FOR SIDE- OG UNDERENTREPRISE.....	34
F4. OPSJONER.....	34
F5. REGULERING.....	34
G. OPPDRAGSGIVERS YTELSE.....	35

A. GENERELL DEL

A1. INNLEDNING

Prosjektets art og omfang:

Ringerike kommune har 14 KUR-anlegg (kloakk uten rør) i Steinsfjordens nedbørsfelt. For å oppfylle kravene til restutslippet satt i forurensningslovgivningen trenger disse anleggene nå vedlikehold. Praktisk talt alle anleggene viser nå avtakende renseeffekt for fosfor. Det har blitt vedtatt at avløpet skal føres til Monserud rensanlegg, i stedet for at KUR-anleggene oppgraderes med ny filtermasse. I tillegg skal det fremføres kommunale vannledninger i ledningstraseene.

Dette anbudet omfatter etablering av nye pumpeledninger og vannledninger fra lokaliteter i Steinsfjorden, se vedlagte oversiktskart. Anbudet gjelder leveranse og legging av PE-ledninger, belastningslodder av betong, graving av grøfter, sikringer av ledning på sjøbunnen, tilkoblinger mm.

A2. KORT OM KONTRAKTARBEIDETS OMFANG

Dette konkurransegrunnlaget omfatter legging av PE100 ledninger i Steinsfjorden. Det henvises til oversiktskart som viser de ulike traseene og hvilke ledninger som skal legges. Det er også utarbeidet skisser og grøftesnitt for hvert landtak. Ledninger er i dimensjonene 90-200mm, PE100 SDR11.

Ledningene graves ned i landtakene, og avsluttes ved land med topp rør i grøft på kote +64, hvor de tettes midlertidig.

All planlegging av teknisk løsning for disse arbeidene beskrives i tilbudet, og er utførende entreprenørs ansvar. Det henvises til Kontraksgrunnlag pkt. F1 Prissammenstilling, Logistikk.

A3. ORGANISASJON OG ENTREPRISEMODELL**OPPDRAKSGIVER**

Ringerike kommune, Teknisk forvaltning, Utbygging

Besøksadr: Follumveien 100, 3515 Hønefoss

Postadr: Postboks 123 Sentrum, 3502 Hønefoss

Prosjektleder: Hildegunn Østerbø Sørumsdalen

Tlf.: 40917810

E-post: Hildegunn.Osterbo.Sorumshagen@ringerike.kommune.no

RÅDGIVER

Firma: COWI AS

Telefon: 02694 (resep).

Adresse: Kobberslagerstredet 2

Postadr: 1671 Kråkerøy

Kontaktperson: Olav Solheim

Hans Vebjørn Kristoffersen

E-post: olso@cowi.no

hvkr@cowi.no

Mob. 91147498

41147139

Entrepriseform

Utførelsesentreprise, generalentreprise.

A4. DOKUMENTLISTE

Kontraktsgrunnlaget fremkommer av hele dette dokumentet med vedlegg og tegninger og er utsendt fra følgende kontor: COWI AS, Kobberslagerstredet 2, 1671 Kråkerøy.

Kontraktsgrunnlaget omfatter følgende dokumenter:

DOKUMENTLISTE	
Kap. A-G: Kontraktsgrunnlaget	01.07.2015
Vedlegg H1 - Tilbudsbeskrivelse Leveres også på format NS3459 og GPROG Linker	01.07.2015
Vedlegg H2 - SHA-plan	01.07.2015
Vedlegg H3 – Tegninger (Det henvises til egen tegningsliste, vedlagt i bilag H3, tegninger)	01.07.2015
Vedlegg H4 - Grunnlag for vurdering av tiltaket etter Naturmangfoldlovens kap. 2.	01.07.2014

B. KONTRAKTSBESTEMMELSER

B1. ALMINNELIGE KONTRAKTSBESTEMMELSER

Som generelle kontraktsbestemmelser gjelder NS 8406 "Forenklet norsk bygge- og anleggskontrakt" (NS 8406:2009). Følgende formularer benyttes:
NS 8406 A Byggeblankett. Kontrakt for utførelse av bygg- og anleggsarbeider.

Forskrift om lønns- og arbeidsvilkår i offentlige kontrakter (FOR-2008-02-08-112) gjøres gjeldende, og stiller krav om at ansatte i virksomheter som utfører tjenester eller bygg- og anleggsarbeider for offentlige oppdragsgivere, ikke har dårligere lønns- og arbeidsvilkår enn det som følger av gjeldende allmenngjøringsforskrifter eller landsomfattende tariffavtaler for den aktuelle bransje. Se vedlagt "Egenerklæring om lønns- og arbeidsvilkår", som skal fylles ut, jfr. Kontraktgrunnlag pkt. F1.

Lønns og arbeidsvilkår

For avtaler som omfattes av forskrift 8. februar 2008 nr. 112 om lønns- og arbeidsvilkår i offentlige kontrakter gjelder følgende:

Entreprenøren skal sørge for at ansatte i egen organisasjon og ansatte hos eventuelle underentreprenører ikke har dårligere lønns- og arbeidsforhold enn det som følger av landsomfattende tariffavtale eller det som er normalt for vedkommende sted og yrke. Dette gjelder bare for ansatte som direkte medvirker til oppfyllelse av entreprenørens forpliktelser under avtalen.

Alle avtaler entreprenøren inngår og som innebærer utførelse av arbeid under denne avtalen skal inneholde tilsvarende forpliktelser.

Dersom entreprenøren ikke oppfyller denne forpliktelsen, har tiltakshaveren rett til å holde tilbake deler av kontraktssummen, tilsvarende ca. 2 (to) ganger innsparingen for entreprenøren, inntil det er dokumentert at forholdet er brakt i orden.

Entreprenøren skal på forespørsel fra tiltakshaveren legge frem dokumentasjon om de lønns- og arbeidsvilkår som blir benyttet. Tiltakshaver og entreprenør kan hver for seg kreve at opplysningene skal legges frem for en uavhengig tredjepart, som tiltakshaveren har gitt i oppdrag å undersøke om kravene i denne bestemmelsen er oppfylt. Entreprenøren kan kreve at tredjeparten skal ha undertegnet en erklæring om at opplysningene ikke vil bli benyttet for andre formål enn å sikre oppfyllelse av entreprenørens etter denne bestemmelsen.

Dokumentasjonsplikten gjelder også underentreprenører.

Dersom en uavhengig tredjepart kommer til at kravene i denne bestemmelsen ikke er oppfylt, og entreprenøren bestrider dette, kan tiltakshaveren kreve at entreprenøren og underentreprenører legger frem dokumentasjon for tiltakshaveren om de lønns- og arbeidsvilkår som blir benyttet.

Antikontraktørklausul - innleid arbeidskraft

Arbeidet skal utføres av entreprenøren og dennes ansatte i tjenesteforhold eventuelt av underentreprenør og dennes ansatte i tjenesteforhold. Det forutsettes at all innleid arbeidskraft er lovlig, (også mht. internkontroll og bedriftshelsetjeneste), og at arbeidet utføres av ansatte i tjenesteforhold.

Entreprenøren skal til enhver tid kunne dokumentere at den anvendte arbeidskraft, (også innleid arbeidskraft), oppfyller kontraktens bestemmelser. Dokumentasjonskravet omfatter også underentreprenør og dennes personell.

Tiltakshaveren kan kreve dagmulkt dersom entreprenøren selv eller noen av hans underentreprenører benytter ulovlig eller ikke kontraktmessig arbeidskraft og forholdet ikke har blitt rettet innen en frist gitt ved skriftlig varsel fra tiltakshaveren. Mulkten løper fra fristen går ut til forholdet tar slutt. Mulkten skal være 1 promille av kontraktsummen, men ikke mindre enn kr 1.000,- pr. hverdag. Hvis forholdene fortsatt ikke blir rettet opp har tiltakshaveren rett til å heve kontrakten etter reglene i NS8406 pkt. 29.

Ved bruk av ulovlig eller ikke kontraktmessig arbeidskraft kan entreprenøren utelukkes fra arbeide for tiltakshaveren for inntil ett år regnet fra tiltakshaverens varslingsfrist om forholdet.

