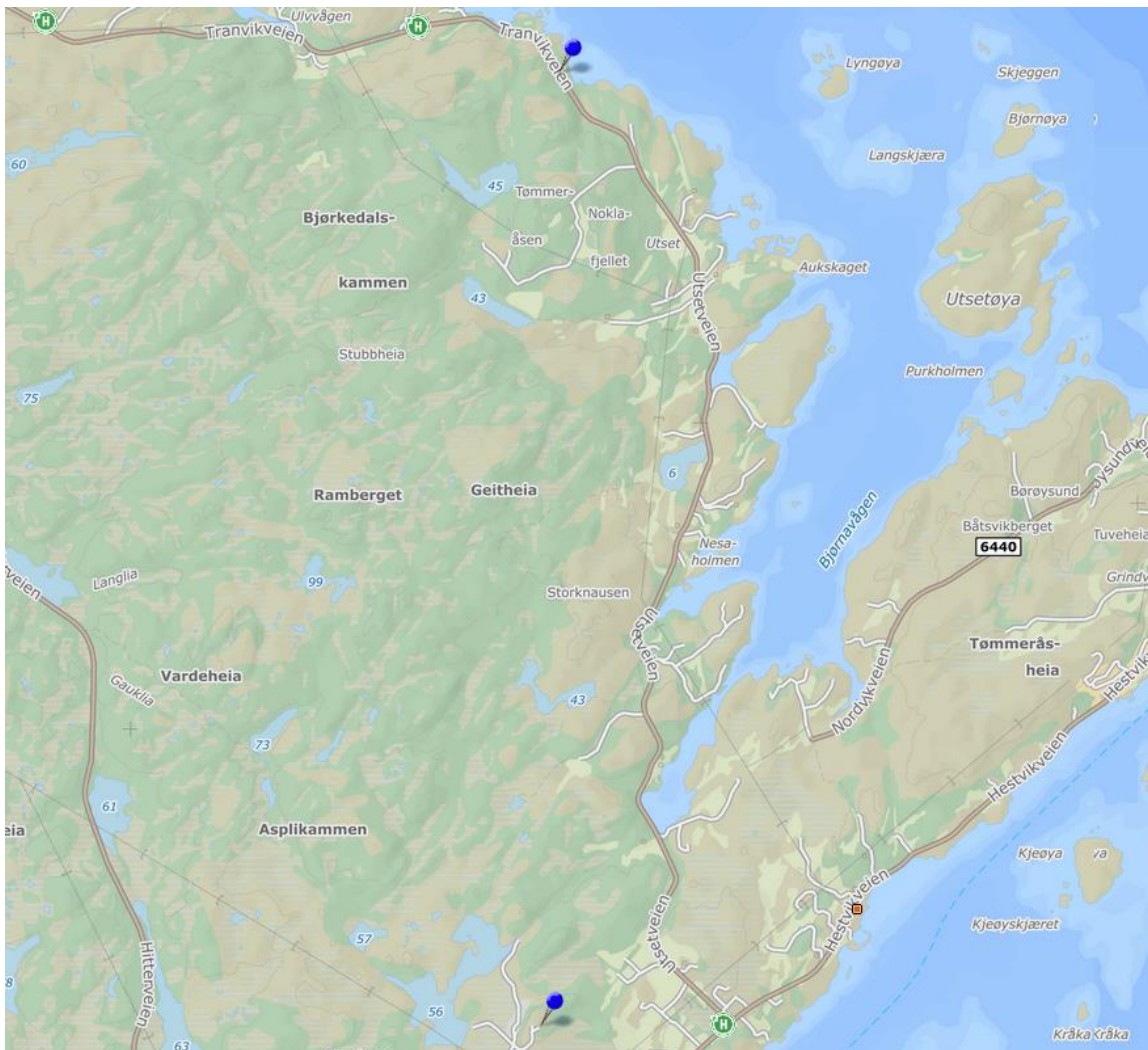




Hitra kommune

Vannledning Fuggelåsen - Ulvvær

Del 2 - Kontraktsgrunnlaget



Vannledning Fuggelåsen - Ulvvær

Del 2 - Kontraktsgrunnlaget

Oppdragsnr.: 9120050
Oppdragsnavn: Vannledning Fuggelåsen - Ulvvær
Dokument nr.: 2
Filnavn: Del 2

Revisjonsoversikt

Revisjon	Dato	Revisjonen gjelder	Utarb.	Kontr.	Godkj.
0	10.09.2020	Kommentarutgave	MJN	MJN	MJN
1	13.11.2020	Konkurransgrunnlag	MJN	MJN	MJN
2	30.09.2021	Justert konkurransegrunnlag	MJN	MJN	MJN

