

Stord Vatn og Avløp AS

Stord renseanlegg - Anskaffelse av entreprise for bygging av Kyvik VA-anlegg

Del II Kontraktsgrunnlaget

Oppdragsnr.: 52408305 Dokumentnr.: KYV-011 Revisjon: F02 Dato: 2026-06-19



Stord renseanlegg - Anskaffelse av entreprise for bygging av Kyvik VA-anlegg

Del II Kontraktsgrunnlaget

Oppdragsnr.: 52408305 Dokumentnr.: D01 Revisjon: F02



Oppdragsgiver: Stord Vatn og Avløp AS
Oppdragsgivers kontaktperson: Knut Kattetvedt
Rådgiver: Norconsult Norge AS
Oppdragsleder: Ingrid Marie Johnsen
Fagansvarlig: Ingrid Marie Johnsen
Andre nøkkelpersoner: Ragne Rommetveit, Stig Hjørnevik

*Forsidefoto fra vegen mellom Fuglevikjo og Kyvik.

Revisjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent
F02	2026-06-19	For anskaffelse	AARR/INJOHN	AARR/STH	INJOHN

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult Norge som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult Norge. 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	6
A.3	Organisasjon og entreprisemodell	6
	Entrepriseoppdeling	6
	Byggherrens organisering av prosjektet	7
	Entreprenørens organisasjon	7
A.3.1		
A.3.2	Underentreprenører	7
A.3.3	A.4 Dokumentliste	8
A.3.4		
B.	Kontraktsbestemmelser	9
B.1	Alminnelige kontraktsbestemmelser	9
B.2	Spesielle kontraktsbestemmelser – endringer til NS 8405	9
B.3	Andre spesielle kontraktsbestemmelser – seriøsitetsskrav	11
C.	Tekniske krav	12
C.1	Tekniske rammebetingelser	12
C.1.1	Ytre miljø	12
C.1.2	Driftsmessige forhold på anleggsplassen	13
C.1.3	Andre rammebetingelser	14
C.2	Teknisk beskrivelse	16
C.3	Tegninger og modeller	16
C.1.4	Tegninger	16
C.1.5	BIM-modell	17
D.1.1	C.4 Tekniske referansedokumenter	17
D.1.2		
D.1.3	D.1.3 Krav til byggeprosessen	18
D.1.4	D.1 Administrative rutiner	18
D.1.5	Kommunikasjon i prosjektet	18
D.1.6	Møter	18
D.1.7	Rapportering	18
D.2.1	Distribusjon av tegninger og annet arbeidsgrunnlag	18
D.2.2	Kontroll av arbeidsgrunnlaget	18
D.2.3	Endringsbehandling	19
	Fakturering	19
D.2	Kvalitetssikring	19
	Kvalitetsplan	19
	Kontroll og kontrollplaner	20
	Planlegging	20

D.3	Sikkerhet, Helse og arbeidsmiljø (SHA) samt ytre miljø	20
	Generelt	20
	Koordinator for utførelsesfasen	20
	Hovedbedrift	20
D.4	Øvrige krav til byggeprosessen	20
D.3.1	Dokumentasjon	20
D.3.2	D.4.1.1 Generelt	20
D.3.3	D.4.1.2 Dokumentasjon av byggeprosessen	20
D.4.1	D.4.1.3 Underlag for som bygget dokumentasjon	20
	D.4.1.4 Sluttdokumentasjon/FDV-dokumentasjon	21
	Offentlig omtale av prosjektet	21
E.	Frister og dagmulkter	22
D.4.2	E.1 Frister	22
	E.1.1 Fysiske arbeider	22
	E.1.2 Dokumentleveranser	22
	E.2 Dagmulkter	23
	E.3 Framdriftsplanlegging	23
F.	Vederlaget	24
	F.1 Prissammenstilling	24
	F.2 Regningsarbeider	24
	F.2.1 Mannskap	24
	F.2.2 Maskinleie	25
	F.2.3 Materialer og utstyr	25
	F.3 Påslag for side- og underentrepriser	25
	F.4 Opsjoner	25
	F.5 Regulering	25
G.	Oppdragsgivers ytelser	26
	G.1 Riggområde	26
	G.2 Forlegning og forpleining	26
	G.3 Anleggsytelser	26
	G.4 Materialer og produkter (jf. NS 8405 pkt. 19.5)	26
	G.5 Kranseskål	26
	Error! Bookmark not defined.	
Vedlegg		27

Stord renseanlegg - Anskaffelse av entreprise for bygging av Kyvik VA-anlegg

Del II Kontraktsgrunnlaget

Oppdragsnr.: 52408305 Dokumentnr.: D01 Revisjon: F02



A. Generell del

A.1 Innledning

Norge skal innføre EU sitt nye avløpsdirektiv i løpet av nær framtid. Avløpsdirektivet innebærer at avløpsvannet fra tettsteder større enn 1000 PE (personekvivalenter) skal gjennomgå sekundærrensing.

