

Hamar kommune



Rabstad bru

Riving eksisterende bru og etablering ny bru
Del II - Kontraktgrunnlaget



Oppdragsnr.: 5185463 Dokumentnr.: KGL-02 Versjon: F01
2021-01-25

Oppdragsgiver: Hamar kommune
 Oppdragsgivers kontaktperson: Morten Haug
 Entreprenør: <Entreprenør>
 Entreprenørens kontaktperson: <Navn>
 Rådgiver: Norconsult AS, Torggata 22, NO-2317 Hamar
 Oppdragsleder: Geir Haugen
 Fagansvarlig: Ole Morten Bekkevold
 Andre nøkkelpersoner:

F01	2021-01-25	Konkurransesgrunnlag	Geir Haugen	Ole Morten Bekkevold	Geir Haugen
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
A.4	Dokumentliste	8
B	Kontraksbestemmelser	9
B.1	Alminnelige kontraktsbestemmelser	9
B.2	Spesielle kontraktsbestemmelser – endringer til NS 8406	9
B.3	Supplerende kontraktsbestemmelser ang. Covid-19	10
B.3.1	Generelt	10
B.3.2	Partenes krav på fristforlengelse (se NS 8406 pkt. 20)	11
B.3.3	Vederlagsjustering (se NS 8406 pkt. 22.1)	11
B.3.4	Avbestilling (se NS 8406 pkt. 28)	11
B.4	Supplerende kontraktsbestemmelser vedr. miljøsertifisering	11
C	Tekniske krav	12
C.1	Tekniske rammebetingelser	12
C.1.1	Ytre miljø	12
C.1.2	Andre rammebetingelser	12
C.2	Teknisk beskrivelse	12
C.3	Tegninger og modeller	13
C.3.1	Tegninger	13
C.3.2	BIM-modell	13
C.4	Tekniske referansedokumenter	13
D	Krav til byggeprosessen	14
D.1	Administrative rutiner	14
D.1.1	Kommunikasjon i prosjektet	14
D.1.2	Møter	14
D.1.3	Rapportering	14

D.1.4	Distribusjon av tegninger og annet arbeidsgrunnlag	15
D.1.5	Kontroll av arbeidsgrunnlaget	15
D.1.6	Endringsbehandling	15
D.1.7	Fakturering	15
D.2	Kvalitetssikring	16
D.2.1	Kvalitetsplan	16
D.2.2	Kontroll og kontrollplaner	16
D.2.3	Planlegging	16
D.3	Sikkerhet, Helse og arbeidsmiljø (SHA)	16
D.3.1	Generelt	16
D.3.2	Koordinator for utførelsesfasen	16
D.3.3	Hovedbedrift	16
D.3.4	Covid-19 pandemien	16
D.4	Øvrige krav til byggeprosessen	17
D.4.1	Dokumentasjon	17
D.4.2	Offentlig omtale av prosjektet	17
E	Frister og dagmulker	18
E.1	Frister	18
E.1.1	Fysiske arbeider	18
E.1.2	Dokumentleveranser	18
E.2	Dagmulker	18
E.3	Framdriftsplanlegging	18
F	Vederlaget	19
F.1	Prissammenstilling	19
F.2	Regningsarbeider	19
F.2.1	Mannskap	19
F.2.2	Maskinleie	19
F.2.3	Materialer og utstyr	20
F.3	Påslag for side- og underentrepriser	20
F.4	Opsjoner	20
F.5	Regulering	20
G	Oppdragsgivers ytelser	21
G.1	Riggområde	21
G.2	Forlegning og forpleining	21
G.3	Anleggsytelser	21
G.4	Materialer og produkter (jf. NS 8406 pkt. 18)	21
G.5	Kranseskål	21

A Generell del

A.1 Innledning

Tiltaksområdet befinner seg ved Rabstad i Hamar kommune ca. 12 km øst for Hamar sentrum. Bakgrunnen for prosjektet er at Hamar kommune har gjennomført spesialinspeksjon av eksisterende Rabstad bru som ligger på Kv2203 Heggvinvegen over Lageråa ved Rabstad, hvor det ble avdekket behov for rehabilitering av brua for å ivareta bæreevnen og trafiksikkerheten. Hamar kommune har derfor besluttet å rive eksisterende bru og etablere en ny bru.