INNHOLDSFORTEGNELSE

A.	GENERELL DEL	4
A.1	Innledning	4
A.2	Kort om kontraktarbeidets omfang	5
A.2.1	Denne entreprisen omfatter:	5
A.2.2	Organisasjon og entreprisemodell	5
A.2.3	Byggherreorganisasjon	5
A.2.4	Andre roller	5
A.3	Dokumentliste	6
A.4	Opsjoner	6
B.	KONTRAKTSBESTEMMELSER	7
B.1	Alminnelige kontraktsbestemmelser	7
B.2	Spesielle kontraktsbestemmelser	7
B.3	Formularer	8
C.	TEKNISKE KRAV	9
C.1	Tekniske rammebetingelser	9
C.1.1	Plan og bygningslov (PBL) og ansvarsrett	9
C.1.2	Hitra kommunes VA Norm	9
C.1.3	Arbeidstidsbegrensning	9
C.1.4	Anleggsområdet	9
C.1.5	Naboforhold	10
C.1.6	Grunnforhold	10
C.1.7	Eksisterende forhold i grunnen	10
C.1.8	Kulturminner	10
C.2	Teknisk beskrivelse og mengdefortegnelse	10
C.3	Teknisk beskrivelse	10
C.3.1	Generelle bestemmelser	10
C.3.2	Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplasser	11
C.3.3	Byggeplass Ansvarsoppgaver	11
C.3.4	Trafikkomlegging, skilting	12
C.3.5	Omregningsfaktorer for løsmasser	12
C.3.6	VA-anlegg	13
C.4	Mengdefortegnelse basert på NS 3420	13
C.5	Tegninger og modeller	13
D.	KRAV TIL BYGGEPROSESSEN	14
D.1	Administrative rutiner	14
D.1.1	Anleggsledelse	14
D.1.2	Autorisasjon	14
D.1.3	Faktureringsrutiner og faktura	14
D.2	Kvalitetssikring	14
D.2.1	Generelle krav	14
D.2.2	Kvalitetsplan	14
D.3	Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)	16
D.4	Dokumentasjon	16
<input type="checkbox"/>	Sluttdokumentasjon utomhusanlegg	16
D.5	Øvrige krav til byggeprosessen	16
E.	FRISTER OG DAGMULKTER	17
E.1	Frister	17
E.2	Dagmulkt	17
E.3	Framdriftsplanlegging	17
F.	OPPDRAGSGIVERS YTELSE	17

A. Generell del

A.1 Innledning

Hitra kommune ønsker å innhente tilbud på etablering av ny overføringsledning fra Fuggelåsen til Ulvvær. Vannledningstrasen er inndelt i 5 delparseller hvor 3 av disse inneholder legging av ledningen i sjø/vann. Entreprisen starter med tilkobling til utlagt flens i eks. ventilkammer på Fuggelåsen. Traseer er planlagt etablert i utmark, over dyrka mark, langs offentlige- og private vegger. Traseen skal i endepunktet på Ulvvær tilkobles eks. DN225 vannledning.

Alle landtraseer skal befares og kontrolleres i samarbeid med byggeleder og prosjektleder fra kommunen. Justeringer av traseer må påregnes. Innmåling av justert trase med utarbeiding av nye stikningsdata skal utføres av entreprenør.

Entreprenøren må planlegge sine arbeider basert på at planlagt ny overføringsledning fra Fuggelåsen er etablert på deler av landtrassene. Dette for å sikre vanntilgangen ved senking av sjøledninger. Alle landleddninger skal spyles og pluggkjøres før vann slippes på sjøledningstraseer. Byggherren har i vedlagte mengdebeskrivelse medtatt alternative løsninger på levering av sjøledninger. Alle alternativer er satt opp som prisbærende poster og vil inngå i kommunens vurdering vedr. valg av løsning.

Entreprenøren må planlegge sin gjennomføring tilpasset angitte tidsperioder. Arbeider over dyrka mark vil for enkelte delparseller være begrenset, tilpasset vekstsesong. Entreprenøren må planlegge sin gjennomføring basert på følgende oppsett.

Trasé	Strekning	Meter	Terrengtype	Graveperiode	Meter vågfri	Meter vinter	Kommentar	Etapper			
								Start	Slutt	År	
Trasé 1	0	270	270	Utmark	Valgfri			jan	mar	2022	
Trasé 1	270	1050	780	Dyrkamark	okt-april			jan	mar	2022	
Trasé 1	1050	1680	630	Vegkant	Valgfri		Krevende strekning	april	mai	2022	
					900	780					

Trasé	Strekning	Meter	Terrengtype	Graveperiode	Meter vågfri	Meter vinter	Kommentar	Etapper		
								Start	Slutt	År
Trasé 2	0	1080	1080	Sjøledning	Valgfri			april	mai	2022
Trasé 2	1080	1600	520	Dyrkamark	Valgfri		Dyrkamark ikke i drift	april	mai	2022
					1600					

