

Nord-Fron kommune



Flomsikring Givra

Entreprise E01 - Del 1
Del II - Kontraktsgrunnlaget



Oppdragsnr.: 5172950 Dokumentnr.: Versjon: F05

2019-12-03

Oppdragsgiver: Nord-Fron kommune

Oppdragsgivers kontaktperson: Erik Kvernes

Entreprenør: <Entreprenør>

Entreprenørens kontaktperson: <Navn>

Rådgiver: Norconsult AS, Bryggerigata 1, 2609 Lillehammer

Oppdragsleder: Tor Jostein Furu

Fagansvarlig: Lars Jenssen

Andre nøkkelpersoner: Steinar Myrabø, Julie Rakstad Skogmo, Fred Morten Kolden, Lars Erik Solbraa, Stein Erik Vestrum m.fl.

F05	2019-12-03	Div justeringer	ToJFu	AnSkj	ToJFu
F04	2019-11-29	For anskaffelse	ToJFu	AnSkj	ToJFu
D03	2019-10-28	Til godkjenning hos oppdragsgiver	ToJFu	AnSkj	ToJFu
B02	2019-10-18	For gjennomgang hos oppdragsgiver	ToJFu	AnSkj	ToJFu
B01	2019-10-18	For gjennomgang internt	ToJFu	AnSkj	ToJFu
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	6
A.3.1	Entrepriseoppdeling	6
A.3.2	Byggherrens organisering av prosjektet	6
A.3.3	Entreprenørens organisasjon	6
A.3.4	Underentreprenører	6
B	Kontraktsbestemmelser	8
B.1	Alminnelige kontraktsbestemmelser	8
B.2	Spesielle kontraktsbestemmelser	8
B.3	Andre bestemmelser Nord-Fron kommune	9
B.3.1	HMS-kort	9
B.3.2	Rapporteringsplikt til Sentralskattekontoret for utenlandssaker	9
B.3.3	Internkontroll. Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)	10
B.3.4	Krav til lønns- og arbeidsvilkår	10
B.3.5	Mislighold av kontraktsforpliktelser - konsekvenser for senere konkurranser	11
B.3.6	Revisjon	11
B.3.7	Entreprenørrevaluering	11
C	Tekniske krav	12
C.1	Tekniske rammebetingelser	12
C.1.1	Ytre miljø	12
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
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	Distribusjon av tegninger og annet arbeidsgrunnlag	15

D.1.4 Fakturering	16
D.2 Kvalitetssikring	16
D.2.1 Kvalitetsplan	16
D.2.2 Kontroll og kontrollplaner	17
D.2.3 Kvalitetsavvik	17
D.3 Sikkerhet, Helse og arbeidsmiljø (SHA) samt ytre miljø	17
D.3.1 Generelt	17
D.3.2 Koordinator for utførelsesfasen	17
D.3.3 Hovedbedrift	17
D.3.4 Oversiktslister	17
D.4 Øvrige krav til byggeprosessen	18
D.4.1 Dokumentasjon	18
D.4.2 Offentlig omtale av prosjektet	19
D.4.3 Andre krav	19
E Frister og dagmulkter	20
E.1 Frister	20
E.1.1 Fysiske arbeider	20
E.1.2 Dokumentleveranser	20
E.2 Dagmulkter	20
E.3 Framdriftsplanlegging	20
F Vederlaget	21
F.1 Prissammenstilling	21
F.2 Regningsarbeider	21
F.2.1 Mannskap	21
F.2.2 Maskinleie	21
F.2.3 Materialer og utstyr	22
F.3 Påslag for side- og underentrepriser	22
F.4 Opsjoner	22
F.5 Indeksregulering	22
G Oppdragsgivers ytelser	23
G.1 Riggområde	23
G.2 Forlegning og forpleining	23
G.3 Anleggsytelser	23
Vedlegg	24