Per i dag er ca. 19000 personer i Stord-samfunnet tilknyttet kommunalt avløpsnett i «tettstaden Stord». Alt kommunalt avløpsvann i hele kommunen, fra Fjellgardane og Kyvik i øst til Dyvik i vest, skal pumpes frem til planlagt nytt sekundærrenseanlegg på Skjersholmane.

I tillegg til nytt renseanlegg, skal det legges ned 25 kilometer med nye avløpsrør og det skal etableres flere nye avløpspumpestasjoner. Der det passer, blir etablering av nye avløpsanlegg vurdert i sammenheng med rehabilitering av annet kommunalt VA-anlegg.

Prosjektet med rør og avløpspumpestasjoner blir splittet opp i prosjektpakker med tilhørende budsjett og framdriftsplaner. Det arbeidet som lyses ut her, er en av disse prosjektpakkene.



Arbeidet med nytt sekundærrenseanlegg og tilhørende rør og avløpspumpestasjoner er startet og arbeidet er planlagt ferdigstilt til januar 2030.

Planlagt overføringsanlegg fram til Skjersholmane er vist med stiplede grønne linjer. Rød sirkel er Skjersholmane renseanlegg og røde trekanter i røde sirkler er nye avløpspumpestasjoner. Grønne trekanter i grønne sirkler er eksisterende avløpspumpestasjoner. For mange av delstrekningene eksisterer det flere

ulike alternative traséer som ikke er vist på denne skissen. I tillegg er det flere eksisterende avløpspumpestasjoner som ikke er vist på skissen.

A.2 Kort om kontraktsarbeidets omfang

Stord Vatn og Avløp AS skal etablere nye spillvannsledninger mellom Fuglevikjo og Rommetveit. Nye ledninger etableres for å føre avløp sørover mot planlagt nytt renseanlegg ved Skjersholmene.

Det skal etableres ny pumpeledning mellom Fuglevikjo avløpspumpestasjon og eksisterende anlegg øst for gnr/bnr. 19/23 samt fra Kyvikjo avløpspumpestasjon og eksisterende anlegg nord for Rommetveit avløpspumpestasjon. Fra Fuglevikjo etableres det en ø125 mm PE100 SDR11 spillvannpumpeledning, mens det fra Kyvikjo etableres en ø140 mm PE100 SDR11 spillvannpumpeledning. I forbindelse med etablering av nye ledninger skal det settes ned to nye avløpskummer.

Bl.a. for å ivareta klima- og miljøhensyn på en god måte, tilstrebes det å beholde mest mulig av eksisterende anlegg med god tilstand på eksisterende nett. Eksisterende selvfallsledning mellom SID 42302 og Kyvikjo avløpspumpestasjon skal beholdes. Eksisterende pumpeledning mellom Fuglevikjo avløpspumpestasjon og Fuglevikjo slamavskiller skal brukes som selvfallsledning. Det skal utføres en omkobling der eksisterende pumpeledning tilknyttes eksisterende kum SID 42190 vest for gnr/bnr. 19/37. Eksisterende selvfallsledning brukes dermed videre mot Fuglevikjo avløpspumpestasjon.

Arbeidet består av

1. Ca. 675 m grøft mellom Fuglevikjo og Rommetveit hvor:
 - Ca. 370 meter grøft består av 1 stk. ø125 PE100 spillvannpumpeledning
 - Ca. 285 meter grøft består av 1 stk. ø140 PE100 spillvannpumpeledning
 - Ca. 15 meter grøft består av 1 stk ø160 PVC spillvannsledning
 - Ca. 5 meter grøft består av 1 stk ø125 PE100 spillvannsledning for omkobling mellom eksisterende pumpeledning og eksisterende selvfallsledning.
2. 2 stykk spillvannskummer
3. Fjerning av eksisterende gjerder og etablering av nye gjerder langs berørte eiendommer.

Antatt oppstart, byggetid og ferdigstillelse er angitt i vedlagt orienterende fremdriftsplan. Byggherren tar forbehold om gjennomføring dersom det mot formodning ikke skulle bli gitt igangsettingstillatelse, finansiering uteblir eller andre uventede forhold oppstår.

