

Nord-Fron kommune



Flomsikring Givra

Entreprise E03 - Del 3
Del II - Kontraktsgrunnlaget



Oppdragsnr.: 5172950 Dokumentnr.: Versjon: F03

2020-06-16

Oppdragsgiver: Nord-Fron kommune

Oppdragsgivers kontaktperson: Tom Henning Nyheim

Entreprenør: <Entreprenør>

Entreprenørens kontaktperson: <Navn>

Rådgiver: Norconsult AS, Bryggerigata 1, 2609 Lillehammer

Oppdragsleder: Tor Jostein Furu

Fagansvarlig: Lars Jenssen

Andre nøkkelpersoner: Fred Morten Kolden, Lars Erik Solbraa, Even Josten Lien, Julie Rakstad Skogmo, m.fl.

F03	2020-06-16	For anskaffelse	ToJFu	AnSkj	ToJFu
D02	2020-06-08	For godkjenning hos oppdragsgiver	ToJFu	AnSkj	ToJFu
B01	2020-06-05	For fagkontroll	ToJFu		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	6
A.1	Innledning	6
A.2	Kort om kontraktsarbeidets omfang	6
A.3	Organisasjon og entreprisemodell	7
A.3.1	Entrepriseoppdeling	7
A.3.2	Byggherrens organisering av prosjektet	7
A.3.3	Entreprenørens organisasjon	7
A.3.4	Underentreprenører	8
B	Kontraksbestemmelser	9
B.1	Alminnelige kontraktsbestemmelser	9
B.2	Spesielle kontraktsbestemmelser	9
B.3	Andre bestemmelser Nord-Fron kommune	10
B.3.1	HMS-kort	10
B.3.2	Rapporteringsplikt til Sentralskattekontoret for utenlandssaker	10
B.3.3	Internkontroll. Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)	11
B.3.4	Krav til lønns- og arbeidsvilkår	11
B.3.5	Lærlinger	12
B.3.6	Mislighold av kontraktsforpliktelser - konsekvenser for senere konkurranser	12
B.3.7	Revisjon	12
B.3.8	Entreprenørevaluering	13
B.4	Supplerende kontraktsbestemmelser ang covid-19	13
B.4.1	Generelt	13
B.4.2	Partenes krav på fristforlengelse (se NS 8406 pkt. 20)	13
B.4.3	Vederlagsjustering (se NS 8406 pkt. 22.1)	13
B.4.4	Avbestilling (se NS 8406 pkt 28)	13
C	Tekniske krav	15
C.1	Tekniske rammebetingelser	15
C.1.1	Ytre miljø	15
C.1.2	Vannhåndtering i anleggsperioden	15
C.1.3	Andre rammebetingelser	16
C.2	Teknisk beskrivelse	19
C.2.1	Steinkvalitet for plastring	19

C.3	Tegninger og modeller	19
C.3.1	Tegninger	19
C.3.2	BIM-modell	19
D	Krav til byggeprosessen	20
D.1	Administrative rutiner	20
D.1.1	Kommunikasjon i prosjektet	20
D.1.2	Møter	20
D.1.3	Distribusjon av tegninger og annet arbeidsgrunnlag	20
D.1.4	Fakturering	21
D.2	Kvalitetssikring	21
D.2.1	Kvalitetsplan	21
D.2.2	Kontroll og kontrollplaner	22
D.2.3	Kvalitetsavvik	22
D.3	Sikkerhet, Helse og arbeidsmiljø (SHA) samt ytre miljø	22
D.3.1	Generelt	22
D.3.2	Koordinator for utførelsesfasen	22
D.3.3	Hovedbedrift	22
D.3.4	Oversiktslister	22
D.3.5	Koronapandemien	22
D.4	Øvrige krav til byggeprosessen	23
D.4.1	Dokumentasjon	23
D.4.2	Offentlig omtale av prosjektet	24
D.4.3	Andre krav	24
E	Frister og dagmulker	25
E.1	Frister	25
E.1.1	Fysiske arbeider	25
E.1.2	Dokumentleveranser	25
E.2	Dagmulker	25
E.3	Framdriftsplanlegging	25
F	Vederlaget	26
F.1	Prissammenstilling	26
F.2	Regningsarbeider	26
F.2.1	Mannskap	26
F.2.2	Maskinleie	26
F.2.3	Materialer og utstyr	27
F.3	Påslag for side- og underentrepriser	27
F.4	Opsjoner	27

