

KONTRAKTSGRUNNLAG

Del II

Dammer Judittjønna og Barstaddammen

Rehabilitering 2022

INNHold

A	GENERELL DEL.....	5
A.1	INNLEDNING	5
A.2	BELIGGENHET	5
A.3	KORT OM KONTRAKTSARBEIDETS OMFANG.....	7
A.4	ORGANISERING AV ENTREPRISEMODELL.....	7
A.4.1	<i>Entrepriseinndeling</i>	<i>7</i>
A.4.2	<i>Byggherrens organisering av prosjektet</i>	<i>8</i>
A.4.3	<i>Entreprenørens organisasjon</i>	<i>8</i>
A.4.4	<i>Underentreprenører.....</i>	<i>8</i>
B	KONTRAKTSBESTEMMELSER	9
B.1	ALMINNELIGE KONTRAKTSBESTEMMELSER	9
B.2	SPESELLE KONTRAKTSBESTEMMELSER.....	9
C	TEKNISKE KRAV.....	12
C.1	TEKNISKE RAMMEBETINGELSER.....	12
C.1.1	<i>Ytre miljø</i>	<i>12</i>
C.1.2	<i>Andre rammebetingelser.....</i>	<i>14</i>
C.2	TEKNISK BESKRIVELSE (TEKNISKE SPESIFIKASJONER).....	14
C.3	TEGNINGER	14
C.4	TEKNISKE REFERANSEDOKUMENTER.....	16
D	KRAV TIL BYGGEPROSESSEN	17
D.1	ADMINISTRATIVE RUTINER.....	17
D.1.1	<i>Kommunikasjon i prosjektet.....</i>	<i>17</i>
D.1.2	<i>Møter</i>	<i>17</i>
D.1.3	<i>Rapportering</i>	<i>17</i>
D.1.4	<i>Driftsprotokoll/logg.....</i>	<i>18</i>
D.1.6	<i>Kontroll av arbeidsgrunnlaget.....</i>	<i>18</i>
D.1.7	<i>Endringsbehandling</i>	<i>18</i>
D.1.8	<i>Fakturering.....</i>	<i>18</i>
D.2	KVALITETSSIKRING	19
D.2.1	<i>Kvalitetsplan.....</i>	<i>19</i>
D.2.2	<i>Kontroll og kontrollplaner</i>	<i>19</i>
D.2.3	<i>Planlegging.....</i>	<i>20</i>
D.2.4	<i>Tappearrangement, FAT, SAT og kontroll på anlegg</i>	<i>20</i>
D.3	SIKKERHET, HELSE OG ARBEIDSMILJØ (SHA).....	20
D.3.1	<i>Generelt.....</i>	<i>20</i>
D.3.2	<i>Koordinator for utførelsesfasen</i>	<i>20</i>
D.3.3	<i>Hovedbedrift.....</i>	<i>20</i>
D.4	ØVRIGE KRAV TIL BYGGEPLASSEN	20
D.4.1	<i>Dokumentasjon</i>	<i>20</i>
D.4.2	<i>Offentlig omtale av prosjektet</i>	<i>21</i>
E	FRISTER OG DAGMULKTER	22
E.1	FREMDRIFTSPLANLEGGING.....	22
E.1.1	<i>Frister og dagmulkt</i>	<i>22</i>
	<i>For leveranser av fysiske arbeider gjelder følgende frister:</i>	<i>22</i>
E.1.2	<i>Dokumentleveranser</i>	<i>22</i>
F	VEDERLAGET.....	23
F.1	PRISSAMMENSTILLING	23
F.2	REGNINGSARBEIDER	23
F.2.1	<i>Mannskap.....</i>	<i>23</i>
F.2.2	<i>Maskinleie</i>	<i>23</i>

F.2.3	Materialer og utstyr.....	24
F.3	REGULERING.....	24
G	OPPDRA GSGIVERS YTELSER	25
G.1	RIGGOMRÅDET.....	25
G.2	FORLEGNING OG FORPLEINING	25
G.3	ANLEGGSYTELSER	25

A GENERELL DEL

A.1 Innledning

Dammene Judittjønnna og Barstaddammen tilfredstiller ikke myndighetenes krav. Dameier, Namsos kommune, skal derfor gjennomføre nødvendige tiltak på dammene.

Anlegget er bygget før konsesjonslovene ble satt i kraft. Opprinnelig funksjon for magasinet var kraftproduksjon. I dag benyttes anlegget til rekreasjonsformål.

Judittjønnna er en høy murdam som tidligere har gått til brudd. Dagens dam skal benyttes til å lage adkomstvei til Barstaddammen under byggeperioden, og deretter skal dammen rives. Det skal så bygges en ny overløpsdam like oppstrøms dagens dam. Den nye dammen skal utføres som gravitasjonsdam i betong. Dammen vil ha to overløp med topp på kote 125,00 og 126,00. Den nye dammen vil bli ca. 30 m lang. Endelig plassering og lengde vil bli bestemt etter at magasinet er tappet ned.

Dagens dam Barstad skal beholdes, men må rehabiliteres. Dagens luke og platform for lukeføringer skal rives og erstattes. Dammen skal også forsterkes med ny oppstrøms plate i betong og fjellbolter i sålen. Dagens overløp ved Barstaddammen skal støpes igjen, slik at all flomavledning skal forgå ved dam Judittjønnna. På nedstrøms side skal løse steinblokker stabiliseres med betongpåstøp. Det skal etableres lekkasjemålingsarrangement nedstrøms dammen. Det bygges en ledevegg med v-overløp nedstrøms dammen for registrering av lekkasjer gjennom dammen.

Den nye luken som skal monteres i Barstaddammen vil ha dimensjonene b x H 1600 x 3000 (mm). Luken vil ha en nedstrøms konus på ca. DN900 med overgang til DN600. Inntakskonus vil være sveist til et DN600 rør ca. 13 m langt med fritt utløp nedstrøms. Dette røret tres gjennom eksisterende kulvert.

Dammene er plassert i bruddkonsekvensklasse 2.

Ved orientering i forhold til dammens høyre og venstre side er dette alltid sett medstrøms. Alle høyder er angitt i NN2000.

Det vises også til landskaps- og miljøplan og teknisk plan for Judittjønnna og Barstaddammen for supplerende beskrivelse av rehabiliteringsarbeidene. Landskaps- og miljøplan er vedlagt i vedlegg 4. Teknisk plan for dammene vil bli fremlagt ved kontraktsinngåelse.