B2. SPESIELLE KONTRAKTSBESTEMMELSER

Spesielle kontraktsbestemmelser gjelder i tillegg til de generelle bestemmelsene i NS8406. Ved konflikt gjelder de spesielle bestemmelsene foran bestemmelsene i NS8406. Det er henvist til punkter i standarden.

Pkt. 4 Kontraktdokumenter

Punktet suppleres med: Inneholder kontraktdokumentene bestemmelser som strider mot hverandre, skal de gjelde i den rekkefølgen som angitt over. For øvrig gjelder yngre bestemmelser foran eldre, spesielle bestemmelser foran generelle og bestemmelser utarbeidet særskilt for kontrakten foran standardiserte bestemmelser.

Pkt. 6 Byggemøter

Punktet suppleres med: Det vil bli holdt byggemøter hver 14. dag i anleggsperioden. Møtereferat føres av tiltakshavers representant. I tillegg må utførende entreprenør påregne deltakelse i møte for gjennomgang av prosjektet i god tid før anleggsperioden starter, planleggingsmøte for fremdrift mm. Representant fra utførende entreprenør kan innkalles til prosjektering- og byggemøter hos Ringerike kommune kontorer på kort varsel. Alle kostnader vedr. deltakelse på disse møtene skal prises (egen post).

Pkt. 8 Sikkerhetsstillelse

Erstattes i sin helhet med: Entreprenøren skal stille sikkerhet for oppfyllelsen av sine kontraktsforpliktelser med 10 % av kontraktssummen i utførelsestiden som reduseres til 3 % av kontraktssummen for forhold som påberopes de første 5 år av reklamasjonstiden. Tiltakshaveren stiller ikke sikkerhet.

Pkt. 9 Forsikring

Siste setning i 3 ledd strykes og erstattes med: Forsikringsbevisene skal forelegges tiltakshaveren for kontroll før kontraktsinngåelse. Slik kontroll fritar ikke entreprenøren ansvar for at forsikringene er dekkende.

Pkt. 13 Forhold på byggeplassen

Pkt. 13.3 Opprydding suppleres med: Alt avfall skal kildesorteres.

Entreprenøren plikter å utarbeide en avfallsplan som dokumenterer sorterte fraksjoner, mengder mm. Entreprenøren har ansvar for at avfallsplanen sendes inn for godkjenning av kommunen i henhold til plan- og bygningsloven. Sluttrapport skal sendes kommunen med kopi til tiltakshaveren.

Alt avfall skal kildesorteres i følgende fraksjoner:

- Papp
- Papir
- Plast
- Treverk
- Grovmetall
- EE-avfall
- Spesialavfall
- Betong/Siporex etc
- Eventuelt restavfall

Brennbare bygningsmaterialer må lagres på en slik måte at det ikke oppstår fare for antennelse, eksempelvis på grunn av gnistregn.

Entreprenøren skal holde arbeidsplassen ryddig til enhver tid, og har ansvaret for å holde containere for avfall og sørge for tømning.

Dersom utførende entreprenør etter å ha mottatt skriftlig varsel ikke holder en tilfredsstillende ryddig arbeidsplass, kan tiltakshaveren uten nærmere varsel få utført rydding for entreprenørens regning.

Suppleres med nytt pkt. 13.5 Byggeplassledelse: Entreprenøren skal i nødvendig utstrekning lede arbeidet på byggeplassen selv eller ved en person med tilstrekkelig fagkyndighet. Dersom det i tilbuds- eller konkurransegrunnlaget er stilt krav om en nærmere angitt byggeplassledelse, kan entreprenøren ikke uten godkjenning skifte ut denne. Tiltakshaveren kan ikke nekte godkjennelse uten saklig grunn.

Pkt. 17 Tidsfrister og samordning

Punktet suppleres med: Etter kontraktsinngåelse og i god tid før oppstart av arbeidene skal utførende entreprenør utarbeide detaljert framdriftsplan i samråd med tiltakshaver.

Pkt. 23.1 Indeksregulering. Endring av offentlige gebyrer og avgifter

Kontraktssummen skal ikke reguleres. Endringer i valutakurser medfører ingen endring av anbudspriser.

Pkt. 23.2 Mengdekontroll

Oppgitte mengder er regulerbare hvor intet annet er angitt. Endelig avregningssum bestemmes på grunnlag av tilbudets enhetspriser.

Pkt. 23.3 Fakturering og betaling

Punktet suppleres med: Anlegget skal bygges i tråd med avtalt fremdriftsplan. Entreprenøren kan fakturere ferdig utførte arbeider iht. postene. Unntaket er drift av rigg - som utbetales i %-vis av anleggstiden. PE-rør og belastningslodder kan derfor først faktureres etter at de er senket og sikret i traseen.

Fakturering skal skje månedsvis med 30 dagers betalingsfrist. Entreprenøren skal spesifisere hver faktura slik at disse til enhver tid gjenspeiler totalt akkumulert leveranse på byggeplassen. Entreprenøren skal bruke egen fakturaforside, men følgende må fremgå for hver dimensjon og rørdel som leveres:

Akkumulert leveranse (eks. mva.):	Kr.
÷ inntående beløp (eks. mva.):	Kr.
÷ tidligere fakturert (eks. mva.):	Kr.
Fakturasum eks. mva.	Kr.
+ Avgift (dokumenteres ved bilag)	Kr.
Fakturert i perioden, totalt	Kr.

Ved innsendelse av fakturaer for endringer skal tiltakshaverens rekvisisjon/bestilling ligge ved. For regningsarbeid skal kopi av attestert material- og timelister følge faktura.

Øvrige suppleringer:

Bestemmelser om tilleggsarbeider.

Alle tilleggsarbeider skal skriftlig avtales med tiltakshaver. I forbindelse med tilleggsarbeidene skal entreprenøren etter beste skjønn beskrive hvilke arbeider dette inkluderer og stipulere kostnader. Dersom det på et senere stadium skulle vise seg at arbeidene blir mer omfattende og kostbare enn først stipulert, skal tiltakshaver ha beskjed om dette umiddelbart når forholdet er kjent av entreprenøren og ny arbeidsplan og ny stipulert pris skal angis. Under arbeidets gang skal tiltakshaver ha fortløpende og daglig informasjon om fremdrift og påløpte kostnader. Faktura for tilleggsarbeider skal vedlegges timelister for hver enkelt medarbeider, med utførlig forklaring på de arbeider som er gjort.

Dykkerlag kan kun faktureres i den tid det har vært dykker i vannet. Øvrige timer faktureres dette personellet som fagarbeidere.

Tiltakshaver forbeholder seg retten til å få en annen entreprenør til å utføre tilleggsarbeidene dersom han skulle ønske dette.

Bestemmelser om overtid.

All bruk av overtid skal avtales med tiltakshaver på forhånd. Kun pålagt overtid av tiltakshaver kan faktureres som overtid, og da etter spesifiserte takster gitt av entreprenøren i tilbudet, konf. Kontraktgrunnlaget pkt. F2 "Regningsarbeider".

Bestemmelser om ventetid.

Entreprenøren må forvente at det kan oppstå situasjoner hvor det blir noe ventetid. Dette kan oppstå i forbindelse med påvente av ulike avgjørelser fra tiltakshavers side, ventetid for bestilling av ekstra deler for tilleggsarbeider og lignende. Ventetid mindre enn 48 timer i

enkeltsituasjoner godtgjøres ikke. Det forventes at entreprenøren kan omdisponere sine mannskaper til andre arbeider i dette tidsrommet. Ventetid ut over 48 timer godtgjøres med timepriser iht. enhetsprisliste for tilstedeværende fagarbeidere, maskiner ol. iht. tabell angitt av entreprenøren i tilbudet. Dette gjelder dog kun timene etter frist på 48 timer har gått ut og kun 8 timers arbeidsdager.

Endringsmeldinger.

Eventuelle endringsmeldinger faktureres enkeltvis og vedlegges kopi av behandlet endringsmelding. Endringsmeldingene skal faktureres fortløpende når det aktuelle endringsarbeidet er avsluttet.