A Generell del

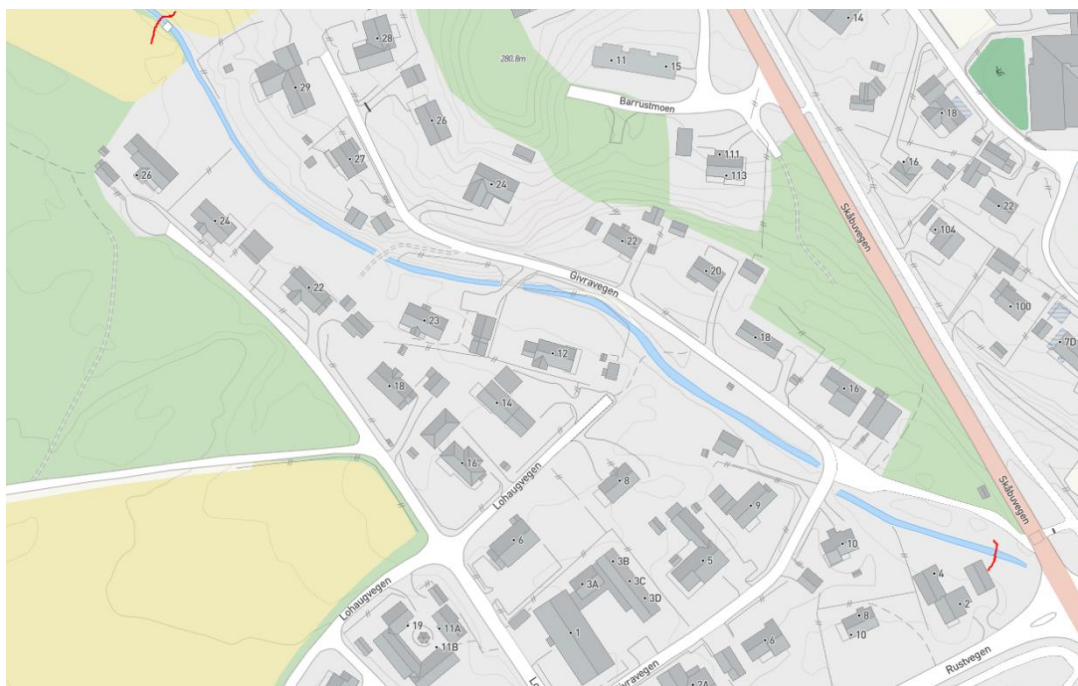
A.1 Innledning

Nord-Fron kommune skal flom-/erosjonssikre elva Givra. Givra ligger på vestsiden av Gudbrandsdalslågen og renner gjennom tettstedet Sødorp, vest for Vinstra sentrum, i Oppland fylke (Innlandet fylke fra 01.01.2020).

Vassdraget har flere ganger vært utsatt for oversvømmelse og flomskader. Dette har i de siste årene spesielt skjedd under flomhendelsene i 2011 og 2013, men også senest i 2017.

Vassdraget er preget av flere elvekryssinger, bekkelukkinger og bebyggelse i umiddelbar nærhet av elva. For å sikre mot framtidige flomskader må det derfor gjennomføres flere, og til dels omfattende, flomforebyggende tiltak langs elva.

Flomsikringsarbeidene er delt opp i 3 delstrekninger langs vassdraget. Denne entreprisen (E01) omfatter Del 1, øverste del av tiltaksstrekningen, mellom Rustvegen 2 og Givravegen 29.



A.2 Kort om kontraksarbeidets omfang

Entreprise E01 omfatter utvidelse og erosjonssikring av ca 400 m av elveløpet.

En gangbrokulvert skal permanent fjernes, mens to kjørevegskulverter skal fjernes og erstattes av nye kulvert-/brokonstruksjoner i betong.

På grunn av at elvebunnen skal senkes, må det også saneres VA-ledninger gjennom området, og nye skal etableres med bl.a. 4 kryssinger av det nye elveløpet. Det skal også saneres VA-anlegg i og langs Givravegen, mellom Givravegen 16 og 24.

Det skal også legges trekkerør for ny høgspenntrasé i fellesgrøft med VA-anlegget, i samarbeid med Gudbrandsdal Energi, samt diverse andre elektroarbeider.

Flere private eiendommer blir berørt av arbeidene, og entreprisen omfatter også en del landskaps-/utomhusarbeider. Det må lages en midlertidig adkomstveg til Givravegen, fra Skåbuvegen i nord gjennom Midtmoen boligfelt, samt mellom Lohaugvegen og Givravegen.