Trasé	Strekning	Meter	Terrengtype	Graveperiode	Meter vågfri	Meter vinter	Kommentar	Etapper			
								Start	Slutt	År	
Trasé 3	0	300	300	Sjøledning	Valgfri			mai	juni	2022	
Trasé 3	300	650	350	Dyrkamark	okt-april			feb	mar	2022	
Trasé 3	650	950	300	Dyrkamark	Valgfri/okt-april		Må diskuteres med grunneier	april	mai	2022	
Trasé 3	950	1250	300	Sjøledning	Valgfri			jun	juli	2022	
Trasé 3	1250	1450	200	Dyrkamark	okt-april			okt	mar	2022/23	
Trasé 3	1450	1600	150	Utmark	Valgfri			okt	mar	2022/23	
Trasé 3	1600	1850	250	Dyrkamark	okt-april		Rekkefølger er ikke kritisk for denne strekningen.	okt	mar	2022/23	
Trasé 3	1850	2150	300	Utmark/veg	Valgfri			okt	mar	2022/23	
Trasé 3	2150	2565	415	Dyrkamark	okt-april			okt	mar	2022/23	
					1050	1515					

Trasé	Strekning	Meter	Terrengtype	Graveperiode	Meter vågfri	Meter vinter	Kommentar	Etapper			
								Start	Slutt	År	
Trasé 4	0	580	580	Dyrkamark	okt-april		Rekkefølger er ikke kritisk for denne strekningen.	okt	mar	2022/23	
Trasé 4	580	1800	1220	Utmark/veggkant	Valgfri			okt	mar	2022/23	
					1220	580					

Sum meter valgfritt gravetidspunkt	4770
Sum meter vinterarbeider	2875

Perioden aug/sep 2022 disponeres til kompletterende arbeider i tidligere deler av traseer.

Trasé	Strekning	Meter	Terrengtype	Graveperiode	Meter vågfri	Meter vinter	Kommentar	Etapper		
								Start	Slutt	År
Trasé 5	0	120	120	Dyrkamark	okt-april		Rekkefølger er ikke kritisk for denne strekningen.	okt	mar	2022/23

Båndlagte delområder er vist på vedlagte plan og profiltegninger, samt angitt i mengdebeskrivelsen under grøftarbeider.

A.2 Kort om kontraktarbeidets omfang

A.2.1 Denne entreprisen omfatter:

- Grøfte- og ledningsarbeider på land og i landtak.
- Sjøledningsarbeider
- Levering og legging av ca. 8000 meter DN280 mm PE100-RC SDR11 vannledning i en traselengde på land, sjø og landtak.
- Levering og legging av DN 63, 160 og 225 mm PE100-RC SDR11 vannledninger
- Levering og legging av DN160 og 200 DV-D drensledninger
- Levering og legging av DN315 – 500 DV-O Overvannsledninger
- Levering og montering av 2 stk. Vannkummer
- Levering og montering av 28 stk. Vannkum, nedgravd løsning.

Det er ikke utført grunnundersøkelser på noen av traseene.

A.2.2 Organisasjon og entreprisemodell

Denne beskrivelsen dekker arbeids- og leveringsbetingelser til en hovedentreprise. Bruk av underentreprenører skal godkjennes av byggherren/tiltakshaver. Kontraktsformen dekkes av NS 8405:2008.

A.2.3 Byggherreorganisasjon

Tiltakshaver/byggherre: Hitra kommune
Prosjektleder: Dag Robert Bjørshol
Rådhuset
7240 Hitra
72 44 17 00
postmottak@hitra.kommune.no

Byggherrens representant: Hitra Kommune
Dag Robert. Bjørshol

Byggeleder: Prosjektutvikling Midt-Norge v/ Jørgen Olsen

Engasjerte rådgivere: Structor Trondheim AS
Sluppenvegen 12E
7037 Trondheim
Oppdragsleder: Magne Johansen
magne.johansen@structor.no
Medarbeider: Ole Kristian Næs

A.2.4 Andre roller

SHA koordinator:
Planfase: Structor Trondheim AS
Magne Johnsen
Byggefase: Prosjektutvikling Midt-Norge AS
Jørgen Olsen

A.3 Dokumentliste

Konkurransesgrunnlaget består av følgende dokumenter og vedlegg

Nr.	Rev	Beskrivelse	Rev dato
1A	2	Del 1A Konkurransesbeskrivelse	2021-09-30
1B	2	Del 1B Tilbudsskjema	2021-09-30
2	2	Del 2 Kontraktsgrunnlaget	2021-09-30
3	0	Del 3 Mengdebeskrivelse	2021-09-30
Vedlegg 1	0	Tegningsliste med tegninger	2021-09-30
Vedlegg 2	3	Byggherrens SHA-plan	2021-09-30
Vedlegg 3	0	Bunnkartlegging Storvågen og Aunvågen. SeaScan	2020-09-17

A.4 Opsjoner

Ingen opsjoner er aktuelle.

B. Kontraksbestemmelser

B.1 Almennelige kontraksbestemmelser

Som almennelige kontraksbestemmelser gjelder NS 8405:2008, Norsk bygge- og anleggskontrakt med endringer og tilføyelser som beskrevet i pkt. B.2. Presiseringer og endringer til NS 8405 er angitt i kronologisk rekkefølge med henvisninger til aktuell bestemmelse i standarden

B.2 Spesielle kontraksbestemmelser

Kontraktsdokumenter (NS 8405 pkt. 3.1)

I tillegg til dokumentene som er nevnt i pkt. 3.1 gjelder Norske Standarder for bygge- og anleggsarbeider.