Dette prosjektet gjelder riving av eksisterende Rabstad bru over Lageråa og etablering av ny bru på samme sted.

A.2 Kort om kontraktsarbeidets omfang

Kontraktsarbeidet omfatter alle arbeider med riving av eksisterende stålbelegtebru inkl. landkar og etablering av ny platebru utført med forspente betongelementer med påstøpt dekke samt etablering av nye landkar.

Kontraktsarbeidet omfatter:

- Riving av eksisterende bruoverbygning med lageravsats og rekkverk. Brua er en stålbelegtebru og har et bruspenne på 5,9 m. Total lengde er 6,8 m og bredden er 4,9 m. Bruas hovedbæresystem består av 3 stk. INP 340 og 2 stk. INP 320 stålbelegte. Slitelag, brudekke og rekkverk består av tre.
- Riving av eksisterende vegrekkverk på begge sider av bru samt stålskinne på bru.
- Riving av eksisterende asfalt ca. 30m på hver side av bru. Vegbredde ca. 4 m.
- Riving av eksisterende landkar av tørrmurte steinblokker. Antatt volum ca 25 m³.
- Produksjon, levering og montering av 7 stk. forspente betongelementer, Hvert element har bredde 1,0 m, tykkelse 0,3 m og lengde 8,8 m.
- Nødvendige tiltak i Lageråa for å lede elva forbi byggestedet samt holde byggeproper tørre i byggeperioden.
- Utgraving for nye landkar og erosjonssikring/bunnsikring av Lageråa.
- Etablering av nye plasstøpte landkar.
- Tilbakefylling og komprimering rundt landkar.
- Erosjonssikring av landkar og elveløp under bru og 5 m oppstrøms og nedstrøms bru
- Levering og montering av brurekkverk, styrkeklasse H2 på bru og landkar, samt overgang mellom bru- og vegrekkverk
- Levering og montering av vegrekkverk styrkeklasse N2 på begge sider av bru, begge sider av veg, total lengde ca 50 m.
- Vegoverbygning ca. 30 m på hver side av bru
- Asfaltering på bru og veg ca. 30 m på hver side av bru

Kontraksarbeidene plasseres i følgende godkjenningsområder og tiltaksklasser:

Godkjenningsområde	Tiltaksklasse
Innmåling og utstikking av tiltak	2
Veg- og grunnarbeider	3
Plasstøpte betongkonstruksjoner	3
Montering av bærende metall- eller betongkonstruksjoner	3
Riving og miljøsanering	1

A.3 Organisasjon og entreprisemodell

A.3.1 Entrepriseoppdeling

Entreprise	Ansvarsområde
Denne entreprise	Arbeider listet under punkt A.2

A.3.2 Byggherrens organisering av prosjektet

Rolle	Navn (firma, person)
Byggherre	Hamar kommune
Byggherrens representant (Kontrakt)	Morten Haug
Prosjektleder (PL)	Jan Tore Sagbakken
Prosjekteringsleder (PGL)	Norconsult AS v/ Geir Haugen
Byggeleder (BL)	Ikke bestemt
Koordinator(er) (KU)	Se Plan for sikkerhet, helse, arbeidsmiljø og ytre miljø
Hovedbedrift	Se Plan for sikkerhet, helse, arbeidsmiljø og ytre miljø.
Rådgiver	Norconsult AS

A.3.3 Entreprenørens organisasjon

Entreprenørens organisasjonsplan med nøkkelfunksjoner og hvem som innehar disse, fremkommer av vedlegg 9.

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

A.3.4 Underentreprenører

Firmanavn	Ansvarsområde

A.4 Dokumentliste

Se vedlegg 1.