A.3 Organisasjon og entreprisemodell

A.3.1 Entrepriiseoppdeling

Entrepriise	Ansvarsområde
E01 – Del 1 (denne entrepriise)	Erosjonssikring, konstruksjoner, VA-anlegg og kabling/trekkerør i øvre delstrekning. Anleggsveger/midlertidige adkomstveger. Flomvoll.
E03 – Del 3	Erosjonssikring, konstruksjoner og VA-anlegg mm i nedre del, fra oppstrøms Sundheimvegen og til Lågen.
E02 – Del 2 (Vinstra Park)	Erosjonssikring, konstruksjoner og VA-anlegg mm i midtre del, fra oppstrøms Sundheimvegen og til og med kryssing Skåbuvegen.
Diverse, ikke avklart ennå	Andre, tilstøtende arbeider for Del 2 (bygg, landskap, samferdsel)

A.3.2 Byggherrens organisering av prosjektet

Rolle	Navn (firma, person)
Byggherre	Nord-Fron kommune
Prosjektleder (PL)	Erik Kvernes
Prosjekteringskoordinator (PGK)	Norconsult AS v/Tor Jostein Furu
Byggeleder (BL)	Ikke bestemt
SHA-koordinator utførelse (KU)	Ikke bestemt
Hovedbedrift	Se plan for SHA og ytre miljø
Prosjekterende, alle fag	Norconsult AS

A.3.3 Entreprenørens organisasjon

Entreprenørens organisasjonsplan med nøkkelfunksjoner og hvem som innehar disse, framkommer av vedlegg 5.

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

A.3.4 Underentreprenører

Firmanavn	Ansvarsområde

Firmanavn	Ansvarsområde

B Kontraktsbestemmelser

B.1 Alminnelige kontraktsbestemmelser

Norsk Standard NS 8406:2009 "Forenklet norsk bygge- og anleggskontrakt" skal gjelde med endringer som beskrevet i pkt. B.2 og B.3

B.2 Spesielle kontraktsbestemmelser

De enkelte punkter er nummerert med referanse til tilsvarende bestemmelser i NS 8406. Nye punkter er nummerert forløpende etter standardens punkter.

Punkt 7 – Varsler og krav

Nytt annet avsnitt:

Det presiseres at første avsnitt ikke gjelder for krav som fremsettes i sluttoppgjøret. Byggherrens frist for eventuelle innsigelser mot slike krav, herunder at entreprenøren ikke har varslet kravene i tide, fremgår av pkt. 25.2.

Nytt tredje avsnitt:

Varsel fra entreprenøren skal inneholde entydig merking, entreprenørens beskrivelse av avvik samt fremdrifts- og kostnadskonsekvenser, entreprenørens dato og underskrift.

Kostnadskonsekvenser må spesifiseres i underpunkter: Enhetspris i kontrakten, fastpris eller regningsarbeid.

Nytt fjerde avsnitt:

Varsler som sendes via e-post skal sendes med lesebekreftelse.

Punkt 9 – Forsikring

Nytt fjerde avsnitt:

Entreprenøren skal levere byggherren kopi av forsikringsbevis før kontraktsarbeidene start og ikke senere enn 28 dager etter at kontrakt er inngått.

Nytt femte avsnitt:

Byggherren skal oppdateres med kopi ved endringer og fornyelse av forsikringsbevis.

Punkt 18.1 – Byggherrens medvirkningsplikt

Nytt tredje avsnitt:

Tegninger vedlagt kontrakten skal ikke benyttes som arbeidstegninger.

Nytt fjerde 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 18.2 – Entreprenørens plikt til å varsle om svikt ved byggherrens medvirkning

Nytt femte avsnitt:

Entreprenøren kan ikke kreve tidligere levering enn det som anses nødvendig og rimelig, normalt ikke tidligere enn 14 dager før utførelsen av arbeidsoperasjonen. Mindre kompletteringer av underlaget må påregnes helt frem til utførelsestidspunktet.

Punkt 22.5 – Beregning av fristforlengelse

Nytt tredje avsnitt:

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

Punkt 28 - 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.

Tillegg til fjerde 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.