Varsler og krav (NS 8405 pkt. 8)

NS 8405 pkt. 8 tredje ledd kommer ikke til anvendelse på krav og forespørsler etter NS 8405 pkt. 34.4, som fremsettes for første gang i eller i forbindelse med sluttoppgjøret.

Sikkerhetsstillelse (NS 8405 pkt. 9)

Byggherren stiller ikke sikkerhet

Retten til å pålegge entreprenøren endringer (NS 8405 pkt. 22.1)

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

Entreprenørens varsel om vederlagsjustering (NS 8405 pkt. 25.3)

Kravene om særskilt varsel og løpende underretning i NS 8405 pkt. 25.3 andre ledd bokstav a og fjerde ledd, gjelder ikke for vederlagsjustering for kapitalytelser, rigging drift og nedrigging. Følgende standardiserte bestemmelser gjelder for vederlagsjustering for kapitalytelser, rigging, 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.*

Regulering i uendret byggetid.

Hvis prisen på netto tilleggsarbeider som følge av forhold beskrevet i NS 8405 pkt. 25.2 (samlet tillegg minus fradrag i løpet av kontraktsavviklingen) ikke overstiger 15 % av kontraktssummen, gis det ingen kompensasjon for økte rigg- og driftsutgifter.

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

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

V_s = kompensasjon for økte rigg og driftsutgifter

A = avtalt pris på opprinnelig driftskapittel, mengde beskrivelsens post 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3 og 1.3.4

B = Kontraksverdi av utført arbeid på tidspunkt for opprinnelig sluttfrist eks. mva.

C = opprinnelig kontraktsbeløp (kontraktssum eks. mva.).

Ved utregning av kontraktsverdi av utført arbeid på tidspunkt for opprinnelig sluttfrist eks. mva. (B), skal det ikke tas hensyn til

- Regulering av kontraktssummen pga. lønns- eller prisstigning,
- Utbetaling av påslag pga. administrasjon av sideentrepriser eller tiltransport av entreprise/ leverandørkontrakter
- Avbestillingserstatning
- Endringsarbeid som gjøres opp inklusive rigg,
- Kompensasjon for økt rigg i endret byggetid.

Forlenget byggetid.

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

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

V_f = kompensasjon for økte rigg og driftsutgifter

A = avtalt pris på opprinnelig driftskapittel, mengde beskrivelsens post 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3 og 1.3.4

Y = opprinnelig byggetid

Z = forlengelse utover opprinnelig byggetid

Reguleringsbeløp ifølge denne bestemmelse, lønns- og prisregulering iht. indeks som angitt i tilbudsskjemaet, regnet i måneder fra tilbudsdato til tyngdepunkt for produksjon i byggetiden. Dersom fristforlengelse kun er gitt for deler av arbeidene, skal A reduseres forholdsmessig.

•

- **Byggherrens urettmessige brukstakelse (NS 8405 Pkt. 32.8)**

Pkt. utgår og erstattes av:

”Kommunen har rett til midlertidig å ta i bruk alle helt eller delvis fullførte deler av arbeidet, før hele entreprisen er fullført. Ved dette overtas eller godkjennes ikke denne del av entreprisen med mindre annet er sagt i anbudsinnbydelsen.”

Dersom det midlertidige bruk medfører økt arbeid eller forsinkelse for entreprenøren, skal det på forhånd treffes skriftlig avtale om godtgjørelse for merarbeid eller forlengelse av kontraktstiden.

B.3 Formularer

Følgende formularer benyttes:

- NS 8405 A, Byggeblankett. Formular for kontrakt om utførelse av bygge- og anleggsarbeid – (Avtaledokument).
- NS 8405 B, Byggeblankett. Formular for entreprenørens sikkerhetsstilling i utførelsestiden og i reklamasjonstiden – (Garantierklæring).

C. Tekniske krav

C.1 Tekniske rammebetingelser

C.1.1 Plan og bygningslov (PBL) og ansvarsrett

Plan og bygningsloven (PBL) gjelder.

C.1.2 Hitra kommunes VA Norm

Entreprenøren må forholde seg til kommunes VA-Norm så fremt annet ikke er spesielt beskrevet.

C.1.3 Arbeidstidsbegrensning

I bebygde områder skal arbeider som boring, sprengning, og utlasting bare foregå mellom kl.07:00 - 20:00. Vil entreprenøren arbeide utover denne tid, må om nødvendig politiets og byggherrens tillatelse innhentes.

C.1.4 Anleggsområdet

Besiktigelse av byggeplassen

Det forutsettes at entreprenøren gjør seg kjent med forholdene på byggeplassen før anbud innleveres. Hvis annet ikke spesielt er sagt, overtar entreprenøren anleggsområdet som det var ved anleggsstart. Det er entreprenørens plikt å gjøre seg kjent med eventuelle ledninger, kabler, samt andre innretninger i grunnen, slik at han ikke senere kan påberope seg tillegg for forsinkelser/ulempes på grunn av omlegging, blottlegging, etc.

