

RØROS KOMMUNE

VA STORMOEN

Del II - Kontraktsgrunnlaget



Oppdragsnr.: 5193451 Dokumentnr.: 02 Versjon: A01
2019-10-21

Oppdragsgiver: RØROS KOMMUNE
Oppdragsgivers kontaktperson: Kristian Horten
Entreprenør:
Entreprenørens kontaktperson:
Rådgiver: Norconsult AS, Brutippen 13, NO-2550 Os i Østerdalen
Oppdragsleder: Trond Are Langseth
Fagsvarlig: Trond Are Langseth
Andre nøkkelpersoner: Atle Lillebakken og Fred Morten Kolden

A01	2019-10-21	For intern kontroll	TrALa	AtLil	TrALa
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

Innhold

A	Generell del	5
A.1	Innledning	5
A.2	Kort om kontraktsarbeidets omfang	5
A.3	Organisasjon og entreprisemodell	5
A.3.1	Entreprisepopdeling	5
A.3.2	Byggherrens organisering av prosjektet	5
A.3.3	Entreprenørens organisasjon	5
A.3.4	Underentreprenører	5
B	Kontraksbestemmelser	6
B.1	Alminnelige kontraktsbestemmelser	6
B.2	Spesielle kontraktsbestemmelser	6
B.3	Spesielle kontraktsbestemmelser utover NS 8405	8
C	Tekniske krav	13
C.1	Tekniske rammebetingelser	13
C.1.1	Ytre miljø	13
C.1.2	Andre rammebetingelser	13
C.2	Teknisk beskrivelse	14
C.3	Tegninger og modeller	14
C.3.1	Tegninger	14
C.3.2	BIM-modell	14
C.4	Tekniske referansedokumenter	14
D	Krav til byggeprosessen	15
D.1	Administrative rutiner	15
D.1.1	Kommunikasjon i prosjektet	15
D.1.2	Møter	15
D.1.3	Rapportering	15
D.1.4	Distribusjon av tegninger og annet arbeidsgrunnlag	15
D.1.5	Fakturering	15
D.2	Kvalitetssikring	16
D.2.1	Kvalitetsplan	16
D.2.2	Kontroll og kontrollplaner	16
D.3	Sikkerhet, Helse og arbeidsmiljø (SHA)	16
D.3.1	Generelt	16
D.3.2	Koordinator for utførelsesfasen	16

D.3.3 Hovedbedrift	17
D.4 Øvrige krav til byggeprosessen	17
D.4.1 Dokumentasjon	17
D.4.2 Offentlig omtale av prosjektet	17
E Frister og dagmulker	18
E.1 Frister	18
E.1.1 Fysiske arbeider	18
E.1.2 Dokumentleveranser	18
E.2 Dagmulker	18
F Vederlaget	19
F.1 Prissammenstilling	19
F.2 Regningsarbeider	19
F.2.1 Mannskap	19
F.2.2 Materialer og utstyr	19
F.3 Påslag for side- og underentrepriser	20
F.4 Opsjoner	20
F.5 Regulering	20
G Oppdragsgivers ytelser	21
Vedlegg	22

A Generell del

A.1 Innledning

Røros kommune, heretter kalt oppdragsgiver, skal sanere og erstatte ca. 700 m med eksisterende VA-ledningsnett på Stormoen på Røros i Røros kommune. Ledningstraseen går både i og utenfor veg.

A.2 Kort om kontraktsarbeidets omfang

Det skal saneres og erstattes ca. 700 m med eksisterende VA-ledningsnett på Stormoen på Røros i Røros kommune. Ledningstraseen går både i og utenfor veg.

Det vil være langsføringer og kryssinger av kabler og ledninger i grunnen, luftspenn mm. Se vedlegg 2 mengdebeskrivelsen for mer detaljer om mengder.

A.3 Organisasjon og entreprisemodell

A.3.1 Entreprisepdeling

Ikke relevant

A.3.2 Byggherrens organisering av prosjektet

Rolle	Navn (firma, person)
Byggherre	Røros kommune
Prosjektleder (PL)	Kristian Horten (Røros kommune)
Prosjekteringsleder (PGL)	Trond Are Langseth (Norconsult)
Byggeleder (BL)	
Koordinator(er) (KU)	Se Plan for sikkerhet, helse, arbeidsmiljø og ytre miljø
Hovedbedrift	Se Plan for sikkerhet, helse, arbeidsmiljø og ytre miljø.
RIVA	Trond Are Langseth (Norconsult)
Byggherreombud	

A.3.3 Entreprenørens organisasjon

Entreprenørens organisasjonsplan med nøkkelfunksjoner og hvem som innehar disse, fremkommer av vedlegg 3.

Organisasjonsplanen skal vise forbindelse mellom entreprenørens prosjektorganisasjon og de øvrige ledd i dennes virksomhet.

