



Halden kommune

VVA OG FJERNVARME, TYSKA-HOLLENDEREN

DEL 2 – KONTRAKTSGRUNNLAG

OPPDRAGSNR.	A097057
DOKUMENTNR.	01
VERSJON	1
UTGIVELSESDATO	14.05.2018
UTARBEIDET	GLJ
KONTROLLERT	PERM
GODKJENT	GLJ

INNHold

A. GENERELL DEL	3
A1. INNLEDNING.....	3
A2. KORT OM KONTRAKTARBEIDETS OMFANG	3
A3. ORGANISASJON OG ENTREPRISEMODELL.....	4
A4. DOKUMENTLISTE.....	4
B. KONTRAKTSBESTEMMELSER	6
B1. ALMINNELIGE KONTRAKTSBESTEMMELSER	6
B2. SPESIELLE KONTRAKTSBESTEMMELSER	12
C. TEKNISKE KRAV	15
C1. TEKNISKE RAMMEBETINGELSER	15
C2. TEKNISK BESKRIVELSE	18
C3. TEGNINGER	18
C4. TEKNISKE REFERANSEDOKUMENTER	18
D. KRAV TIL BYGGEPROSESSEN	19
D1. ADMINISTRATIVE RUTINER	19
D2. KVALITETSIKRING	20
D3. SIKKERHET, HELSE OG ARBEIDSMILJØ (SHA)	21
D4. ØVRIGE KRAV TIL BYGGEPROSESSEN.....	23
E. FRISTER OG DAGMULKTER.....	28
E1. FRISTER	28
E2. DAGMULKTER	28
E3. FRAMDRIFTSPPLANLEGGING	28
F. VEDERLAGET	29
F1. PRISSAMMENSTILLING	29
F2. REGNINGSARBEIDER.....	33
F3. PÅSLAG FOR TILTRANSPORTERT SIDE- OG UNDERENTREPRISE	36
F4. OPSJONER	36
F5. REGULERING.....	36
G. OPPDRAGSGIVERS YTELSE	37

A. GENERELL DEL

A1. INNLEDNING

Prosjektets art og omfang:

Halden kommune skal bygge 650 meter med ny vei og fortau på Tyska-Hollenderen. Her legges det også med overføringsledninger for vann, pumpepillvann og fjernvarme. Det skal presses 6 stk. varerør under jernbanen for VA og fjernvarme samt saneres om lag 130 meter med eksisterende VA-ledninger i Refneveien.

A2. KORT OM KONTRAKTARBEIDETS OMFANG

Forespørselen gjelder leveranse og legging av Stål, PVC og PE-ledninger med tilhørende kummer. Ledningene tilkobles eksisterende kommunale ledninger. Omfanget er oppsummert under, og nærmere spesifisert i kapittel C Tekniske krav.

Det skal legges følgende ledninger for VA:

Vannledninger:

Ø110-225mm PVC SDR21, gråblå, lengde ca. 160m.

Ø225mm PE100 SDR11 m/diff.sperre og PP-kappe, lengde ca 710m.

Spillvannsledninger:

Ø160mm PVC-U SN8, rødbrune, lengde ca. 140m.

Ø160mm PE100 SDR17, sort med rødbrun stripe, lengde ca. 720m.

Ø180mm PE100 SDR13,6 sort med rødbrun stripe, lengde ca. 315m.

Overvannsledninger:

Ø200mm PVC-U SN8, sorte, lengde ca. 420m

Ø250mm PVC-U SN8, sorte, lengde ca. 270m

Ø315mm PVC-U SN8, sorte, lengde ca. 190m.

Kabelgrøft:

Ø3x40mm PE, blå, lengde ca. 900m

Ø110mm PVC-U, gult, lengde ca. 850m

Fremdriftsplan:

Oppstart kontrakt:

20.08.2018 (tentativt)

Ferdigstillelse:

01.11.2019

Omfanget er oppsummert i avsnittene under, og nærmere spesifisert i kapittel C Tekniske krav.

All planlegging av teknisk løsning for arbeidene beskrives i tilbudet, og er utførende entreprenørs ansvar.

A3. ORGANISASJON OG ENTREPRISEMODELL

OPPDRAGSGIVER

Organisasjon: Halden kommune
Adresse: Storgata 7, 1750 HALDEN
Postadresse: Postboks 150, 1751 HALDEN
Telefon: 954 59 878
Representant: Torbjørn Larsen
E-post: torbjorn.larsen@halden.kommune.no

RÅDGIVER

Firma: COWI AS
Telefon: 02694 (sentralbord)
Adresse: Kobberslagerstredet 2, 1671 KRÅKERØY
Postadresse: PB 123, 1601 FREDRIKSTAD
Kontaktperson: Glenn Johansen
E-post: GLJ@cowi.com
Mob. 922 55 130

Entrepriseform

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	DATERT
Kap. A-G: Kontraktsgrunnlaget	15.05.2018
Vedlegg H1: Teknisk beskrivelse	14.05.2018

Vedlegg H2: SHA-plan og risikovurdering	15.05.2018
Vedlegg H3: Anbudstegninger. Se egen tegningsliste	03.05.2018
Vedlegg H4: Tiltaksplan graving i forurenset grunn	10.11.2016
Vedlegg H5: Godkjenning av tiltaksplan	13.02.2017
Vedlegg H6: Miljøsaneringsbeskrivelse med vedlegg	02.05.2018
Vedlegg H7: RIG-NOT-001 Geoteknisk vurdering	23.01.2018

B. KONTRAKTSBESTEMMELSER

B1. ALMINNELIGE KONTRAKTSBESTEMMELSER

Det opprettes skriftlig kontrakt med valgt entreprenør med utgangspunkt i antatt tilbud. Avtale anses først inngått når tilbudet er skriftlig akseptert og kontrakt er underskrevet av begge parter. Følgende formularer benyttes: NS 8405 A Byggeblankett. Kontrakt for utførelse av bygg- og anleggsarbeider. Som generelle kontraktsbestemmelser gjelder NS 8405 "Norsk bygge- og anleggskontrakt" (NS 8405:2008), med følgende tillegg eller endringer:

Pkt 3 Kontraktdokumenter

Pkt. 3.2 "Motstrid/uoverensstemmelser". Punktet suppleres med:

Inneholder kontraktdokumentene bestemmelser som strider mot hverandre, gjelder yngre bestemmelser foran eldre.

Pkt. 3.2 Motstrid/uoverensstemmelser, 2. avsnitt. Punktet suppleres med:

For øvrig gjelder spesielle bestemmelser foran generelle og bestemmelser utarbeidet særskilt for kontrakten foran standardiserte bestemmelser.