Punkt 30.2 – Eiendomsrett til materialer

Nytt tredje avsnitt:

Alle uttatte bergmasser tilfaller entreprenøren. Uttatte løsmasser er byggherrens eiendom og skal gjenbrukes i anlegget i så stor utstrekning som mulig. Dels skal disse massene kjøres til byggherrens angitte deponier, mens restmassene tilfaller entreprenøren og skal kjøres til entreprenørens tipp/deponi.

B.3 Andre bestemmelser Nord-Fron kommune

B.3.1 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.

B.3.2 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.

B.3.3 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: Spesielle kontraktsbestemmelser som skal sikre seriositet i bygg- og anleggskontrakter – tillegg til Norsk Standard (oppdatert juni 2018).

- 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, sikkerhetsinstrukser, 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.

B.3.4 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.

B.3.5 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.

B.3.6 Revisjon

Byggherren, eller ekstern revisor engasjert av byggherren, kan gjennomføre revisjon hos leverandøren og eventuelle underleverandører i perioden fra kontraktsinngåelse til sluttfaktura 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.

B.3.7 Entreprenørvaluering

Nord-Fron kommune skal etter ferdigstilt kontrakt evaluere entreprenør på dette prosjektet. I den forbindelse benyttes vedlagt skjema fra difi.

Tilbyder må akseptere at evaluering vil bli utført og kan benyttes av Nord-Fron kommune i andre prosjekt/- konkurranser.

C Tekniske krav

C.1 Tekniske rammebetingelser

C.1.1 Ytre miljø

Generelt:

Entreprenøren skal under arbeidets gang ta hensyn til omgivelsene, slik at ikke naboer og berørte parter sjeneres unødig av støv, støy, rystelser, utslipp og avfall etc. I samarbeid med byggherren skal entreprenøren sørge for løpende informasjon til berørte parter.

Støy:

Entreprenøren skal følge retningslinjer fra Miljøverndepartementet T 1442, kapittel 4, og om nødvendig kontakte ansvarlig myndighet (kommunelege ol.), og eventuelt søke om tillatelser og dispensasjoner.

Støv:

Entreprenøren skal sørge for at adkomstveger og veger i området holdes mest mulig rene og støvfrie.

Vibrasjoner:

Grenseverdier for svingninger er satt i henhold til NS 8141:2001. Entreprenøren plikter å overholde de oppgitte grenseverdiene ved eventuell sprengning og pigging. Dersom sprengning og pigging blir nødvendig, skal entreprenøren plassere ut målere på aktuelle bygninger, avlese disse og fylle ut målerapporter.

Arbeidstidsbegrensning:

Alt arbeid skal foregå i tidsrommet 07.00-20.00. Eventuelle arbeider utenfor dette tidsrommet skal avtales med byggherren. Ved behov skal tillatelse fra kommunelege og/eller Arbeidstilsynet foreligge.

Avfallshåndtering:

Entreprenør skal utarbeide avfallsplan og håndtere avfall i henhold til denne. Alt avfall skal leveres til godkjent mottak.

Forebygging av utslippsfare:

Påfylling av diesel skal foregå ved påfyllingssted spesielt opparbeidet til dette formålet. Maskiner skal ha slangebruddventil på hydraulikk tank for å redusere volumet på utslipp ved evt. slangebrudd. Maskiner skal ha vært gjennom årlig sakkyndig kontroll i løpet av de siste 12 måneder. Dokumentasjon på dette skal fremlegges for byggherren ved forespørsel.

For å unngå søl av betongslam til vann tillates ikke støpearbeider i rennende vann. Forskaling pumpes tørr før støp. Hvis betongbiler skal rengjøres innenfor anleggsområdet skal dette utføres på område som er spesielt opparbeidet for dette. Avrenning til bekker eller vann skal ikke forekomme.

Vannhåndtering i anleggsperioden:

Arbeidene med flomsikring skal for store deler av strekningen foregå i eksisterende elveløp. Elveløpet har normalt liten vannføring, men i flomperioder og ved store nedbørsmengder stiger vannstanden raskt i elva. Entreprenøren må sørge for at det til enhver tid er passasje for vannet tilsvarende nåværende elvetverrsnitt. Entreprenøren må også forholde seg til rask økning av vannstanden ved gjennomføringen av anleggsarbeidene, og ha spesiell fokus på værmeldinger og farevarsler i området. Videre skal entreprenøren i spesielle flomsituasjoner kunne stille med beredskap for kommunen til bistand og skadeforebygging i anleggsområdet.