F.5	Indeksregulering	27
G	Oppdragsgivers ytelser	28
G.1	Riggområde	28
G.2	Forlegning og forpleining	28
G.3	Anleggsytelser	28
Vedlegg		29

A Generell del

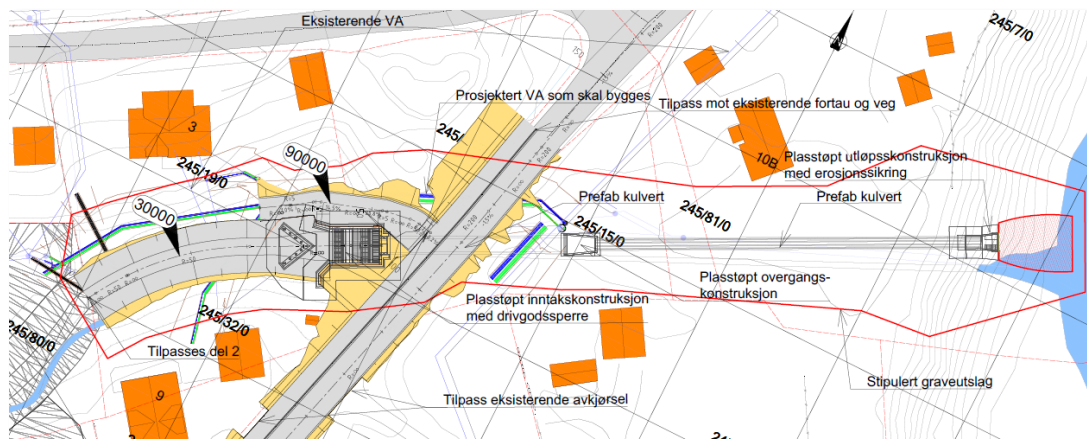
A.1 Innledning

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 (E03) omfatter Del 3, nederste del av tiltaksstrekningen, fra oppstrøms Sundheimsvegen og ned til Lågen.



A.2 Kort om kontraksarbeidets omfang

Entreprise E03 omfatter

- inntakskonstruksjon i plasstøpt betong ved Sundheimsvegen inkludert drivgodssperre og stålrister
- utløpskonstruksjon i plasstøpt betong ved Lågen
- nye kulverter i betong fra inntaket og til utløpet, tils. ca 110 m.
- erosjonssikring av ca 40 m flomløp oppstrøms inntakskonstruksjonen, samt fra utløpet og ned til/i Lågen
- justering og utvidelse av størstedelen av Sundheimsvegen mellom rundkjøring og krysset mot Gamle Skåbuvegen, etablering av fortau/GS-veg
- tilhørende VA-arbeider, mm.

Det er i dag et lukket elveløp fra oppstrøms Sundheimsvegen og ned til Lågen, dette er underdimensjonert i forhold til aktuelle flomvannsmengder. Det skal etableres et åpent erosjonssikret løp øverst i strekningen, som via en inntakskonstruksjon går over i et nytt og oppdimensjonert lukket løp ned til en utløpskonstruksjon ved Lågen.

Det er trangt i området, og man er derfor avhengig av å benytte selve kulvertraseen som anleggsveg ned mot Lågen.

Det skal etableres nye VA-ledninger både oppstrøms Sundheimsvegen og gjennom vegen, og det må etableres provisorier i anleggsperioden for to boliger oppstrøms Sundheimsvegen.

Gudbrandsdal Energi skal selv håndtere nødvendige arbeider med veilys samt omlegginger.

Flere private eiendommer blir berørt av arbeidene, og entreprisen omfatter også en del landskaps-/utomhusarbeider. Sundheimsvegen må stenges i anleggsperioden, og midlertidige adkomster blir via Gamle Skåbuvegen.