Oppgjør ved fradrag.

Tiltakshaver står fritt til å foreta reduksjoner i kontraktsummen uten betydning for enhetspriser. Reduksjonen uansett størrelse medfører ikke behandling som avbestilling.

Pkt. 23.4 Særlig om regningsarbeid

Første avsnitt suppleres med: Påslagsprosent til dekning av indirekte kostnader, risiko og fortjeneste herunder administrasjon, skal være 10%.

Videre suppleres punktet med: Det skal foreligge skriftlig endringsordre fra tiltakshaveren før regningsarbeider igangsettes.

Pkt. 26 Forsinkelse

Punktet suppleres med: Sluttfrist gitt i Kontraktsgrunnlag pkt. E1 er belagt med dagmulkt. Konf. Kontraktsgrunnlag pkt. E2 Dagmulkt.

Dagmulkt per hverdag skal utgjøre 2 % av kontraktssummen ved overskridelse av sluttfrist.

C. TEKNISKE KRAV

C1. TEKNISKE RAMMEBETINGELSER

Generelt

Bestemmelsene i Kontraksgrunnlag pkt. C1 Tekniske rammebetingelser er supplerende kontraktsbestemmelser utover hva som er gitt i pkt. B1 Almennelige kontraktsbestemmelser og pkt. B2 Spesielle kontraktsbestemmelser, og de gjelder foran de generelle bestemmelsene i NS8406 der hvor det er avvik.

C1.1. YTRE MILJØ

Forhold til grunneierne.

Tillatelse til inngrep i den enkelte eiendom innhentes av tiltakshaver. Alle eventuelle erstatninger eller avsnitt i denne forbindelse, ordnes mellom den enkelte grunneier og tiltakshaveren.

Avtaler for å benytte adkomstveier til anlegget utenom anleggsområdet må innhentes av utførende entreprenør fra berørte grunneiere.

Eksisterende anlegg, forundersøkelser, spesielle forhold i trase

Entreprenøren må ikke foreta inngrep i terrenget uten at tillatelse fra tiltakshaveren er innhentet på forhånd. Gjør entreprenøren seg skyldig i brudd på denne bestemmelse, plikter han å utbedre skade etter tiltakshaverens anvisninger uten ekstra omkostninger for tiltakshaveren.

Klimatiske forhold

Forhold som dårlig vær, høy/lav temperatur, vind, strøm, bølger, is, vannstand og variasjoner i vannstand er tiltakshaver uvedkommende. Entreprenøren må selv kalkulere inn risiko for dette. Entreprenøren er ansvarlig for nødvendig sikring både før og etter senking av utløpsledning, frem til overtagelse. Eventuelle utgifter i forbindelse med dette skal være inkludert i prisene selv om disse ulempene ikke er nevnt under de enkelte postene.

Forurensning

Forurensning av riggområdet, tilførselveier eller Steinsfjorden med olje, avfall, kjemikalier, avløpsvann etc. skal ikke finne sted. Angående varslingsplikt henvises til "Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning" fastsatt av Miljødep. dat. 9 juli 1992. Iht. denne forskrift er det brannvesen som skal varsles.

Øvrige krav:

- Fare for spredning av fremmede arter skal unngås ved gode driftsrutiner. Ved graving i områder med forekomster av svartelistearter (plantearter med høy og svært høy økologisk risiko), skal maskiner og utstyr brukt til dette arbeidet rengjøres på stedet, og før de benyttes andre steder. Dette for å hindre utilsiktet spredning av levedyktig plantemateriale, som vasspest, frø, røtter og biter av røtter. Alt utstyr som skal være i kontakt med Steinsfjorden skal desinfiseres, før og etter bruk. Det benyttes desinfeksjonsmiddel type Virocid, Vircon eller tilsvarende (se egen post i

mengdebeskrivelsen). Flåter, båter og alt utstyr som skal være i kontakt med Steinsfjorden skal desinfiseres og skylles med rent ferskvann før og etter bruk. Masser inneholdende levedyktig plantemateriale fra svartelistearter er å anse som forurenset, og skal ikke benyttes andre steder der det er fare for at nye planter vil klare å etablere seg og spre seg videre. Dersom massene skal kjøres bort, skal de dekkes godt under transport og all jord skal fjernes fra biler og maskiner etter transport. Massene leveres til varig godkjent deponi/mottak med rutiner for håndtering av denne typen avfall. Det henvises til rapport, vedlegg H4: «Grunnlag for vurdering av tiltaket etter Naturmangfoldlovens kap. 2.»

- Tiltak mot slamflukt hindres ved bruk av siltgardiner (se egen post i mengdebeskrivelsen).
- Krepsen har mulighet til å bevege seg under anleggsarbeidet under forutsetning at arbeidet legges utenom tillatte fiskeperiode i perioden 10.-17. august.
- Fylling av drivstoff skal skje på anvist plass i god avstand fra Steinsfjorden, og det skal benyttes sugepumpe og tette koblinger. Ved eventuell lekkasje stoppes fylling og lekkasje tettes. Melding om dette (på avviksskjema) sendes umiddelbart til byggeleder.
- Utslipp av kjemikalier er ikke tillatt. All spillolje skal samles opp i godkjente tanker og leveres til godkjent mottaksfirma. Absorbenter skal være lett tilgjengelig.
- Lektere, gravemaskiner og båter som skal benyttes rengjøres for fett, oljerester mm. Det påses at alle slager og koblinger er tette og ikke lekker.
- Kraner, hydraulikk ol. kontrolleres for oljelekkasjer.
- Alt oppryddingsarbeid i forbindelse med forurensing av Steinsfjorden er å regne som entreprenørens ansvar og kostnad.
- Avløp på rigg koples til tett oppsamlingstank.
- Eventuell forurenset masse behandles etter egne retningslinjer.
- Entreprenøren skal ha rutine for beredskap og opprydning i forbindelse med miljøskadelige utslipp fra maskiner og kjøretøyer m.m.

Fornminner

Dersom det skulle påvises skipsvrak, keramikk eller andre marine kulturminner er man pliktig å melde dette til Norsk Maritimt Museum. Dersom slikt blir funnet og kan bli berørt av tiltaket, skal arbeidet stanses.

C1.2. ANDRE RAMMEBETINGELSER

Tilrigging

Hvis annet ikke er spesielt nevnt, overtar entreprenøren anleggsområdet som det var ved tilbudsbeifaringen. Entreprenøren er ansvarlig for å skaffe og holde riggområde inkl. nødvendig kontakt med aktuelle grunneiere. Kostnader med riggplassen må inngå i anbudet. Entreprenøren må selv sørge for all tilrigging på anlegget, så som nødvendig provisoriske transportveger, framføring av vann, elektrisitet og telefon, samt oppsetting av alle brakker, WC, lagerskur og annet i nødvendig utstrekning. I tilriggingen regnes også tiltransport av maskiner og verktøy, samt eventuell montasje av stasjonært maskinelt utstyr.

Klargjøring av traséen og istandsettelse

Ansvarlig utførende overtar anleggsområdet i nåværende stand før anleggsstart. Alle klargjøringsarbeider, så som fjerning av evt. trær og busker, framskaffe detaljerte opplysninger om eksisterende kabler og ledninger m.m. utføres av ansvarlig utførende. Ansvarlig utførende skal kun benytte den bredde til anleggsområde som er absolutt nødvendig. Etter ferdigstilte arbeider skal igjen anleggsområdet settes i like bra stand som før arbeidene ble påbegynt. Dvs. at jord og masser fylles tilbake, skader på veier, veifyllinger o.l. skal utbedres. I tilbudet inkluderes også istandsettelse av evt. veier, skråninger etc. som ansvarlig utførende må benytte for å komme fram til anleggsområdet med maskiner, rør, belastningslodder, pukk mm. All berøring av øvrige områder er entreprenørens ansvar og istandsettelse av disse områdene må inkluderes i tilbudets priser.