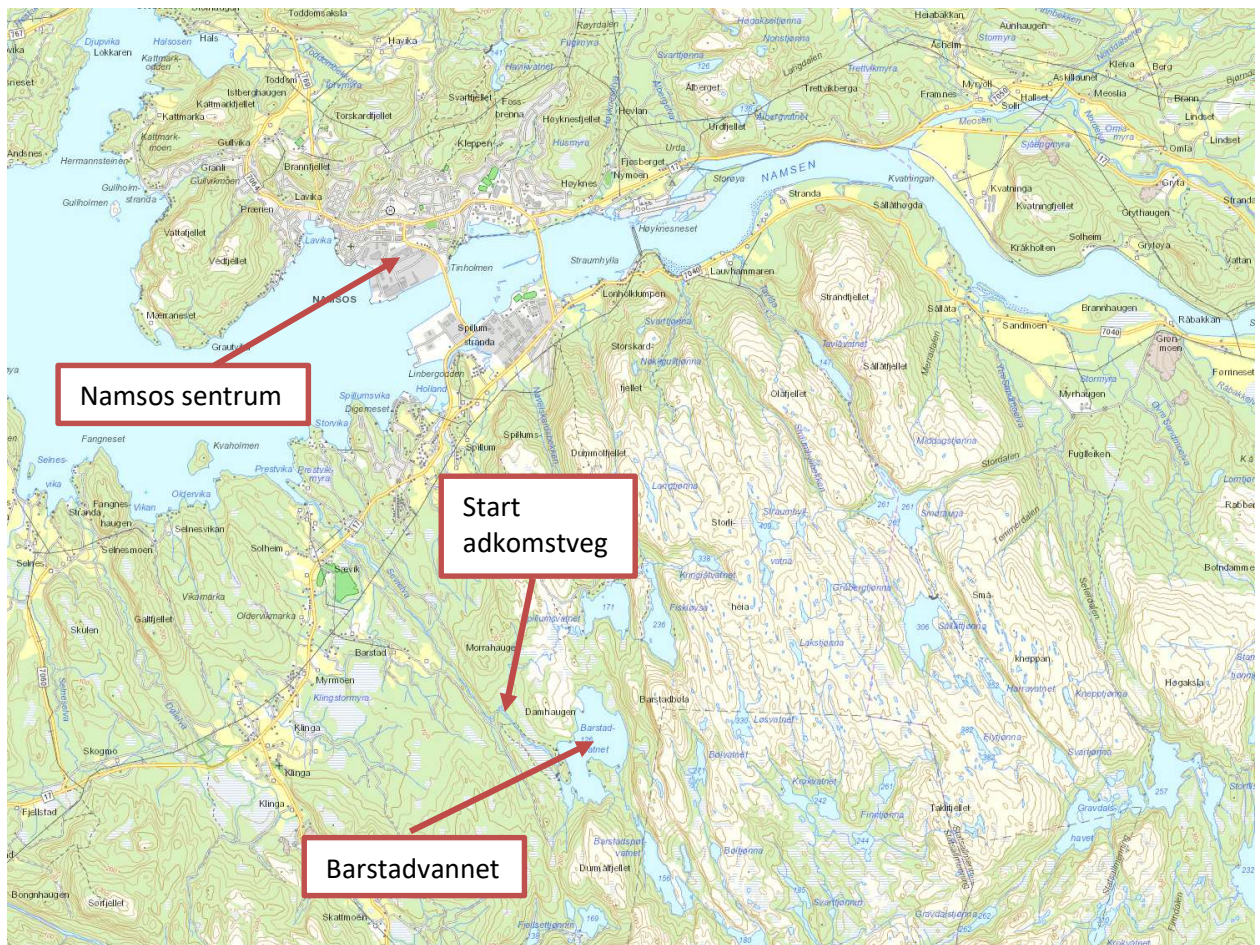
A.2 Beliggenhet

Barstadvannet ligger i Namsos kommune i Trøndelag fylke. Dammene ligger ca. 7 km i luftlinje sørøst for Namsos sentrum. Se oversiktskart i Figur 1 og Figur 2.

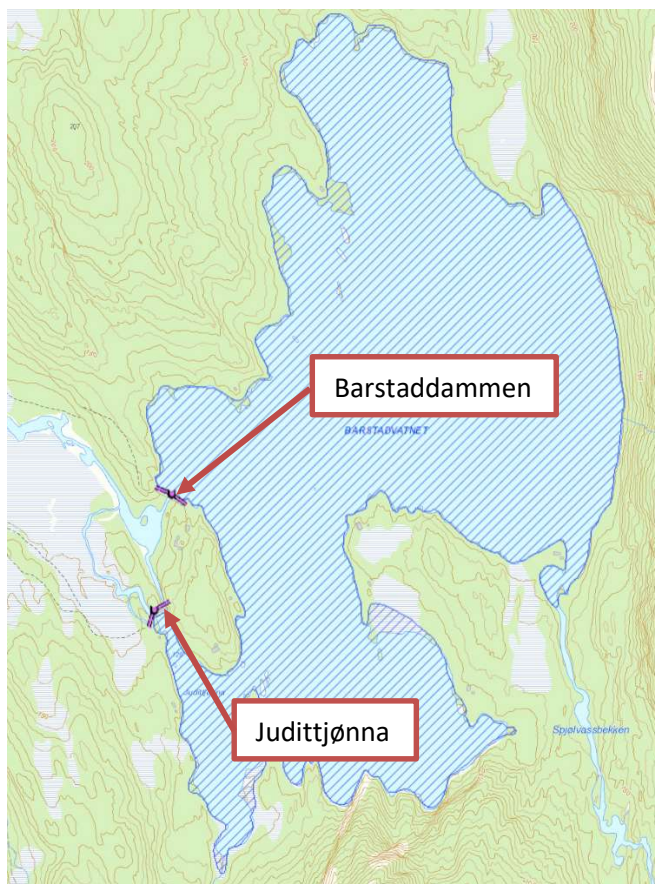
Adkomst skjer ved å følge Fv17 sørover fra Namsos til Grønlihøgda og ta av til venstre inn til Barstadvegen. Denne følges ca. 2,9 km der ny adkomstveg til dam Judittjønnna starter. Ny adkomstvei starter ca. 1,5 km fra bom på den kommunale skogsveien og har største stigning på 14% over en strekning på 120 m.

Kommunen har forsterket eksisterende skogsvei frem til ny adkomstvei for Barstaddammene. Ny adkomstvei bygges frem til dam Judittjønnna i henhold til landskaps- og miljøplan av kommunen og er ferdig til 01.05.2023.

Kommunen bygger også veien mellom dammene med riggplass til hvert damanlegg. Veiadkomsten til begge dammene skal være etablert til 01.06.2023.



Figur 1. Oversiktskart som viser anleggets plassering. Kilde: NVE Atlas.



Figur 2. Oversiktskart som viser Judittjønna og Barstaddammen ved Barstadvannet. Kilde NVE Atlas.