A.3 Organisasjon og entreprisemodell

A.3.1 Entreprenøroppdeling

Entreprenør	Ansvarsområde
E01 – Del 1 (pågår)	Erosjonssikring, konstruksjoner, VA-anlegg og kabling/trekkerør i øvre delstrekning. Anleggsveger/midlertidige adkomstveger. Flomvoll.
E03 – Del 3 (denne entreprisen)	Erosjonssikring, konstruksjoner, kulverter og VA-anlegg mm i nedre del, fra oppstrøms Sundheimsvegen 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 Del 3 (PL)	Tom Henning Nyheim
Prosjekteringskoordinator (PGK)	Norconsult AS v/Tor Jostein Furu
Byggeleder (BL)	Structor AS v/Morten Røros
SHA-koordinator utførelse (KU)	Norconsult AS v/Tor Jostein Furu
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 6.

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

A.3.4 Underentreprenører

Firmanavn	Ansvarsområde

B Kontraksbestemmelser

B.1 Alminnelige kontraksbestemmelser

Norsk Standard NS 8406:2009 "Forenklet norsk bygge- og anleggskontrakt" skal gjelde med endringer som beskrevet i pkt. B.2 – B.4.

B.2 Spesielle kontraksbestemmelser

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 kontraksarbeidens 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 for mellomlagring og senere tilbakefylling, 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, sikkerhetsinstruks, 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, lønsslipp,

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 Lærlinger

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

For denne kontrakten gjelder i tillegg følgende:

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

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

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

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

B.3.6 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.3.7 Revisjon

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

B.3.8 Entreprenørevaluering

Nord-Fron kommune skal etter ferdigstilt kontrakt evaluere entreprenør på dette prosjektet. I den forbindelse benyttes sist oppdaterte skjema fra Difi, eksempel er vedlagt.

Tilbyder aksepterer ved levering av tilbud at evaluering vil bli utført og kan benyttes av Nord-Fron kommune i andre prosjekt/- konkurranser.

B.4 Supplerende kontraktsbestemmelser ang covid-19

B.4.1 Generelt

Begge parter forutsetter at arbeidene lar seg gjennomføre på tilnærmet normal måte, ut fra kjent koronasituasjon på tilbudstidspunktet.

Begge parter plikter å iverksette rimelige tiltak, og prioritere dette prosjektet i forbindelse med allokering av tilgjengelig bemanning, for å redusere eventuelle konsekvenser av koronaviruset så langt som mulig, og samarbeide for å minimere konsekvensene av eventuelle forsinkelser som måtte oppstå.

Partene skal holde hverandre løpende orientert, og varsle uten ugrunnet opphold dersom fremdriften likevel blir hindret som følge av nye forhold knyttet til koronaviruset.

I de perioder hvor gjennomføringen påvirkes av nye forhold knyttet til covid-19 skal partene daglig oppdatere hverandre kort om status, tiltak og konsekvenser. Partene har ansvar for å skriftlig gjøre en kort oppsummering av den daglige rapporteringen.

B.4.2 Partenes krav på fristforlengelse (se NS 8406 pkt. 20)

Partene har krav på fristforlengelse dersom fremdriften hindres av covid-19 utover det som kunne legges til grunn på tilbudstidspunktet, med mindre partene med rimelighet kunne ventes å unngå eller overvinne følgene.

Blir fremdriften hindret av en kontraktsmedhjelper, har parten krav på fristforlengelse dersom kontraktsmedhjelperen hindres av slike forhold som nevnt i første ledd.

En part har krav på fristforlengelse dersom fremdriften hindres som følge av at den andre parten har krav på fristforlengelse etter denne bestemmelsen.

B.4.3 Vederlagsjustering (se NS 8406 pkt. 22.1)

Entreprenøren har, som del av gjennomført konkurranse, beregnet komplette priskonsekvenser ved generell forsinkelse eller stopp pga andre årsaker som ikke kan tilskrives entreprenør – som et gjennomsnitt, se beskrivelsen kap 01.

Entreprenøren har krav på å få dekket 50 % av prisen i de angitte, aktuelle poster ved fristforlengelse gitt på grunn av nye forhold knyttet til covid-19.

B.4.4 Avbestilling (se NS 8406 pkt 28)

Dersom prosjektet forsinkes som følge av nye forhold knyttet til koronasituasjonen evt andre pandemier, og entreprenørens fremdriftsplaner viser at forsinkelsen mest sannsynlig samlet blir på mer enn 3 måneder, har byggherre rett til å stanse eller avbestille videre byggearbeider.