Miljøforhold i grunnen:

Byggherren vil underveis i gjennomføringen ta noen prøver i grunnen med tanke på mulige miljøfarlige stoffer. Entreprenøren skal stå for nødvendig sjakting/graving.

C.1.2 Andre rammebetingelser**Naboforhold:**

Entreprenøren skal bidra til et godt forhold til berørte grunneiere og naboer i området. Entreprenøren skal under arbeidets gang ta hensyn til omgivelsene, slik at ikke naboer og berørte parter sjeneres unødig av støv, støy, rystelser, utslipp og avfall etc. I samarbeid med byggherren skal entreprenøren bidra til løpende informasjon til berørte parter.

Entreprenøren skal selv varsle og informere naboer som blir utsatt for vesentlig støy, eller på annen måte blir vesentlig berørt av arbeidene, spesielt. Slik varsling omfatter oppslag ved arbeidsstedene og brev eller personlig informasjon til de mest berørte naboene. Byggherren skal informeres om at varsel og informasjon er gitt før slike arbeider igangsettes.

Riggplan:

Byggherren tilbyr riggområde helt i øvre del av tiltaksområdet, i samme område som der flomvoll skal bygges. Det må etableres en midlertidig adkomstveg/anleggsveg til riggområdet.

Entreprenøren skal lage riggplan.

Adkomst:

Alle midlertidige anleggsveier og adkomster skal fjernes av entreprenøren etter at anleggsperioden er over, og terrenget skal tilbakeføres til mest mulig original stand.

Trafikkavvikling:

For arbeider som berører trafikkerte veier skal entreprenøren utarbeide en skiltplan som ivaretar varsling og skilting med hensyn på trafikkavvikling. Entreprenøren må også etablere midlertidige løsninger for adkomster til berørte eiendommer der det er aktuelt.

Givravegen må stenges for vanlig adkomst i deler av anleggsperioden. I entreprisen inngår opparbeiding av anleggsveg/midlertidig adkomst til Givravegen fra nord, gjennom Midtmoen. Det er også aktuelt å opparbeide midlertidig veg mellom enden av Lohaugvegen og Givravegen (over Givra).

Stikningsgrunnlag:

Det er etablert en 3D-modell i Revit for konstruksjonen (og KOF-fil) og NovaPoint for VA og veg/GS i dette prosjektet.

Stikningsgrunnlag kan bli levert på følgende formater:

- IFC
- LandXML
- KOF

Det anses at det aller meste av stikningsgrunnlag kan leveres digitalt, men det kan i enkelte situasjoner bli nødvendig med grunnlag som:

- Påførte koordinater på tegning
- Påførte mål på tegning

Entreprenøren må selv utarbeide nødvendige maskinstyringsdata.

Grunnforhold:

Det er ikke foretatt prøvegraving. Det forutsettes for det aller meste løsmasser i elveløpet, og i hovedsak også når det gjelder VA-grøfter. Det kan oppstå behov for noe pigging evt sprengning for dype VA-grøfter, pumpestasjon og i forbindelse med brofundamenter.

Entreprenøren skal varsle byggherren dersom det oppstår behov for geoteknisk/ingeniørgeologisk bistand underveis i anleggsperioden.

Deponering og lagring av masser:

Mellomlagring av brukbare løsmasser for gjenbruk i anlegget kan gjøres i nærheten av riggområdet. Byggherren vil avtale med aktuell grunneier om dette. Permanent lagring av brukbare overskuddsmasser (løsmasser/overgrunnsmasser) skal også skje på angitt deponiplass/lagringsplass, byggherren vil avtale med aktuell grunneier om dette.

Utover dette må entreprenør selv finne egnet og lovlig sted for deponering eller midlertidig lagring av masser, spesielt steinmasser, samt gjøre nødvendige avtaler med grunneiere/veiselskap og søke om eventuelle tillatelser hos aktuelle myndigheter.

C.2 Teknisk beskrivelse

Norsk standard NS 3420 "Beskrivelsestekster for bygg, anlegg og installasjoner" utgave 2018 gjelder for denne kontrakten.

Teknisk beskrivelse er innarbeidet i postene i mengdebeskrivelsen, se vedlegg 1.