A.3 Kort om kontraktsarbeidets omfang

Kontraktsarbeidet omfatter i hovedsak:

- Tilrigging, drift og nedrigging av anleggsplass ved Judittjønna og Barstaddammen.
- Tiltak knyttet til etablering av adkomstvei mellom Judittjønna og Barstaddammen.
- Etablering av fangdam oppstrøms Barstaddammen
- Barstaddammen
 - Rensk oppstrøms og nedstrøms side av dammen
 - Innmåling av eksisterende dam Barstaddammen
 - Gjenstøp av overløpssekjson
 - Boring for, og inngysning av fjellbolter
 - Klargjøring av eksisterende frontplate for på støp, inkludert montering av forankringsjern
 - Armering, forskaling og påstøp ny frontplate
 - Demontering dages tappelukeyarrangement
 - Riving av dagens plattform for tappearrangement med luke
 - Støping av ny plattform for tappearrangement, inkludert nytt lukehus
 - Montering av nytt tappearrangement
 - Forsterkning av ustabile steinblokker ved nedstrøms damtå
 - Etablering av lekkasjemålearrangement med v-overløp nedstrøms dammen
- Judittjønna
 - Rensk av fundament for ny dam
 - Innmåling av hovedakser for ny dam
 - Boring for, og inngysning av fjellbolter
 - Injisering av fundament
 - Armering, forskaling og påstøp ny betongdam
 - Riving eksisterende dam
- Innmåling av rehabilitert dam Barstaddammen og ny dam Judittjønna.
- Arrondering av terreng ved ny dam Judittjønna og rehabilitert dam Barstaddammen.
- Opprydding: Alle spor av rydding og drift skal fjernes. Området og adkomstveien skal istandsettes til i minst like god stand som før anleggsarbeidet startet. Ny adkomstvei mellom Judittjønna og Barstaddammen skal settes i god stand slik at dammen kan benyttes til drift av dammene.

Byggherrens rådgiver har detaljprosjektert tappearrangementet som skal monteres ved Barstaddammen. Vedlagt i denne konkurransen er sammenstillingstegningene for tappearrangementet. Disse skal brukes av entreprenøren til å innhente pris for utførelse av tappearrangementet. Ved kontraktsinngåelse, vil entreprenøren og hans valgte leverandør få tilgang til detaljtegningene av tappearrangementet.

Produksjon av mekaniske komponenter, med nødvendig transport og mellomagring av disse, inngår i entreprenørens entrepris.

A.4 Organisering av entreprisemodell

A.4.1 Entrepriseinndeling

Alt arbeidet skal utføres under denne hovedentreprisen.

A.4.2 Byggherrens organisering av prosjektet

Rolle	Navn (firm, person)
Byggherre	Namsos kommune, avd. Kommunalteknikk
Byggherrens representant/ Byggeleder (BL)	Andre Michael Aglen
Prosjektleder (PL)	Nils Hallvard Brørs
Vassdragstekniskansvarlig (VTA)	Andre Michael Aglen
Rådgiver bygg (RIB)	Civil Consulting AS
Rådgiver maskin (RiMask)	Civil Consulting AS
Prosjekteringsleder (PGL)	Civil Consulting AS v/Senka Blazevic
Fagansvarlig bygg	Civil Consulting AS v/Senka Blazevic
Fagansvarlig maskin	Civil Consulting AS v/Audun Kiil
Byggeleder (BL)	Andre Michael Aglen
Koordinator (KU)	Andre Michael Aglen
Hovedbedrift	Entreprenøren
Lukeleverandør	Lukeleverandøren

A.4.3 Entreprenørens organisasjon

Entreprenørens organisasjonsplan med nøkkelfunksjoner og hvem som innehar disse, fremkommer av vedlegg. Planen legges ved etter kontraktsinngåelse.

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

A.4.4 Underentreprenører

Dersom entreprenøren skal benytte seg av underleverandører, skal tabellen under fylles ut ved kontraktsinngåelse.

Firmanavn	Ansvarsområde

B KONTRAKTSBESTEMMELSER

B.1 Alminnelige kontraktsbestemmelser

Norsk Standard NS 8405, 2008 «Norsk bygge- og anleggskontrakt» skal gjelde med endringer som beskrevet i punkt B.2.

B.2 Spesielle kontraktsbestemmelser

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

Punkt 8 – Varsler og krav

Tredje avsnitt utgår og erstattes av nytt tredje avsnitt.

Hvis en part ønsker å gjøre gjeldende at den andre parten har varslet eller svart for sent, må han gjøre det skriftlig uten ugrunnet opphold etter å ha mottatt varsel eller svar. Gjør han ikke det, skal varselet eller svaret anses som gitt i tide. Dette gjelder ikke for krav, og for forespørsler etter 34.4. som fremsettes for første gang i eller i forbindelse med sluttoppgjøret.

Punkt 10.1 – Forsikring

Forsikringen skal gjelde inntil alle entreprisekontraktene i prosjektet er overtatt av byggherren.

Punkt 12.2 – Bytte av nøkkelpersonell

Utgår og erstattes av:

Entreprenøren skal unngå å skifte ut anleggsleder samt verneleder/HMS-koordinator/SHA-koordinator så langt dette er mulig, og en slik utskifting skal ikke foretas uten godkjenning av byggherren. Byggherren skal dog kunne forlange anleggsleder skiftet ut dersom han på saklig grunnlag finner ham uskikket for stillingen. Enhver kostnad forbundet med dette bæres av entreprenøren.

Punkt 19.2 – Prosjektering

Nytt tredje avsnitt:

Tegninger vedlagt kontrakten skal ikke benyttes som arbeidstegninger.

Punkt 19.3 – Fysisk arbeidsunderlag og grunnforhold

Nytt tredje 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 19.6 – Offentlige tillatelser

Nytt annet avsnitt:

Entreprenøren skal selv skaffe til veie de tillatelser som lover og offentlige forskrifter krever av ham for utførelse av kontraktsarbeidet, for oppføring av temporære konstruksjoner, lagring og bruk av spesielle materialer mm., med mindre byggherren i kontrakten uttrykkelig har påtatt seg dette ansvaret.

Punkt 20.1 – Avtalt tid for byggherrens medvirkning

Nytt annet avsnitt:

Utarbeidelsen av arbeidsgrunnlag er avhengig av entreprenørens innmåling av hovedakser for Barstaddammen; innmåling av eksisterende damkonstruksjon. Byggherrens rådgiver skal oversendes innmålinger i avtalt format min. 20 virkedager før rådgivers frist for levering av arbeidstegninger. Entreprenøren kan ikke kreve tidligere levering enn det som ansees nødvendig og rimelig, normalt ikke tidligere enn 14 dager før utførelsen av arbeidsoperasjonen. Mindre kompletteringer av underlaget må påregnes helt frem til utførelsestidspunktet.

Punkt 21.1 – Entreprenørens plikt til å varsle om svikt ved byggherrens medvirkning

Nytt femte ledd:

Har ikke entreprenøren varslet byggherren om feil, uoverensstemmelser mv. som er oppdaget, og byggherren som følge av dette påføres ekstra utgifter i forbindelse med kontraktsarbeidet, skal alle slike omkostninger dekkes av entreprenøren.

Punkt 22.1 – Retten til å pålegge endringer

Tredje avsnitt annen setning strykes og erstattes med:

Byggherren kan ikke pålegge entreprenøren endringer ut over 20% netto tillegg til kontraktssummen.

Punkt 242.1 – Entreprenørens krav på fristforlengelse som følge av byggherrens forhold

Nytt annet avsnitt:

Entreprenøren skal i sin fremdriftsplanlegging forutsette at summen av endringer gir en økning av vederlaget på inntil 20% av kontraktssummen uten at han har krav på fristforlengelsen. Overskrides denne grensen er det kun volumet ut over 20% økning, som gir grunnlag for fristforlengelse.