Pkt 7 Møter

Pkt. 7.1 Byggemøter. Punktet suppleres med:

Det vil bli holdt byggemøter hver 14. dag i anleggsperioden. Møtereferat føres av oppdragsgivers representant. I tillegg må entreprenøren påregne deltakelse i møte for gjennomgang av prosjektet i god tid før anleggsperioden starter, planleggingsmøte for fremdrift mm. Representant fra entreprenøren kan innkalles til prosjektering- og byggemøter på nærmere angitte sted på kort varsel. Alle kostnader vedr. deltagelse på disse møtene skal inkluderes i riggpостene.

Pkt 9 Sikkerhetsstillelse

Pkt 9.2 Entreprenørens sikkerhetsstillelse. Punktet suppleres med:

Entreprenøren skal stille påkravsgaranti.

Pkt 9.3 Byggherrens sikkerhetsstillelse. Punkt strykes og erstattes med:

Tiltakshaveren stiller ikke sikkerhet.

Pkt 10 Forsikring

Pkt 10.3 Kontroll. Punktet suppleres med:

Forsikringsbevisene skal forelegges oppdragsgiveren for kontroll før kontraktsinngåelse. Slik kontroll fritar ikke entreprenøren ansvar for at forsikringene er dekkende.

Pkt 12 Forhold på byggeplassen

Pkt. 12.5 Opprydding. Punktet 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 oppdragsgiveren på byggeblankett 5178.

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 oppdragsgiveren uten nærmere varsel få utført rydding for entreprenørens regning.

Pkt 18 Fremdrift og samordning

Pkt. 18.1 Fremdriftsplan. Punktet suppleres med:

Etter kontraktsinngåelse og i god tid før oppstart av arbeidene skal entreprenøren utarbeide detaljert framdriftsplan i samråd med oppdragsgiver. Det må påregnes at oppdragsgiver har føringer for rekkefølgen av enkelte arbeidsoperasjoner.

Pkt 25.3 Vederlagsjustering

Pkt 25.2 Entreprenørens krav på vederlagsjustering. Punkt 25.2.c) suppleres med:
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 oppdragsgivers 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 **halve timepriser** iht. enhetsprisliste for tilstedeværende fagarbeidere, maskiner ol. iht tabell under pkt. F2 angitt av entreprenøren i tilbudet. Dette gjelder dog kun timene etter frist på 48 timer har gått ut og kun 8 timers arbeidsdager.

Pkt 25.3 Entreprenørens varsel om vederlagsjustering. Punktet suppleres med:

Dersom sum av netto endringer overstiger 15 % av kontraktssummen, foretas det en justering av rigg, drift og nedriggingspostene for den delen som overstiger 15 % økning eller reduksjon, iht. bestemmelsene under.

Særskilt varsel om økte utgifter til rigg og drift mv.

Kravene om særskilt varsel i NS 8405 pkt. 25.3, gjelder ikke for vederlagsjustering for kapitalytelser, rigging drift og nedrigging. Følgende standardiserte bestemmelser gjelder for vederlagsjustering for kapitalytelser, rigging, drift og nedrigging:

Regulering i uendret byggetid.

Hvis prisen på netto vederlagsjusteringer som følge av forhold beskrevet i NS 8405 pkt. 25.2 ikke overstiger 15% av kontraktssum, gis det ingen kompensasjon.

Overstiger prisen på netto vederlagsjusteringer 15% av kontraktssummen, gis det kompensasjon etter følgende formel:

$$0,5 A (B - 1,15 C) / C$$

A = avtalt pris på opprinnelig rigg- og driftskapittel ekskl. mva.

B = kontraktsverdi av utført arbeid på tidspunktet for opprinnelig sluttfrist ekskl. mva.

C = opprinnelig kontraktsbeløp (kontraktssum ekskl. mva.)

Ved utregningen av kontraktsverdi av utført arbeid på tidspunktet for opprinnelig sluttfrist ekskl. mva. (B), skal det ikke tas hensyn til

- regulering av kontraktssummen pga. lønns- eller prisstigning,
- utbetaling av eventuelt påslag pga. administrasjon av sideentreprenører eller tiltransport av entreprisekontrakter/prosjekteringsoppdrag mv.,
- avbestillingserstatning,
- endringsarbeid som gjøres opp inklusive rigg/drift, og
- kompensasjon for økt rigg og drift i endret byggetid.

Regulering i forlenget byggetid

Har entreprenøren krav på fristforlengelse etter NS 8405 pkt 24.1 eller 24.3 skal vederlagsjustering for kapitalytelser, rigging, drift og nedrigging kompenseres etter følgende formel:

$$0,7 A (Z) / Y$$

A= avtalt pris på opprinnelige relevante driftsposter ekskl. mva.

Y= opprinnelig byggetid (med byggetid menes tiden fra oppstart byggeplass (dersom dato for dette er angitt i konkurransegrunnlaget gjelder denne, hvis ikke gjelder dato for første tilrigging på byggeplass) til oppstart prøvedrift (overtakelse dersom ingen prøvedrift er avtalt)

Z= forlengelsen utover opprinnelig byggetid

Dersom fristforlengelse kun er gitt for deler av arbeidene, skal A reduseres forholdsmessig.

Pkt 25.6 Beregning av vederlagsjustering - kostnadsbegrensing

Punktet suppleres med:

Bestemmelser om tilleggsarbeider.

Alle tilleggsarbeider skal skriftlig avtales med oppdragsgiver, og oppgjørsform avtales før arbeidene igangsettes.

Under arbeidets gang skal oppdragsgiver 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.

Bestemmelser om overtid.

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

Pkt. 25.7 Vederlagsjustering ved anvendelige enhetspriser.

Pkt. 25.7.2. Justerte enhetspriser, 2. avsnitt erstattes med:

Oppdragsgiver står fritt til å foreta reduksjoner eller økning i mengden i en post uten betydning for enhetsprisene.

Pkt. 27 Fastsettelse av vederlag

Pkt. 27.1 Indeksregulering. Punktet strykes og erstattes med:

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

Pkt 27.2 Mengdekontroll. Punktet suppleres med:

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

Pkt 28 Fremdriftsbetaling

Pkt. 28.1 Avregning av kontraktssum og innestående. Punktet suppleres med:

Punktet suppleres med: Anlegget skal bygges i tråd med avtalt fremdriftsplan. Entreprenøren kan fakturere ferdig utførte arbeider iht. postene. Avdrag kan kun kreves på grunnlag av det som er utført, ikke for det som er tilført byggeplassen av materialer og varer for å innebygges. Unntaket er drift av rigg - som utbetales i %-vis av anleggstiden.