A.3.4 Underentreprenører

Firmanavn	Ansvarsområde

B Kontraksbestemmelser

B.1 Almennelige kontraksbestemmelser

Norsk Standard NS 8405:2008 "Norsk bygge- og anleggskontrakt" skal gjelde med endringer som beskrevet i pkt. B.2.

B.2 Spesielle kontraksbestemmelser

De enkelte punkter er nummerert med referanse til tilsvarende bestemmelser i NS 8405. Nye punkter er nummerert forløpende etter standardens punkter.

Punkt 9.3 – Byggherrens sikkerhetsstillelse

Erstattes av:

Byggherren stiller ikke sikkerhet.

Punkt 19.6 – Offentlige tillatelser

Nytt annet avsnitt:

Entreprenøren skal selv skaffe til veie de tillatelser som lover og offentlige forskrifter krever av ham for utførelse av kontraktarbeidet, for oppføring av temporære konstruksjoner, lagring og bruk av spesielle materialer etc., med mindre byggherren i kontrakten uttrykkelig har påtatt seg dette ansvaret.

Punkt 22.1 – Retten til å pålegge endringer

Tredje avsnitt annen setning strykes og erstattes med:

Byggherren kan ikke pålegge entreprenøren endringer ut over 25 % netto tillegg til kontraktssummen.

Punkt 24.1 – Entreprenørens krav på fristforlengelse som følge av byggherrens forhold

Nytt annet avsnitt:

Entreprenøren skal i sin fremdriftsplanlegging forutsette at summen av endringer gir en økning av vederlaget på inntil 10 % av kontraktssummen uten at han har krav på fristforlengelse. Overskrides denne grensen er det kun volumet ut over 10 % økning som gir grunnlag for fristforlengelse.

Punkt 24.5 – Beregning av fristforlengelse

Nytt tredje avsnitt:

Ved beregning av fristforlengelse skal det tas hensyn til fremdriftsvirkningen av eventuelle arbeidere som ikke er kommet eller vil komme til utførelse.

Punkt 25.3 – Entreprenørens varsel om vederlagsjustering

Kravene om særskilt varsel og løpende underretning i NS 8405 punkt 25.3 andre avsnitt bokstav a og fjerde avsnitt, gjelder ikke for vederlagsjustering for kapitalytelser, rigging, drift og nedrigging.

I stedet for andre avsnitt punkt a og fjerde avsnitt gjelder følgende bestemmelser for vederlagsjustering for kapitalytelser, tilrigging, drift og nedrigging:

Hvis entreprenøren ikke har fått fristforlengelse gjøres vederlagsjustering etter formel for uendret byggetid. Hvis entreprenøren har fått fristforlengelse gjøres vederlagsjustering etter formel for endret byggetid.

Uendret byggetid

Hvis prisen på netto vederlagsjusteringer som følge av forhold beskrevet i NS 8405 punkt 25.2 ved uendret byggetid ikke overstiger 10 % av kontraktssum, gis det ingen kompensasjon.

Overstiger prisen på netto vederlagsjusteringer ved uendret byggetid 10 % av kontraktssummen, gis det kompensasjon etter følgende formel:

$$V_s = 0.5 \cdot R \cdot (A - 1.1 \cdot B) / B$$

V_s = Kompensasjon for økte utgifter til kapitalytelser, rigging, drift og nedrigging, eks mva

R = Opprinnelig avtalt vederlag for rigg- og driftkapittelet, eks mva

A = Kontraktsverdi av alt utført arbeid på tidspunkt for opprinnelig sluttfrist, eks mva

B = Opprinnelig kontraktsbeløp (kontraktssum eks mva)

Ved beregning av kontraktsverdi av utført arbeid på tidspunkt for opprinnelig sluttfrist eks. mva. (A), skal følgende ikke tas med:

- *Regulering av kontraktssum pga. lønns- eller prisstigning*
- *Påslag for administrasjon av sideentreprenør eller tiltransport av entrepris/leverandørkontrakter*
- *Avbestillingserstatning*
- *Endringsarbeid som gjøres opp inklusive rigg-del*
- *Kompensasjon for økt rigg-del i endret byggetid*

Forlenget byggetid

Har entreprenøren krav på fristforlengelse av sluttfristen etter NS 8405 punkt 24.1, jfr. 24.5, skal vederlagsjustering for kapitalytelser, rigging, drift og nedrigging kompenseres etter følgende formel:

$$V_f = 0.7 \cdot R \cdot (t_2 - t_1) / t_1$$

V_f = Kompensasjon for økte utgifter til kapitalytelser, rigging, drift og nedrigging, eks mva

R = Opprinnelig avtalt vederlag for rigg- og driftskapittelet, eks mva

t₁ = Opprinnelig byggetid

t₂ = Avtalt ny byggetid

Dersom behovet for rigg- og driftsyntelser i fristforlengelsesperioden er vesentlig lavere enn i byggeperioden for øvrig, skal det foretas en tilsvarende reduksjon av R i beregningen av kompensasjonen.