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.2 Spesielle kontraksbestemmelser – endringer til NS 8406

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.

Punkt 8 – Sikkerhetsstillelse

Andre avsnitt utgår og erstattes av:

Byggherren stiller ikke sikkerhet.

Punkt 12 – Bruk av underentreprenører

Nytt femte avsnitt:

Entreprenøren kan ikke, uten byggherrens skriftlige samtykke, ha flere enn to ledd med underentreprenører i kjede under seg.

Punkt 15 - Byggherrens varslingsplikt ved entreprenørens prosjektering

Nytt andre avsnitt:

Entreprenøren skal levere tegninger og beregninger til byggherren i så god tid at byggherren før arbeidene iverksettes har tid til å gjennomgå og kommentere disse.

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.

Nytt femte avsnitt:

Entreprenøren skal i tillegg til de tolkninger som fremkommer i rapporter vedrørende geotekniske og ingeniørgeologiske forhold foreta egne vurderinger i forbindelse med

planlegging og prising av arbeidene. Feilbedømminger eller unnlattelse på ovenstående punkter berettiger ikke entreprenøren til verken ekstra betaling, forandring av kontraktens priser, forlengelse av tidsfrister, eller andre innrømmelser.

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.

B.3 Supplerende kontraktsbestemmelser ang. Covid-19

B.3.1 Generelt

Begge parter forutsetter at arbeidene lar seg gjennomføre på tilnærmet normal måte, ut fra kjent situasjon ang. Covid-19 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 Covid-19 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 Covid-19.

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.3.2 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.3.3 Vederlagsjustering (se NS 8406 pkt. 22.1)

Entreprenøren har, som del av gjennomført konkurranse, beregnet komplette priskonsekvenser for forlenget kontraktsarbeid ved generell forsinkelse eller stopp pga. andre årsaker som ikke kan tilskrives entreprenør, se beskrivelsen sted A.

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

B.3.4 Avbestilling (se NS 8406 pkt. 28)

Dersom prosjektet forsinkes som følge av nye forhold knyttet til situasjonen med Covid-19 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 situasjonen med Covid-19 evt. andre pandemier, gjelder kontraktsbestemmelsene i kap. B.2.

B.4 Supplerende kontraktsbestemmelser vedr. miljøsertifisering

Dersom entreprenøren, som en del av kvalifikasjonsvurderingen, har dokumentert at virksomheten skal la seg sertifisere innenfor et anerkjent miljøledelsessystem, plikter entreprenøren å igangsette en slik sertifisering før anlegget skal overtas av byggherren.

Dersom entreprenøren ikke kan dokumentere igangsatt sertifisering som nevnt ovenfor innen overtakelsen av anlegget, vil entreprenøren pålegges en bot på kr. 50 000,-.

B.5 Andre spesielle kontraktsbestemmelser – Seriøsitetkrav

Det henvises til vedlegg 8.

C Tekniske krav

C.1 Tekniske rammebetingelser

C.1.1 Ytre miljø

Lageråa er fiskeførende, og er gyte- og oppvekstområde for storørret på strekningen på til Bergset sag. Fysiske tiltak som direkte berører eller på annen måte har påvirkning på vannstrengen må derfor gjennomføres i tidspunktet 15. juni 2021 – 15. september 2021. Elveløpet skal restaureres tilbake til opprinnelig naturtilstand etter slutført gravearbeid. Det skal tilstrebes å få en mest mulig naturlig utforming av tiltaket, samtidig som kantvegetasjonen i størst mulig grad tas hensyn til og bevares.

Lageråa har normalt lav vannføring på det tidspunkt av året hvor kontraktsarbeidene skal utføres. Normal vannføring ved brua er estimert til 0,46 m³/s og gir en estimert vannstand ved denne vannføringen på kote 275,20 (NN2000). Vannføringen og vannstanden øker imidlertid raskt ved stor nedbør. Nødvendige tiltak for å lede Lageråa forbi byggestedet samt holde byggeproper tørre i byggeperioden skal iverksettes. Entreprenøren må selv vurdere hvilke tiltak som er hensiktsmessig.