Disponering av grunn

Disponering av grunn vil bli anvist av byggelederen for anlegget. Disponering av grunn vil være anleggstraseen. Benyttelse av grunn utover trase må entreprenør avtale med den enkelte grunneier. Generelt gjelder at anleggsområdets natur og vegetasjon skal bevares mest mulig intakt. Nødvendige arbeider må derfor utføres under nødvendig hensyn til dette. Ingen form for transport utenom eksisterende vegtraséer og nye ledningstraseer tillates.

Dersom intet annet er sagt, er entreprenøren ansvarlig for at anlegget holdes innenfor disse grenser. Riggplass, lager, massedepot, lunneplass, anleggsveger og lignende anlegges etter avtale med aktuelle grunneiere.

Ved trasé i veg er vegen anleggsområdet. Veger som ikke skal oppgraves er ikke anleggsområdet. Skader på disse må utbedres. Arbeidstrase er generelt 15 meter på hele anlegget med følgende uttak. Arbeidstrase langs registrerte kulturminner er på maksimalt 10 meter.

Dersom entreprenøren må utenfor nevnte område av driftstekniske eller andre årsaker, f.eks. anleggsveg, må dette avtales med byggherre/ grunneier i hvert enkelt tilfelle. Det forutsettes at alle slike forhold er vurdert av entreprenøren i forbindelse med selve anbudsregningen.

Rigg- og lagerområder må skaffes til vege av entreprenør.

Entreprenør må opparbeide alle riggplasser og sette disse tilbake til opprinnelig stand ved anleggets slutt. Entreprenøren skal også stille brakke til disposisjon for gjennomføring av byggemøter.

Entreprenøren må selv sørge for leieavtaler med de berørte grunneiere ved tiltak og bruk av arealer utenfor anleggsområdet.

C.1.5 Naboforhold

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

Alt arbeid denne kontrakten omfatter, må gjennomføres på en slik måte at tilstøtende eiendommers rettigheter og beskyttelse etter «Lov om rettshøve mellom grannar», og andre rettsregler respekteres.

Av hensyn til mulige skader på naboeiendommer som måtte bli påberopt å være en følge av anleggsarbeidene, skal omfang av byggverk, murer, trær, gjerder osv. beskrives for besiktning. Denne registrering og eventuell fotografering skal gjøres før arbeidene settes i gang.

C.1.6 Grunnforhold

Entreprenøren må selv gjøre seg kjent med grunnforholdene på stedet. Det er ikke utført noen geotekniske vurderinger. Grunnforholdene forventes i hovedsak å bestå av løsmasser, løsmasser over fjell og fjell. Deler av traseene vil gå over myrområder med vanskelige graveforhold. Grunnforhold må hensyntas og innkalkuleres i entreprenørens tilbud.

C.1.7 Eksisterende forhold i grunnen

Det vises til vedlagt tegninger. Det er vann-, avløps- og overvannsledninger i tillegg til lavspent-, tele og høyspentledninger i området som også må hensyntas på land og i sjø.

C.1.8 Kulturminner

Skulle det i anleggsperioden avdekkes fortidsminner, skal byggherren varsles. Det vises for øvrig til lov og regler om behandling av disse, <http://www.lovdatab.no/>

C.2 Teknisk beskrivelse og mengdefortegnelse

Den tekniske beskrivelsen består av;

- C.3 Teknisk beskrivelse
- C.4 Mengdefortegnelse basert på NS 3420 utgave 201801 Alle poster er kodet i den grad det er hensiktsmessig

I kap. C. 3 er gitt krav, bestemmelser og utdypninger i tillegg til mengdebeskrivelsen for kap 1 Etablering, drift og avvikling av bygg- eller anleggsplass samt for lednings- og utomhusarbeidene.

Krav og bestemmelser i del C3 Teknisk beskrivelse gjelder og må hensyntas ved prising av mengdefortegnelse.

For de byggetekniske arbeidene er tekniske krav innarbeidet i mengdebeskrivelsen.

C.3 Teknisk beskrivelse

C.3.1 Generelle bestemmelser

Eksisterende anlegg - kabler

Før arbeidet startes skal gravemelding i henhold til "Retningslinjer for graving i veger, parker og friområder" innleveres, og kabelpåvisning være gjennomført.

Kontroll av oppmåling, profilering og mengder

Anbudets profiler av terrengoverflate må kontrolleres av entreprenøren før arbeidene starter. Ved endring i profilene må entreprenøren påvise dette, slik at endringene kan kontrolleres av byggeleder. Entreprenøren skal under arbeidets gang ved behov foreta nødvendig ajourføring av aktuelle profiler etter som de ulike massetyper i grunnen avdekkes.

Alle masseberegninger og målinger skal forelegges byggeleder for kontroll og godkjenning. Byggeleder skal varsles i så god tid at han har anledning til å foreta kontroll etter at entreprenør har fremlagt sine resultater. Alle omkostninger som omtalt her, skal entreprenøren inkludere i de aktuelle posters enhetspriser eller i RS-poster der disse er oppført.