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 og fakturaoppsett som gjenspeiler kontrakts postene, men følgende må fremgå:

Akkumulert leveranse (ekskl. mva.):	Kr.
÷ innestående beløp (ekskl. mva.):	Kr.
÷ tidligere fakturert (ekskl. mva.):	Kr.
Fakturasum ekskl. mva.	Kr.
+ Avgift	Kr.
Fakturert i perioden	Kr.

Ved innsendelse av fakturaer for endringer skal oppdragsgiveren rekvisisjon/bestilling ligge ved.

For regningsarbeider skal kopi av attestert material- og timelister følge faktura. Endringsmeldinger skal faktureres fortløpende og separat (en faktura for hver endringsmelding).

Pkt. 32 Overtagelse

Pkt. 32.3 Overtagelsesforretning. Punktet suppleres med:

Entreprenøren plikter å utbedre alle feil og mangler påvist under overtakelsesbefaringen innen 2 uker etter at befaringen er avholdt såfremt ikke annet blir avtalt med oppdragsgiveren. All dokumentasjon skal også være overlevert oppdragsgiveren innen denne fristen.

Skriftlig bekreftelse på at samtlige reklamasjonsarbeider er utbedret skal sendes oppdragsgiveren omgående etter at arbeidene er utført. Garantibeløpet frigis først når alle arbeidene inkl. reklamasjonsarbeider er utført og godkjent.

Pkt. 32.5 Oppdragsgivers rett til å nekte overtagelse. Punktet suppleres med:

Oppdragsgiver vil ikke overta kontraktsarbeidet før sluttdokumentasjon er oversendt og godkjent av oppdragsgiver. Sikkerhetsstillelse trappes ikke ned før overtakelsen av hele kontraktsarbeidet.

Pkt 32.7 Byggherrens rett til delovertagelse. Punktet suppleres med:

Byggherren forbeholder seg retten til å ta nødvendige deler av kontraktarbeidet i bruk før overtakelsen, uten gjennomføring av delovertakelse og i takt med utført arbeid. Entreprenørens plikt til å holde hele kontraktarbeidet forsikret gjelder frem til overtakelsen av hele kontraktarbeidet.

Pkt. 34 Dagmulkt ved forsinkelse

Pkt. 34.1 Dagmulktbelagt frister. Punktet suppleres med:

Krav gitt i Kontraksgrunnlag pkt. E2 Dagmulkt.

Pkt. 34.3 Dagmulktens størrelse. Punktet suppleres med:

Krav gitt i Kontraksgrunnlag pkt. E2 Dagmulkt.

Pkt. 39 Heving på grunn av mislighold

Pkt. 39.1 Rett til å heve. Punktet suppleres med:

Oppdragsgiveren kan si opp kontrakten uten å betale erstatning i de tilfeller som er nevnt i Forsyningsforskriften § 20.2.

Pkt. 40 Eiendomsrett til kontraksarbeid og materialer

Pkt. 40.2 Eiendomsretten til materialer. Punktet suppleres med:

Uten oppdragsgiverens skriftlige godkjenning, er det ikke anledning til å ta salgspant i materiell/leveranser som inngår i kontrakten.

B2. SPESIELLE KONTRAKTSBESTEMMELSER

Følgende spesielle kontraktsbestemmelser gjøres gjeldende:

1. Arbeidet skal utføres av entreprenøren og dennes ansatte i tjenesteforhold, eventuelt ved underentreprenør og deres ansatte. Entreprenør skal til enhver tid kunne framlegge dokumentasjon på ansettelsesforholdet. Entreprenøren skal dokumentere at majoriteten av de ansatte har fagbrev innenfor sitt fagområde
2. Eventuell bruk av innleid arbeidskraft skal være avtalt med oppdragsgiveren. Innleie skal gjøres i samsvar med arbeidsmiljøloven, og det skal dokumenteres at innleid arbeidskraft har ordnede lønns- og arbeidsvilkår. Innleide skal være fast ansatt med lønn mellom oppdrag i utleiebedriften.
3. Entreprenør plikter å sørge for at likelydende bestemmelser om bruk av egne ansatte, enkeltpersonforetak, innleid arbeidskraft og krav om dokumentasjon av fagbrev inntas i kontrakter med underentreprenører og bemanningsselskap. Arbeidskraften skal være innleid i samsvar med arbeidsmiljøloven § 14-12 og § 14-13. (Ved ordinær produksjon – tariffavtale og avtale med de tillitsvalgte)
4. Norsk er hovedspråk på oppdragsgivers byggeplasser, både skriftlig og muntlig. Personer med ledende funksjoner på byggeplassen skal beherske norsk. Alle arbeidstagere på byggeplassen skal ha kjennskap om å forstå sikkerhetsopplæring, sikkerhetsinstrukser, bruksanvisninger, varselskilt m.m. Ved bruk av flerspråklig arbeidskraft skal entreprenørene beskrive tiltak for å unngå at manglende felles språkkunnskaper skal gi økt sikkerhetsrisiko. Spesielt gjelder dette arbeidsoperasjoner med risiko for alvorlige hendelser (ref. Arbeidstilsynets publikasjon best.nr. 615 –Forstår du hva jeg sier?). Alle involverte skal ha tilstrekkelig felles språkkunnskap slik at muntlige beskjeder både kan gis og forstås.

5. Det er et krav at entreprenøren er tilknyttet en lærlingordning og at lærlinger skal delta i utførelsen av kontraktarbeidet i tjenestekontrakter og kontrakter om bygg og anleggsarbeider. Kravet gjelder for kontrakter over 1,75 millioner og med varighet over 3 måneder. Kravet skal oppfylles av entreprenøren og en eller flere av hans underentreprenører.

Utenlandske entreprenører kan oppfylle lærlingekravet ved å benytte lærlinger som er tilknyttet offentlig godkjent lærlingordning i Norge eller tilsvarende ordning i annet EU/EØS- land.

Entreprenøren skal ved oppstart, og på anmodning under gjennomføringen av kontraktarbeidet, dokumentere at kravene er oppfylt.

Ved avslutning av kontrakten skal det fremlegges oversikt over antall timer utført av lærlinger. Timelister skal fremlegges på anmodning.

Kravet gjelder ikke dersom entreprenøren kan dokumentere reelle forsøk på å inngå lærekontrakt uten å lykkes. Tilsvarende gjelder dersom entreprenøren har inngått lærekontrakt, men på grunn av forhold som skyldes lærlingen ikke kan benytte vedkommende under leveransen.