Ved stans skal entreprenøren ha betalt for nødvendige tiltak for å sikre byggeplassen, og for merarbeider ved å gjenåpne byggeplassen. Ved avbestilling skal entreprenør ha betalt for å sikre byggeplassen, herunder for nedrigging.

Utover det som framkommer i avsnitt 1 og 2 kan ingen av partene rette noen ytterligere krav, verken krav på vederlag eller erstatning, mot hverandre dersom prosjektet stanses eller dersom byggherre avbestiller videre arbeider pga endrede forhold knyttet til pandemier.

Ved andre grunner til avbestilling enn endrede forhold ved koronasituasjonen evt andre pandemier, gjelder kontraktsbestemmelsene i kap B.2.

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. Dette innebærer om nødvendig; feiing og spyling.

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.

Miljøforhold i grunnen:

Byggherren vil underveis i gjennomføringen ta noen prøver i grunnen med tanke på miljøfarlige stoffer.

C.1.2 Vannhåndtering i anleggsperioden

Arbeidene med flomsikring må for denne delen av strekningen i hovedsak foregå i eksisterende elveløp/kulvertløp. Nye kulverter vil delvis også ligge i samme høyde som eksisterende. Dette vil gi utfordringer for anleggsgjennomføringen.

Eksisterende rørkulvert er Ø1000 mm gjennom Sundheimsvegen, der den går over til Ø1200 mm videre ned til Lågen. VA-tegning H102 viser den eksisterende traseen, som går via kummene nr 3784 og 3785.

Givra har normalt liten vannføring, men i flomperioder og ved store nedbørmengder stiger vannstanden raskt i elva. For å redusere sannsynligheten for flom i anleggsperioden er det forutsatt at arbeidene gjennomføres på vinteren. Men entreprenøren må likevel være forberedt på og regne med flom/større nedbørmengder i anleggsperioden, og forsinkelser i arbeidene av denne grunn. Mengdebeskrivelsen angir noen tiltak rundt dette.

Entreprenøren skal i sitt tilbud redegjøre for hvordan vannhåndtering tenkes løst i anleggsperioden, hvordan dette løses er bl.a. avhengig av hvilken arbeidsrekkefølge entreprenøren velger. Byggherren har følgende foreløpige vurderinger og forslag, som kan være et utgangspunkt for entreprenørens vurderinger og redegjørelse (se utsnitt av VA-tegning nr H102):

Pga vanskelig tilkomst til Lågen er man nødt til å starte med ny løsning nederst ved Lågen, for så å jobbe seg bak-/oppover. Anleggsveg for å komme ned må bli ca i prosjektert løp, helst noe på siden. Anleggsvegen starter nord for kulvertløpet, med avstikker fra Sundheimsvegen som vil treffe kulvertløpet antagelig rett nedstrøms kum 3785. Det er viktig å beholde eksisterende rørkulvert Ø1200 mm i nedre del så lenge som mulig. For å få til dette kan man utvides tverrsnittet noe og sideforskyve nederste del av kulverten slik at denne kan være i drift ved siden av anleggsvegen.

Det er også medtatt en lengde «reserve» OV-ledning i beskrivelsen, som er tenkt benyttet til håndtering av OV, men først og fremst den mer normale vannmengde vinterstid.

Samtidig med oppstart nede ved Lågen, kan man også starte med arbeidene på inntakskonstruksjonen og VA-anlegget oppstrøms Sundheimvegen. Det vil være viktig å kunne benytte eksisterende OV-rør gjennom Sundheimsvegen til drenering/vannhåndtering så lenge som mulig i perioden. I området ved Sundheimsvegen kan dette f.eks. løses ved at man frigraver eksisterende kulvert Ø1000 mm fra start, gjennom vege og ned til ca kum 3784. Grøftetverrsnittet utvides slik at man kan flytte eksisterende kulvert sidelengs til utenfor ny trase, slik at denne fungerer som provisorisk vannveg i anleggsperioden. Kulverten vil bli noe for «kort» når den flyttes, men det kan løses med å forlenge det åpne bekkeløpet oppstrøms og føre det til side for inntakskonstruksjonen fram til det treffer den flyttede kulverten.