Punkt 24.5 – Beregning av fristforlengelse

Nytt tredje avsnitt:

Ved beregning av fristforlengelse skal det tas hensyn til fremdriftsvirkningen av eventuelle arbeider som ikke er kommet eller vil komme til utførelse.

Punkt 25.3 – Entreprenørens varsel om vederlagsjustering

Kravene om særskilt varsel og løpende underretning i NS 8405 punkt 25.3 andre avsnitt bokstav a og fjerde avsnitt, gjelder ikke for vederlagsjustering for kapitalytelser, rigging, drift og nedrigging. I stedet for andre avsnitt punkt a og fjerde avsnitt gjelder følgende bestemmelser for vederlagsjustering for kapitalytelser, tilrigging, drift og nedrigging:

Hvis entreprenøren ikke har fått fristforlengelse gjøres vederlagsjustering etter formel for uendret byggetid. Hvis entreprenøren har fått fristforlengelse gjøres vederlagsjustering etter formel for endret byggetid.

Uendret byggetid

Hvis prisen på netto vederlagsjusteringer som følge av forhold beskrevet i NS 8405 punkt 25.2 ved uendret byggetid ikke overstiger 20% av kontraktssum, gis det ingen kompensasjon. Overstiger prisen på netto vederlagsjusteringer ved uendret byggetid 20% av kontraktssummen, gis det kompensasjon etter følgende formel:

$$V_s = 0.5 \times R \times (A - 1.1 \times B) / B$$

V_s = Kompensasjon for økte utgifter til kapitalytelser, rigging, drift og nedrigging, eks. MVA

R = Opprinnelig avtalt vederlag for rigg- og driftskapittelet, eks. MVA

A = Kontraksverdi av alt utført arbeid på tidspunkt for opprinnelig sluttfrist, eks. MVA

B = Opprinnelig kontraktsbeløp (kontraktssum eks. MVA)

Ved beregning av kontraktsverdi av utført arbeid på tidspunkt for opprinnelig sluttfrist eks. MVA (A), skal følgende ikke tas med:

- Regulering av kontraktssum pga. lønns- og prisstigning
- Påslag for administrasjon av underentreprenør eller tiltransport av entreprise/leverandørkontrakter
- Avbestillingserstating
- Endringsarbeid som gjøres opp inklusive rigg-del
- Kompensasjon for økt rigg-del i endret byggetid

Forlenget byggetid

Har entreprenøren krav på fristforlengelse av sluttfristen etter NS 8405 punkt 24.1, jfr. 24.5 skal vederlagsjustering for kapitallytelser, rigging, drift og nedrigging kompenseres etter følgende formel:

$$V_f = 0.7 \times R \times (t_2 - t_1)/t_1$$

V_f = Kompensasjon for økte utgifter til kapitallytelser, rigging, drift og nedrigging, eks. MVA

R = Opprinnelig avtalt vederlag for riss- og driftskapittelet, eks. MVA

t_1 = Opprinnelig byggetid

t_2 = Avtalt ny byggetid

Dersom behovet for rigg- og driftsytelser i fristforlengelsesperioden er vesentlig lavere enn i byggeperioden for øvrig, skal det foretas en tilsvarende reduksjon av R i beregningen av kompensasjonen.

Kompensasjonen ifølge formlene over skal lønns- og prisreguleres i henhold til avtale indekser som angitt i kontrakten, regnet i måneder fra tilbudsdato til tyngdepunkt for produksjon i byggetiden.

Punkt 26.1 – Utførelsesplikt ved uenighet

Nytt fjerde avsnitt:

Statlige og kommunale byggherrer, inkludert statlige og kommunale foretak som ikke kan slås konkurs, stiller ikke sikkerhet for verdien av det omtvistede kravet.

Punkt 38.1 – Avbestilling

Tredje avsnitt utgår og erstattes av:

Dersom reduksjon av entreprenørens samlede vederlag etter fradrag og tillegg ved endringsarbeider er mindre enn 20% av kontraktssummen, skal reduksjonen alltid behandles etter bestemmelsene om endringer. Dersom reduksjonen blir mer enn 20% av kontraktssummen skal kun den delen som overskrides 20% regnes som avbestilling.

Nytt sjetten avsnitt:

Reduksjon i forhold til kontraktens mengdeangivelse på poster som skal avregnes etter enhetspriser (regulerbare poster) er ikke å anse som avbestilling uansett størrelse på reduksjonen. Mengde på enkeltposter i mengdelisten kan settes til null uten at dette anses som en avbestilling.

Punkt 40.2 – Eiendomsrett til materialer

Nytt tredje avsnitt:

Hvis ikke annet er avtalt, er alle uttatte masser byggherrens eiendom.

C TEKNSIKE KRAV

C.1 Tekniske rammebetingelser

C.1.1 Ytre miljø

C.1.1.1 Utslipp av miljøfarlige stoffer til grunnvann eller vassdraget

For å redusere fare for utslipp av miljøfarlige stoffer stilles særskilte krav til anleggsmaskiner som skal benyttes i anleggsområdet.

- Før maskiner transporteres til anlegget skal de rengjøres grundig med oljeløsende rengjøringsmiddel.
- Maskiner skal ha vært gjennom årlig sakkyndig kontroll i løpet av de siste 12 måneder.
- Påfylling av diesel skal ikke utføres slik at man kan få direkte avrenning til vassdraget. Maskiner skal kjøres til dieselpåfyllingssted på land spesielt opparbeidet til dette formålet. Ved bruk av tank må den være dobbelbunnet.
- For å unngå søl av betongslam til vann tillates ikke støpearbeider i rennende vann. Forskaling pumper tørr før støp. Hvis betongbiler eller deler av bilene rengjøres innenfor anleggsområdet skal dette utføres på område som er spesielt opparbeidet for dette, og slik at avrenning til grunnen eller elven ikke skal kunne finne sted. Dette omfatter også avspyling på deler av bilen etter eventuell levering av betong.

C.1.1.2 Arbeidstidsbegrensning

Det er fra byggherren ikke lagt inn noen begrensninger på arbeidstid innenfor de periodene det kan arbeides på anlegget (ved dammen og adkomstvei fra fylkesveien inn til dammen).

Transport inn og ut fra anlegget og bruk av adkomstveien vil ikke bli tillatt mellom kl. 2300 og kl. 0600. I særskilte tilfeller kan dett unntaksvis avtales spesielt med byggherren.

C.1.1.3 Støy

God organisering av byggearbeidene, faste tider for støyende arbeider, informasjon til naboer med mer planlegges og gjennomføres i samarbeid med byggeleder.

Ved etablering og bruk av støykilder skal det tilstrebes lavest mulig støy nivå. Støy og vibrasjoner skal ikke medføre helsemessig ulempe eller overskride helsemessig forsvarlig nivå. Det vises i den forbindelse til Miljøverndepartementets retningslinjer for støy, T-1442/2021 «Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging», kapittel 6: «Bygge og anleggsstøy».

Arbeider som gir impulsiv støy skal bare foregå mellom kl. 0700 og kl. 1700, og annen støyende virksomhet skal foregå mellom kl. 0700 og kl. 1900. Eventuelle arbeider utover disse tidene skal varsles til og godkjennes av byggeleder som vil kunne trenge tid på grunn av avklaring mot Folkehelsekontoret. Eventuelt avslag fra byggeleder begrunnes ikke.