6. Etter ligningsloven § 5-6., med tilhørende forskrifter, plikter næringsdrivende som har gitt noen oppdrag på byggeplass å gi melding til Sentralskattkontoret for utenlands saker om enhver utenlandsk oppdragstaker eller utenlandsk arbeidstaker som utfører oppdrag på byggeplassen.

7. Entreprenør er ansvarlig for å rapportere fortløpende om bruk av utenlandsk arbeidskraft i alle ledd i kontraktskjeden, herunder også framskaffe og framlegge for oppdragsgiver kopi av innsendt melding for den enkelte utenlandske oppdragstaker eller utenlandske arbeidstaker.

8. Lønn og annen godtgjørelse for samtlige arbeidstakere skal utbetales til konto i en norsk bank. Oppdragsgiver skal i tillegg til de vanlige dokumentasjonskravene kunne følge pengestrømmen ut til de ansatte.

9. Entreprenør skal dokumentere at han har gyldig yrkesskadeforsikring for alle ansatte. Dette gir oppdragsgiver rett til å kontrollere opplysningene.

10. Oppdragsgiver kan kreve dagmulkt av entreprenøren, dersom han selv eller noen av hans underentreprenører anvender ulovlig eller ikke kontraktsmessig arbeidskraft og forholdet ikke er blitt rettet innen en gitt frist ved skriftlig varsel fra oppdragsgiver. Mulkten løper fra fristens utløp til forholdets opphør. Mulkten skal utgjøre en promille av kontraktssummen, men ikke mindre enn kr. 1 000,- per hverdag.

11. Entreprenør 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 ellers er normalt for vedkommendes sted og yrke, jf. § 5 i forskrift om lønns og arbeidsvilkår i offentlige kontrakter. Entreprenør skal på oppfordring legge fram dokumentasjon om lønns – og arbeidsvilkår til de ansatte. Alle avtaler entreprenør inngår og som innebærer utføring av arbeid under denne kontrakten, skal inneholde tilsvarende dokumentasjon. Dersom entreprenør ikke etterlever disse pliktene og forholdet ikke er rette innen en fastsatt frist har oppdragsgiver rett til å kreve dagmulkt. Mulkten løper fra fristens utløp til forholdets opphør og størrelsen fastsettes på samme måte som i punkt 10.
12. Det skal bekreftes i form av egenerklæring at entreprenør etterlever ILO konvensjoner som omhandler regulering av arbeidstid og ukentlig hvile (ILO 1 og 14), lønns- og arbeidsvilkår (ILO 94, 95 og 131 og norsk forskrift om lønns- og arbeidsvilkår), arbeidstakers rett til å organisere seg (ILO 97 og 88), ingen former for tvangsarbeid eller barnearbeid (ILO 29, 105, 138 og 182).
13. Ved konstatert brudd på ovennevnte bestemmelser, og entreprenøren ikke har rettet feilen innen fristens utløp, kan oppdragsgiver heve kontrakten.
14. Entreprenør må gi skattemyndighetene fullmakt til å levere opplysninger til oppdragsgiver samt gi tilgang til opplysninger om firmahistorikk og opplysninger om sentrale personer i ledelse og eierskap (gjennom utfylt SKAV skjema).
15. Oppdragsgiver tillater ikke mer enn ett ledd i kontraktskjeden under entreprenør. Oppdragsgiver kan likevel godta ytterligere ett ledd i kontraktskjeden dersom det foreligger en god begrunnelse. Bemanningsforetak etter Arbeidsmiljøloven § 14.2 regnes som ett ledd i kontraktskjeden.
16. Entreprenør plikter å sørge for at likelydende bestemmelser (pkt 1 – 15) inntas i kontraktbestemmelser med underentreprenør.
17. Dersom det oppstår behov for å fravike «Kontraktklausuler for motvirkning av sosial dumping og økt bruk av lærlinger», fremmes dette for formannskapet.

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 Almennlige kontraktsbestemmelser og pkt. B2 Spesielle kontraktsbestemmelser, og de gjelder foran de generelle bestemmelsene i NS8405 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 avsnv 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.

Det er ansvarlig utførende sitt ansvar å få påvist alle kabler før enhver form for graving finner sted. Eventuelle skader på kabler bekostes av ansvarlig utførende.

Klimatiske forhold

Forhold som dårlig vær, høy/lav temperatur, vind, snø, is i bekk/tjern, vannstand og variasjoner i vannstand er tiltakshaver uvedkommende. Det er imidlertid tatt med noen poster for vinterarbeid (se kapittel 01.06). Eventuelle utgifter i forbindelse med dette skal være inkludert i prisene selv om disse ulempene ikke er nevnt under de enkelte postene. Skader på rør og materiell før overtagelse er entreprenørens ansvar.

Tele ned til 0,3 m skal inkluderes i postene. Det er medtatt poster for teletining dypere enn 0,3 m samt snømåking i dokumentet. Disse kommer til anvendelse dersom dette blir nødvendig, og tas ut av kontrakten dersom arbeidene utgår.

Forurensning

Forurensning av rigg- og anleggsområdet, tilførselsveier eller tjernet med olje, avfall, kjemikalier, avløpsvann etc. skal ikke finne sted. Angående varslingsplikt henvises til "Forskrift om varslingsplikt for 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:

- Fylling av drivstoff skal skje på anvist plass i god avstand fra tjern og bekk, og det skal benyttes sugepumpe og tette koblinger. Ved eventuell lekkasje stoppes fylling og lekkasje tettes. Melding om dette (på avvikk skjema) 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.
- Kraner, hydraulikk ol. kontrolleres for oljelekkasjer.
- Alt oppryddingsarbeid i forbindelse med forurensning av tjernet er å regne som entreprenørens ansvar og kostnad.
- Avløp fra rigg koples til kommunalt nett/ev. tett tank som tømmes ved behov.
- Eventuell forurenset masse behandles etter egne retningslinjer.
- Entreprenøren skal ha rutine for beredskap og opprydding i forbindelse med miljøskadelige utslipp fra maskiner og kjøretøyer m.m.
- For hver maskin som skal benyttes på anlegget skal det ved oppstart foreligge sertifisering (årlig godkjenning) samt dokumentert plan for ettersyn og vedlikehold. Rutinemessig ettersyn skal kunne dokumenteres. Det er et krav at maskiner og kjøretøyer som benyttes på anlegget skal ha daglig ettersyn.
- Maskinpark som skal benyttes, skal dokumenteres med en oversikt over alder, motor, maskintype og EU Steg klasse.