Kontroll av tekniske spesifikasjoner og tegninger

Ved alle konstruksjoner hvor den fremtidige kvalitet også har sammenheng med grunnforholdene, f.eks. bunnforsterkning i grøfter eller tykkelse på forsterkningslaget i vegen, er det entreprenørens plikt til kontinuerlig å vurdere om den planlagte utførelse gir et tilfredsstillende resultat i forhold til de virkelige grunnforhold. Når det anses nødvendig, skal entreprenøren foreslå andre utførelser til byggelederen, som tar den endelige avgjørelse.

C.3.2 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplasser

Riggområdet

Ytelsene til egen rigg og drift skal inngå i kostnadssammendraget. Leverandøren har ansvaret for rigging og drift av byggeplassen under hele byggefasen. Likeså fjerning av rigg og opprydning.

C.3.3 Byggeplass Ansvarsoppgaver

Entreprenøren har ansvarsoppgaver som hovedbedrift som gjengitt i SHA-plan med de suppleringer som er nevnt nedenfor.

Mannskapsregistrering

Entreprenøren er ansvarlig for at alle som oppholder seg på byggeplassen til enhver tid er registrert inn på anlegget. Det henvises til byggherreforskriftens §15 – Oversiktslister.

Som ledd i koordineringen skal det føres en oversiktsliste over alle som utfører arbeid på bygge- eller anleggsplassen. Oversiktslister skal føres elektronisk.

Entreprenøren skal før oppstart gi byggeleder/ KU tilgang til de elektroniske mannskapslistene.

Etablering, drift og vedlikehold av brakkerigg

Hovedbedriften skal etablere og holde brakkerigg for egne og underentreprenørers arbeider, som tilfredsstillt arbeidstilsynets krav mht. størrelse, lys, varme og sanitærutstyr. Fasiliteter i brakkerigg skal være tilpasset anleggets størrelse og ivareta følgende krav i hele anleggsfasen:

- Skifterom (lomp) inkl. toalett og vaskemuligheter for personell
- Spiserom for anleggspersonell
- Kontorplasser for eget personell
- Møterom for avholdelse av byggemøter.

Brakkerigg utvides eller reduseres i takt med arbeidsstokken på byggeplassen. Entreprenøren skal ha brakkeriggen forsikret i hele byggeperioden. Nedrigging etter at alle arbeider er ferdig.

Tilknytning for provisoriske anlegg

Entreprenøren må selv sørge for nødvendig tilknytning av vann, avløp, strøm, telefon etc. i anleggsperioden og bekoste dette. Entreprenøren kan tilknytte offentlige vann og spillvannsledninger, mot at dette anmeldes til kommunen. Tilkobling og demontering ihht. anvisning fra kommunens driftsenhet.

Strømforsyning, oppvarming

Hovedbedriften skal selv holde seg med all rigg og drift av byggestrøm for brakkerigg og egne arbeider.

Utstikking

Hovedbedriften skal etablere nødvendige fastmerker og foreta all utstikkingen, inklusive utsetting og tydelig oppmerking av akser i horisontal- og vertikalplanet. Det er også entreprenørens ansvar å holde utstikkingen vedlikeholde, sikre viktige punkter og sette ut nødvendige høyder på en slik måte at byggherren til enhver tid kan føre en detaljert kontroll vedrørende arbeidets korrekte utførelse.

Sikring av anleggsområdet

Anleggsområdet samt de enkelte anlegg og anleggssteder skal avsperras og sikres på den mest betryggende måte mot uhell og ulykker. Byggeproper, skrenter og bratte skråninger skal sikres ved inngjerding. Entreprenøren skal sørge for at sperringer er intakt også utenom arbeidstid.

Entreprenøren skal til enhver tid holde god orden på byggeplassen.

Før hver ukeslutt skal det avholdes rydderunde for å sikre at anleggsområdet er ryddet, forsvarlig avsperrert og sikret.

C.3.4 Trafikkomlegging, skilting

Omfatter alle kostnader forbundet med ulemper, tiltak og provisorier for avvikling av trafikken på eksisterende trafikkleder, inklusiv kollektivtrafikk, gang- og sykkeltrafikk og provisoriske omlegginger av eksisterende vegger og jernbaner.

Arbeidsvarsling og trafikkavvikling på eller ved veg åpen for almen ferdsel skal utføres i henhold til **Håndbok N301 Arbeid på og ved veg**. Ved arbeid på og langs veg som er åpen for trafikk, skal Entreprenøren etablere rutiner for vedlikehold basert på Håndbok 111 Standard for drift og vedlikehold av riksveger.

Det skal legges vekt på kontroll og reparasjon av vegdekke, skilt og oppmerking.

Entreprenøren skal rette seg etter de påbud og anvisninger byggherren eller offentlige myndigheter gir for skilting og oppmerking. Entreprenøren skal sørge for at skilting og oppmerking i forbindelse med anlegget blir tilfredsstillende vedlikeholdt.