Kompensasjonen ifølge formlene over skal lønns- og prisreguleres iht. avtalte indekser som angitt i kontrakten, regnet i måneder fra tilbudsdato til tyngdepunkt for produksjon i byggetiden.

Punkt 26.1 – Utførelsesplikt ved uenighet

Nytt fjerde avsnitt:

Statlige og kommunale byggherrer, inkludert statlige og kommunale foretak som ikke kan slås konkurs, stiller ikke sikkerhet for verdien av det omtvistede kravet.

Punkt 27.1 – Indeksregulering

Første til tredje ledd utgår og erstattes av:

Kontraktens priser er faste og vil ikke bli regulert pga. endringer i priser eller lønnsnivå i anleggsperioden.

Punkt 38.1 – Avbestilling

Tredje avsnitt utgår og erstattes av:

Dersom reduksjonen av entreprenørens samlede vederlag etter fradrag og tillegg ved endringsarbeider er mindre enn 15 % av kontraktssummen, skal reduksjonen alltid behandles etter bestemmelsene om endringer. Dersom reduksjonen blir mer enn 15 % av kontraktssummen skal kun den delen som overskrider 15 % regnes som avbestilling.

Nytt sjetten avsnitt:

Reduksjon i forhold til kontraktens mengdeangivelse på poster som skal avregnes etter enhetspriser (regulerbare poster) er ikke å anse som avbestilling uansett størrelse på reduksjonen. Mengden på enkeltposter i mengdelisten kan settes til null uten at dette anses som en avbestilling.

B.3 Spesielle kontraktsbestemmelser utover NS 8405

1. HMS-kort

Alle arbeidstakere skal bære lett synlig et gyldig HMS-kort utstedt av Arbeidstilsynet. Ordrebekreftelse, søknadsskjema ol aksepteres ikke som HMS-kort. Arbeidstakere som ikke har slikt HMS-kort vil bli bortvist fra byggeplassen. Alle avtaler leverandøren inngår for utføring av arbeid under denne kontrakten skal inneholde tilsvarende bestemmelser.

2. Pliktig medlemskap i leverandørregister

Leverandøren skal ved kontraktsinngåelse oppgi StartBANK ID eller fremlegge kopi av registreringsbevis fra StartBANK eller tilsvarende leverandørregister som inneholder oppdatert og kontrollert leverandørinformasjon. Leverandøren skal gi leverandørregisteret fullmakt til å innhente SKAV-info (skatte- og avgiftsinformasjon) i hele kontraktsperioden.

3. Krav om faglærte håndverkere

Ved utførelsen av kontraktsarbeidet skal minimum 40 % av arbeidede timer innenfor bygg- og anleggsgartnerfagene (de fag som omfattes av utdanningsprogrammet for bygg- og anleggsteknikk samt anleggsgartnerfaget) samlet utføres av personer med fagbrev, svennebrev eller dokumentert fagopplæring i henhold til nasjonal fagopplæringslovgivning eller likeverdig utenlandsk fagutdanning. Det skal være fagarbeidere i alle ovennevnte fag. Kravet kan også oppfylles ved at arbeidede timer er utført av personer som er under systematisk opplæring og er oppmeldt etter kravene i Praksiskandidatordningen, jf.

opplæringslova § 3-5, eller etter tilsvarende ordning i annet EU/EØS-land. I enkeltpersonforetak uten ansatte gjelder ovenstående krav for eier.

Leverandøren skal etter kontraktsinngåelsen dokumentere hvordan kravet vil bli oppfylt, samt jevnlig oversende bemanningsplaner og rapporter som viser oppfylleelsesgraden.

Byggherren kan stanse arbeidet dersom det er grunn til å tro at mislighold vil inntreffe, og forholdet ikke blir rettet innen en rimelig frist gitt ved skriftlig varsel, med varsel om stansing om så ikke skjer.

4. Lærlinger

Det er et krav at leverandører er tilknyttet en lærlingordning og at en eller flere lærlinger deltar i utførelsen av kontraktarbeidet innenfor bygg- og anleggsgagnene, jf. forskrift om plikt til å stille krav om bruk av lærlinger i offentlige kontrakter.

For denne kontrakten gjelder i tillegg følgende:

[Byggherren må i den enkelte konkurranse vurdere om tilleggskravet i dette avsnittet (7 %) er forholdsmessig. Dersom kravet ikke er forholdsmessig må dette avsnittet slettes eller prosentatsen endres. I enkelte kontrakter kan det også være aktuelt å stille et strengere prosentkrav.]