C.3 Tegninger og modeller**C.3.1 Tegninger**

Tegningsliste og tegninger, se vedlegg 2.

C.3.2 BIM-modell

Det er etablert en BIM-modell for dette prosjektet.

Modellen kan brukes som supplement til tegninger.

D Krav til byggeprosessen

D.1 Administrative rutiner

D.1.1 Kommunikasjon i prosjektet

Byggherren vurderer om det skal etableres prosjekthotell for prosjektet, dette vil i så fall administreres av byggherren.

Det skal forutsettes at ordinær kommunikasjon i prosjektet foregår iht. følgende prinsipper:

Skriftlig kommunikasjon kan skje via e-post, brev eller notater.

Muntlig kommunikasjon skal dokumenteres via oppsummering i e-post med kopi til relevante aktører.

All formell kommunikasjon under gjennomføringen av kontrakten skal skje på norsk.

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

D.1.2 Møter

Jf. NS 8406 pkt. 6.

Byggemøter avholdes på byggeplass, vanligvis hver 14. dag. Byggeleder leder og fører referat fra byggemøtene.

For å oppnå felles kontraktsforståelse og felles målsetting, skal det avholdes utvidet oppstartsmøte før anleggsarbeidene starter. Partene skal sette av tilstrekkelig tid til dette. Byggherren leder og fører referat fra oppstartsmøtet.

Oppstartsmøtet skal som minimum omfatte:

- Presentasjon
- Utvikling av felles kontraktsforståelse
- SHA/kvalitetsplan
- Fremdrift
- Økonomi, sikkerhetsstillelse, forsikringer, håndtering av endringer
- Andre forhold som må vies spesiell oppmerksomhet
- Byggherrens leveranser
- Kommunikasjon
- Videre møtevirksomhet

Særmøter, framdriftsmøter, andre møter; avholdes etter behov.

D.1.3 Distribusjon av tegninger og annet arbeidsgrunnlag

Papirkopier av tegninger og annet arbeidsunderlag oversendes i original- og redusert format iht. omforente distribusjonslister. 3 sett fullformat og 1 sett redusert format leveres. Ut over dette er entreprenøren selv ansvarlig for mangfoldiggjøring av tegningene.

Dersom ønskelig vil byggherren kunne levere en BIM-modell i IFC-format.

D.1.4 Fakturering

Alle fakturaer til Nord-Fron kommune skal sendes elektronisk i standardformatet EHF. Fakturaen skal fylle krav i de til enhver tid gjeldende lover og forskrifter.

EHF-adresse: 9908:839893132

Fakturaadresse: Nord-Fron kommune, Fakturamottak, Nedregate 50, 2640 Vinstra. Fakturaen skal merkes med <prosjektnr> samt <bestiller nr>.

Mailadresse: faktura@nord-fron.kommune.no

Alle fakturaer skal ha faktura nr., dato og fakturatype påført. Alle fakturaer skal utferdige av entreprenøren direkte og ikke gjennom faktureringselskap. Fakturering skal skje særskilt for avdragsfakturaer og fakturaer for tilleggs/endringsarbeider.

Av avdragsfakturaer skal fremgå:

- Opparbeidet beløp denne periode.
- Totalt opparbeidet beløp.
- Innestående beløp i henhold til kontrakt.
- Merverdiavgift.
- Sum til utbetaling.

Før avdragsfaktura sendes skal det oversendes fakturagrunnlag for godkjenning hos byggeleder. Fakturagrunnlaget skal omfatte 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 være tilstrekkelig detaljert, men samtidig så kortfattet og enkel som mulig, og baseres på entreprenørens overordnede kvalitetssystem.

Kvalitetsplanen skal dekke de 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 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 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.2.3 Kvalitetsavvik

Entreprenøren skal behandle alle avvik fra krav i lover, forskrifter og andre vedtak fra offentlige myndigheter og i kontrakten slik at skadevirkningene av avviket begrenses mest mulig og at tiltak blir gjennomført for å rette opp avviket og for å hindre at lignende avvik oppstår igjen.

Hvis et avvik krever egen rapport i henhold til entreprenørens eget kvalitetssystem, skal byggherren ha kopi av rapporten.