Fornminner

Dersom det skulle påvises keramikk eller andre kulturminner er man pliktig å melde dette til Fylkesmannen. 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 oppstart. 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/datatrafikk, 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, som å framskaffe detaljerte opplysninger om eksisterende kabler og ledninger m.m. utføres av ansvarlig utførende. Det er ansvarlig utførendes ansvar å få påvist alle kabler før enhver form for graving finner sted. Eventuelle skader på kabler bekostes av ansvarlig utførende. Før legging av nye ledninger må derfor entreprenøren merke ev. kabler for å unngå unødige kryssinger.

Etter ferdigstilte arbeider skal igjen anleggsområdet settes i like bra stand som før arbeidene ble påbegynt. Dvs. at ev. skader på riggområde, tilførselsveier, veifyllinger o.l. skal utbedres. I tilbudet inkluderes istandsettelse av ev. veier, skråninger etc. som ansvarlig utførende må benytte for å komme fram til anleggsområdet med maskiner, kummer, rør, mm. All berøring av øvrige områder er entreprenørens ansvar og istandsettelse av disse områdene må inkluderes i tilbudets priser.

Adkomst og trafikkavvikling

Det er forutsatt at et kjørefelt i Refneveien alltid må holdes åpen for trafikk under hele anleggsperioden. Midlertidig omkjøringsvei ser ikke ut til å være mulig å opparbeide. Alle arbeider med trafikkdirigering skal inkludere nødvendig skilting, trafikklys, manuell dirigering og godkjent skiltplan. Leie og/eller kjøp av nødvendig utstyr skal inkluderes.

C2. TEKNISK BESKRIVELSE

Den tekniske beskrivelsen følger i vedlegg til Kontraksbestemmelser pkt. H1. For utførelsen gjelder NS 3420 versjon 2018. Standarden henviser videre til alle aktuelle standarder som skal hensyntas.

Mengdefortegnelsen gir en foreløpig oversikt over mengder av rør, deler mm. Mengdene kan bli justert og tiltakshaver tar forbehold om dette. Mengdene reguleres i samsvar med reglene i NS 3420.

C3. TEGNINGER

Det henvises til kontraksgrunnlag punkt H3. – Tegninger. I dette vedlegg ligger alle relevante tegninger samt tegningsliste.

C4. TEKNISKE REFERANSEDOKUMENTER

Det henvises til krav i Beskrivelse iht. NS3420/2018, Kontraksgrunnlag pkt. H1.

D. KRAV TIL BYGGEPROSESSEN**D1. ADMINISTRATIVE RUTINER****Anleggskontroll**

Entreprenøren er iht. Plan og bygningsloven (som kontrollerende/utførende) ansvarlig for all kontroll, og i den forbindelse skal det utarbeides kontrollplaner. Disse oversendes byggeleder.

Byggherren har rett til å utføre egne kontroller av anlegget under arbeidets gang. Dette regnes ikke som en endelig godkjenning av utførelsen eller delovertagelse av anlegget. Anlegget er ikke endelig godkjent eller overtatt før overtagelsesforretningen. Eventuelle avvik fra beskrivelse/avtalte arbeider er entreprenørens ansvar frem til overtagelse, samt i garantitiden.

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

All pressekontakt henvises til oppdragsgiver.

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 kontraktsperioden. Deler av kvalitetsplan som er knyttet til aktiviteter som opptrer senere i kontraktsperioden, 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

Prosjektet skal gjennomføres iht. krav gitt i Byggherreforskriften ref Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplasser FOR-2009-08-03-1028. Ansvar og oppgaver som angis i forskriften forventes ivaretatt og fulgt opp av alle involverte parter.

Entreprenørene skal også drive et systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid jf. forskrift 6. desember 1996 nr. 1127 om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (Internkontrollforskriften). Det vil være generalentreprenøren som ivaretar ansvaret som Hovedbedrift iht Arbeidsmiljølovens §2-2.

Oppdragsgiveren skal til enhver tid ha anledning til å gjennomføre revisjoner av entreprenørens HMS-system for prosjektet. Planlagte revisjoner skal varsles til entreprenørene innen rimelig tid. Entreprenørene skal uten ugrunnet opphold varsle oppdragsgiveren dersom Arbeidstilsynet eller andre tilsynsmyndigheter har foretatt kontroll eller gitt pålegg om å stoppe arbeidet, utbedre systemfeil eller liknende som har betydning for gjennomføring av bygge- eller anleggsarbeidet. Anleggsarbeider skal utføres etter de til enhver tid gjeldende bestemmelser og krav som fremkommer av Direktoratet for arbeidstilsynets verneregler.

Entreprenøren skal videreføre HMS og SHA krav som angis til sine underentreprenører der det er relevant.

SHA-plan

Byggherreforskriften setter krav til utarbeidelse av plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø som ivaretar både prosjekteringsfasen og utførelsesfasen. Planen følger prosjektet fram til ferdigstilling. SHA-plan utarbeidet i prosjekteringsfasen følger i eget vedlegg Plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø.

SHA-planen ajourføres av oppdragsgiveren, og ajourført SHA-plan skal til enhver tid være tilgjengelig for begge parter. Entreprenøren skal inkludere relevant informasjon om sin virksomhet (risikovurderinger, sikker jobb analyse, endringer og andre relevante dokumenter), i sin HMS-plan, som skal være tilgjengelig for oppdragsgiveren. Entreprenøren skal varsle oppdragsgiver iht krav gitt i Byggherreforskriften når det gjelder endring i risiko under utførelsen.

I forbindelse med oppstart av arbeidet på bygge- og anleggsplassen avholder oppdragsgiver møte der det bl.a. orienteres om SHA-planen og de krav dette medfører for utførende entreprenørs HMS-system.

SHA på byggemøter

SHA skal være en fast del av byggemøtene og følgende skal bl.a. gjennomgås:

- › Framdriftsplan med hensyn på endringer som kan medføre endrede risikoforhold, som for eksempel endret rekkefølge av, eller samtidige arbeider
- › Risikofylte arbeidsoperasjoner kommende periode
- › Status for nødvendige sikker jobb analyse for kommende periode
- › Gjennomførte vernerunder og resultater fra dem
- › Avvik og uønskede hendelser og planlagte og gjennomførte tiltak
- › Nye virksomheter på bygge- og anleggsplassen
- › Endringer i SHA-planen
- › Månedrapport

Vernerunder

Entreprenøren skal gjennomføre vernerunder minimum 1 gang per måned. Koordinator for utførelsen skal ha innkalling til vernerunder og skal ha anledning til å delta på disse.

Verneombud fra de enkelte arbeidsgivere og enmannsbedrifter innkalles etter behov.