Ved utførelsen av kontraktsarbeidet skal minimum 7 % av arbeidede timer innenfor bygg- og anleggsgagnene samlet (de fag som omfattes av utdanningsprogrammet for bygg- og anleggsteknikk, samt anleggsgartnerfaget) utføres av lærlinger, jf. opplæringslova § 4-1. Kravet kan delvis oppfylles ved at arbeidede timer er utført av personer som er under systematisk opplæring og er oppmeldt etter kravene i Praksiskandidatordningen, jf. opplæringslova § 3-5.

Kravet kan oppfylles av leverandøren og en eller flere av hans underleverandører.

Utenlandske leverandører kan oppfylle kravet ved å benytte lærling fra en lærlingordning i opprinnelseslandet. Dersom opprinnelseslandet ikke har en lærlingordning, kan kravet oppfylles ved å benytte praksiselev fra en opplæringsordning i opprinnelseslandet.

Leverandøren skal ved oppstart, og på anmodning under gjennomføringen av kontraktsarbeidet, dokumentere at kravene vil bli oppfylt. Ved kontraktsavslutning skal det fremlegges oversikt over antall lærlingetimer. Timelister skal fremlegges på anmodning.

Byggherren kan holde tilbake inntil 5 promille av kontraktssummen dersom ovennevnte krav misligholdes, eller det er grunn til å tro at slikt mislighold vil inntreffe, og forholdet ikke blir rettet innen en rimelig frist gitt ved skriftlig varsel. Dersom kravet ikke er oppfylt ved overtakelsen avkortes vederlaget med inntil 5 promille av kontraktssummen.

Ved vesentlig mislighold av ovennevnte plikter, eller dersom det er grunn til å tro at slikt mislighold vil inntreffe, kan byggherren stanse eller heve kontrakten dersom forholdet ikke blir rettet innen en rimelig frist gitt ved skriftlig varsel, med varsel om stansing eller heving om så ikke skjer.

5. Rapporteringsplikt til Sentralskattekontoret for utenlandssaker

Kontrakt gitt til utenlandsk leverandør eller underleverandør, og alle arbeidstakere på slik kontrakt, skal rapporteres til Sentralskattekontoret for utenlandssaker i henhold til lov om skatteforvaltning § 7-6.

Leverandøren er ansvarlig for at slik rapportering skjer nedover i kontraktskjeden. Leverandøren skal på forespørsel dokumentere at rapporteringsplikten er oppfylt ved kopi av innmeldingsskjema eller kvittering fra Altinn.

Eventuelt ansvar for overtredelsesgebyr eller tvangsmulkt ilagt byggherren som følge av at leverandøren ikke har overholdt sine forpliktelser etter dette punktet er leverandørens ansvar og skal betales av ham.

Alle avtaler leverandøren inngår for utføring av arbeid under denne kontrakten skal inneholde tilsvarende bestemmelser.

6. Internkontroll. Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)

Leverandøren skal følge den til enhver tid gjeldende arbeidsmiljølov med tilhørende forskrifter, byggherrens SHA-plan og byggherrens eller koordinators anvisninger. Leverandøren plikter å ha et internkontrollsystem iht. forskrift om systematisk helse- miljø og sikkerhetsarbeid i virksomheter. Relevante deler av byggherrens SHA-plan skal innarbeides i, og følges opp gjennom, leverandørens internkontroll. Innarbeidingen skal skje slik at SHA-planens bestemmelser kan identifiseres.

Med mindre annet er avtalt, skal all kommunikasjon mellom nøkkelpersoner i prosjektet foregå på norsk. Leverandøren skal sørge for at arbeidstakerne han og eventuelle underleverandører benytter kan kommunisere på en slik måte at manglende kommunikasjon ikke utgjør en sikkerhetsrisiko. For å unngå at det skjer ulykker fordi ikke alle forstår informasjonen som blir gitt, gjelder følgende:

- Minst én av det utførende personell på ethvert arbeidslag skal kunne forstå og gjøre seg forstått på norsk eller engelsk. Dersom flere utfører oppdrag sammen, skal vedkommende i tillegg forstå og gjøre seg forstått på et språk alle de andre på arbeidslaget forstår og kan gjøre seg forstått på.
- Alle på byggeplassen skal forstå SHA-plan, sikkerhetsopplæring, HMS-rutiner, verneprotokoller, sikkerhetsinstruksjoner, SJA, sikkerhetsdatablader, bruksanvisning for verktøy og arbeidsutstyr, varselskilter mv. Materialet skal foreligge på det språk vedkommende arbeidstaker bruker som morsmål, såfremt arbeidstakeren ikke forstår informasjonen fullt ut på norsk eller engelsk.

Ved brudd på ovennevnte plikter har byggherren rett til å stanse arbeidene i den utstrekning byggherren anser det nødvendig.