A.3 Organisasjon og entreprisemodell

Entrepriseoppdeling

Entreprise	Ansvarsområde
Kyvik VA-anlegg	Hele kontraktsarbeidet

Byggherrens organisering av prosjektet

Rolle	Navn (firma, person)
Byggherre	Stord Vatn og avløp AS
Prosjektleder (PL)	Knut Kattetvedt, Stord Vatn og avløp AS
A.3.2 Byggeleder (BL)	Ronny Augustson, Novaform AS
Koordinator(er) (KP/KU)	Se Plan for sikkerhet, helse, arbeidsmiljø og ytre miljø
Hovedbedrift	Se Plan for sikkerhet, helse, arbeidsmiljø og ytre miljø.
Byggherrerådgiver	Norconsult Norge AS

Entreprenørens organisasjon

- A.3.3 Entreprenørens organisasjonsplan med nøkkelfunksjoner og hvem som innehar disse, fremkommer av vedlegg 7. Vedlegg 7 skal sendes inn av tilbyder som del av tilbudet.

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

A.3.4 Underentreprenører

Feltene skal fylles ut. Navngitt firma kan ikke byttes ut uten at tiltakshaver godkjenner dette. Samtykke kan ikke nektes uten saklig grunn.

Firmanavn	Ansvarsområde

A.4 Dokumentliste

Filnavn/Dokumentnavn	Dato	Kommentar
KYV-010 - Del 1 - Konkurranseskrivelse	2026-06-19	PDF
Bilag 1 Prisskjema	2026-06-19	Word-dokument
Bilag 2 Mal for forpliktelseserklæring	2026-06-19	Word-dokument
KYV-011 - Del 2 - Kontraktsgrunnlag	2026-06-19	Dette dokumentet
Vedlegg 1 – Tegningsliste og tegninger	2026-06-19	PDF-format hvor tegningsliste og tegninger er samlet.
Vedlegg 2 – KYV-002 - Naturverdier og fremmedarter Fuglevikjo-Kyvik	2026-06-19	PDF
Vedlegg 3 – KYV-003 - Områdestabilitetsvurdering for Kyvik	2026-06-19	PDF
Vedlegg 4 – KYV-004 - Teknisk mengdebeskrivelse	2026-06-19	Gab og pdf-format med beskrivelse utarbeidet i G-prog/lsy-beskrivelse
Vedlegg 5 – KYV-005 - SHA-plan Kyvik VA-anlegg	2026-06-19	PDF
Vedlegg 6 – KYV-006 - Risikovurdering Kyvik VA-anlegg	2026-06-19	PDF
Vedlegg 7 – KYV-007 - Miljøoppfølgingsplan (MOP)	2026-06-xx	PDF
Vedlegg 8 – KYV-008 - Byggherrens orienterende fremdriftsplan	2026-06-19	PDF
Vedlegg 9 – KYV-009 - Seriositetskrav Stord kommune	2026-06-19	PDF

B. Kontraktsbestemmelser

B.1 Alminnelige kontraktsbestemmelser

Norsk Standard 8405:2008 "Norsk bygge- og anleggskontrakt" skal gjelde med endringer som beskrevet i pkt. B.2 og B.3.

B.2 Spesielle kontraktsbestemmelser – endringer til NS 8405

Om opplysninger gitt i tilbudet mv.

Opplysninger gitt i tilbudet om kvalifikasjoner og om fastsatte tildelingskriterier, som grunnlag for byggherrens vurdering av entreprenøren før inngåelse av kontrakt, forplikter entreprenøren i kontraktsperioden.

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

Punkt 8 – Varsler og krav

Tillegg tredje avsnitt, ny siste setning:

Dette gjelder ikke for krav, og for forespørsler etter 34.4, som fremsettes for første gang i eller i forbindelse med sluttoppgjøret.

Punkt 9.3 – Byggherrens sikkerhetsstillelse

Utgår og erstattes av:

Byggherren stiller ikke sikkerhet.

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 i normaltilfellene 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 arbeider som ikke er kommet eller ikke 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 kapitallytelse, rigging, drift og nedrigging.

I stedet for andre avsnitt punkt a og fjerde avsnitt gjelder følgende bestemmelser for vederlagsjustering for kapitallytelse, 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 = Kontraksverdi av alt utført arbeid på tidspunkt for opprinnelig sluttfrist, eks mva

B = Opprinnelig kontraktssum (kontraktssum eks mva)

Ved beregning av kontraksverdi 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 entreprise/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

Tredje avsnitt utgår og erstattes av:

Byggherren stiller ikke sikkerhet for verdien av det omtvistede kravet.

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 Andre spesielle kontraktsbestemmelser – seriøsitetsskrav

Stord kommune sine seriøsitetsskrav gjelder for denne kontrakten, se vedlegg 6.