Riveavfall skal behandles og avhendes iht. vedlegg 6, RIM-01_J02 Miljøsaneringsnotat Rabstad bru.

C.1.2 Andre rammebetingelser

Riggområde: Se punkt G.1

Adkomst og tilgjengelighet: Det er enkel adkomst via Kv2203 Heggvinvegen fra enten Fv1820 Lageråvegen eller Fv1808 Alderlystvegen. Området der selve broen ligger er noe trangt, med eksisterende vegetasjon tett inn på broen. Det skal fjernes så lite vegetasjon som mulig.

Trafikkavvikling: Kv2203 Heggvinvegen stenges for trafikk ved avkjøring fra Fv 1820 Lageråvegen og på andre siden av Rabstad bru. Det skal være tilgang for trafikk til boliger i Heggvinvegen 1, 2 og 3, samt at myke trafikanter skal ha gangpassasje rundt anleggsområdet og over Lageråa.

Arbeidsvarsling: Arbeidsvarsling skal utføres i overensstemmelse med Statens vegvesens håndbok N301 Arbeid på og ved veg. Arbeidsvarslingsplan skal utarbeides av entreprenøren og godkjennes av Hamar kommune/Statens vegvesen.

Grunnforhold: Det er ikke utført grunnundersøkelser i området. Løsmassekart fra NGU viser tykk morene i området, samt noe elveavsetning et stykke nord for bruen. Basert på løsmassekart er det antatt løsmasser av morene. Dersom det ved utgraving viser seg at det er avvikende grunnforhold i forhold til dette, må ansvarlig geotekniker kontaktes.

Plassering av kran: Entreprenøren må selv vurdere størrelse og plassering av kran for montering av brudekke mht. de opptredende grunnforhold.

Eksisterende kabler. Det er eksisterende kabler i området, se tegning B101. Kabeletater må kontaktes og kabler må påvises før gravearbeider kan starte. Eksisterende kabel i stålør langs bru skal ivaretas.

C.2 Teknisk beskrivelse

Som standard beskrivelse gjelder Statens vegvesens håndbøker R761 "Prosesskode-1 Standard beskrivelsestekster for vegkontrakter" og R762 "Prosesskode-2 Standard beskrivelsestekster for bruer og kaier".

Beskrivelsen er basert på utgave 201802.

Bestemmelsene i den spesielle beskrivelsen kommer generelt i tillegg til eller i stedet for standard beskrivelse. Ved uoverensstemmelse gjelder spesiell beskrivelse foran bestemmelsene i standard beskrivelse.

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

C.3 Tegninger og modeller

C.3.1 Tegninger

Tegningsliste, tegninger og bøyelister, se vedlegg 3.

C.3.2 BIM-modell

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

C.4 Tekniske referansedokumenter

Se vedlegg 1.

D Krav til byggeprosessen

D.1 Administrative rutiner

D.1.1 Kommunikasjon i prosjektet

Kommunikasjon i prosjektet skal foregå iht. følgende prinsipper:

- Skriftlig kommunikasjon kan skje via brev, notater eller e-post
- Muntlig kommunikasjon skal dokumenteres via oppsummering i e-post med kopi til relevante aktører

All formell kommunikasjon under gjennomføring 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.

Alle som arbeider med trafikkdirigering skal kunne kommunisere på norsk.

D.1.2 Møter

Jf. NS 8406 pkt. 6.

Byggemøter avholdes på byggeplass, vanligvis hver 14. dag. Byggherren fører referat.

Evt. særmøter avholdes ved behov. Byggherren fører referat.