Entreprenøren fører referat fra vernerundene og distribuerer disse til koordinator for utførelsen og med kopi til oppdragsgiveren og samtlige firmaer på bygge- eller anleggsplassen. Det er å foretrekke at vernerundene avvikles i forkant av byggemøte, slik at ev. vesentlige mangler påpekt i vernerunde, kan tas opp som sak i etterfølgende byggemøte.

Opplæring, kompetanse og språkkrav

Entreprenør(e) skal sørge for at arbeidstakerne, også nytilsatte, får opplæring og har tilstrekkelig kunnskaper og ferdigheter i systematiske helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid for gjennomføring av bygge- og anleggsarbeidet. Kvalifikasjoner og opplæring skal kunne dokumenteres. Slik dokumentasjon skal være tilgjengelig for hovedbedrift.

Det kreves at minst en av arbeidstakerne på det enkelte arbeidslag kan kommunisere slik at vedkommende forstår og kan gjøre seg forstått på norsk i tillegg til eventuelle andre språk hos øvrige medarbeidere på arbeidslaget. Tilsvarende gjelder også for de som utfører arbeid alene på arbeidsplassen.

Oversiktslister

Entreprenøren skal føre en oversiktsliste over alle som utfører arbeid for virksomheten på bygge- eller arbeidsplassen. Oversiktslisten skal føres og kontrolleres daglig og inneholde følgende opplysninger:

- › Navn og adresse på bygge- eller anleggsplassen
- › Navn på oppdragsgiverens representant
- › Navn på entreprenører (arbeidsgiver eller enmannsbedrifter) eller for innleide arbeidstakere navnet på innleievirksomheten
- › Organisasjonsnummer for registreringspliktige virksomheter
- › Navn og fødselsdato på alle som utfører arbeid på bygge- eller anleggsplassen

Listene kan føres og oppbevares elektronisk, dersom dette skjer på forsvarlig måte.

Entreprenøren skal oppbevare listene i seks måneder etter at bygge- eller anleggsarbeidet er avsluttet.

Opplæring, kompetanse og språkkrav

Entreprenøren skal sørge for at arbeidstakerne, også nytilsatte, får opplæring og har tilstrekkelig kunnskaper og ferdigheter i systematiske helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid for gjennomføring av bygge- og anleggsarbeidet. Kvalifikasjoner og opplæring skal kunne dokumenteres.

Det kreves at minst en av arbeidstakerne på det enkelte arbeidslag kan kommunisere slik at vedkommende forstår og kan gjøre seg forstått på norsk i tillegg til eventuelle andre språk hos øvrige medarbeidere på arbeidslaget. Tilsvarende gjelder også for de som utfører arbeid alene på arbeidsplassen.

D4. ØVRIGE KRAV TIL BYGGEPROSESSEN

Utstikking - kontroll - innmåling

Alle utstikking av høyder og retninger for ledninger og kummer etc. utføres av ansvarlig utførende.

Halden kommunes krav for innmåling og overtakelse finnes under følgende link:

<http://www.va-norm.no/dokument/3-dokumentasjon/3-a-andre-krav/?source=36&override=1&real=1231&l=nb>

Ledninger og grøfter generelt

Ledningenes plassering i horisontal- og vertikalplanet er vist på vedlagte tegninger. Eventuelle fravikelser skal godkjennes av tiltakshaver. Ansvarlig utførende må selv vurdere om han klarer å holde de angitte grøftebredder, og enhetspriser må være basert på den bredden og de forhold ansvarlig utførende mener å måtte grave/sprengne. Kumutvidelser i grøfter medregnes i poster for graving/sprengning.

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 ev. 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 ev. en kontrollør har foretatt måling.

Ved sprengningsarbeider skal det sørges for tilstrekkelig dekking (ved skytematter e.l.) slik at det ikke oppstår skade på luftledninger, gjerder, trær, bygninger, konstruksjoner og lignende. Entreprenøren er ansvarlig for ev. skader som oppstår pga. sprengningsarbeidene. Det skal iverksettes tiltak for å begrense støv og støy. Krav til rystelser i nærliggende bygningskonstruksjoner gitt i NS8141-1 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 pr. meter grøft (fast masse). Det gis ikke pris for sprengning dersom entreprenøren ikke kan påvise steinblokk større enn 1,0 m³ eller fjell. Fjellgrøfter skal avregnes pr. m som oppgitt i beskrivelsen.

Krav om melding

Ved ev. uoverensstemmelse 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 uoverensstemmelser mellom beskrivelse og faktiske forhold dersom tiltakshaver ikke har fått melding om dette før arbeidene er blitt startet opp. Entreprenør kontrollerer høyder og beliggenhet for eksisterende VA i tilkoblingspunkter og kontrollerer dette opp mot tegningsgrunnlaget. Dette er det medtatt post for.

Grøfter

Kotenivå for topp/bunn ledninger i grøft og ved utgang grøft er angitt på lengdeprofilen. Alle ledninger i grøfter skal ha fundament min. 15 cm tykkelse. Til fundament, sidefylling og beskyttelseslag for ledninger i grøfter skal det benyttes pukkmasser med 11 - 22 mm kornstørrelse. Det benyttes eksisterende masser for igjenfylling av grøfter fra 0,3 m over topp rør til bunn veitrau/terrengnivå. Maks steinstørrelse = 30 kg i luft. Det påseses at ledning ikke flytter på seg under igjenfyllingen. Det skal ikke være mer enn 50 m åpne grøfter til enhver tid.

Avvik på prosjerterte høyder og koordinater

Avvik på prosjerterte høyder og koordinater skal normalt ikke forekomme dersom dette ikke er avtalt mellom tiltakshaver og entreprenør. Ledningen skal installeres i prosjertert trase. 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 legges om og bekostes av entreprenør.

Kvalitetskrav

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 ev. skader underveis kan inngå i kvalitetssikringen. All dokumentasjon for prosjektet skal samles i FDV permen som overleveres tiltakshaveren senest ved prosjektets avslutning. Alle utgifter til kontroll og dokumentasjon skal bæres av entreprenøren.

Verneregler

Anleggsarbeider skal utføres etter de til enhver tid gjeldende bestemmelser og krav som fremkommer av Direktoratet for arbeidstilsynet sine verneregler.

Krav til ledningsarbeider

Entreprenøren skal alltid ha en person med ADK-sertifikat til stede ved anleggsarbeider. Ledningenes beliggenhet er vist på plan- og profiltegningene.

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 ikke foretas uten tiltakshavers godkjenning.