C.1.1.4 Rystelser

Fastsetting av grenseverdier for vibrasjoner for bergrom, bygg og konstruksjoner er basert på NS 8141-1:2012+A1:2013 og NS8141-2:2013: «Vibrasjoner og støt. Veiledende grenseverdier for bygge- og anleggsvirksomhet, bergverk og trafikk».

Følgende grenser (toppverdier) gjelder generelt for samtlige arbeider ved anlegget, dersom ikke annet spesifiseres av byggherren i løpet av byggeperioden:

Konstruksjon	Svingehastighet
Dam- og lukekonstruksjon i normalt god stand	75 mm/s

C.1.1.5 Fartsgrenser adkomstveier

Adkomsteveien til Judittjønnna er delvis bygget på myr. For å unngå masseutskifting og drenering av myren, er veien bygget opp etter «Floating roads»-prinsippet. Det settes maksimal hastighet for anleggstrafikk til 20 km/h. For øvrige kjøretøy settes grensen til 30 km/h.

C.1.1.6 Klima

Arbeidsstedet ligger i Trøndelag fylke 125 meter over havet.

Entreprenøren må selv orientere seg om de klimatiske forhold inkludert vannføringsforhold i vassdraget ved dammene.

C.1.1.7 Vannstand og vannføringsforhold

Vannstanden i Barstadvannet holdes normalt ved HRV ved kote 124,91. I anleggsperioden vil vannstanden være nedtappet til ca. kote 110,00. Barstaddammen vil være tørrlagt. Anleggsområdet for ny dam Judittjønnna vil også være tørrlagt.

Det må bygges en fangdam. Endelig lengde fangdam vil bestemmes etter at magasinet er nedtappet. Ca. lengde antas å være 55 m. Topp tetning fangdam må være ligge på kote 113,00. Fangdammen må bygges opp på slik måte at middeltilsiget for magasinet kan ledes vekk. Fangdammen videre bygges opp på slik måte at en 10-årsflom kan ledes over eller forbi fangdammen.

Det foreligger et forslag til utførelse av fangdam, se tegning L-102. Entreprenøren kan også foreslå eget design for fangdammen. Entreprenørens design må godkjennes av fagansvarlig dam ved kontraktsinngåelse.

Alle øvrige arbeider ved dammen forutsetter at fangdammen er tett.

C.1.1.8 Injeksjonsarbeider

Entreprenøren må føre detaljert protokoll over utførte arbeider på godkjente skjema/sjekklister. Sjekklistene skal være godkjent av byggherren før arbeidene starter opp. Utfylte sjekklister skal fortløpende oversendes til byggherren. Sjekklistene må minimum inneholde følgende opplysninger:

- Lokalitet (pelenummer med referanse i damakse) og injeksjonsomgang
- Vannlekkasjer
- Hullengde og retning på hvert enkelt borhull
- Dybde på pakningsplassering
- Anvendte injeksjonsmørtler/blandinger
- Medgått injeksjonsmengde for hver injeksjonstype i hvert hull
- Injeksjonstrykk mot tid i hvert enkelt hull
- Injeksjonstid
- Tidspunkt for når de ulike aktivitetene starter og når de slutter for hvert enkelt hull
- Dato, klokkeslett, temperatur og signatur

Et hull ansees ferdig injisert når foreskrevet trykk er oppnådd i henhold til prosedyrene. Normalt skal trykket holdes i minst 5 minutter før hullet avsluttes.

Alle materialer i forbindelse med injeksjon skal lagres i henhold til leverandørens krav og beskrivelse. Det skal til enhver tid benyttes så fersk masse som mulig. Under ingen omstendighet skal leverandørens anbefalinger overskrides.

Det skal benyttes pumper og pumpeutstyr som sikrer en jevn innstrømning av injeksjonsmasse uten variasjon i injeksjonstrykk av pumpe slangene. Ved valg av innvendig diameter på slanger skal entreprenøren ta hensyn til at det kreves en viss strømningshastighet i slangene for å ivareta sementsuspensjonens konsistens.

Dersom det er kommunikasjon mellom to hull boret for injeksjon, skal disse injiseres samtidig.

C.1.2 Andre rammebetingelser

C.1.2.1 Fysiske rammebetingelser

Disponibelt område er vist i plan for arealdisponering, jfr. tegning L-100 som følger i vedlegg 4 til Konkurranseskriftet. Det forutsettes at entreprenøren merker opp disponibelt område og at rigg og anleggsområde legges innenfor dette området i henhold til arealdisponeringsplanen. Midlertidig sti/rute for turgåere må skiltes aktuelle steder.

C.1.2.2 Naboforhold

Barstadvatnet er et hytte- og turområde. Byggherren er ansvarlig for å varsle og informere hyttenaboer om arbeidet. Entreprenøren er ansvarlig for at turgåere, hyttenaboer eller andre uvedkomne personer ikke kommer inn på byggeplassen. Entreprenøren må ha fokus på å sikre området forsvarlig og at området er godt skiltet. Det settes krav til inngjerding av området.

C.1.2.3 Stikningsgrunnlag

Hovedaksene for ny dam Judittjønnå må måles inn og oversendes til byggherrens rådgiver for detaljprosjektering. Området ligger nå under vann, og endelig plassering vil bli bestemt etter at området er tappet ned.

For Barstaddammen refereres det til eksisterende konstruksjon, og denne må derfor måles inn. Ny hovedakser for dam og for tappearrangement må også måles inn. Byggherrens representant må være til stede når plasseringen av hovedakser skal bestemmes.

C.1.2.4 Geologi og grunnforhold

NGUs berggrunnskart viser at hovedbergarten er granittisk gneis (430). Bergartenheten er beskrevet som granittisk til granodiorittisk gneis, oftest grå, amfibolførende. Bare delvis migmatittisk.

C.2 Teknisk beskrivelse (tekniske spesifikasjoner)

Norsk standard NS 3420 «Beskrivelsestekster for bygg, anlegg og installasjoner» utgave 201801 gjelder for denne kontrakten.

Teknisk beskrivelse er innarbeidet i postene i mengdefortegnelsen, se vedlegg 1 til dette Kontraktsgrunnlaget.

C.3 Tegninger

Følgende tegninger er utarbeidet for prosjektet. Tegningene er vedlagt som vedlegg 4 til Konkurranseskriftet.