C. Tekniske krav

C.1 Tekniske rammebetingelser

C.1.1 Ytre miljø

Anleggsdriften skal ta hensyn til bosatte og trafikk i nærliggende områder til anlegget. Dette gjelder tiltak mot støv, støy, rystelser o.l., og å opprettholde ferdsel for både myke og harde trafikanter. Anleggsstedet skal sikres mot tilkomst for uvedkommende (dvs. forskriftsmessig tett rigg-gjerde). Hele anleggsområdet defineres som nærområde/lekeområde. Dette må spesielt hensyntas i forbindelse med trafikkavvikling og sikring.

Entreprenøren skal på forespørsel dokumentere at virksomheten arbeider med kontinuerlig forbedring, at revisjoner gjennomføres og at virksomheten har rutiner for miljøstyring og kontroll. Byggherren forutsetter at all virksomhet på byggeplassen planlegges og gjennomføres uten at det oppstår ulykker eller skader på ytre miljø. Dette kan oppnås ved at det skapes en aktiv holdning og samarbeid mellom involverte parter for å forebygge mot at det skjer ulykker eller miljøskader. Anleggsvirksomhet, bygging og drift av anlegget skal ikke medføre varig påvirkning på det ytre miljøet. Entreprenør er pliktet til å ha en beredskapsplan for akutt forurensning. Krav i SHA-planen og Miljøoppfølgingsplanen (MOP) skal innarbeidet i beredskapsplanen. Entreprenør skal varsle byggherren ved eventuelle hendelser som skulle oppstå. Varsling skal utføres i henhold til «Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning». Tiltak skal utføres i henhold til «beredskapsplan».

Entreprenør og eventuelle underentreprenører må generelt opptre hensynsfullt og utføre arbeidet slik at ytre miljø og konstruksjoner ikke påføres skader. Eventuelle skader må entreprenøren utbedre umiddelbart uten kostnader for byggherren.

Avfallshåndtering og kildesortering:

Avfall og farlig avfall skal håndteres uten fare for forurensning og skade. Avfall skal lagres og håndteres forsvarlig og i samsvar med gjeldende forskrifter. Alt avfall skal ryddes fra anleggsområdet fortløpende, sorteres og leveres til godkjente mottak. Miljøfarlig avfall skal ivaretas og transporteres til godkjent mottak. Brenning av avfall på anleggsplassen eller i terrenget er ikke tillatt. Dette gjelder også papir og tremateriale.

Entreprenør skal ved forespørsel kunne dokumentere bruk av godkjente returordninger for sluttbehandling av emballasje.

Alt avfall tilfaller entreprenøren dersom ikke annet avtales. Entreprenøren er ansvarlig for at eget avfall fra montasjefasen avhendes på en måte som tilfredsstiller myndighetene og byggherrens krav.

Avfallscontainere for ordinært avfall fra spisebrakker og sanitærbrakker og tømming av disse besørges av entreprenøren. Avfall skal avhendes jevnlig i løpet av byggeperioden og ikke samles opp til arbeidene er avsluttet.

All øvrig håndtering av eget avfall som papp og plastemballasje, trepaller, metaller etc. samt farlig og miljøskadelig avfall skal besørges av entreprenøren selv. Avfallet skal leveres til godkjente mottak inklusive mottaksavgift alternativt at den enkelte underentreprenør inngår en egen avtale med hovedentreprenøren om håndtering av avfallet.

Ved sveising av PE-rør skal alt høvelspon straks samles opp og legges i tette sekker som fjernes fra anleggsområdet daglig, evt. at de låses inn.

Krav til EU-klasse:

Det skal bukes nyere maskiner og lastebiler (Euro 6/V) med lavt klimagassutslipp for å sikre en klimavennlig anleggsgjennomføring og transport.

Uønskede arter:

Uønskede arter skal behandles og dokumenteres iht. forskrift om fremmede organismer.

Kulturminner:

Entreprenøren plikter å melde fra om funn av mulige kulturminner.

Orden, sperring og sikring:

Byggherren vil legge vekt på at arbeidsplassen til enhver tid fremstår som oversiktlig og ryddig. Generelt gjelder at anleggsområdene skal avsperras og sikres på den mest betryggende måte mot uhell og ulykker.

Entreprenøren plikter til enhver tid under anleggsperioden å rette seg etter alminnelige og spesielle påbud om sikring gitt av byggherren, arbeidstilsyn, politi, vegvesen eller andre offentlige etater eller myndigheter som arbeidet angår.

Utførelsen av slike eventuelle påbud hjemler ikke noe økonomisk vederlag fra den som gir påbudet eller byggherren, hvis annet ikke er spesielt avtalt.

Sikkerhetsdatablad for alle oljer, kjemikalier og stoffer som kan representere risiko for helse og omliggende miljø, og som benyttes/oppbevares på anleggsplassen, skal være samlet i et kartotek. Kartoteket skal oppbevares slik at det er tilgjengelig i en krisesituasjon.