Dersom byggherren avdekker avvik ved entreprenørens kontraktarbeidere skal dette varsles og behandles gjennom entreprenørens avviksbehandlingssystem.

Dersom avvik har kostnads- eller framdriftsmessige konsekvenser som entreprenøren hevder å ha rett til kompensasjon for, skal det sendes endringsvarsel.

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

D.3.1 Generelt

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

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) ivaretas av entreprenøren. Det presiseres at utpeking av hovedbedrift ikke er byggherrens ansvar, men i dette tilfellet er det helt naturlig og nødvendig at entreprenør E01 som kontraktspart ivaretar rollen.

D.3.4 Oversiktslister

Entreprenøren skal som en del av sin kontrakt føre oversiktslister i ht Byggherreforskriften. Disse lister skal føres elektronisk i ht gjeldende regelverk. Dette innebærer at entreprenøren må sørge for at føring av oversiktslistene følger reglene i personvernlovgivningen. Det innebærer videre at dersom entreprenøren benytter ekstern leverandør av tjenester for føring av listene, eller ekstern programvare, skal entreprenøren også inngå databehandleravtale med leverandøren. Avtalen(e) skal forelegges byggherren for godkjenning.

D.4 Øvrige krav til byggeprosessen

D.4.1 Dokumentasjon

D.4.1.1 Generelt

Entreprenøren har dokumentasjonsplikt i prosjektet og skal blant annet levere slutt-dokumentasjon, dokumentasjon på byggeprosessen, nødvendige innmålinger for avregninger og som bygget dokumentasjon. Dokumentasjonskrav for de enkelte fagområder er nærmere beskrevet i mengdebeskrivelsen.

Det skal leveres perm på papirformat i 2 eksemplarer til byggherren.

Materialet skal i tillegg leveres på digitalt format lagret på en minnepenn i hver perm.

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, konstruksjon) skal det leveres "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

Sluttdokumentasjon skal foreligge før byggherren overtar anlegget og sluttoppgjør utbetales. I sluttdokumentasjonen skal rapporter, FDV-dokumentasjon, innmålinger og bilder inngå.

Dersom sluttdokumentasjon ikke er levert innen en avtalt frist, forbeholder byggherren seg retten til å innhente de nødvendige opplysninger (herunder foreta innmålinger) på entreprenørens regning.

Entreprenøren skal levere FDV-dokumentasjon (datablader) med type/produktdata for alle leveranser med angivelse av leverandør og tekniske data for utførelser.

All innmåling skal være foretatt med GPS eller totalstasjon. Innmålinga skal være foretatt etter Kvalitetssikring av oppmåling, kartlegging og geodata (geodatastandarden). Det må dokumenteres at gravemaskinførere har nødvendig kunnskap i registrering av objektdata.

Innmålinger skal oppgis med x-, y- og z-koordinater og leveres i EUREF89, sone 32, høydereferansesystem NN2000. Måledata skal leveres digitalt i KOF eller SOSI-format. Objekter skal kodes etter gjeldende SOSI-standard og nummereres etter prosjektkart. Det skal leveres måledata for både VA, veg, kabelanlegg og flomforbygning/erosjonssikring.

Det skal leveres nødvendig grunnlag for utarbeidelse av "som bygget"-tegninger for anlegget.

VA-anlegg:

Alle kummer og sluk skal dokumenteres med kumkort med digitalt bilde og tekst på redigerbart format. Bildene skal ha retningsangivelse (nordpil). Bildene skal også leveres som separate filer i jpg- eller png-format.

Kummer og sluk refererer seg til senter topp kumlokk/slukrist. I en kumgruppe skal hver kum måles inn. Høyde på topp lokk skal kontrollmåles etter at anlegget er ferdigstilt i tilfelle det er gjort endringer etter asfaltering og liknende. Kontrollmålingen skal dokumenteres. Høyde på ledning oppgis som nedmål fra topp kumlokk. Målingene foretas fra topp lokk til topp vann- og pumpeledning, og til innvendig bunn (renne/ledning) ved selvfallsledninger.

Knekkpunkt og andre detaljer på ledningen (avgreininger, stoppekraner, endepunkter, bend, endepunkter på varerør m.m.) skal måles med x-, y- og z-koordinater i åpen grøft.