Byggtegninger			
Tegningsnummer	Tegningstittel	Dato og revisjon	Utarbeidet av
L-100	Dammer Judittjønnna og Barstaddammen. Rehabilitering. Arealbruksplan.	06.02.2023 – Rev.1	Civil Consulting AS <i>v/SEB/FEH</i>
L-101	Dammer Judittjønnna og Barstaddammen. Rehabilitering. Adkomstvei.	18.05.2022 – Rev.1	Civil Consulting AS <i>v/SEB/LOL</i>
L-102	Dammer Judittjønnna og Barstaddammen. Rehabilitering. Prinsipp fangdam.	06.02.2023 – Rev.1	Civil Consulting AS <i>v/SEB/FEH</i>
B-100	Dammer Judittjønnna og Barstaddammen. Rehabilitering. Judittjønnna. Plan og snitt.	06.02.2023 – Rev.1	Civil Consulting AS <i>v/SEB/FEH</i>
B-101	Dammer Judittjønnna og Barstaddammen. Rehabilitering. Barstaddammen. Plan og snitt.	06.02.2023 – Rev.1	Civil Consulting AS <i>v/SEB/FEH</i>
B-102	Dammer Judittjønnna og Barstaddammen. Rehabilitering. Barstaddammen. Forankring av ny betong og gjenstøp av overløp.	06.02.2023 – Rev.1	Civil Consulting AS <i>v/SEB/FEH</i>
B-103	Dammer Judittjønnna og Barstaddammen. Rehabilitering. Barstaddammen. Plattform ved tappearrangement.	06.02.2023 – Rev.1	Civil Consulting AS <i>v/SEB/FEH</i>
B-104	Dammer Judittjønnna og Barstaddammen. Rehabilitering. Forsterkning av steiner nedstrøms tå.	06.02.2023 – Rev.1	Civil Consulting AS <i>v/SEB/FEH</i>
B-105	Dammer Judittjønnna og Barstaddammen. Rehabilitering. Barstaddammen. Lekkasjemålingsarrangement.	06.02.2023 – Rev.1	Civil Consulting AS <i>v/SEB/FEH</i>
B-106	Dammer Judittjønnna og Barstaddammen. Rehabilitering. Barstaddammen. Adkomstplattform.	06.02.2023 – Rev.1	Civil Consulting AS <i>v/SEB/FEH</i>

Sammenstillingstegninger tappearrangement			
Tegningsnummer	Tegningstittel	Dato og revisjon	Utarbeidet av
M-200	Barstaddammen. Rehabilitering. Tappearrangement Arrangement	22.12.2022	Civil Consulting AS v/AUK/FEH
M-201	Barstaddammen. Rehabilitering. Tappearrangement Sammenstilling leveranse	22.12.2022	Civil Consulting AS v/AUK/FEH
M-210	Barstaddammen. Rehabilitering. Tappearrangement Sammenstilling av luke	22.12.2022	Civil Consulting AS v/AUK/FEH
M-220	Barstaddammen. Rehabilitering. Tappearrangement Føringer – Sammenstilling	22.12.2022	Civil Consulting AS v/AUK/FEH
M-230	Barstaddammen. Rehabilitering. Tappearrangement Sammenstilling av opptrekk	22.12.2022	Civil Consulting AS v/AUK/FEH
M-240	Barstaddammen. Rehabilitering. Tappearrangement Varegrind – Sammenstilling	05.01.2023	Civil Consulting AS v/AUK/FEH
M-250	Barstaddammen. Rehabilitering. Tappearrangement Tapperør – Sammenstilling	10.01.2023	Civil Consulting AS v/AUK/FEH

I tillegg vedlegges tegning S99034-04 fra 1999 som viser oppbygging av dam Judittjøna.

C.4 Tekniske referansedokumenter

Entreprenørens metodebeskrivelse (legges ved kontrakt). Metodebeskrivelse skal bestå av følgende punkter:

- Entreprenørens generelle beskrivelse av gjennomførelsen av arbeidene.
- Plan for bygging av fangdam
- Plan for forbiledning av vann i anleggsperioden

D KRAV TIL BYGGEPROSESSEN

D.1 Administrative rutiner

D.1.1 Kommunikasjon i prosjektet

Tegninger, dokumenter og annet arbeidsunderlag vil kun bli gjort tilgjengelige på elektronisk format ved bruk av e-post. Entreprenøren må vederlagsfritt selv sørge for nødvendig utskrift og mangfoldgjøring av tegningene og eventuelt annet underlag.

Forhold som avtales muntlig skal også bekreftes per e-post eller i møtereferat.

All korrespondanse skal merkes med **«Dammer Judittjønna og Barstaddammen. Rehabilitering»**.

D.1.2 Møter

Jfr. NS 8405 punkt 7.

D.1.2.1 Byggemøter

Byggemøter avholdes fortrinnsvis på byggeplass, vanligvis hver 14. dag og eventuelt ved behov, med deltakere fra byggherre og entreprenør. Ved behov skal også rådgiver stille på møte. Rådgiver skal være disponibel for å delta på møte digitalt eller via telefon på de møtene der han ikke skal stille fysisk. Byggherren innkaller, leder møtet og skriver referat. Referatet oversendes på e-post i henhold til distribusjonsliste. Kommentarer eller innsigelser til referatet fremsettes fortrinnsvis skriftlig og senest ved gjennomgåelse av referatet på neste byggemøte.

D.1.2.2 Oppstarts- og koordineringsmøter (anleggsmøter)

Det forutsettes at det avholdes oppstartsmøte. Det avholdes eventuelt andre møter ved behov.

Entreprenørens rigg skal inkludere et møterom med plass til minimum 6 personer for å avholde byggemøter og andre typer møter på anlegget gjennom hele anleggsperioden. Byggherrens og hans eksterne representanter, skal kunne bruke entreprenørens garderobe og toalettfasiliteter dersom entreprenøren velger å ikke holde egne fasiliteter for byggherren og hans besøkende. Møterommet skal også kunne benyttes som oppholdsrom av byggherren og hans representanter. All bruk av møterom og toalettfasiliteter skal være vederlagsfritt.

D.1.3 Rapportering

Hver andre uke før byggemøte skal entreprenøren levere rapport for de to foregående ukene. Ukerapporten skal være kortfattet, men skal som et minimum inneholde følgende punkter:

- SHA og ytre miljø (HMS) – statistikk, oppsummering av hendelser og tiltak
- Utførte aktiviteter siste 14. dager
- Planlagte aktiviteter neste 14. dager
- Avvik i forhold til fremdriftsplan med forslag til korrigerende tiltak
- Kontroll, tester, inspeksjoner
- Uavklarte forhold
- Planlagt og virkelig bemanning med eventuelle kommentarer
- Forestående milepæler
- Endringsordrestatus og -rapport med oversikt over eventuelle tilleggskrav som entreprenøren mener seg berettiget til

En gang i måneden skal rapporten inneholde kostnadsoversikt som viser hva som er fakturert, og hva som gjenstår å fakturere under Kontrakten.

D.1.4 Driftsprotokoll/logg

Entreprenøren skal under arbeidet føre nøyaktig driftsprotokoll for byggearbeidene, hvor aktivitet angis for hver dag det utføres arbeid i den grad dette er mulig, samt antall personer og maskiner beskjeftiget. Kopi av denne leveres byggherren hver uke sammen med ukesrapport.

D.1.6 Kontroll av arbeidsgrunnlaget

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

D.1.7 Endringsbehandling

For å sikre korrekt behandling av endringer i prosjektet vil det kun være meldinger kommunisert på omforent skjema som vil bli ansett som offisielle. Skjemaet skal være korrekt utfyllt med henvisninger til hvilket punkt i kontrakt endringen omfattes av, og følgelig skal behandles etter.