Dersom byggherren finner at skilting og oppmerking er mangelfull, kan han nekte aktuelle arbeider igangsatt inntil forholdet er brakt i orden. Materiell til slik skilting og oppmerking, herunder sperrebukker etc., holdes av Entreprenøren.

C.3.5 Omregningsfaktorer for løsmasser

Teoretisk massebalanse danner grunnlag for entreprenørens oppgjør for tilkjøring/ bortkjøring av masser.

- Fjell: 1,4 (utvidelse fra prosjektert fast volum (p_{fm}³) til prosjektert anbrakt volum (p_{am}³)).
- Jordmasser: 1,0 (utvidelse fra prosjektert fast volum (p_{fm}³) til prosjektert anbrakt volum (p_{am}³)).

C.3.6 VA-anlegg

Det henvises til ["VA-normen" for Hitra kommune](#)

C.4 Mengdefortegnelse basert på NS 3420

Mengdefortegnelse basert på NS 3420 for utfylling foreligger i PDF-format som del 3 i konkurransegrunnlaget. Den foreligger også elektronisk i GAB-format.

C.5 Tegninger og modeller

Tegninger og modeller supplerer beskrivelsen. Det henvises til vedlagte tegningsliste over tegninger for anlegget og de mest aktuelle normtegningene fra Hitra kommune

D. Krav til byggeprosessen

D.1 Administrative rutiner

D.1.1 Anleggsledelse

Entreprenøren skal som anleggsleder ha en fullt kvalifisert fagmann med erfaring i moderne anleggsdrift. Anleggslederen skal godkjennes av byggherren. Anleggslederen skal forestå den daglige ledelse av driften og det entreprenørmessige arbeid, motta instruksjoner fra byggeledelsen, delta på byggemøter og kunne handle med bindende virkning for entreprenøren. Entreprenørens anleggsleder skal ikke inneha flere roller i prosjektet. Entreprenøren kan derfor ikke tilby samme person som anleggsleder og prosjektleder.

Enhver henvendelse til byggherren under anleggets gang skal rettes til byggelederen.

Anleggslederen er videre ansvarlig for at de tegninger og profiler til enhver tid er ført ajour og forefinnes på anleggsstedet.

Byggherren vil foreta stikkprøvekontroll av arbeidets gang og utførelse. Denne kontroll fritar ikke entreprenøren for ansvar når det gjelder feil eller mangler ved det utførte arbeid.

D.1.2 Autorisasjon

Entreprenøren skal tilfredsstille de krav som er beskrevet i Tilbudsinnbydelsen. Det skal benyttes autorisert rørlegger, men dette kan fravikes for kommunens hovedledninger, jfr. høyesterettsdom avsagt 10.05.74.

Alle arbeider i forbindelse med utførelse og omlegging av ledningsanlegg skal være i henhold til ADK 1-forskriftene. (Kfr. «Forskrift om krav til faglig kvalifikasjon for utførende personell av ledningsanlegg for avløpsvann», datert 1.februar 1990).

Det henvises for øvrig til kommunens VA-Norm.

D.1.3 Faktureringsrutiner og faktura

Fakturering skal finne sted iht. avtalt betalingsform. Faktureringen skal være i norske kroner.

Betalingsvilkår: Netto pr. 30 dager

Kutt dato for fakturering er første dag i måneden, dersom ikke annet avtales.

Ved A-konto fakturering skal det vedlegges skjema for avregning av poster basert på innmålte mengder.

Avregning av endrings- og tilleggsordrer og regningsarbeider skal spesifiseres på egne fakturaer.

D.2 Kvalitetssikring

D.2.1 Generelle krav

Entreprenøren skal utarbeide en kontraktsspesifikk kvalitetsplan som beskriver prosesser, prosedyrer og tilhørende ressurser som skal anvendes av hvem og når for å oppfylle kravene i kontrakten.

D.2.2 Kvalitetsplan

Entreprenøren skal ved oppstartsmøte overlevere kvalitetsplan til byggherren.

Byggherren kan nekte oppstart av aktiviteter hvor ikke tilstrekkelig arbeidsprosedyre eller arbeidsbeskrivelse foreligger, eller hvor entreprenøren ikke etterlever kontraktens krav til kvalitetssikring.

Kvalitetsplanen skal vise entreprenørens systematiske ivaretagelse både av kvalitet og HMS. Kvalitetsplanen skal dekke alle arbeidsoperasjoner og minst inneholde følgende:

Organisasjonsplan

Organisasjonsplan skal gi oversikt over nøkkelpersoner på kontrakten samt kort stillingsbeskrivelse for lederfunksjonene, deres ansvar, og fullmakter og formelle kontaktlinjer.

Kontrollplan

Kontrollplan skal omfatte prosesser for overvåking, måling, analyse og forbedring som er nødvendig for å;

- dokumentere overensstemmelse for produktet
- sørge for overensstemmelse for systemet for kvalitetssikring
- kontinuerlig å forbedre virkningen av systemet for kvalitetssikring

Kontrollplan for arbeidene skal minimum vise prosess/arbeidsoperasjon, kontraktsmengde, prøveomfang, krav/toleranser og ansvarlig for kontrollen.