D.1.3 Rapportering

Månedsrapport

Hvis ikke annet avtales skal Entreprenøren utarbeide en statusrapport for avsluttet måned. Rapporten skal gi byggherren oversikt over:

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

Logg

Entreprenøren skal føre protokoll med nøyaktig angivelse av hvilke tider de forskjellige skiltene/trafikkregulerende tiltakene er i funksjon. Protokollen må i detalj beskrive sperringer og omlegginger og tider for disse. Ved trafikkuhell vil politi kunne be om innsyn i protokollen. Kopi av protokollen leveres byggherren ukentlig.

D.1.4 Distribusjon av tegninger og annet arbeidsgrunnlag

Byggherren vil etablere et prosjektteam i Teams for prosjektet, dette administreres av byggherren. Alt arbeidsgrunnlag, referater, tekniske avklaringer, endringer, kontaktinfo mv. vil finnes her.

For tegninger vil det bli benyttet pdf-format. Entreprenøren må vederlagsfritt selv sørge for nødvendig utskrift og mangfoldiggjøring av tegningene.

Stikningsgrunnlag vil fremgå ved koordinater og mål på tegninger.

D.1.5 Kontroll av arbeidsgrunnlaget

Ikke relevant.

D.1.6 Endringsbehandling

Endringsbehandling følger bestemmelsene i NS 8406.

D.1.7 Fakturering

All fakturering gjøres iht. kontrakt og følger rutiner i NS8406.

D.1.7.1 Fakturaoppsett

Alle fakturaer skal sendes Hamar Kommune i EHF format.

Faktura merkes: Prosjekt 12403, Ressurs nr. 509598

Alle fakturaer skal merkes med prosjektnavn: **Rabstad bru – [Hva fakturaen gjelder]** og sendes til Hamar kommune. Behandling av fakturaene internt i kommunen skjer elektronisk med Agresso fakturabehandlingssystem.

Alle fakturaer skal merkes med type faktura iht. punktene under. Fakturaene skal være spesifisert slik at de kan kontrolleres mot kontrakt, tilbud og tilleggsbestillinger/rekvisisjoner osv.

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

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

- Prosess i mengdebeskrivelsen.
- Kontraktmengde.
- Enhetspris.
- Utført mengde/verdi pr. prosess denne perioden.
- Totalt utført mengde/verdi pr. prosess.

Kopi av alle fakturaer sendes byggeleder på epost for kontroll og attestasjon.

D.2 Kvalitetssikring

D.2.1 Kvalitetsplan

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

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

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

D.2.2 Kontroll og kontrollplaner

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

Basert på kontrollplaner vil byggherren identifisere de arbeider han ønsker å kontrollere. Entreprenøren plikter å varsle byggherren senest 72 timer før det er klart for utførelse/kontroll av slike arbeider.

D.2.3 Planlegging

Se nærmere spesifisering under punkt E.3.

D.3 Sikkerhet, Helse og arbeidsmiljø (SHA)

D.3.1 Generelt

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

D.3.2 Koordinator for utførelsesfasen

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

D.3.3 Hovedbedrift

Rollen som Hovedbedrift iht. Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven) ivaretas av entreprenøren. Det presiseres at utpeking av hovedbedrift ikke er byggherrens ansvar, men i dette tilfellet er det helt naturlig og nødvendig at entreprenøren som kontraktspart ivaretar rollen.

D.3.4 Covid-19 pandemien

Entreprenør 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

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 måldata som anses som nødvendig for en forsvarlig prosjektering. Bilder, måldata, skisser og testresultater som utarbeides for å dokumentere utført arbeid skal fortløpende gjøres tilgjengelig for byggherren og hans kontraktsmedhjelpere.

D.4.1.3 Underlag for som bygget dokumentasjon

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

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

D.4.1.4 Sluttdokumentasjon/FDV-dokumentasjon

Sluttdokumentasjon skal foreligge før byggherren overtar anlegget og sluttoppgjør utbetales.

Sluttdokumentasjon skal overleveres iht. Hamar kommunes «Kravspesifikasjon som bygget – data», se vedlegg 7.