Tilpassing i undervannstrase

I tilbudet er medtatt en del alternative poster som skal prises og komme til utførelse dersom det viser seg nødvendig. Dersom disse alternative postene helt eller delvis tas ut av tilbudet, har entreprenøren ikke rett til erstatning. For øvrig er alle mengder i postene regulerbare.

Alle dykkerarbeider skal følge "Forskrift om utførelse av arbeid, bruk av arbeidsutstyr og tilhørende tekniske krav (forskrift om utførelse av arbeid)" fra Arbeids- og sosialdepartementet, kapittel 26 og 26, som trådte i kraft 01.01.2013, med endring 01.01.2015.

Dykkerarbeid skal utføres av personell med godkjent sertifikat utstedt av Direktoratet for arbeidstilsynet. Alle dykkerarbeider skal følge Arbeidstilsynets bestemmelser. Det settes krav til bla. antall dykkere til stede under arbeid, opplæring, utstyr, prosedyrer og dokumentasjon. Alle dykk skal loggføres med beskrivelse av tidspunkt for start og avslutning, dykkedyp, evt. dekompresjon, utført arbeide, personell og utstyr benyttet. Videre skal hensikt med dykking og oppnådd resultat noteres. Skjema skal undertegnes av dykkeleder. Forslag til skjema/logg skal vedlegges tilbudet.

C2. TEKNISK BESKRIVELSE

Den tekniske beskrivelsen følger i vedlegg i Kontraksbestemmelser pkt. H1. For utførelsen gjelder NS 3420 versjon 2014. Standarden henviser videre til alle aktuelle standarder som skal hensyntas.

Mengdefortegnelsen gir en foreløpig oversikt over lengder på grøfter og rør, deler mm.

Mengdene kan bli justert og tiltakshaver tar forbehold om dette. Mengdene reguleres i samsvar med reglene i NS 3420.

C3. TEGNINGER OG MODELLER

Det henvises til egen tegningsliste, vedlagt i bilag H3, tegninger.

C4. TEKNISKE REFERANSEDOKUMENTER

Det henvises til krav i Beskrivelse iht. NS3420/2014, Kontraksgrunnlag pkt. H1.

D. KRAV TIL BYGGEPROSESSEN

D1. ADMINISTRATIVE RUTINER

Anleggskontroll - Byggemøter

Iht. Plan og Bygningslov skal ansvarlig utførende foreta egenkontroll og i den forbindelse skal det utarbeides kontrollplaner. Disse oversendes byggeleder.

Entreprenøren skal delta på byggemøter som antas bli avholdt hver 14.dag, eller etter nærmere avtale med tiltakshaver.

Endringer

Dersom det under arbeidets gang blir avtalt endringer i forhold til de godkjente planer, plikter ansvarlig utførende å påse at dette snarest mulig bekreftes av tiltakshaver.

Endringene skal anføres i byggemøteprotokollen.

Uttalelser til pressen

Entreprenøren skal ikke uttale seg til presse etc. om forhold vedrørende anlegget uten på forhånd å ha konferert med tiltakshaveren. Generelt skal han henvise til tiltakshaveren i slike saker.

D2. KVALITETSIKRING

Kvalitetsplan

Entreprenøren skal ha dokumentert kvalitetssystem samt utarbeidet kvalitetsplan før kontraktens gjennomføring. Med kvalitetsplan mener byggherren et dokument som fastsetter hvilke prosedyrer og tilhørende ressurser som skal anvendes av hvem og når. Kvalitetsplanen skal vise entreprenørens systematiske ivaretagelse både av kvalitet og HMS og skal minimum inneholde følgende:

- organisasjonsplan (nøkkelpersonell, stillingsbeskrivelser, ansvar, fullmakter, formelle linjer)
- kontrollplan (prosess for å vise at utførelse er i overensstemmelse med planene ved målinger, analyse, forbedringer mm.)
- arbeidsprosedyrer /dokumentere at arbeidsprosedyrer er gjennomtenkt og planlagt slik at alle kvalitetskrav kan overholdes.
- gjennomføringsplan/fremdriftsplan som viser hvilke arbeidsprosesser som skal utføres, hvordan disse er planlagt og med hvilken fremdrift som er tenkt.
- avviksbehandling som sikrer kontinuerlig forbedring gjennom korrigerende og forebyggende tiltak, overensstemmelse ved utbedring av avvik samt dokumentasjon.
- dokumentbehandling som sikrer at alle nødvendige opplysninger tilflyter rette vedkommende samt en til enhver tid jobber etter siste tegningsrevisjon/dokumentrevisjon.

Kvalitetsplanen skal vedlikeholdes gjennom kontraktperioden. Deler av kvalitetsplan som er knyttet til aktiviteter som opptrer senere i kontraktperioden, kan foreligge senere, men skal i alle tilfeller foreligge før aktivitetene startes opp.

Ansvarlig utførende skal legge fram sitt kontrollsystem for utførelse av anleggsarbeider for tiltakshaver, før anleggsstart. Hele anlegget skal skriftlig dokumenteres, dvs. høyder, gravedyp, lagtykkelser, leverte materialer m.m. Avvik skal rapporteres.

Ansvarlig utførende skal føre mottakskontroll på alle leverte materialer som benyttes til anlegget.

Det settes krav til at entreprenøren fører dagbok over egenkontroll på anlegget. Egenkontrollskjema skal undertegnes av aktuell arbeider, og skal dokumentere alle arbeider som er gjort og resultat.

D3. SIKKERHET, HELSE OG ARBEIDSMILJØ (SHA)

Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA) i byggeperioden

Det er en klar målsetting at byggeperioden skal gjennomføres uten alvorlige ulykker for personer. Det er også et mål at materiell, miljø eller produksjon for øvrig på området, ikke skal påføres skader eller avbrudd. Arbeidet skal tilrettelegges og følges opp slik at arbeidstakere får en positiv opplevelse av arbeidssituasjonen.

For å sikre dette vil byggeplassen bli planlagt, organisert og kontrollert i henhold til intensjoner i Byggherreforskriften.

Dette er beskrevet i en SHA-plan som er lagt i eget vedlegg til tilbudsdokumentene, og planen anses som en del av disse.

Planen inneholder krav til SHA i byggeperioden, og hvilke aktiviteter som skal utføres i forbindelse med dette. Planen gir retningslinjer for ansvar og aktiviteter som er tillagt de enkelte aktører, spesielt SHA-koordinator for utførelsesfasen og hovedbedrift. De enkelte entreprenører vil imidlertid også bli pålagt plikter i forhold til SHA, og har hovedansvar for sikkerhet for egne ansatte.

SHA-planen skal være et verktøy i forbindelse med oppfølging av SHA på byggeplassen. Alle som har arbeid på byggeplassen skal være orientert om innholdet i planen.

Alle på byggeplassen har plikt til å bidra til at målsettingen kan oppnås ved å overholde relevante lover og forskrifter, samt øvrige krav som fremgår av SHA-planen.

Planen inneholder beskrivelse av organisasjon og ansvar, samt administrative retningslinjer for oppfølging og rapportering av forhold knyttet til SHA i dette prosjektet.

SHA-planen inneholder en oversikt over områder og arbeidsoperasjoner som vurderes som risikofylte, og hvor det vil være nødvendig å ha skriftlige rutiner. Det forutsettes at den enkelte entreprenør vurderer egne rutiner, og om nødvendig tilpasser disse for å ivareta sikkerhet i dette prosjektet.

Den enkelte entreprenør må

- plukke ut områdene i SHA-planen som er relevante for eget arbeid, og gi en kort beskrivelse av risikofaktorer knyttet til kontraktsarbeidet
- utarbeide skriftlige rutiner for å ivareta sikkerhet, helse og arbeidsmiljø. Disse skal være etablert før arbeidet starter og forelegges byggherre for vurdering. Som et minimum skal krav i lover og forskrifter, samt byggherrens spesielle krav, oppfylles. SHA-planen stiller krav om rutiner som skal foreligge hos den enkelte entreprenør.

Disse punktene skal beskrives/bekreftes ved å fylle ut skjema for SHA-bekreftelse, konf. kontraktsgrunnlaget pkt. F1 "Prissammenstilling". Skjemaet skal så langt som mulig fylles ut og leveres sammen med tilbudet.