Sikring mot drukning:

Entreprenør skal sørge for sikring av grøfteområde mot drukning. Vassfylte grøfter skal være drenert ut/ pumpet tomme og sikres tilstrekkelig for arbeid.

C.1.2 Driftsmessige forhold på anleggsplassen

Arbeidstidsbestemmelser:

Entreprenøren skal ikke arbeide utenfor ordinær arbeidstid som er: Kl. 06.00 - 21.00.

Bruk av støyende utstyr utenfor anlegget kan kun utføres i tidsrommet mellom kl. 07.00 og 19.00. På lørdager og dager før helligdager, skal arbeidet være avsluttet senest kl. 14.00. Arbeid på søndager skal ikke forekomme.

Klimatiske forhold:

Det presiseres at alle utgifter knyttet til klima/vær som f.eks. med snø, frost, is og vannulemper (ikke uttømmende liste) skal være inkludert i prisen.

Støy:

Entreprenøren er ansvarlig for å etterkomme alle offentlige krav til støyreduksjon og arbeidstid. Alle arbeider skal planlegges og utføres slik at støybelastningen og faren for trivsels- og helseplager for beboere, tilreisende og arbeidere reduseres til et minimum. Som et minimum skal Direktoratet for arbeidstilsynets forskrift om "Vern mot støy på arbeidsplassen", og "Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442)" overholdes.

Retningslinje setter støygrenser ved større bygg- og anleggsvirksomhet. Bygg- og anleggsvirksomhet bør ikke gi støy som overskrider anbefalte støygrenser.

Støv:

Entreprenøren er ansvarlig for å foreta forholdsregler for å hindre at støv fra anleggsplassen skaper ulemper for omgivelsene.

Sikkerhetsutstyr:

Entreprenøren skal sørge for at alle som beveger seg innenfor anlegget har det nødvendige verneutstyr (Hjelm, vernesko, refleksvest, etc.). Verneutstyr skal være i synlighetsbekledning klasse 3.

C.1.3 Andre rammebetingelser

Beliggenhet og adkomst:

Den nordligste delen av anlegget er lokalisert i området mellom Fuglevikjo slamavskiller og Kyvik Nord. Nærmeste adresse er Kyvik 151 i nord og Kyvik 101 i sør. Anlegget utføres på gnr/bnr. 19/5, 19/37, 19/64, 19/14, 19/1, 19/7 og 19/6. Adkomst fra E39 og Kyvik fra nord eller Rommetveitsvegen og Kyvik i sør. Den sørligste delen av anlegget er lokalisert i område mellom Kyvik avløpspumpestasjon og Rommetveit avløpspumpestasjon. Nærmeste adresse er Kyvik 91 i nord og Osahaugen 26 i sør. Anlegget utføres på gnr/bnr. 19/65, 19/7, 19/4 og 21/1.



Figur 1 Oversiktskart over planlagte traseer.

Tilrigging og drift av byggeplass:

Entreprenøren må selv sørge for all rigging på anlegget for seg selv og sine underentreprenører. Dette gjelder blant annet nødvendige provisoriske transportveger, fremføring av vann og elektrisitet, oppsetting av alle brakker, WC, lagerskur og annet nødvendig. I tilrigging regnes også transport av maskiner og verktøy, samt eventuell montasje av stasjonært maskinelt utstyr.

Alle fasiliteter skal tilfredsstillе arbeidstilsynets krav. Entreprenøren er selv ansvarlig for tilkoblingspunkt for elektrisitet, vann og avløp. For WC kan det tillates tett system med oppsamlingstank eller tørrklosett. Systemet skal være godkjent av Stord Vatn og Avløp. Avfall fra oppsamlingstank eller tørrklosett skal fjernes på lovlig måte. Dersom det er mulig med tilknytting til offentlig avløpsnett, skal dette gjøres etter godkjenning fra Stord Vatn og Avløp. Det skal leveres sanitærmelding for brakerigg som skal tilknyttes offentlig vann og spillvann.

Ved avslutning av arbeidet skal det gjennomføres opprydding på rigg- og anleggsområdet og området skal tilbakeføres til minst den stand som var før oppstart av prosjektet. Entreprenøren sine maskiner, utstyr og materialer skal fjernes umiddelbart og fortløpende etter at nødvendig arbeid er ferdig.

Trafikkavvikling:

Entreprenør er ansvarlig for all midlertidig trafikkomlegging av gangveier og kjørefelt i hele anleggsperioden. Alle gang og kjøreareal som blir berørt av entreprenørens virksomhet i anleggsperioden skal sikres mot anleggsvirksomhet. Dette gjelder både for private og offentlige arealer. Atkomst til eksisterende hus i området skal holdes åpent i hele anleggsperioden.