Varsling, vakthold, sikring, meldinger

Tilbyder er ansvarlig for vakthold, sikring og kontroll av alt materiell i lagringstiden. All varsling med aviser, kabeleiere, berørte beboere og andre som skal ha melding er entreprenørs ansvar. Entreprenøren er også ansvarlig for sikring av anleggsområdet.

Myke trafikanter

Under arbeidene vil det være behov for, i perioder, å stenge veier. Det skal påses at alternative ruter for myke trafikanter blir om nødvendig opparbeidet og godt skiltet.

Materiell som holdes av ansvarlig utførende

Ansvarlig utførende står for anskaffelse av alt materiell og hold av maskiner og utstyr m.m. som er nødvendig for å levere et komplett anlegg.

Materiell som holdes av tiltakshaver

Tiltakshaver holder ikke noen form for materiell.

Kummer generelt

Kummene skal plasseres i horisontalplan som vist på ledningsplanene og skisser med nødvendig tilpassinger og justeringer. Lengdeprofilene viser deres plassering i vertikalplanet. Det monteres separate kummer for vann, spillvann og overvann.

Vannkummer leveres med nederste kumring ferdig montert med rørdeler fra leverandør. Videre opp monteres sylindriske kumringer, eventuelt justeringsring og topplate eller kjegle.

For spillvanns- og overvannskummer skal det benyttes minikummer. Stigerør og lokk skal være brune på spillvann og svarte på overvann. Håndtak på lokk skal være rustfrie.

Hull for rørgjennomføringer i alle kummer skal bores, enten på fabrikk eller på anleggsplassen. Tilhørende spesielle systempakninger av gummi, type FORSHEDA eller likeverdige, skal benyttes. Ansvarlig utførende plikter å påse at de riktige bor og pakninger benyttes til de forskjellige rør og dimensjoner.

Vannkummer skal ha **fall mot drenerør**. Det må også tas hensyn til dette når kummer monteres og settes ned. Nedsetting av vannkum som fører til motfall med tanke på drenering godtas ikke.

For alle kumtyper gjelder følgende:

- Før nederste kumring nedsettes, skal det utlegges min. 30 cm tykt lag av pukk på fiberduk.
- Ved gjenfylling benyttes pukk eller fin-kult rundt kummene helt opp.
- Det monteres fast kumstige, type ALUSTAR eller likeverdige. Kumstigen skal rekke fra bunn til topp i kummen, og være festet iht gjeldende krav og spesifikasjon fra leverandør.

- Ved bruk av toppringer tillates det kun benyttet én stk. pr. kum, maks. 20 cm høy. Som sikring mot sideveis forskyvning monteres gummi dempering.
- Lokk merkes med hhv. S, V eller O.

Kumvegger og skjøter skal være tette, uten vanninnsig.

Eventuelle hull utvendig i kumringene (festehull ved montering) skal spekkes med mørtel. Sår eller sprekker på innvendig kumvegg tillates ikke, og spekking eller reparering skal ikke foretas innvendig.

Når det gis pris på komplett kum, uansett type, inkluderes følgende i prisen:

Forskaling, støping, armering og utforming av kum, montere kumringer, fugebånd, kumstige, støttering, levering og montering av rør og rørdeler, rørpakninger i kumvegg, fuging, støpe og utforme kummen innvendig, levering og montering av kjørestrekt lokk, ramme av støpejern m.m. Det skal også inkluderes nødvendige deler, bend utenfor kummer, samt montering av drenering hvor det er spesifisert. Nødvendig grøfteutvidelse for nedsetting av kummer skal også inkluderes.

Inkludert er altså hold av alle materialer til kummene samt alle rør og rørdeler.

Vannkummer skal ha stiger som festes skikkelig.

De angitte kumhøyder er kun orienterende, og målt fra utvendig bunn til topp lokk.

Entreprenør må tilpasse kumhøyden til ledningene, terreng og kummens innhold.

Rørdeler i kummer er ikke spesifisert i mengdefortegnelsen, se tegninger. For vannkummene framkommer disse av detaljtegning for kummene.

Grunnboring –fjellsprenning

Det er ikke foretatt grunnundersøkelser i området, men det er medtatt poster for sprenning av grøfter. 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. Sprengning skal utføres etter gjeldende krav og regler for forsiktig sprenning i samsvar med NS8141. Entreprenøren pålegges å føre borings- og ladningsskjema samt sprengningsprotokoll. 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. En del fjell må påregnes.

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 grøften over ledningssonen. Det forutsettes at overskuddsmassene i form av gravemasser og stein/sprengstein transporteres til godkjent fyllplass holdt av ansvarlig utførende. Uegnede fyllmasser, som røtter, stubber, busker og kratt skal separat kjøres til godkjent fyllplass holdt av ansvarlig utførende. Dokumentasjon på leverte mengder skal vedlegges sluttdokumentasjonen. Knuste masser, pukk, kult må tilføres anlegget fra pukkverk.

Kipping, mellomlagring

Der det ikke er plass/hensiktsmessig å legge oppgravde masser langs grøftekant, kan massene legges på lastebil e.l., kjøres ut fra graveområde og enten kjøres tilbake i samme operasjon eller mellomlagres, før tilbakekjøring og avlastning. Kipping/mellomlagring avklares med tiltakshaver. Entreprenør holder ev. mellomagringsplass.

E. FRISTER OG DAGMULKTER

E1. FRISTER

Oppstart kontrakt:	20.08.2018
Ferdigstillelse:	01.11.2019

E2. DAGMULKTER

Sluttfrist gitt Kontraksgrunnlag pkt. E1 er belagt med dagmulkt.

Dagmulkt per hverdag skal utgjøre 2 % av kontraktssummen ved overskridelse av frister fastsatt i fremdriftsplan utarbeidet i samråd med utførende entreprenør, samt del- og sluttfrist.

E3. FRAMDRIFTSPLANLEGGING

Oppdragsgiver har styringsrett over fremdriftsplanen etter kontrakt og etter at bindende avtale er inngått. Endringer i fremdriftsplanen skal gis med minimum 7 dagers varsel.

F. VEDERLAGET**F1. PRISSAMMENSTILLING**

Dette kapittelet er likeverdig med et tilbudsbrev. Merverdiavgift skal fremkomme på egen linje og inkluderes i tilbudssummen. Det henvises for øvrig til Kap. B Kontraktsbestemmelser, samt NS8405/2008.

Tilbudssum

For tiltakshaver som er **Halden 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 og avvik

Dersom tilbudet inneholder forbehold eller avvik i forhold til beskrivelsen i konkurransegrunnlaget, skal leverandøren liste opp disse i understående tabell, ev. eget navngitt bilag. Leverandøren kan ikke på et senere tidspunkt gjøre gjeldende forbehold eller avvik dersom de ikke er beskrevet i tabellen eller bilaget. Forbehold skal spesifiseres tilstrekkelig til at de kan prises av oppdragsgiveren, dersom ikke tilbyder priser disse selv.