Ved vesentlig mislighold av ovennevnte plikter kan byggherren heve kontrakten dersom forholdet ikke blir rettet innen en rimelig frist gitt ved skriftlig varsel, med varsel om heving om så ikke skjer. Der slikt mislighold består i stadige brudd på pliktene, kan byggherren heve selv om leverandøren retter forholdene. Byggherren kan på samme måte kreve at leverandøren skifter ut underleverandører. Dette skal skje uten omkostninger for byggherren.

Alle avtaler leverandøren inngår for utføring av arbeid under denne kontrakten skal inneholde tilsvarende bestemmelser.

7. Krav til lønns- og arbeidsvilkår

Leverandøren er ansvarlig for at egne ansatte, ansatte hos underleverandører (herunder innleide) har lønns- og arbeidsvilkår i henhold til:

- Forskrift om allmenngjort tariffavtale.
- Forskrift om lønns- og arbeidsvilkår i offentlige kontrakter av 8. februar 2008 der denne kommer til anvendelse. På områder som ikke er dekket av forskrift om allmenngjort tariffavtale, skal lønns- og arbeidsvilkårene være i henhold til landsomfattende tariffavtale for den aktuelle bransje. Med lønns- og arbeidsvilkår menes bestemmelser om minste arbeidstid, lønn, herunder overtidstillegg, skift- og turnustillegg og ulempetillegg, og dekning av utgifter til reise, kost og losji, i den grad slike bestemmelser følger av tariffavtalen.

Leverandøren plikter på forespørsel å dokumentere lønns- og arbeidsvilkårene for egne arbeidstakere, arbeidstakere hos eventuelle underleverandører (herunder innleide).

Opplysningene skal dokumenteres ved blant annet kopi av arbeidsavtale, lønnslipp, timelister og arbeidsgiverens bankutskrift. Dokumentasjonen skal være på personnivå og det skal fremgå hvem den gjelder.

Ved brudd på kravene til lønns- og arbeidsvilkår skal leverandøren rette forholdet. Der bruddet har skjedd hos en underleverandør (herunder bemanningsselskaper) er rettingsplikten begrenset til krav som er fremmet skriftlig innen tre måneder etter lønnens forfallsdato, både for krav som følger av allmenngjort tariffavtale og landsomfattende tariffavtale. De vilkår og begrensninger som følger av lov om allmenngjøring av tariffavtaler m.v. av 4. juni 1993 § 13 skal gjelde i begge disse tilfellene.

Byggherren har rett til å holde tilbake et beløp tilsvarende ca. to ganger innsparingen for arbeidsgiveren. Tilbakeholdsretten opphører så snart retting etter foregående ledd er dokumentert. Vesentlig mislighold av lønns- og arbeidsvilkår hos leverandøren kan påberopes av byggherren som grunnlag for heving, selv om leverandøren retter forholdene. Dersom bruddet har skjedd i underleverandørleddet (herunder bemanningsselskaper), kan byggherren på samme måte kreve at leverandøren skifter ut underleverandører. Dette skal skje uten omkostninger for byggherren.

Alle avtaler leverandøren inngår for utføring av arbeid under denne kontrakten skal inneholde tilsvarende bestemmelser.

8. Bruk av underleverandører, herunder innleid arbeidskraft

Leverandøren kan ikke ha flere enn to ledd underentreprenører i kjeden under seg, jf. anskaffelsesforskriften § 8-13 og § 19-3/ forsyningsforskriften § 7-8.

Ved vesentlig mislighold kan byggherren stanse eller heve kontrakten dersom forholdet ikke blir rettet innen en rimelig frist gitt ved skriftlig varsel, med varsel om stansing eller heving om så ikke skjer.

Leverandørens bruk av enkeltpersonforetak skal begrunnes skriftlig. Bruk av bemanningsselskap skal varsles byggherren og er underlagt arbeidsmiljøloven, herunder kravet om likebehandling i § 14-12a. Byggherren kan bare nekte bruk der han har saklig grunn.

Ved inngåelse av kontrakter om underentreprise som overstiger en verdi på kr 500.000 eks. mva skal leverandøren innhente skatteattest, jf. forskrift om offentlige anskaffelser. Fra underentreprenører med forretningsadresse i andre EØS-land enn Norge, skal det innhentes tilsvarende attest. Leverandøren skal på forespørsel fra byggherren fremlegge skatteattesten.

Dersom attesten ikke fremlegges eller viser restanser som ikke er ubetydelige, kan byggherren kreve at underentreprenøren skiftes ut uten omkostninger om forholdet ikke rettes innen en rimelig frist gitt ved skriftlig varsel, med varsel om krav om utskifting om så ikke skjer.

Alle avtaler leverandøren inngår for utføring av arbeid under denne kontrakten skal inneholde tilsvarende bestemmelser.

9. Krav om betaling til bank

Lønn og annen godtgjørelse til egne ansatte, ansatte hos underleverandører og innleide skal utbetales til konto i bank. Alle avtaler leverandøren inngår for utføring av arbeid under denne kontrakten skal inneholde tilsvarende bestemmelser.