Kontrollplanen skal videre inneholde rubrikker for kontrollresultat og godkjenning/utsjekking for de enkelte prosessene, henvisning til avviksmeldingsnummer samt merknader.

Avviksbehandling

Det skal etableres prosedyre for avviksbehandling.

Avviksbehandlingen skal sikre kontinuerlig forbedring gjennom korrigerende og forebyggende tiltak, sikre overensstemmelse med krav og byggherrens aksept ved utbedring av avviket, samt dokumentere eventuelle endringer i forhold til planene.

Dokumentbehandling

Entreprenøren skal ha et system for dokumentbehandling som sikrer at alle nødvendige opplysninger tilflyter rette vedkommende.

Det skal kunne dokumenteres/kontrolleres at det alltid arbeides etter gjeldende modeller, tegninger og dokumenter. Det skal kunne dokumenteres at det alltid arbeides etter gjeldende stiknings- og maskinstyringsdata, modeller, tegninger og dokumenter.

Dokumentasjon

Entreprenøren skal levere dokumentasjon på overensstemmelse for produktet, dvs. at kontraktens kvalitetskrav er oppfylt, til byggherren fortløpende. Eventuelle avvik skal tydelig fremgå av entreprenørens kvalitetsdokumentasjon.

Varsler

Ved varsler skal det tas hensyn til hvor tidlig varselet bør være for at den annen part best mulig skal kunne ivareta sine interesser. Varselet skal også ha et slikt innhold at den annen parts interesser blir best mulig ivare tatt.

Varsel fra entreprenøren skal inneholde entydig merking, entreprenørens beskrivelse av avvik, entreprenørens dato og underskrift, samt rubrikker for byggherrens dato og underskrift for mottak, byggherrens kommentar, byggherrens dato og underskrift ved retur av kommentar til entreprenør.

D.3 Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)

Generelt

Med HMS menes her summen av ivaretagelse av både sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA) samt ivaretagelse av ytre miljø.

Før kontrahering utarbeider byggherren en SHA-plan for kontrakten. Entreprenøren skal utarbeide en egen plan og tiltaksbeskrivelser for håndtering av risikofylte arbeider, som omtalt under avsnittet om Risikovurdering. Disse skal knyttes til SHA-planen som definert etter Byggherreforskriften.

Entreprenøren skal drive et systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid, jf. forskrift av 6. desember 1996 nr. 1127 om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (Internkontroll-forskriften).

Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplasser (byggherreforskriften) gjøres gjeldende for denne kontrakten.

Alle avtaler med underentreprenører skal inneholde bestemmelser om arbeidets utførelse, forhold på arbeidsstedet, oppfølging og rapportering som anvendt i denne kontrakten.

Byggherren utpeker SHA-koordinator innenfor sin byggherreorganisasjon.

Entreprenøren skal uten ugrunnet opphold informere byggherren dersom Arbeidstilsynet eller andre tilsynsmyndigheter har foretatt kontroll eller gitt pålegg om å stoppe arbeidet, utbedre systemfeil eller liknende som gjelder gjennomføring av kontraktsarbeidet.

D.4 Dokumentasjon

Sluttdokumentasjon utomhusanlegg

Før overtakelse av kontraktsarbeidet skal entreprenøren levere byggeleder to sett anleggsrapporter. i henhold til utarbeidet kommunalteknisk VA norm for Hitra kommune. Vedlegg B2

Sluttdokumentasjon skal i tillegg leveres digitalt i formater som kan brukes videre av byggherre i sin FDV-dokumentasjon.

Slutfaktura vil ikke bli godkjent og sendt til utfakturering før komplett anleggsrapport med alle digitale innmålingsdata, tilpasset kommunen kartsystem foreligger, og er godkjent av byggherren.

D.5 Øvrige krav til byggeprosessen

Språkkrav

Arbeidsspråk er norsk.

Informasjon om tredjepartskontroll

Ingen tredjepartskontroll i denne entreprisen

Uttalelser til media

Det er kun Byggherren som skal uttale seg til media hvis ikke annet avtaltes med byggherren.

Informasjon

Entreprenøren må påregne dialog med berørte grunneiere i gjennomføringsfasen. Dette avklares med byggherre.

E. Frister og dagmulkt

E.1 Frister

Følgende tidsfrister legges til grunn:

Entreprenør	Dato
Igangsettelse	Uke 1.2022
Ferdigstillelse kontraktsarbeidet	01.07.2023
FDV-dokumentasjon	14 dager etter ferdigstillelse.

E.2 Dagmulkt

Oppgitte frist for ferdigstillelse av kontraktsarbeidet er dagmulktbelagt.

E.3 Framdriftsplanlegging

Entreprenøren utarbeider egen framdriftsplan som vedlegges tilbudet. Angitt etappeplan vist under pkt. A.1 skal innarbeides i entreprenørens framdriftsplan

F. Oppdragsgivers ytelser

- Offentlige tillatelser
- Prosjektering og geoteknisk oppfølging
- Byggemøter med byggeleder.