Inneholder tilbudet forbehold eller avvik:

Ja: Nei:

Følgende forbehold og/eller avvik gjelder:

Forbehold og/eller avvik er angitt på eget bilag nr. _____

Tilfredstillelse av kvalifikasjonskriterier

Entreprenøren erklærer å oppfylle samtlige kvalifikasjonskriterier angitt i konkurransebeskrivelsen kap. 5, og har levert nødvendig dokumentasjon iht. kap. 4.1.1. i samme dokument (sett kryss):

Ja: Nei: **Fremdrift**

Entreprenøren forplikter seg til å overholde den angitt fremdrift i dette konkurransegrunnlaget, samt å koordinere leveranser iht. utførende entreprenørs fremdriftsplan (sett kryss):

Ja: Nei:

Anlegget kan påbegynnes etter _____ dager, etter at tilbudet er antatt og kan utføres på _____ arbeidsuker.

Gjennomføring av prosjektet

Entreprenøren skal beskrive gjennomføringen av prosjektet i ulike viktige etapper i prosjektet. Det vedlegges også en grov fremdriftsplan. Arbeidsprosesser og detaljert fremdriftsplan skal utarbeides sammen med tiltakshaver før igangsetting av anlegget. Det må påregnes at det må tas hensyn til drift av eksisterende anlegg, som medfører at enkelte arbeidsoperasjoner må utføres i gitt rekkefølge.

Enhetspriser

Jfr. NS 8405, pkt. 28.1. Enhetspriser i tilbudet skal benyttes uten påslag. Enhetspriser inkluderer levering og montering, der entreprenør leverer deler.

Sikkerhetsstillelse

Jfr. NS 8405, pkt. 9, samt Kontraktsbestemmelser. For de arbeider vi har påtatt oss stiller vi påkravgaranti fra :

Sikkerhet i utførelsestiden og reklamasjonstiden skal stilles på formular NS 8405 B:2008.

Underentreprenører

Dersom entreprenører baserer seg på underentreprenører eller samarbeidspartnere for å gjennomføre kontraktarbeidet, 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.

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 og forpliktelseserklæring skal fylles ut for hver enkelt underentreprenør. Det skal tydelig fremkomme hvilke kvalifikasjoner som dokumenteres for hhv hoved- og eventuelle underentreprenører, og hvor mye av kontrakten underentreprenør skal utføre. Se forøvrig egne krav om underentreprenører i kap. B2 Spesielle kontraktsbestemmelser.

Tilbyder står selv ansvarlig for underentreprenørers oppfyllelse av kontraktsforpliktelser og forpliktelser. Informasjon som etterspurt vedr. kvalifikasjoner (se Konkurranseskildringen pkt. 5 Kvalifikasjonskrav) skal inngis for både hoved- og underentreprenører og forpliktelseserklæring skal fylles ut for hver enkelt underentreprenør.

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

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

Det er under tilbudsregningen samarbeidet med følgende firmaer for de forskjellige underentrepriser/underentreprenørers vedkommende:

Nr.	Fagområde:	Firma:
1
2
3
4

Ev. utskiftning/endring av underentreprenør(er) i prosjektperioden skal godkjennes av oppdragsgiveren.

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

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. Pris for HMS-arbeider m.m. skal være inkludert i timeprisene. Entreprenøren påtar seg å utføre regningsarbeider på grunnlag av vedlagte samt nedenstående prisliste. Eventuelle regningsarbeider blir å godtgjøre etter denne.

Timepris for mannskap og maskiner

Timepriser inkluderer alle tillegg til netto arbeidslønn, herunder sosiale utgifter, administrasjon, reise, diett, fortjeneste og andre påslag. Timeprisene inkluderer håndverktøy og intern transport på byggeplass. Prisene skal oppgis ekskl. mva., og skal være faste.

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. Det skal ikke regnes overtid på maskiner.

Vedlagt liste over tilgjengelige maskiner og utstyr **skal** utfylles.

Priser for maskiner og utstyr som ikke er nevnt ovenfor, og som kan være relevante for utførelse av arbeidene, leveres i separat utfylt liste. Pris for HMS-arbeider m.m. skal være inkludert i timeprisene.

Det er medtatt eget kapittel med regningsarbeider i mengdebeskrivelsen. Disse postene vil være med i vurdering av tilbud og en del av anbudssummen, men medtas ikke i kontraktssum.

Mannskap/-Maskiner	Kr/t Kl. 06-17	Kr/t Kl. 17-23	Kr/t Kl. 23-06
<i>Mannskapstimer</i>			
Prosjektleder			
HMS ansvarlig			
Anleggsleder			
Anleggsbas			
Manuell hjelpearbeider			
Maskinkjører/sjåfør			
Stikningslag m/ komplett utstyr			
Anleggsarbeider			
Skytebas			
<i>Maskintimer inkl. fører:</i>			
Gravemaskin < 5 tonn			
Gravemaskin 5 - 10 tonn			
Gravemaskin 10 - 20 tonn			
Gravemaskin 20 - 30 tonn			
Gravemaskin > 30 tonn			
Hjulgraver 10-20 tonn			
Gravemaskin: Tillegg for pigging			
Gravemaskin: Tillegg for spuntaggregat			
Lastebil < 10 tonn			
Dumper, lastebil > 10 tonn			
Lastebil: Tillegg for henger			
Hjullaster 10 - 20 tonn			
Borerigg inkl. kompressor			
Vibrovals < 10 tonn			

Mannskap/-Maskiner	Kr/t (Kl. 00-24)
<i>Maskintimer ekskl. fører:</i>	
Gravemaskin < 5 tonn	
Gravemaskin 5 - 10 tonn	
Gravemaskin 10 - 20 tonn	
Gravemaskin > 30 tonn	
Kompressor	
Hjullaster 10-20 tonn	
Skytematter	
Borerigg	
Tillegg, hydraulisk pigg	

Påslag i forbindelse med regningsarbeider tillegges dokumentert selvkost med følgende proSENTSATS:

Beskrivelse	Påslag i prosent
Materialer og hjelpestoffer	
Underentreprenører	

F3. PÅSLAG FOR TILTRANSPORTERT 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. 27.1
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, Statens Vegvesen, Jernbaneverket, Halden kommune, samt aktuelle grunneiere.

Entreprenøren plikter å rette seg etter de pålegg som er gitt i tillatelsene fra offentlige myndigheter.