10. Mislighold av kontraktsforpliktelser - konsekvenser for senere konkurranser

Brudd på pliktene i denne kontrakten vil bli nedtegnet og kan få betydning i senere konkurranser, enten i kvalifikasjons- eller tildelingsomgangen i overensstemmelse med regelverket for offentlige anskaffelser. Alle avtaler leverandøren inngår for utføring av arbeid under denne kontrakten skal inneholde tilsvarende bestemmelser.

11. Revisjon

Byggherren, eller ekstern revisor engasjert av byggherren, kan gjennomføre revisjon hos leverandøren og eventuelle underleverandører i perioden fra kontraktsinngåelse til slutfaktura er betalt for å undersøke om kontraktens krav blir oppfylt. Denne adgangen omfatter også kontrakter og dokumentasjon i underliggende ledd. Alle avtaler leverandøren inngår for utføring av arbeid under denne kontrakten skal inneholde tilsvarende bestemmelser

C Tekniske krav

C.1 Tekniske rammebetingelser

C.1.1 Ytre miljø

Prosjektet skal ha en prioritert miljøprofil og det skal være fokus på miljø i hele prosjektets levetid. Ytre miljø skal berøres i minst mulig grad. Hovedansvaret ligger på entreprenør selv med deltakende- og koordinerende ansvar på øvrige.

Utstyr som innebærer risiko for akuttutslipp av drivstoff, hydraulikkolje og lignende skal utstyres med absorberingsmiddel for oppsuging av spill. Eget beredskapslager av absorberingsmiddel skal etableres på sentral riggplass. Absorberingsmiddel som er brukt til oppsuging av spill er å betrakte som spesialavfall.

Håndtering av olje, drivstoff og lignende skal skje kontrollert.

Fylling av drivstoff må skje på fast plass med underlag som hindrer spill i å trenge ned i undergrunnen.

Vanlige regler for tilsøling og rengjøring av offentlig vegnett skal etterleves.

Maskiner og utstyr som ikke er i drift etter arbeidstid, skal parkeres forsvarlig og låses.

Maskiner skal ikke gå unødig på tomgang, og ikke i noe tilfelle uten tilsyn.

Det er et generelt krav om god ryddighet, orden og renhold på byggeplass.

Arbeidstid

Arbeidstid er satt med hensyn på beboere i området og vil være fra 0700-2000. Hvis entreprenør ser behov for midlertidig arbeid utenom fastsatt tid skal dette godkjennes av Byggherre.

C.1.2 Andre rammebetingelser

Naboforhold

Anlegget befinner seg i et område med bebyggelse, og rørtraseene går over dyrket mark, private eiendommer og i veg.

Trafikkavvikling

Entreprenør tillegges ansvaret med å koordinere atkomst og ferdsel.
Entreprenør tillegges ansvaret med å koordinere arbeidsvarsling iht. krav gitt av Røros kommune. Dette prises i egne poster i mengdebeskrivelsen.

Riggplan

Entreprenør er ansvarlig for å anskaffe riggplass.

Entreprenør skal selv rigge alle nødvendige fasiliteter han trenger for å gjennomføre kontrakten (kontor-, lager-/verktøy- og spisebrakke, WC, garderober etc.).

Riggområde skal være forsvarlig sikret og er entreprenørens ansvar.

Eksisterende teknisk infrastruktur

Det ligger eksisterende VA-anlegg, landbruksdrenering, tele-/fibernabler og elektriske anlegg, inkl. høyspent, i grunnen. Man må også regne med installasjoner i grunn som antakelig ikke er tegnet inn. Dette må tas hensyn til i forbindelse med gravearbeidene.

C.2 Teknisk beskrivelse

Norsk standard NS 3420 "Beskrivelsestekster for bygg, anlegg og installasjoner" utgave 201801 gjelder for denne kontrakten.

Teknisk beskrivelse er innarbeidet i postene i mengdebeskrivelsen, se vedlegg 2.

C.3 Tegninger og modeller

C.3.1 Tegninger

Tegningsliste, se vedlegg 1.

Tegninger, se vedlegg 1.

C.3.2 BIM-modell

Det er ikke etablert en BIM-modell for dette prosjektet.

C.4 Tekniske referansedokumenter

VA-norm for Røros kommune.

Samt dokumenter referert til i beskrivelsen.

D Krav til byggeprosessen

D.1 Administrative rutiner

D.1.1 Kommunikasjon i prosjektet

Rutiner skal etableres av Byggherrens representant. Foreløpig legges det til grunn:

- All korrespondanse merkes: «VA Stormoen»
- Det kommuniseres pr. e-post, til respektive mottaker/e med kopi til andre prosjektdeltakere.
- Sendte e-poster skal som hovedregel kun omtale én sak pr. e-post.