D4. ØVRIGE KRAV TIL BYGGEPROSESSEN

Utstikking - kontroll - innmåling

Alle utstikking av høyder og retninger for ledninger og kummer etc. utføres av ansvarlig utførende. Salinger og retninger skal være utsatt i marken, slik at de lett lar seg kontrollere. Alle flenseskjøter, retningsendringer for rør (vinkelpunkter), utgang av grøfter, endepunkt for rør ol. skal innmåles og koordinatbestemmes av ansvarlig utførende. Innmålinger til "som bygget dokumentasjon" skal leveres i høydesystem NN2000.

Ledninger og grøfter generelt

Ledningenes plassering i horisontal- og vertikalplanet er vist på plan- og profiltegningene. Eventuelle fravikelser fra dette, forårsaket av grunnens beskaffenhet, eller lignende, skal godkjennes av tiltakshaver.

Ansvarlig utførende må selv vurdere om han klarer å holde de angitte grøftbredder, og enhetspriser må være basert på den bredden og de forhold ansvarlig utførende mener å måtte grave/sprengre.

Grunnboring - fjellsprenging

Det er synlig fjell i landtaket. Det er derfor medtatt poster for sprenging av grøft. Postene med mengder angitt pr. meter grøft, reguleres og oppgjøres etter faktiske målte mengder, blottlagt og nivellert i grøft av entreprenøren. De inngitte prisene i mengdefortegnelsen i tilbudet brukes ved reguleringen. Sprenging skal utføres etter gjeldende krav og regler for forsiktig sprengning i samsvar med NS8141. Entreprenøren pålegges å føre borings- og ladningsskjema samt sprengningsprotokoll. Maksimal svingehastighet i nærliggende bygninger/konstruksjoner er 20 mm/s. Entreprenøren er ansvarlig for å sette opp nødvendige rystelsesmålere. Eventuelle skader på bygninger, murer, veier eller andre konstruksjoner skal erstattes av ansvarlig utførende, og vil være tiltakshaver uvedkommende.

Regulering av mengder

Generelt skal masser som er gjenstand for regulering måles opp i henhold til reglene i NS3420. Dersom det under arbeidets gang skulle vise seg at grøftedyp og evt. fjell avviker fra det som blir angitt i masseoppstillingene, plikter entreprenøren å varsle tiltakshaver. Uten at slikt varsel er mottatt av tiltakshaver, kan ikke entreprenøren påberope seg avvikelsen som grunnlag for krav om regulering av masser og priser.

Varsel om avvik skal gis skriftlig. Representant fra tiltakshaver skal være med under målingen. Følgende framgangsmåte skal benyttes:

1. Entreprenøren varsler tiltakshaver skriftlig og avtaler tidspunkt for måling.
2. Entreprenøren rensker grøften og merker av for hver annen meter på den strekning han forlanger målt.
3. Entreprenøren skal ha utarbeidet profil og masseberegnet det gjeldende fjellparti.
4. Det skal ikke utføres sprengningsarbeider før tiltakshaver er varslet, og evt. en kontrollør har foretatt måling.

Ved sprengningsarbeider skal det sørges for tilstrekkelig dekking (ved skytematter el.l.) slik at det ikke oppstår skade på luftledninger, gjerder, trær, bygninger, konstruksjoner og lignende. Entreprenøren er ansvarlig for evt. skader som oppstår pga. sprengningsarbeidene. Ved sprengningsarbeider skal det fremlegges boring- og ladningsskjema, føres sprengningsprotokoll og utføres rystelsesmålinger. Det skal også iverksettes tiltak for å begrense støv og støy. Krav til rystelser i nærliggende bygningskonstruksjoner gitt i NS8141 skal følges.

Steinblokker under 1,0 m³ skal inngå i de angitte gravepriser. Steinblokk større enn 1,0 m³ skal oppgjøres som fjell avregnet som m³ fast masse. Det gis ikke pris for sprenging dersom entreprenøren ikke kan påvise steinblokk større enn 1,0 m³ eller fjell. Fjellgrøfter skal avregnes pr. m³ som oppgitt i beskrivelsen.

Overskuddsmasser - tilkjørte masser

De masser som blir til overs etter at grøftene er gjenfylt skal bortkjøres. Dette gjelder også stor stein og andre "masser" som er uegnet for tilbakefylling i grøft. De best egnede masser benyttes til igjenfylling av grøfta etter at pukk er utlagt. Det forutsettes at overskuddsmassene i form av gravemasser og stein/sprengstein transporteres til godkjent fyllplass. Uegnede fyllmasser, som røtter, stubber, busker og kratt skal separat kjøres til godkjent fyllplass holdt av ansvarlig utførende. Dokumentasjon på leverte mengder skal vedlegges sluttokumentasjonen. Knuste masser, pukk, kult må tilføres anlegget fra pukkverk.

Krav om melding

Ved evt. uoverenstemmelse mellom beskrivelse/tegninger og faktiske forhold skal entreprenør gi melding til byggherre før arbeidene settes i gang dersom de påtrufne forhold kan ha noen konsekvens for anleggets kvalitet, fremdrift eller pris. Entreprenør kan ikke kreve tillegg for uoverenstemmelser mellom beskrivelse og faktiske forhold dersom tiltakshaver ikke har fått melding om dette før arbeidene er blitt startet opp.

Grøfter under vann

Kotenivå for topp ledning i grøft og ved utgang grøft er angitt på lengdeprofilet. Alle ledninger i grøfter på land og i fjellgrøft under vann skal være underfylt med min. 20cm tykkelse med fundament. Til fundament, sidefylling og beskyttelseslag for ledninger i grøfter på land og i fjellgrøft under vann skal det benyttes pukkmasser med 11-22 mm kornstørrelse. Det benyttes eksisterende masser for igjenfylling av grøfter fra 0,3m over topp rør til terrengnivå. Maks steinstørrelse = 50 kg i luft. Under vann gjenfylles grøfter med eksisterende utgravde masser, utsortert for stein og annet uegnet igjenfyllingsmateriale. Det påsees at ledning ikke flytter på seg under igjenfyllingen.

Tilpassing i undervannstrase

Etter at en ledning er senket og plassert på sjøbunnen skal den kontrolleres. Etter vurdering skal følgende forhold utbedres/justeres:

Anlegg av stein: Ved anlegg mot stein som skaper en ugunstig punktlast på ledningen, skal steinen fjernes. Ledning skal legges på fundament i land- og fjellgrøft. Det godtas ikke anlegg av skarpe

steiner mot rørveggen verken i grøft eller på sjøbunnen. Det forutsettes at entreprenør tar en dykkerkontroll over senket ledning etter senking hvor stein som kan ryddes av dykker fjernes (se egen post). Generelt bør det legges vekt på å utnytte ledningens fleksibilitet for å oppnå en god tilpassing i traseen.

All justeringer i trase: Alle arbeider med steinrydding, justeringer og forankringer av ledningene avtales med tiltakshaver på forhånd. Entreprenør kan ikke påberope seg dekning av kostnader for justering som ikke er avtalt med tiltakshaver på forhånd.

Avvik på prosjekterte høyder og koordinater

Avvik på prosjekterte høyder og koordinater skal normalt ikke forekomme dersom dette ikke er avtalt mellom tiltakshaver og entreprenør. Ledningen skal installeres i prosjektert trase. Det forutsettes imidlertid at ledningens funksjon og hydrauliske egenskaper ikke endres. Det aksepteres derfor ikke høybrekk på ledningen, grunnere gravedyp ol. som følge av entreprenørens avvik fra prosjekterte høyder og koordinater. Dersom entreprenøren installerer ledningen utenfor den angitte trase på en slik måte at ledningen f.eks. blir lengre enn beregnet, får andre traseforhold osv, skal alle merkostnader dekkes av entreprenøren. Det forutsettes da at den aktuelle nye traseen kan aksepteres. I motsatt fall skal ledningen heves og senkes på nytt.