D.4.2 Offentlig omtale av prosjektet

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

E Frister og dagmulkt

E.1 Frister

E.1.1 Fysiske arbeider

For leveranser av fysiske arbeider gjelder følgende frister:

Frist (nr.)	Beskrivelse	Dato	Dagmulkt
1.	Oppstart		
	Dekkelementer satt i bestilling	2021-04-23	
	Fysisk oppstart av stedlige arbeider	2021-06-15	
2.	Arbeider som påvirker vannstrengen i Lageråa avsluttet	2021-09-15	Kr. 5000,- pr. kalenderdag
3.	Overtakelse	2021-10-22	Iht. NS 8406

E.1.2 Dokumentleveranser

For dokumentleveranser gjelder følgende frister:

Frist (nr.)	Beskrivelse	Dato	Dagmulkt
1.	Kvalitetsplan, sikkerhetsstillelse, forsikringsbevis og fremdriftsplan	2021-05-21	Kr. 1000,- pr. kalenderdag
2.	Månedrapporter	Innen 5. i hver måned	
3.	Som bygget dokumentasjon	2021-10-15	Kr. 1000,- pr. kalenderdag
4.	FDV-dokumentasjon, sluttokumentasjon	2021-10-15	Kr. 1000,- pr. kalenderdag

E.2 Dagmulkt

Se E.1 - Frister.

E.3 Framdriftsplanlegging

Entreprenør skal levere en detaljert fremdriftsplan for hele kontraktperioden.

Fremdriftsplanen skal beskrive når og hvor de ulike arbeidsoperasjoner skal utføres, og hvor mye tid som er avsatt til de enkelte arbeidsoperasjoner. Fremdriftsplanen skal være tilgjengelig på bygge- eller anleggsplassen.

Byggherrens orienterende framdriftsplan, se vedlegg 5.

F Vederlaget

F.1 Prissammenstilling

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

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

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

F.2 Regningsarbeider

F.2.1 Mannskap

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

- Lønn.
- Stedlig administrasjon og arbeidsledelse.
- Fellesmannskap (lagerfolk, reparatører, etc.) og andel i drift, vedlikehold og leie av infrastruktur for utførelse av arbeid samt interne transporter av mannskap og materiell.
- Eventuelt ordinært skifttillegg samt mindre tarifferte tillegg (kjøretillegg, klestilllegg mv).
- Reise- og gangtid.
- Diett- og boutgifter.
- Sosiale utgifter, bevegelige helligdager og feriepengar.
- 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, 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

Ikke relevant

F.4 Opsjoner

Ikke relevant

F.5 Regulering

Prisene er faste i kontraktperioden og reguleres ikke.

G Oppdragsgivers ytelser

G.1 Riggområde

Avstengt del av Kv2203 Heggvinvegen kan benyttes vederlagsfritt til riggområde.

I tillegg kan området vist som mulig riggområde på tegning B101 i vedlegg 3 benyttes etter avtale med Byggherren. Forutsetning for bruk av dette området er at det ikke legges noe utstyr innenfor fylkesvegens sikkerhetssone.

G.2 Forlegning og forpleining

Ikke relevant.

G.3 Anleggsytelser

Ikke relevant.

G.4 Materialer og produkter (jf. NS 8406 pkt. 18)

Ikke relevant.

G.5 Kranseskål

Ikke relevant.

Vedlegg

1. Dokumentliste
2. Mengdebeskrivelse og prissammenstilling
3. Tegningsliste/Tegninger/Bøyelister
4. Byggherrens SHA-plan
5. Byggherrens orienterende fremdriftsplan
6. RIM-01_J02 Miljøsaneringsnotat Rabstad bru
7. Kravspesifikasjon som bygget
8. Egenerklæring. Seriøsitetsskrav for bygg og anleggskontrakter
9. Entreprenørens organisasjonsplan
10. Stillingsbeskrivelser for funksjonene i entreprenørens organisasjon
11. Ev. andre dokumenter.