Arbeidene skal gjøres i forståelse med relevante myndigheter og enhetsprisene skal inkludere alle kostnader md f.eks. varsling, skilting, omlegging av vei/fortau/gangvei. Trafikkdirigent, etablering av snuplass, vedlikehold av midlertidige tiltak inntil etablering av permanente tiltak med mere. Entreprenøren skal prise og planlegge utførelsen av sine anleggsarbeider på en slik måte at beboere i minst mulig grad blir berørt av anleggsvirksomheten.

Eksisterende ledninger og kabler:

Det er entreprenørens fulle ansvar å få påvist nøyaktig beliggenhet av ledninger og kabler før arbeidene starter opp. Det er også entreprenørens fulle ansvar å sikre at alle ledninger og kabler sikres forsvarlig i anleggsperioden.

Entreprenøren står fritt til å velge type sikring. men før arbeidet starter opp skal forslag til sikring fremlegges byggherre. Tungsikring langs veg skal være godkjent for den aktuelle bruken.

Eksisterende installasjoner:

Det er entreprenørens fulle ansvar å få målt inn nøyaktig plassering av le-skur og kantstein tilknyttet buss-stoppet Kyvik Nord. Buss-skuret skal reetableres eller bygges i samme posisjon som eksisterende buss-skur. Berørte eksisterende gjerder skal fjernes og nye gjerder skal etableres. Entreprenør er ansvarlig at nye gjerder som etableres er tilsvarende type som eksisterende gjerder. Entreprenøren er ansvarlig for oppsett av nedrigging av midlertidige buss-stopp.

Grunnforhold:

Traseen skal etableres langs veg, mye av ledningen vil etableres i jordbruksareal. Grunnforhold er ikke kartlagt. Det er antatt løsmasser.

Naboer:

Byggherre (oppdragsgiver) lager naboliste med telefonnr. som entreprenør er pliktig å informere om framdrift til med konsekvenser for tilkomst, vannforsyning, støy osv.

Entreprenøren vil i gjennomføringen av arbeidene være oppdragsgivers representant og ansikt utad mot publikum, naboer og andre berørte parter. Oppdragsgiver legger stor vekt på at dette ansvaret blir ivaretatt på beste måte. Oppdraget skal gjennomføres på en planlagt og smidig måte slik at konflikter unngås.

C.2 Teknisk beskrivelse

Norsk standard NS 3420" Beskrivelsestekster for bygg, anlegg og installasjoner" 1. utgave 2024-01 er gjeldende for denne kontrakten.

Teknisk beskrivelse for oppdraget er utarbeidet med beskrivende tekster iht. NS3420. Byggherre forbeholder seg retten til å avvise materialer og produkter som holdes av entreprenør, dersom byggherren vurderer disse til og ikke være tilfredsstillende eller ikke er i henhold til tegning og mengdebeskrivelse.

For Teknisk beskrivelse i ulike format, se vedlegg 4.

C.3 Tegninger og modeller

C.1.4 Tegninger

For tegningsliste og tegninger, se vedlegg 1.

C.1.5 BIM-modell

Det er ikke etablert en BIM-modell for dette prosjektet. Før anleggsstart vil det bli levert stikningsdata for VA i SOSI og/eller KOF- format.

Følgende koordinatsystem benyttes:

UTM sone 32 basert på EUREF89 (ETR89/UTM), NN2000

C.4 Tekniske referansedokumenter

Stord kommune sin VA-norm gjelder for prosjektet. Denne er tilgjengelig fra Stord kommune sin nettside.

D. Krav til byggeprosessen

D.1 Administrative rutiner

Kommunikasjon i prosjektet

Kommunikasjon vil skje på Microsoft Teams og i byggemøter. Det vil bli opprettet Teams-kanal før oppstart.

Stikningsdata, arbeidstegninger, møtereferat, kontaktlister m.m. vil distribueres via Teams.

D.1.1

Møter

Jf. NS 8405 pkt. 7.

D.1.2 Byggemøter avholdes på byggeplass hver 14. dag. Byggherre/byggeleder kaller inn og fører byggemøtereferat.

Rapportering

D.1.3 Entreprenøren skal rapportere til byggherren ifb. byggemøter. Dette kan omfatte (omfang avtales med byggherre):

- 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
- SHA og ytre miljø (HMS) – hendelser og tiltak
- Utførte aktiviteter siste uke
- Planlagte aktiviteter neste uke
- Bemanning
- D.1.4** • Kontroll, tester, inspeksjoner
- Status endringer
- Uavklarte forhold

D.1.5

Distribusjon av tegninger og annet arbeidsgrunnlag

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

Kontroll av arbeidsgrunnlaget

En del tegninger og dokumenter skal kontrolleres av entreprenøren før de kan ferdigstilles.