Det henvises for øvrig til aktuelle post(er) i mengdebeskrivelsen, vedlegg 1.

Komplett dokumentasjon skal leveres samlet og i 2 stk. permer til byggherren samt komplett digital versjon på minnepenn.

D.4.2 Offentlig omtale av prosjektet

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

D.4.3 Andre krav**D.4.3.1 Personell**

Entreprenøren skal informere byggherren om utpeking, utskifting eller forflytting av personer som er tillagt viktige funksjoner i kontraktsarbeidet.

Byggherren kan, hvis det foreligger saklig grunn, nekte entreprenøren å benytte angitte personer i de aktuelle stillingene eller be om at personene blir skiftet ut. Omkostningene ved dette skal bæres av entreprenøren.

Entreprenøren skal på egen bekostning sørge for utskiftning av personell som opptrer på klanderverdig måte eller viser seg uegnet til å utføre sine arbeidsoppgaver.

Person(er) med det daglige administrative ansvaret og gjennomføringsansvar for kontrakten skal være ansatt hos entreprenøren.

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.	Oppstart	Februar 2020	
2.	VA-anlegg idriftsatt og overtatt til drift	Fastsettes	I ht NS 8406
3.	Overtakelse	Oktober 2020	I ht NS 8406

E.1.2 Dokumentleveranser

For dokumentleveranser gjelder følgende frister:

Frist (nr.)	Beskrivelse	Dato	Dagmulkt
1.	Kvalitetsplan	2 uker etter oppstart	
2.	Detaljert fremdriftsplan	2 uker etter oppstart	
3.	FDV-dokumentasjon, sluttdokumentasjon	Før overtakelse	
4.	Grunnlag for som bygget dokumentasjon	Før overtakelse	

E.2 Dagmulkter

Se E.1 - Frister.

E.3 Framdriftsplanlegging

Entreprenør skal utarbeide egen framdriftsplan for prosjektet etter kontraktsinngåelse.

Hovedaktivitetene brytes ned med minimum to nivåer. Planen skal være så detaljert at det er mulig å se konflikter mellom risikofylte arbeider.

Planen holdes ajour i hele kontraktsperioden.

Byggherrens orienterende hovedframdriftsplan, se vedlegg 4.

F Vederlaget

F.1 Prissammenstilling

For kontraktsum vises det til avtaledokumentet. Prissammenstilling framkommer av vedlegg 1.

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

Det er medtatt poster for dette i mengdebeskrivelsen, vedlegg 1.

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 feriepenges.
- 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 prisliste benyttes.

F.2.3 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 8406, punkt 16) er angitt i mengdebeskrivelsen.

F.4 Opsjoner

Det er ikke opsjoner knyttet til entreprisen utover det som evt måtte framkomme i mengdebeskrivelsen som alternative poster.

F.5 Indeksregulering

Prisene er faste i kontraktsperioden og reguleres ikke.

G Oppdragsgivers ytelser

G.1 Riggområde

Byggherren stiller vederlagsfritt et riggområde til rådighet for entreprenørens brakker, materiallager og massedepot. Entreprenøren må selv stå for nødvendige tilkoplinger av strøm, vann/avløp mv.

Riggområdet samt ca trase for adkomst-/anleggsveg er vist på nedenstående kartutsnitt.



Riggområdet skal før ferdigstilling og overlevering, opparbeides med flomvoll i henhold til tegninger og beskrivelse, og for øvrig tilbakeføres til samme standard og overflate som nå. Overskuddsmasser som blir liggende på området, skal jevnes til i samråd med byggherren og etterlates slik at området i ettertid kan brukes til turområde/stier.

G.2 Forlegning og forpleining

Entreprenøren skal selv stå for eventuelt nødvendig forlegning og forpleining.

G.3 Anleggsytelser

Det henvises her til mengdebeskrivelsen, vedlegg 1.

Vedlegg

1. Mengdebeskrivelse og prissammenstilling
2. Dokumentliste/Tegninger
3. Byggherrens plan for SHA og ytre miljø
4. Orienterende fremdriftsplan
5. Entreprenørens organisasjonsplan
6. Stillingsbeskrivelser for funksjonene i entreprenørens organisasjon
7. Mal for databehandleravtale
8. Mal for entreprenørevaluering
9. Ev. andre dokumenter