Kvalitetskrav PE-rør og deler

Byggherren skal ha anledning til å inspisere produksjonen/leveransen og revidere kvalitetssikringssystemet som benyttes på alle stadier av prosjektet. Den tid som entreprenøren må avsette til kvalitetsrevisjon skal være inkludert i tilbudsprisen.

Dokumentasjonen om det enkelte rør skal følge transporten slik at evt. skader underveis kan inngå i kvalitetssikringen.

All dokumentasjon for prosjektet inkl. testresultater skal samles i et egen dokument som overleveres tiltakshaveren senest ved prosjektets avslutning. Dokumentet vil inngå som en del av driftsinstruksen.

Entreprenørens leverandør må være innstilt på å kontrollere kvalitet og riktighet av arbeid som har betydning for rørets levetid utført av andre. Han skal videre bidra med nødvendig informasjon til entreprenøren som skal utføre installasjonsarbeidene og veilede disse på anleggsplassen. Dette gjelder både transport, lagring, installasjon og kontroll. I den forbindelse skal entreprenøren utarbeide skriftlige prosedyrer.

Alle utgifter til kontroll og dokumentasjon skal bæres av entreprenøren.

Proseduresveising

Det skal før arbeidene startes utføres en prosedyresveis for alt sveisepersonell med den maskinutrustning og det ledningsmaterialet som skal benyttes på anlegget.

Tiltakshaver skal derfor ha beskjed i god tid om når sveisearbeidet på anleggsplassen skal utføres. På forhånd skal tiltakshaver få tilsendt prosedyre for arbeidet inneholdende bl.a. sveiseparametre. Rørprodusent vil som hovedregel oppgi det riktige grunnlaget for å utarbeide en sveiseprosedyre. Tillegg A til NS 416-2:2008 inneholder også grunnlag for å utarbeide prosedyre. Ved uklarhet er det rørprodusentens anvisninger som skal følges.

Proseduresveisen skal kontrolleres av representant for tiltakshaver etter kriteriene fra tillegg C i NS 416-2:2008 omtalt i foregående punkt.

Sveisekontroll

Alt sveisearbeide skal gjøres i henhold til NS 416-1:2008 og NS 416-2:2008.

Sveising av PE - rør skal utføres av personell med godkjent sertifikat.

Sveisemaskiner skal ved anleggstart være kontrollert og kalibrert av anerkjent firma eller institusjon i løpet av de siste 12 mnd. Prøvingsrapport skal foreligge.

Ansvarlig sveiseoperatør skal utføre sveisekontroll etter tillegg C i NS 416-2:2008. Tillegget angir kriterier for visuell bedømmelse av speilsveis og elektromuffesveis.

Sveisene skal merkes som beskrevet i nevnte standard, og det skal føres logg. Eksempel på sveiselogg finnes i tillegg B i NS 416-2:2008.

I tillegg til sveiserens egenkontroll iht. ovennevnte vil tiltakshaver utføre en stikkprøvekontroll av sveisekvaliteten og i den forbindelse benytte den samme omtalte standard. Tiltakshaver reserverer seg dessuten retten til å ta ut et visst antall skjøter for destruktiv testing av sveisestyrke i et testlaboratorium i henhold til ISO 13953. Tiltakshaver anviser eventuelt hvilke skjøter som skal kappes ut og sørger for forsendelse til materialprøveanstalt.

Kvalitetskrav belastningslodder

Produksjon av belastningslodder uten bolter type "kilelodder" skal utføres i henhold til NS3124 med tilleggskrav som fremgår av disse postene. Det gjøres oppmerksom på at tilleggskravene gjengitt i denne posten gjelder før NS3124.

Dokumentasjonen vedr. den enkelte produksjon av belastningslodd skal følge transporten slik at evt. skader underveis kan inngå i kvalitetssikringen.

Entreprenørens lodd-leverandør må være innstilt på å kontrollere kvalitet og monteringsarbeid som har betydning for belastningsloddets levetid. Han skal videre bidra med nødvendig informasjon til entreprenøren som skal utføre installasjonsarbeidene og veilede disse på anleggsplassen. Dette gjelder både transport, lagring, installasjon og kontroll. I den forbindelse skal entreprenøren utarbeide skriftlige prosedyrer.

Alle utgifter til kontroll og dokumentasjon skal bæres av entreprenøren.

Det vil bli krevd fortløpende produksjons-/ produktdokumentasjon f.eks for hver delleveranse hvor tester for den aktuelle leveransen dokumenteres. Den periodiske rapporteringen skal inngå i en sluttrapport. I prisene som gis inn skal inkluderes samtlige av entreprenørens kostnader i forbindelse med leveransen som administrasjon, transport, sikkerhetsstillelse, rigg, drift, etc. Det vil bli krevd fortløpende produksjons-/ produktdokumentasjon f.eks for hver delleveranse hvor tester for den aktuelle leveransen dokumenteres. Iht. NS3124 kapittel 10 skal ukentlige protokoller fra egenkontroller av belastningslodder oversendes tiltakshaver. Den periodiske rapporteringen skal også inngå i en sluttrapport.

I prisen skal inkluderes samtlige av entreprenørens kostnader i forbindelse med leveransen som administrasjon, transport, sikkerhetsstillelse, rigg, drift, etc.

Det skal medfølge datablad med produksjonsdata (produksjonsdato, herdetid, kontroller) ved alle leveranser av belastningslodder.

Krav til ledningsarbeider

Entreprenøren skal alltid ha en person med ADK-sertifikat til stede i grøfta ved anleggsarbeider. Ledningenes beliggenhet er vist på plan- og profiltegningene. Det gjøres oppmerksom på at det ikke er foretatt grunnundersøkelser i området.

Dersom det på visse strekninger ikke er mulig eller hensiktsmessig med slik plassering av ledninger som tegningene viser eller beskrivelsene krever, må spørsmålet tas opp med tiltakshaveren. Forandringer må således ikke foretas uten tiltakshavers godkjenning.

Ved lagring av rør i Steinsfjorden skal ender være tette, for å unngå begroing inne i rørene samt hindre innlekking av fremmedvann. Det er entreprenørens ansvar at ledninger ikke er begrodd innvendig under tiltakshavers overtagelse av anlegget. Entreprenør må evt. rengjøre begroing med renseplugg el.l. Dette blir ikke honorert særskilt.

Kapping av PE100 rør kan utføres med motorsag, men UTEN kjedeolje.

Varsling, vakthold, sikring, meldinger

Tilbyder er ansvarlig for vakthold, sikring og kontroll av alt materiell i lagringstiden, og må selv sørge for utstyr til lagring, merking og evt. forankring av flytende ledninger.

All varsling med aviser, kabeleiere og andre som skal ha melding er entreprenørs ansvar.

Entreprenøren er også ansvarlig for sikring av anleggsområdet, byggegruber og åpne grøfter. Alt anleggsutstyr som flyter i Steinsfjorden må merkes og sikres på forskriftsmessig måte, og i samsvar med pålegg fra aktuelle myndigheter. Kostnader for dette skal inkluderes i tilbudet.

Anleggskontroller

Entreprenøren er iht. Plan/Bygningsloven (som kontrollerende/utførende) ansvarlig for all kontroll. Tiltakshaver vil i tillegg utføre stikk kontroll av anleggsarbeidene.

Tiltakshaver skal kontrollere anleggsarbeidene ved angitte milepæler. Entreprenøren skal varsle skriftlig om at ekstern kontroll kan foretas med frist på 3 hele arbeidsdager for tiltakshaver å gjennomføre kontrollen ved følgende milepæler:

- sveisearbeid på PE100-ledningene skal finne sted
- grøftarbeider er utført, før legging av ledninger
- ledningene er ferdig montert og klar til senking
- ledningene er senket/lagt, tilkoblet og forankret
- ledningene er sikret og justert
- trykkprøving skal skje
- omfylling av rør med pukk er utført
- igjenfylling av grøft er utført
- sluttkontroll skal finne sted

Dersom denne kontrollen utsettes som følge av fremdriftsmessige forhold som tiltakshaver ikke er ansvarlig for skal nytt varsel gis av entreprenøren, og tiltakshaver skal da ha nye 3 hele arbeidsdager frist til å gjennomføre kontrollen. Entreprenøren kan da ikke starte gjenfyllingsarbeider, tildekking el.l. som umuliggjør den kontroll som tiltakshaver ønsker, før kontroll er gjennomført og anlegget er godkjent for videre arbeider.