Ovenstående er kun innledende forslag, og er kun ment for å kunne håndtere «normale» vannmengder, ikke flomsituasjoner. Forslaget/vurderingene omfatter heller ikke hvordan man løser vannhåndteringen etter hvert som kulvertene kommer på plass.

Det framgår av ovenstående at byggherren altså ikke legger all risiko for vannhåndtering over på entreprenøren. Normale vannmengder forutsettes å inngå i entreprenørens risiko, men byggherren aksepterer at det både kan oppstå forsinkelser og merkostnader for entreprenøren dersom en flomsituasjon skulle oppstå i anleggsperioden.

Entreprenøren må uansett ha spesiell fokus på værmeldinger og farevarsler i området, slik at man i størst mulig utstrekning kan unngå skadevirkninger av en eventuell flom. Videre skal entreprenøren i spesielle flomsituasjoner kunne stille med beredskap for kommunen til bistand og skadeforebygging i og i nærheten av anleggsområdet. Slik eventuell bistand direkte for byggherren gjøres opp som regningsarbeider.

C.1.3 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 ikke riggområde, dette må entreprenøren avklare med grunneiere i nærheten.

Entreprenøren skal utarbeide og vedlikeholde riggplan. Riggplanen skal vise avgrensninger, gjerder, adkomster, brakker, lager, plassering brannslukke- og førstehjelpsutstyr, mv.

Adkomst og tilkomst:

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

I entreprisen inngår opparbeiding av anleggsveg/midlertidig adkomst fra Sundheimsvegen og til området nedstrøms Sundheimsvegen.

Antatt trase for anleggsvegen er beskrevet i kap C.1.2. Entreprenøren må evt selv gjøre avtale med grunneier om bruk av hans område.

Trafikkavvikling:

For arbeider som berører trafikkerte veier skal entreprenøren utarbeide en arbeidsvarslings-/skiltplan som ivaretar varsling og skilting med hensyn på trafikkavvikling. Sundheimsvegen må stenges i anleggsperioden, og kan påregnes stengt i hele anleggsperioden. Adkomst til området øst for Givra blir via Gamle Skåbuvegen. Også entreprenøren må benytte omkjøring via Gamle Skåbuvegen.

Entreprenøren må opprettholde adkomster til berørte eiendommer der disse eventuelt blir berørte.

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 foretatt enkel og grunn prøvegraving. Det forutsettes ut fra denne at det for det aller meste er løsmasser i elveløpet og det lukkede løpet mellom Sundheimsvegen og Lågen, og i hovedsak også når det gjelder VA-grøfter. Det kan oppstå behov for noe pigging evt sprengning for dype VA-grøfter og i forbindelse med fundamenter for inntakskonstruksjon spesielt.

Spesielt nevnes følgende:

Grøfteutslag nedstrøms Sundheimsvegen vil kunne komme ganske nært tiliggende bygg. Som første arbeidsoppgave skal det derfor prøvegraves/sjakes på 2-3 steder nedstrøms Sundheimsvegen, til ca samme dybde som skal utgraves senere. Byggherrens geotekniker skal delta på prøvegravingen for å vurdere massenes kvalitet og eventuelt nødvendige sikringstiltak forbi nærliggende bygg. Sikringstiltak er ikke ennå prosjektert da massenes kvalitet i hele dybden ikke er klarlagt ennå, men det er foreløpig tenkt et alternativ med