Entreprenøren skal kontrollere den prosjekterte løsningens gjennomførbarhet og eventuelt fremme forslag til endringer i utførelse.

Frist for tilbakemelding er 14 kalenderdager dersom ikke annet er avtalt for det spesifikke dokument.

Endringsbehandling

Endringsbehandling følger bestemmelsene i NS 8405.

For å sikre korrekt behandling av endringer i prosjektet, vil det kun være meldinger kommunisert på omforent skjema som vil bli sett på som offisielle. Endringsmeldinger SKAL rapporteres direkte til byggeleder via Teams. Skjema skal henvise til hvilket punkt i kontrakten endringen omfattes av og følgelig behandles deretter. Rutiner ved endringsbehandling gjennomgås på oppstartsmøte.

Fakturering

Fakturering skal struktureres etter prosjektets kontoplan. Opparbeidet beløp denne periode.

- Totalt opparbeidet beløp.
- D.1.7** • 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.

Entreprenør skal, før utsending av faktura, oversende forslag til fakturagrunnlag til byggherren. Faktura skal merkes med prosjektnummer. Prosjektnummeret oppgis i oppstartsmøte. Faktura skal sendes som E-faktura til Stord Vatn og Avløp AS. Faktura for tilleggsarbeid skal sendes på egen faktura.

D.2.1 Målebrev rapporteres og faktureres for hver måned.

D.2 Kvalitetssikring

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 tilfredsstilles. 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 dagmulker.

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.

Kontroll og kontrollplaner

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

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

D.2.2

Planlegging

Entreprenøren skal legge ved tilbudet en overordnet fremdriftsplan

D.3 Sikkerhet, Helse og arbeidsmiljø (SHA) samt ytre miljø

D.2.3

Generelt

Byggherren har utarbeidet en plan for sikkerhet, helse, arbeidsmiljø (SHA-plan) samt ytre miljø (Miljøoppfølgingsplan) som stiller krav til entreprenøren, se vedlegg 3 og 4.

I forbindelse med oppstart av arbeidere på byggeplassen skal det avholdes oppstartsmøter med alle som vil bli tilknyttet byggeplassen. Møtet, i regi av entreprenøren, skal klargjøre opplegget for HMS- og SHA-arbeidet med krav og plikter for de enkelte prosjektdeltagere. Alle som skal ha sitt virke på byggeplassen skal ha deltatt på møtet. Byggeleder skriver referat fra møtet.

D.3.2 Koordinator for utførelsesfasen

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

D.3.3

Hovedbedrift

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.

Under arbeidets gang plikter entreprenøren å oversende grunnlag for prosjektering i form av profiler og måledata som anses som nødvendig for en forsvarlig prosjektering. 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 ugrunnet 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

Entreprenøren skal levere som bygget-dokumentasjon. Dokumentasjonen samles og systematiserer av entreprenøren før overlevering.

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

Byggherrerådgiver vil utarbeide «som bygget tegninger» basert på entreprenørens innmålinger.

Sluttdokumentasjon skal være iht. Stord kommunes VA-norm. Entreprenøren skal samordne sluttdokumentasjonen i perm, på minnepenn og digitalt på prosjektplattformen i Microsoft Teams med innholdsfortegnelse og overlevere denne til byggherren.

Entreprenøren skal dokumentere byggeprosessen ved hjelp av foto av anleggsarbeidene. Entreprenøren skal utarbeide sluttdokumentasjon, jmf. Prusbærende poster i mengdebeskrivelsen.

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

Det tas forbehold om at de oppsatte milepælene for prosjektet kan bli endret grunnet forsinket saksgang i kommunen.

E.1.1 Fysiske arbeider

For leveranser av fysiske arbeider gjelder følgende frister:

Frist (nr.)	Beskrivelse	Dato	Dagmulkt
1.	Oppstart	Iht. entreprenørens fremdriftsplan	nei
2.	Overtakelse NB! Hvis det under overtakelsesforretningen viser seg å være forhold som må bringes i orden vil IKKE anlegget overtas. Det forventes derfor at overtakelsesforretningen skjer noen uker i forkant av oppsatt frist for overtakelse.	Iht. entreprenørens fremdriftsplan.	Iht NS 8405 pkt. 34.3

Det vises generelt til byggherrens vedlagte orienterende fremdriftsplan, se vedlegg 5.