Dersom tiltakshaver har hatt utgifter i forbindelse med at varslet kontroll ikke kan gjennomføres forbeholder tiltakshaver seg retten til å kreve at disse utgiftene dekket av entreprenøren. Utgiftene blir da trukket fra på entreprenørens sluttoppgjør.

Tiltakshaver vil etter at et slikt varsel er gitt, gi beskjed om det skal utføres kontroller av entreprenørens arbeider. Entreprenøren skal bistå under kontrollen og gi tid nok for byggherrens representant til å utføre ønsket kontroll.

Det understrekes at entreprenør skal ha utført egenkontroll av anlegget før innkalling til ekstern kontroll foretas. Dersom den eksterne dykkerkontrollen avslører vesentlige mangler/avvik iht. tegninger og beskrivelse skal entreprenøren utbedre anlegget og varsle om at ny kontroll kan foretas. Tiltakshaver forbeholder seg retten til å kreve at regningen for denne ekstra kontrollen dekkes av entreprenøren. I sammenheng med dykkerkontroller skal entreprenøren stille en reservedykker, en hjelpemann og båt til disposisjon.

Tiltakshaver forbeholder seg retten til når som helst å foreta kontroller utover det ovenfor anførte.

E. FRISTER OG DAGMULKTER

E1. FRISTER

Oppstart kontrakt:	01.10.2015 (tentativt)
Ferdigstillelse:	01.03.2016

E2. DAGMULKTER

Sluttfrist gitt Kontraksgrunnlaget pkt. E1 er belagt med dagmulkt.

Dagmulkt per hverdag skal utgjøre 2 % av kontraktssummen ved overskridelse av sluttfrist.

Det henvises i tillegg til del 2 Kontraksgrunnlaget pkt. D1 Administrative rutiner, Antikontraktørklausul - innleid arbeidskraft vedr. dagmulkt dersom entreprenøren selv eller noen av hans underentreprenører benytter ulovlig eller ikke kontraktmessig arbeidskraft.

E3. FREMDRIFTSPLANLEGGING

Se pkt. E1 samt krav om utarbeidelse av gjennomføringsplan/fremdriftsplan i pkt. D2, Kvalitetssikring.

Endringer i fremdriftsplanen skal gis med minimum 1 ukes varsel.

F. VEDERLAGET**F1. PRISSAMMENSTILLING**

Dette kapittelet er likeverdig med et tilbudsbrev.

Tilbudssum

For tiltakshaver som er **Ringerike kommune** påtar vi oss de i dokumentene spesifiserte og beskrevne arbeider, alt i overensstemmelse med tilsendte tilbudsgrunnlag med tegninger og spesifikasjoner for :

- a. Avgiftspliktig tilbudssum kr.
- b. Avgift til staten, 25 % kr. _____
- c. Tilbudssum inkl. mva kr.
=====

Forbehold

Forbehold skal spesifiseres tilstrekkelig til at de kan prises av tiltakshaveren, dersom ikke tilbyder priser disse selv. Entreprenøren spesifiserer sine evt. forbehold på eget vedlegg nr. 13.

Fremdrift

Entreprenøren forplikter seg til å overhold den angitt fremdrift i dette konkurransegrunnlaget (sett kryss):

Ja:

Nei:

Gjennomføring av prosjektet

Entreprenøren skal beskrive gjennomføringen av prosjektet i ulike viktige etapper i prosjektet. Entreprenøren spesifiserer dette på eget vedlegg nr. 14.

Enhetspriser

Jfr. NS 8406, pkt. 23.4. Enhetspriser i tilbudet skal benyttes uten påslag. Enhetspriser inkluderer levering og montering.

Sikkerhetsstillelse

Jfr. NS 8406, pkt. 8, samt Kontraktsbestemmelser, punkt. 8. For de arbeider vi har påtatt oss stiller vi påkravsgaranti fra :

Sikkerhet i utførelsestiden og reklamasjonstiden skal stilles på formular NS 8406 B:2009.

Underentreprenør, underleverandør

Entreprenøren kan benytte underentreprenører. Underentreprenørene skal være oppgitt i tilbudsbrevet og skal godkjennes av tiltakshaveren. Tiltakshaveren har rett til å trekke underentrepriser ut av hovedentreprisen og la disse utføres ved annen underentreprenør. Hovedentreprenøren er ansvarlig overfor tiltakshaveren angående underentreprenørens arbeider og leveranser.

Dersom entreprenører baserer seg på underentreprenører eller samarbeidspartnere for å gjennomføre kontraktsarbeidet, skal disse oppgis med angivelse av hvilke områder og andeler av anskaffelsesomfanget de skal dekke. Det tillates at tilbudsgiver tilbyr alternative underentreprenører innenfor samme fagfelt.

Dette angis på eget bilag "Underentreprenører/underentreprenører", bilag nr. 15.

Tilbyder står selv ansvarlig for underentreprenørers oppfyllelse av kontraktsforpliktelser og forpliktelser i henhold til "Forskrift om offentlige anskaffelser". Informasjon som etterspurt vedr. kvalifikasjoner (se Konkurranseskildringen pkt. 5 Kvalifikasjonskrav) skal inngis for både hoved- og underentreprenører.

Det skal tydelig fremkomme hvilke kvalifikasjoner som dokumenteres for hhv hoved- og eventuelle underentreprenører.

Hovedentreprenør skal dessuten vedlegge nødvendige erklæringer som dokumenterer at han reelt sett disponerer over underentreprenørers ressurser for denne anskaffelsen.

Det tillates ikke underentreprenører eller samarbeidspartnere i mer enn 2 nivå under hovedentreprenør. Dette vil si at underentreprenør til hovedentreprenør kan ha underentreprenører, men ytterligere undernivåer godtas ikke.

Leverandører/produsenter

Produksjon av PE100-rør og PE-deler skal utføres i henhold til krav i Kontraktsgrunnlagets pkt. D4 "Øvrige krav til byggeprosessen", samt krav i respektive poster for rørene i mengdebeskrivelsen.

Leverandør av PE-rør vil være: _____

Rørene leveres i størst mulige lengder for å redusere antall skjøter. Rørlengder oppgis under:

Leverte lengder PE-rør: _____

Leverandør rørdeler:

PE-krager, bend: _____

Styrerør: _____

Øvrige deler: _____

Produksjon av belastningslodder

Produksjon av belastningslodder uten bolter skal utføres i henhold til krav i Kontraktsgrunnlagets pkt. D4 "Øvrige krav til byggeprosessen", samt krav i respektive poster for belastningsloddene i mengdebeskrivelsen.

Leverandør av belastningslodder vil bli: _____

Kompetanse

Vi har følgende kvalitetssystem: _____

Sertifisert i h.t. NS-ISO 9000-serien

Ikke sertifisert

Organisering av prosjektet

Firmaets organisering for prosjektet skal beskrives med navn og ansvarsforhold.

Navn, CV, referanser for personene vedlegges, spesielt for store/tilsvarende ledningsanlegg.

.....(navn) blir prosjektansvarlig

.....(navn) blir HMS-ansvarlig

.....(navn) blir anleggsleder

.....(navn) blir anleggsbas

.....(navn) blir dykkeleder

.....(navn) blir senkeleder

.....(navn) blir sveiser av plastrør

Egenerklæring om lønns- og arbeidsvilkår**Bilag 4**

Hjemlet i lov av 16. juli 1999 nr. 69 om offentlige anskaffelser § 11a, ref forskrift om lønns- og arbeidsvilkår i offentlige kontrakter fastsatt ved kgl.res. 06. februar 2008.