Endringer knyttet til permanente konstruksjoner skal godkjennes av fagansvarlig for relevant fagområde før implementering.

Krav og frister fremkommer av kapittel B – Kontraktsbestemmelser.

Det skilles mellom endringsanmodning, endringsvarsel og endringsordre som følger:

- Endringsanmodning:

En endringsanmodning sendes inn dersom en av partene ønsker en annen utførelse enn den beskrevet/prosjektet. En slik anmodning faller ikke inn under reglene i NS 8405, men er snarere et ønske om endring for å sikre gjennomførbarhet, spare kostnader eller lignende. Den mottakende part plikter selvfølgelig i samarbeidets ånd å svare på anmodningen innen rimelig tid, men det stilles ikke formelle krav eller knyttes sanksjoner til manglende svar.

Endringsanmodninger skal være et middel for å søke å bedre prosjektet både teknisk og økonomisk for alle parter.

En avslått endringsanmodning medfører som regel at entreprenøren plikter å utføre arbeidene slik de er beskrevet/prosjektet. Entreprenøren mister ikke retten til å sende endringsvarsel selv om endringsanmodning er fremmet.

En godtatt endringsanmodning skal følges opp med en endringsordre fra byggherren.

- Endringsvarsel:

Et endringsvarsel fremsettes av entreprenøren som følge av forhold som oppfattes som en endring i forhold til kontrakt og skal følgelig sendes inn og behandles etter relevante regler i kapittel B – Kontraktsbestemmelser. Karv om fristforlengelse og/eller forseringskompensasjon følger samme prosedyre som endringsvarsel.

- Endringsordre:

En endringsordre kan fremsettes av byggherren som følge av hans ønske om endret design eller utførelse i forhold til tidligere forutsetninger. Videre kan endringsordre anvendes for å bekrefte godtakelse av endringsanmodning eller endringsvarsel.

D.1.8 Fakturering

Fakturering skal skje månedlig. Alle fakturaer skal utferdiges av entreprenøren direkte og ikke gjennom faktureringselskap. Fakturering skal skje særskilt for avdragsfakturaer, tilleggsarbeider og regningsarbeider.

Fakturering skal finne sted i henhold til avtalt betalingsform jfr. kontraktsbestemmelsene. «Kuttdato» for fakturering er siste søndag i måneden, dersom ikke annet avtales. På fakturaens første side skal følgende informasjon forekomme:

- Fakturanummer
- Fakturatype
- Kontraktsnummer
- Prosjektnummer
- Den perioden fakturaen gjelder
- Opparbeidet beløp tidligere, fakturabeløp for perioden og akkumulert til kuttdato.
- Inntående beløp i henhold til kontrakt
- Merverdiavgift
- Sum til utbetaling

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

- Post i mengdebeskrivelsen
- Kontraktsmengde
- Enhetspris
- Utført mengde/verdi per post for denne perioden
- Totalt mengde/verdi per post

D.1.8.1 Tilleggsfaktura og regningsfaktura

Tilleggsfakturaer skal alltid baseres på bestilling fra byggherren. Signert/godkjent skjema skal vedlegges fakturaen. Omfatter fakturaen flere tilleggsbestillinger skal fakturaen være delt opp med henvisning til de forskjellige bestillinger, endrings- eller avviksmeldinger og fordelt i henhold til prosjektnedbrytningsstrukturen i mengdelisten.

D.2 Kvalitetssikring

D.2.1 Kvalitetsplan

Entreprenøren skal utarbeide en kvalitetsplan for kontraktsarbeidet. Denne skal baseres på entreprenørens overordnede kvalitetssikringssystem.

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

Kvalitetsplanen skal overleveres byggherren i henhold til frist gitt i kapittel 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 arbeidere for å sikre rett kvalitet på kontraktarbeidene samt utarbeide kontrollplaner og sørge for nødvendig oppfølging og dokumentasjon. Kontrollen skal som minimum være i henhold til kravene i NS3420 med referansestandarder.

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

Byggherren skal til enhver tid føre kontroll, samt være til stede ved entreprenørens utførelse/kontroll i henhold til innsendt kontrollplan til NVE. Denne utarbeides av byggherrens rådgiver, og vil gjøres tilgjengelig for entreprenør ved oppstart. Planen inneholder stopppunkter som entreprenøren vil måtte forholde seg til i sin fremdriftsplanlegging.

Byggherren kan kreve fremlagt relevant dokumentasjon for å kunne bedømme arbeidet og fremdriften, inklusive prosedyrer for, og resultater av inspeksjon og/eller tester som er utført av entreprenøren, samt dokumentasjon på entreprenørens utførte egenkontroll av utført arbeid.

D.2.3 Planlegging

Entreprenøren skal være ansvarlig for planleggingen av alle sine arbeider fra kontraktstildeling til ferdigstillelse. Det skal til enhver tid foreligge oppdaterte planer. Alle endringer av planer skal godkjennes av byggherren.

D.2.4 Tappearrangement, FAT, SAT og kontroll på anlegg

Byggherrens fagansvarlige innen fagområde III skal delta på FAT og SAT av lukeleveransen. Tidspunkt for disse kontrollene skal komme tydelig frem av entreprenørens fremdriftsplan. Dersom det blir behov for endring av dato for kontrollene, skal byggherre og fagansvarlig varsles min. 5 virkedager før planlagt kontroll.

Fagansvarlig for fagområde III skal være til stede på byggeplass ved sveising av konus på rør, og ved montasje av bunnstokk, føringer og toppstokk, samt ved montasje av luke.

Fagansvarlig for fagområde I skal være til stede på byggeplass ved innstøping av bunnstokk, føringer og toppstokk.

D.3 Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)

D.3.1 Generelt

Byggherren har utarbeidet en plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA-plan) sin stiller krav til entreprenøren, se vedlegg 5. Entreprenøren skal innarbeide relevante deler av SHA-planen i sin HMS-plan.

D.3.2 Koordinator for utførelsesfasen

Byggherren skal ha rollen som KU, koordinator i utførelsesfasen i henhold til Byggherreforskriften. Det henvises til SHA-planen.

D.3.3 Hovedbedrift

Entreprenøren skal ha rollen som hovedbedrift i henhold til Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv. §2-2 (arbeidsmiljøloven). Post for dette er tatt med i mengdelisten.

D.4 Øvrige krav til byggeplassen

D.4.1 Dokumentasjon

All dokumentasjon skal struktureres etter samme struktur som i mengdefortegnelsen.

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 til «Som bygget»-dokumentasjon (As built)

Entreprenøren skal levere grunnlag for «som bygget»-dokumentasjon der byggherren har utført prosjektering. Dokumentasjonen skal samles og systemiseres før overlevering. For hvert objekt (f.eks. anleggsdel, bygning, konstruksjon) skal det vedlegges tegninger der endringer fra arbeidsunderlag tydelig er vist. Der det er hensiktsmessig skal det leveres en rapport som beskriver endret utførelse i forhold til arbeidsgrunnlaget, med henvisning til vedlagte dokumenter (skisser, profiler, godkjente endringer etc.).