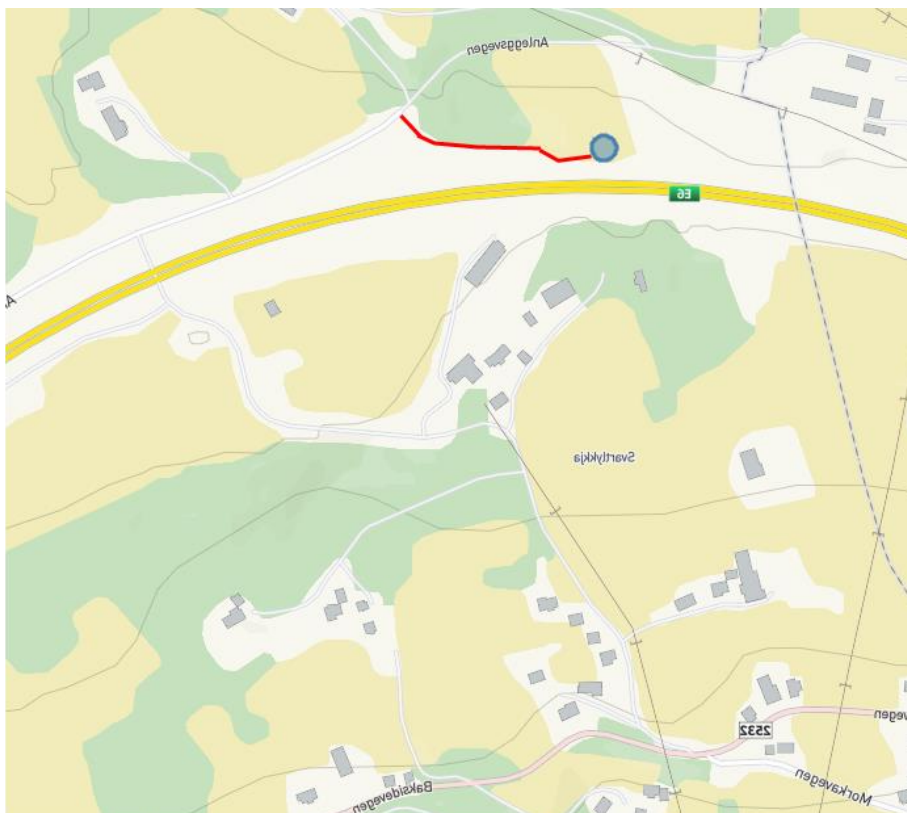
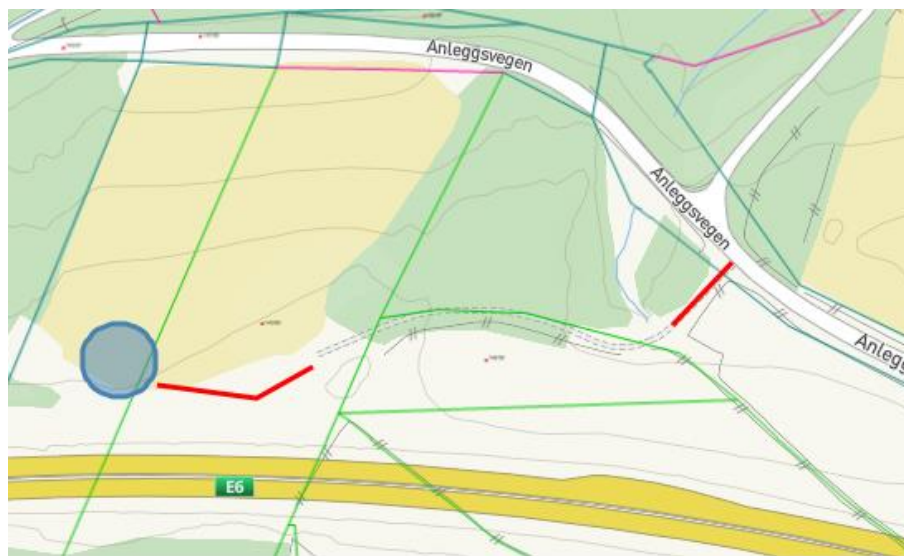
bjelkestengsel om det viser seg nødvendig med tiltak. I mengdebeskrivelsen er medtatt en RS-post for slike mulige sikringstiltak, posten reguleres og kan evt utgå. Tiltakene vil bli prosjekterte før de evt skal utføres.

Deponering og lagring av masser:

Mellomlagring av brukbare løsmasser for gjenbruk i anlegget kan gjøres i nærheten av Vinstrahallen (framtidig Vinstra Park). Nærmere plassering avtales med byggherren ved oppstart.

Permanent lagring av brukbare overskuddsmasser (løsmasser/overgrunnsmasser) skal skje på angitt deponiplass/lagringsplass, byggherren har avtalt med aktuell grunneier om dette.

Aktuell lagringsplass er gnr 142 bnr 14 i Sør-Fron kommune, grunneier er Egil Tofte.