D.1.2 Møter

Jf. NS 8405 pkt. 7.

Byggemøter avholdes på byggeplass, vanligvis hver 14. dag.

Byggherren skal være møtes referent, og ansvarlig for å skrive referatet.

D.1.3 Rapportering

Måned rapport

Entreprenøren skal utarbeide en statusrapport for avsluttet måned. Rapporten skal gi byggherren oversikt over:

- SHA og ytre miljø (HMS) – statistikk, oppsummering av hendelser og tiltak, plan for kommende periode
- Økonomi
- Framdriftsplan – status
- Bemanning
- Status KS – kontroller og avvik
- Dokumentasjon
- Status endringer
- Uavklarte forhold

D.1.4 Distribusjon av tegninger og annet arbeidsgrunnlag

Tegninger og annet arbeidsunderlag vil kun bli gjort tilgjengelige på elektronisk format. Entreprenøren må vederlagsfritt selv sørge for nødvendig utskrift og mangfoldiggjøring av tegningene.

D.1.5 Fakturering

Fakturering skal struktureres etter prosjektets kontoplan/prosjektstrukturplan/WBS (Work Breakdown Structure).

Av avdragsfakturaer skal fremgå:

- Opparbeidet beløp denne periode.
- Totalt opparbeidet beløp.

- Innestående beløp i henhold til kontrakt.
- Merverdiavgift.
- Sum til utbetaling.

Som vedlegg til faktura skal det legges ved dokumentasjon på at gitt milepel for fakturering er nådd, eventuelt mengdespesifikasjon hvor følgende fremgår:

- Post i mengdebeskrivelsen.
- Kontraktmengde.
- Enhetspris.
- Utført mengde/verdi pr. post denne perioden.
- Totalt utført mengde/verdi pr. post.

D.2 Kvalitetssikring

D.2.1 Kvalitetsplan

Entreprenøren skal utarbeide en kvalitetsplan for kontraktarbeidet. Denne skal baseres på entreprenørens overordnede kvalitetssystem.

Kvalitetsplanen skal dekke alle systematiske tiltak som er nødvendige for å sikre at kontraktens krav til rett kvalitet til rett tid med sikker utførelse tilfredstilles. Planen skal blant annet omfatte rutiner for planlegging, utførelse, faglig kontroll, dokumentasjon, avvikshåndtering og avviksrapportering.

Kvalitetsplanen skal overleveres byggherren iht. frist gitt i E – Frister og dagmulkter.

Kvalitetsplanen skal holdes oppdatert gjennom hele byggeperioden, og til enhver tid være tilgjengelig for byggherren. Generelt gjelder at prosedyrer skal være utarbeidet og innarbeidet hos entreprenøren før oppstart av arbeidet prosedyren gjelder for.

Entreprenøren skal sørge for at alle underentreprenører følger kontraktens kvalitetsplan.

D.2.2 Kontroll og kontrollplaner

Entreprenøren skal føre kontroll med sine arbeider for å sikre rett kvalitet på kontraktarbeidene samt utarbeide kontrollplaner og sørge for nødvendig oppfølging og dokumentasjon.

Basert på kontrollplaner vil byggherren identifisere de arbeider han ønsker å kontrollere. Entreprenøren plikter å varsle byggherren senest 48 timer forut for utførelse/kontroll av slike arbeider.

D.3 Sikkerhet, Helse og arbeidsmiljø (SHA)

D.3.1 Generelt

Byggherren har utarbeidet en plan for sikkerhet, helse, arbeidsmiljø (SHA-plan) som stiller krav til entreprenøren, se vedlegg 4.

D.3.2 Koordinator for utførelsesfasen

Rollen som koordinator for utførelsesfasen (KU) iht. Byggherreforskriften fremgår av SHA-plan.

D.3.3 Hovedbedrift

Rollen som hovedbedrift iht. Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven) fremgår av SHA-plan.

D.4 Øvrige krav til byggeprosessen

D.4.1 Dokumentasjon

D.4.1.1 Generelt

All dokumentasjon skal struktureres etter samme struktur (kontoplan) som i mengdebeskrivelsen.

All dokumentasjon skal leveres på norsk.

D.4.1.2 Dokumentasjon av byggeprosessen

Dokumentasjonen som utarbeides i løpet av byggeprosessen skal være tilgjengelig for byggherren til enhver tid.

Bilder, måledata, skisser og testresultater som utarbeides for å dokumentere utført arbeid skal fortløpende gjøres tilgjengelig for byggherren og hans kontraktsmedhjelpere.

D.4.1.3 Underlag for som bygget dokumentasjon

Entreprenøren skal levere grunnlag for som bygget-dokumentasjon der byggherren har utført prosjekteringen. Dokumentasjonen skal samles og systematiseres før overlevering. For hvert objekt (f.eks. anleggsdel, bygning, konstruksjon) skal det vedlegges "rødmerkede" tegninger og ev. en rapport som beskriver endret utførelse ift. utførelsesgrunnlaget, med henvisning til vedlagte dokumenter (skisser, profiler etc.).