Denne bekreftelsen gjelder:

Firma	
Org.nummer	
Adresse	
Postnr./-sted	
Land	

Det bekreftes at alle ansatte i vårt firma, underentreprenører og innleide arbeidstakere som benyttes i utførelsen av tjenester og bygge- og anleggsarbeider for Ringerike kommune ikke har dårligere lønns- og arbeidsvilkår enn det som følger av gjeldende landsomfattende tariffavtale eller det som ellers er normalt for vedkommende sted og yrke det sted ytelsen blir utført.

Ringerike kommune krever i henhold til forskriftens § 5 at entreprenører og eventuelle underentreprenører som direkte medvirker til å oppfylle kontrakten på forespørsel kan dokumentere lønns- og arbeidsvilkårene til ansatte og innleide som medvirker til å gjennomføre kontrakten.

Ringerike kommune forbeholder seg retten til å gjennomføre nødvendige sanksjoner dersom entreprenøren og eventuelle underentreprenører ikke etterlever kontraktsklausulen om lønns- og arbeidsvilkår. Sanksjonen skal være egnet til å påvirke entreprenøren eller underentreprenøren til å oppfylle kontraktsklausulen.

Sted, dato

Daglig leder (sign.)

Egenerklæring om helse, miljø og sikkerhet (HMS)**Bilag 5**

Denne bekreftelsen gjelder:

Virksomhetens navn		Orgnr/ Fødselsnr	
Adresse		Land*	
Postnummer		Poststed	

Jeg bekrefter med dette at denne virksomheten arbeider systematisk for å oppfylle kravene i helse-, miljø- og sikkerhetslovgivningen og ved det tilfredsstillende kravene i forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheten (internkontrollforskriften)¹.

Jeg bekrefter at virksomheten er lovlig organisert i henhold til gjeldende skatte- og arbeidsmiljøregelverk når det gjelder ansattes faglige og sosiale rettigheter. Jeg aksepterer at oppdragsgiver etter anmodning vil bli gitt rett til å gjennomgå og verifisere virksomhetens system for ivaretagelse av helse, miljø og sikkerhet.

Dato

Daglig leder

Jeg bekrefter med dette at det er iverksatt systematiske tiltak for å oppfylle ovennevnte krav i helse-, miljø- og sikkerhetslovgivningen.

Ingen ansatte

Dato

Representant for de ansatte

*For utenlandske oppdragstakere gjelder følgende: Jeg bekrefter med dette at det ved utarbeidelse av tilbudet er tatt hensyn til helse-, miljø- og sikkerhetslovgivningen som følger av forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften), fastsatt ved kgl. res. 6. desember 1996 i medhold av lov 17. juni 2006 nr. 62 om og arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv. Jeg aksepterer at oppdragsgiver etter anmodning vil bli gitt rett til å gjennomgå og verifisere virksomhetens system for ivaretagelse av helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid.

¹ Fastsatt ved kgl.res. 6. desember 1996 nr. 1127 i medhold av lov 17. juni 2006 nr. 62 om og arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern m.v.

Erklæringer/vedlegg til tilbudet

Nedenforstående liste gjelder erklæringer og vedlegg som skal følge tilbudet fra entreprenøren. Det henvises til Del 1 Konkurranseskrivelsen, pkt. 5 Kvalifikasjonskrav underpkt. 5.1, 5.2, 5.3 og 5.4 samt Del 2 Kontraktgrunnlag, pkt. F1.

For egenkontroll settes kryss for hva som er vedlagt:

- 1. Signert tilbudsbrev
- 2. Firmaattest
- 3. Skatteattest for merverdiavgift og skatt
- 4. Egenerklæring om helse, miljø og sikkerhet
- 5. Egenerklæring om lønns- og arbeidsforhold
- 6. Kredittvurdering og oppdatert regnskap for 2014
- 7. Sentral godkjenning for aktuelle arbeidere
- 8. System for kvalitetssikring
- 9. Referanser
- 10. Sertifisering av sveisere og sveisemaskiner og CV for sveisepersonell
- 11. Sertifisering av dykkere og legeattester
- 12. ADK1-sertifikat
- 13. Forbehold
- 14. Gjennomføring av prosjektet
- 15. Underentreprenører/underentreprenører

Underskrifter

Spørsmål i forbindelse med tilbudet besvares av :

.....tlf.

Firmaets navn :

Firmaets adresse :tlf.

Vi har satt oss nøye inn i tilbudsgrunnlaget og har inngitt prisene i tilbudet under forutsetning av at foreliggende dokument skal danne grunnlag for en eventuell kontrakt, i full overensstemmelse med Plan- og Bygningsloven.

Underskrift:

.....

..... den

.....

Tilbyder

F2. REGNINGSARBEIDER**Generelt**

Tilbyder påtar seg å utføre arbeidene etter enhetspriser iht vedlagte beskrivelse. Det kan likevel være behov underveis for regningsarbeider som ikke dekkes av beskrevne poster. Regningsarbeid skal ikke honoreres uten at arbeidet på forhånd er rekvirert av byggherrens representant. Regningsarbeider gjøres opp etter medgåtte arbeidstimer. Timeprisen skal inkludere alle entreprenørenes samlede utgifter og påslag. Entreprenøren påtar seg å utføre regningsarbeider på grunnlag av vedlagte prisliste. Eventuelle regningsarbeider blir å godtgjøre etter denne. Priser skal være inkl. mann og time samt påslag.

Eventuelle medgåtte materialer og hjelpstoffer tillegges dokumentert selvkost: ____%.

Regningsarbeider – maskiner og utstyr

Egne og leide maskiner, eksklusiv fører, betales i henhold til entreprenørens liste over maskintimepriser. Det betales for disponerte timer (ekskl. maskinstell og reparasjoner) med avrundning til 1/2 time. Timepriser på transport og maskiner skal være inkl. fører. Timepriser oppgis ekskl. mva., og skal være faste.

Vedlegg liste over tilgjengelig maskiner og utstyr som ikke er nevnt ovenfor og som kan være relevante for utførelse av arbeidene. Pris for HMS-arbeider m.m. skal være inkludert i timeprisene.

Mannskap/-Maskiner	Kr/t/døgn 07-16	Kr/t/døgn 16-21	Kr/t/døgn 21-07
<i>Mannskapstimer</i>			
Manuell hjelpearbeider			
Prosjektleder			
Maskinkjører/sjåfør			
Stikningslag m/ komplett utstyr			
Anleggsarbeider			
Dykkelag, komplett med utstyr			
<i>Maskintimer inkl. fører:</i>			
Gravemaskin < 5 tonn			
Gravemaskin 5 - 10 tonn			
Gravemaskin 10 - 20 tonn			
Gravemaskin 20 - 30 tonn			
Gravemaskin > 30 tonn			
Gravemaskin: Tillegg for pigging			
Lastebil < 10 tonn			
Dumper, lastebil > 10 tonn			
Hjullaster 10 - 20 tonn			
Borrigg inkl kompressor			
Vibrovals < 10 tonn			
Veghøvel			
Mannskap/-Maskiner	Kr/t/døgn 07-16	Kr/t/døgn 16-21	Kr/t/døgn 21-07
<i>Maskintimer ekskl. fører:</i>			
Gravemaskin < 5 tonn			
Gravemaskin 5 - 10 tonn			
Gravemaskin 10 - 20 tonn			
Gravemaskin > 30 tonn			
Kompressor			
Hjullaster 10-20 tonn			
Tillegg, hydraulisk pigg			

F3. PÅSLAG FOR SIDE- OG UNDERENTREPRISE

Ikke aktuelt for denne entreprisen.

F4. OPSJONER

Ikke aktuelt for denne entreprisen.

F5. REGULERING**Regulering av kontraktssummen**

Det henvises til Kontraktsgrunnlaget kap. B2 Spesielle kontraktsbestemmelser, pkt. 23.1 Indeksregulering: Kontraktssummen skal ikke reguleres. Endringer i valutakurser medfører ingen endring av anbudspriser.

G. OPPDRAGSGIVERS YTELSE

Oppdragsgiver er ansvarlig for godkjenninger for ledningsanlegget med offentlige instanser ss. Fylkesmann, Maritimt museum, Ringerike kommune, samt aktuelle grunneiere.