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.2.1 Steinkvalitet for plastring

Kvalitetskrav til plastringsstein er angitt i teknisk beskrivelse samt på tegninger. Det presiseres at tegninger viser prinsipper, og at det pga tegnetekniske forhold i noen tilfelle kan oppfattes at kravene til plastringsstein er strengere enn det som er realiteten.

Det er derfor utarbeidet et eget notat N-14 ver. J02 (Vedlegg 3) som viser hvordan kravene i beskrivelse og på tegninger skal forstås, og eksempler og illustrasjoner på akseptable og ikke akseptable steinforme og plastring.

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, men det er tegningene som er det formelle arbeidsgrunnlaget.

D Krav til byggeprosessen

D.1 Administrative rutiner

D.1.1 Kommunikasjon i prosjektet

Byggherren har etablert prosjekthotell for prosjektet, dette administreres av byggherren. Alle arbeidstegninger, referater, tekniske avklaringer, endringer, kontaktinfo mv finnes her.

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. Møtested kan variere ut fra den foreliggende smittesituasjonen mht Covid19, og det kan også være aktuelt med digitale byggemøter. 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

Pdf-kopier av arbeidstegninger legges på prosjekthotellet. Inntil 3 sett fullformat på papir leveres entreprenøren, gjelder også eventuelle revisjoner om entreprenøren ønsker dette. Ut over dette er entreprenøren selv ansvarlig for mangfoldiggjøring av tegninger.

Dersom ønskelig vil byggherren kunne levere en BIM-modell i IFC-format (se C.3.2).

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 utferdiges 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 kontraktsarbeider, skal dette varsles og behandles gjennom prosjekthotellets avviksbehandlingssystem.

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

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 4.

D.3.2 Koordinator for utførelsesfasen

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

D.3.3 Hovedbedrift

Rollen som hovedbedrift iht. Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven) 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 E03 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 databehandlingsavtale med leverandøren. Eventuelt framlegge personvernerklæring fra leverandøren. Avtalen/erklæring(e) skal forelegges byggherren for godkjenning.

D.3.5 Koronapandemien

Entreprenøren skal ivareta de til enhver tid gjeldende smitteverntiltak gitt fra myndighetene.

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	Tidligst i oktober 2020	
2.	Ferdig i grensesnitt mot Del 2 (erosjonssikring, inntakskonstruksjon, VA)	14. mai 2021	I ht NS 8406
3.	Overtakelse	Tilbys, antatt juni/juli 2021	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 framdriftsplan	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 5. Det er viktig at arbeidene i grensesnittet mot Del 2 er ferdige før entreprenør E02 starter på sine arbeider i flomløpet gjennom Del 2 (starter nederst).

F Vederlaget

F.1 Prissammenstilling

For kontraktsum vises det til avtaledokumentet. Prissammenstilling framkommer i 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, klestilllegg mv).
- Reise- og gangtid.
- Diett- og boutgifter.
- Sosiale utgifter, bevegelige helligdager og feriepenger.
- Andel leie og drift av brakker, kontorer, lager, etc.
- Håndverktøy, mindre redskaper.
- Leie for maskiner med månedsleie under kr 10 000,- samt maskinutstyr som bor, meisler, pigger, slanger, rør, etc.
- Materiell som rør, slanger, elektriske kabler, lamper etc.
- Forsikringer.
- Hovedadministrasjon og fortjeneste.

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

F.2.2 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 kontraktperioden og reguleres ikke.

G Oppdragsgivers ytelser

G.1 Riggområde

Byggherren kan ikke tilby riggområde til rådighet for entreprenørens brakker, materiallager mv. Entreprenøren må selv stå for avklaringer med aktuelle grunneiere, nødvendige tilkoplinger av strøm, vann/avløp mv.

Riggområdet skal før ferdigstilling og overlevering tilbakeføres til samme standard og overflate som før etablering.

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. Tegninger/tegningsliste
3. Notat N14 J-02 Presisering av krav til steinkvalitet for plastring
4. Byggherrens plan for SHA og ytre miljø
5. Orienterende framdriftsplan
6. Entreprenørens organisasjonsplan
7. Stillingsbeskrivelser for funksjonene i entreprenørens organisasjon
8. Mal for databehandleravtale
9. Eksempel på mal for entreprenørevaluering
10. Ev. andre dokumenter