Dokumentasjonen skal oversendes uten ubegrunnet opphold etter at det aktuelle objekt er ferdigstilt og senest innen frist angitt i punkt E – frister og dagmulker.

D.4.1.4 Sluttdokumentasjon/FDV-dokumentasjon

Entreprenør skal sammenstille og overleverer FDV-dokumentasjon senest sammen med slutfaktura.

D.4.2 Offentlig omtale av prosjektet

All informasjon og offentlig omtale av prosjektet skal kanaliseres gjennom byggherren.

E Frister og dagmulkter

E.1 Frister

E.1.1 Fysiske arbeider

For leveranser av fysiske arbeider gjelder følgende frister:

Frist (nr.)	Beskrivelse	Dato	Dagmulkt
1.	Alle arbeider unntatt opparbeiding av grasplen og asfaltering	2020-04-02	Iht. NS8405
2.	Opparbeiding av grasplener og asfaltering	2020-06-18	Iht. NS8405
3.	Overtagelse hele anlegget	2020-06-18	Iht. NS8405

E.1.2 Dokumentleveranser

For dokumentleveranser gjelder følgende frister:

Frist (nr.)	Beskrivelse	Dato	Dagmulkt
1.	Kvalitetsplan	14 dager etter kontraktinngåelse	
2.	Detaljert fremdriftsplan	14 dager etter kontraktinngåelse	
3.	Månedrapporter	Innen 30. i hver måned	
4.	Som bygget dokumentasjon, FDV-dokumentasjon, sluttdokumentasjon	2020-04-02	1000,- NOK

E.2 Dagmulkter

Se E.1 - Frister.

F Vederlaget

F.1 Prissammenstilling

For kontraktsum vises det til avtaledokumentet. Prissammenstilling fremkommer av vedlegg 2.

Prisene i mengdebeskrivelsen er oppgitt i norske kroner (NOK) eks. mva.

Arbeider som er beskrevet i egne poster, men som ikke er priset, skal forutsettes priset til kr. 0.

F.2 Regningsarbeider

F.2.1 Mannskap

Arbeid betales i henhold til timesatser eks. mva. oppgitt i mengdebeskrivelsen. Timesatsene skal dekke alle entreprenørens kostnader, både direkte og indirekte, samt risiko og fortjeneste. Dette inkluderer bl.a.:

- Lønn.
- Stedlig administrasjon og arbeidsledelse.
- Fellesmannskap (lagerfolk, reparatører, etc.) og andel i drift, vedlikehold og leie av infrastruktur for utførelse av arbeid samt interne transporter av mannskap og materiell.
- Eventuelt ordinært skifttillegg samt mindre tarifferte tillegg (kjøretillegg, klestilllegg mv).
- Reise- og gangtid.
- Diett- og boutgifter.
- Sosiale utgifter, bevegelige helligdager og feriepenger.
- Andel leie og drift av brakker, kontorer, lager, etc.
- Håndverktøy, mindre redskaper.
- Leie for maskiner med månedsleie under kr 10 000,- samt maskinutstyr som bor, meisler, pigger, slanger, rør, etc.
- Materiell som rør, slanger, elektriske kabler, lamper etc.
- Forsikringer.
- Hovedadministrasjon og fortjeneste.

Godtgjørelse for overtid skal dekkes separat i henhold til timesatser oppgitt i mengdebeskrivelsen. Bruk av overtid må godkjennes av byggherren på forhånd.

F.2.2 Materialer og utstyr

For materialer og utstyr som bestilles separat av byggherren benyttes oppgitte enhetspriser der slike finnes, forøvrig dekkes:

- Medgåtte materialer inkl. transport i henhold til entreprenørens innkjøpspris dokumentert ved leverandørfaktura.
- Entreprenørens påslag i henhold til prosentsats oppgitt i mengdebeskrivelsen.

F.3 Påslag for side- og underentrepriser

Påslag for tiltransport eller byggeplassadministrasjon og fremdriftskontroll (NS 8405, punkt 16.4) er angitt i mengdebeskrivelsen.

F.4 Opsjoner

Det er lagt inn poster både for rørpressing og boring, begge prisene føres til sammendrag/tilbudssum, men kun prisen for rørpressing føres til kontrakssum. Boring beholdes som opsjon.

F.5 Regulering

Prisene er faste i kontraktperioden og reguleres ikke.

G Oppdragsgivers ytelser

Vedlegg

1. Tegningsliste/Tegninger
2. Mengdebeskrivelse og prissammenstilling
3. Entreprenørens organisasjonsplan
4. Byggherrens SHA-plan