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

D.4.1.4 Sluttdokumentasjon / FDV-dokumentasjon

Før overtakelse skal entreprenøren levere sluttdokumentasjon for kontrakten. Denne skal inneholde oppgradering av hans tegninger til «Som bygget» samt resultater fra alle tester utført i henhold til NS3420. Prøvene skal dokumentere at det ferdige produkt tilfredsstiller de kravene til kvalitet som NS3420 forutsetter. Rapporten skal struktureres slik at det er enkelt å spore testresultater mot bygningsdel.

Sluttdokumentasjon skal inneholde og grupperes som følgende:

- Brukerhåndbøker med drifts- og vedlikeholdsdokumentasjon hvor relevant
- Fabrikasjonsunderlag, montasjeunderlag, utstyrsdokumentasjon, rapporter, materialsertifikater, datablad, tester, betongresept, prøveresultater fra betongkontroll etc.

D.4.2 Offentlig omtale av prosjektet

All informasjon og offentlig omtale av prosjektet skal kanaliseres gjennom byggherren ved André Michel Aglen.

Henvisning til prosjektet i referanselister og CV-er godtas uten forhåndsgodkjenning.

E FRISTER OG DAGMULKTER

E.1 Fremdriftsplanlegging

Entreprenøren skal være ansvarlig for planleggingen av alle sine arbeider slik at milepæler under punkt E.2.1, møtes.

I forespørselen er det laget en orienterende fremdriftsplan med hovedmilepæler.

Entreprenøren er derimot ansvarlig for å etablere en endelig og bindende plan for sine arbeider ved oppstart. Planen må vise varigheten av entreprenørens ulike arbeider (hovedaktiviteter) og hovedmilepæler for entreprenørens leveranser. Avvikling av ferie skal ikke påvirke ferdigstillelse.

E.1.1 Frister og dagmulkt

For leveranser av fysiske arbeider gjelder følgende frister:

Frist (nr.)	Beskrivelse	Dato	Dagmulkt
1	Oppstart og tilrigging av anleggsområdet	05.06.2023	
2	Overtakelse	01.09.2024	1 ‰ av kontraktssummen

E.1.2 Dokumentleveranser

For dokumentleveranser gjelder følgende frister:

Frist (nr.)	Beskrivelse	Dato	Dagmulkt
1	Kvalitetsplan	1 uke etter kontraktsignering	1000 NOK
2	Detaljert fremdriftsplan	2 uker etter kontraktsignering	1000 NOK
3	Entreprenørens HMS-plan	1 uke etter kontraktsignering	1000 NOK
4	Ukerapport	2 dager før hvert byggemøte (annen hver uke)	1000 NOK
5	«Som bygget»-dokumentasjon Se avsnitt D.4.1.3	Ved overtakelse	2000 NOK
6	Sluttdokumentasjon/ FDV-dokumentasjon, se avnitt D.4.1.4	Ved overtakelse	2000 NOK

F VEDERLAGET

F.1 Prissammenstilling

For kontraktsum vises det til avtaledokumentet. Prissammenstilling fremkommer i vedlegg nummer 2.

Prisene i mengdefortegnelsen er oppgitt i norske kroner (NOK) eks. MVA.

Kompensasjon for arbeider som er beskrevet i kontrakten, men som ikke er direkte priset i mengdefortegnelsen (herunder ikke utfylte poster), skal forutsettes å være inkludert i kontraktens øvrige priser.

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

Kontrakt med regulerbare mengder:

De angitte mengder er basert på anslag. Endelig oppgjør skjer etter kontraktens rundsummer og enhetspriser på grunnlag av de virkelige mengder som måles opp etter angitte mengdeberegningsregler, dokumentert med målebrev.

F.2 Regningsarbeider

Regningsarbeid skal avtales skriftlig før arbeidet påbegynnes. Entreprenøren plikter å varsle byggherren i god tid før arbeidene starter. Regningsarbeider gjøres opp etter medgåtte timer for mannskap og maskiner. Det betales bare for effektive timer med avrundning til 0,5 time. Det betales ikke for ventetid, transport, maskinstell og reparasjon. Timelister skal være signert av byggeleder.

F.2.1 Mannskap

Arbeid betales i henhold til timesatser eks. MVA oppgitt i mengdefortegnelsen. Timesatsene skal dekke alle entreprenørens kostnader, både direkte og indirekte, samt risiko og fortjeneste. Dette inkluderer blant annet:

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

Godtgjørelse for overtid skal dekkes separat i henhold til timesatser oppgitt i mengdebeskrivelsen. Satser for overtid (alle mannskapskategorier) gjelder der mannskapet arbeider i perioder utover entreprenørens ordinære skiftordning, vanligvis mellom kl. 0600 og kl. 2300. Bruk av overtid må godkjennes av byggherren på forhånd.

F.2.2 Maskinleie

Leie for maskiner som har en månedsløst av kr 5.000,- eks. MVA eller mer, godtgjøres i henhold til timelister. I maskinleiesatsene inngår alle entreprenørens kostnader så som direkte eller indirekte utgifter samt vedlikehold, risiko og fortjeneste.

Ratene skal være inklusive operatør og 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.

Priser for ikke spesifiserte maskiner skal forutsettes å stå i samme forhold til prisene i SBEFs maskinliste som de maskiner det er oppgitt pris for. I stedet for forannevnte regel kan entreprenørens prisliste for maskiner og utstyr som kan forventes å komme til anvendelse ved regningsarbeider benyttes.

Vektangivelse for maskiner gjelder uten last.

F.2.3 Materialer og utstyr

For materialer og utstyr som bestilles separat av byggherren benyttes oppgitte enhetspriser der slike finnes, og forøvrig dekkes:

- Medgåtte materialer inkludert transport i henhold til entreprenørens innkjøpspris dokumentert ved leverandørfaktura
- Entreprenørens påslag i henhold til prosentsats oppgitt i mengdefortegnelsen

F.3 Regulering

Byggetiden går fra juni 2023 til september 2024, gis det prisregulering etter SSBs indeks for anleggskonstruksjoner. For komponenter av rustfritt stål, reguleres prisene etter Norsk Ståls Prisindeks.

G OPPDRAGSGIVERS YTELSER

G.1 Riggområdet

Byggherren stiller vederlagsfritt et riggområde ved dammene til rådighet for entreprenøren.

G.2 Forlegning og forpleining

Entreprenøren må selv stille med fasiliteter for bespisning for sitt personell. Det vil ikke være anledning for å etablere brakker med fasiliteter for overnatting på anlegget. Det finnes flere alternativ for overnatting i Namsos. Entreprenøren må selv organisere overnatting for sitt personell.

G.3 Anleggsytelser

Det er ikke tilkoblingsmulighet for strøm ved dammen. Entreprenøren må selv besørge strøm ved bruk av aggregat. Entreprenøren må også sørge for back up-strømløseleveranse til for eksempel vannhåndtering, pumping av prosessvann, gysing av fjellbolter, betongarbeider osv.

Det er ikke tilgjengelig trykkvann i området. Entreprenøren må selv besørge vann til sitt produksjonsutstyr ved pumping fra Barstadvannet.

Det er mobildekning ved dammene. Øvrig tele- eller datatilknytning i området er ikke tilgjengelig.