E.1.2 Dokumentleveranser

For dokumentleveranser gjelder følgende frister:

Frist (nr.)	Beskrivelse	Tidspunkt	Dagmulkt
1.	Kvalitetsplan	14 dager etter kontraktsinngåelse	nei
2.	Detaljert fremdriftsplan	14 dager etter kontraktsinngåelse	nei
3.	Underlag for som bygget dokumentasjon	Minimum 6 uker før overtakelsesforretning	nei
4.	FDV-dokumentasjon, sluttdokumentasjon	Minimum 2 uker før overtakelsesforretning	Ved manglende eller ikke godkjent sluttdokumentasjon vil ikke anlegget overtas til drift og vedlikehold

E.2 Dagmulkter

Se E.1 - Frister.

E.3 Framdriftsplanlegging

Byggherrens orienterende framdriftsplan, se vedlegg 8.

Entreprenørens fremdriftsplan skal fremlegges på oppstartsmøte.

F. Vederlaget

Entreprenør skal fylle ut tabeller i Prissammenstilling i Bilag 1– Prisskjema, som er vedlagt konkurransegrunnlaget.

F.1 Prissammenstilling

For kontraktssum vises det til avtaledokumentet. Prissammenstilling fremkommer av i Bilag 1– Prisskjema som er vedlagt konkurransegrunnlaget.

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.

Endring av konkurransegrunnlagets mengder etter mengdekontrollen håndteres i henhold til kontraktens regler om endringer.

For poster som er angitt som regulerbare skal oppgjøret baseres på virkelig utførte mengder som måles opp etter angitte mengdeberegningsregler.

Målebrev rapporteres og faktureres for hver måned.

F.2 Regningsarbeider

Entreprenøren påtar seg å utføre regningsarbeider på grunnlag av priser og påslagsfaktorer angitt i Vedlegg 2 – Teknisk mengdebeskrivelse. Alle priser oppgis ekskl. mva og skal være faste i anleggsperioden

Etterfølgende avsnitt utfyller Vedlegg 2- Teknisk beskrivelse. Påslagsprosenten skal inkludere alle indirekte kostnader, men ikke utgjøre mer enn 10%.

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, klestillegg 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 Maskinleie

Leie for maskiner som har en månedsleie av kr 10 000,- eks. mva. eller mer, godtgjøres i henhold til timelister. I maskinleiesatsene inngår alle entreprenørens kostnader, så som direkte og indirekte utgifter samt vedlikehold, risiko og fortjeneste.

Ratene er eksklusive operatør, men inklusive kostnader for mobilisering og demobilisering. Det betales kun for effektive timer (eksklusive stillstandsleie, maskinstell og reparasjoner). Det betales kun for de maskiner og mannskaper som direkte deltar i arbeidet.

Vektangivelse for maskiner gjelder uten last.

For ikke spesifiserte maskiner skal entreprenørens standard prislister benyttes.

F.2.3 Materialer og utstyr

For materialer og utstyr som bestilles separat av byggherren benyttes oppgitte enhetspriser der slike finnes, for øvrig 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

Det er ikke planlagt side- eller underentrepriser i prosjektet.

F.4 Opsjoner

Det er ingen opsjoner i prosjektet.

F.5 Regulering

Prisen indeksreguleres i henhold til NS 8405 pkt. 27.1.

Som indeks benyttes SSB Byggekostnadsindeks for bustader, bustadblokker, i alt.

Reguleringen foretas med én kalendermåned som avregningsperiode, med basismåned første hele kalendermåned etter kontraktsinngåelse.

G. Oppdragsgivers ytelser

G.1 Riggområde

Entreprenøren må selv sørge for all rigging på anlegget for seg selv og sine underentreprenører.
Entreprenøren må selv skaffe rigg-område og ordne anleggsstrøm og toalettfasiliteter.

G.2 Forlegning og forpleining

Ikke aktuell.

G.3 Anleggsytelser

Ikke aktuell-

G.4 Materialer og produkter (jf. NS 8405 pkt. 19.5)

Ingen leveranse fra byggherren.

Vedlegg

Vedlegg 1 - Tegningsliste og tegninger

Vedlegg 2 - KYV-002 – Naturverdier og fremmedarter Fuglevika-Kyvik

Vedlegg 3 - KYV-003 – Områdestabilitetsvurdering for Kyvik

Vedlegg 4 - KYV-004 - Teknisk mengdebeskrivelse Kyvik VA-anlegg

Vedlegg 5 - KYV-005 - SHA-plan Kyvik VA-anlegg

Vedlegg 6 – KYV-006 – Risikovurdering Kyvik VA-anlegg

Vedlegg 7 - KYV-007 - Miljøoppfølgingsplan Kyvik VA-anlegg (MOP)

Vedlegg 8 - KYV-008 - Byggherrens orienterende fremdriftsplan

Vedlegg 9 - KYV-009 - Seriøsitetsskrav Stord kommune