

Moss Havn KF

► Rehabilitering Stenakaia

Del II - Kontraktsgrunnlaget

Oppdragsnr.: **52509406** Dokumentnr.: **52509406-DOK-02** Versjon: **J01** Dato: **2026-06-23**



Rehabilitering Stenakaia

Oppdragsnr.: 52509406 Dokumentnr.: 52509406-DOK-02 Versjon: J01

Oppdragsgiver: Moss Havn KF
Oppdragsgivers kontaktperson: Erik Gressl s
Rådgiver: Norconsult Norge AS, Vestfjordgaten 4, NO-1338 Sandvika
Oppdragsleder: Ingebrigt Eriksen Davik
Fagansvarlig: Svend Arntzen
Andre nøkkelpersoner: Trygve Isaksen

J01	2026-06-23	For bruk	IngDav	SA	IngDav
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Innhold

A.	Generell del	5
A.1	Innledning	5
A.2	Kort om kontraktsarbeidets omfang	5
A.3	Organisasjon og entreprisemodell	5
A.3.1	<i>Entrepriseoppdeling</i>	5
A.3.2	<i>Byggherrens organisering av prosjektet</i>	5
A.3.3	<i>Entreprenørens organisasjon</i>	6
A.3.4	<i>Underentreprenører</i>	6
A.4	Dokumentliste	6
B.	Kontraktsbestemmelser	7
B.1	Alminnelige kontraktsbestemmelser	7
B.2	Spesielle kontraktsbestemmelser – endringer til NS 8405	7
B.3	Andre spesielle kontraktsbestemmelser – seriøsitetsskrav	11
C	Tekniske krav	12
C.1	Tekniske rammebetingelser	12
C.1.1	<i>Ytre miljø</i>	12
C.1.2	<i>Andre rammebetingelser</i>	12
C.2	Teknisk beskrivelse	13
C.3	Tegninger	13
C.4	Tekniske referansedokumenter	13
D	Krav til byggeprosessen	14
D.1	Administrative rutiner	14
D.1.1	<i>Kommunikasjon i prosjektet</i>	14
D.1.2	<i>Møter</i>	14
D.1.3	<i>Rapportering</i>	14
D.1.4	<i>Distribusjon av tegninger og annet arbeidsgrunnlag</i>	14
D.1.5	<i>Endringsbehandling</i>	14
D.1.6	<i>Fakturering</i>	14
D.2	Kvalitetssikring	15
D.2.1	<i>Kvalitetsplan</i>	15
D.2.2	<i>Kontroll og kontrollplaner</i>	15
D.3	Sikkerhet, Helse og arbeidsmiljø (SHA) samt ytre miljø	15
D.3.1	<i>Generelt</i>	15
D.3.2	<i>Koordinator for utførelsesfasen</i>	15
D.3.3	<i>Hovedbedrift</i>	16
D.4	Øvrige krav til byggeprosessen	16
D.4.1	<i>Dokumentasjon</i>	16
D.4.2	<i>Offentlig omtale av prosjektet</i>	16
E	Frister og dagmulker	17

E.1	Frister	17
E.1.1	<i>Fysiske arbeider</i>	17
E.1.2	<i>Dokumentleveranser</i>	17
E.2	Dagmulkter	17
E.3	Framdriftsplanlegging	18
F	Vederlaget	19
F.1	Prissammenstilling	19
F.2	Regningsarbeider	19
F.2.1	<i>Mannskap</i>	19
F.2.2	<i>Maskinleie</i>	19
F.2.3	<i>Materialer og utstyr</i>	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 8405 pkt. 19.5)	21

Vedlegg 22

A. Generell del

A.1 Innledning

Moss Havn KF skal gjennomføre en rehabilitering av Stenakaia, også omtalt som K2 Fergekai, i Moss Havn. Kaia ligger ved Strandgata 10 i Moss kommune, gnr./bnr. 2/2049, innerst i Verlebukta.

Stenakaia ble bygget i 1972 og har i dag betydelige skader og redusert bæreevne. Tidligere inspeksjoner og kapasitetsvurderinger har vist at kaia ikke lenger har den kapasiteten den opprinnelig ble dimensjonert for. Formålet med prosjektet er å rehabilitere og forsterke kaia slik at den får tilfredsstillende levetid, funksjonalitet og bæreevne for planlagt videre bruk.

I dag anslås kapasitet å være redusert 1-1,3 tonn/m². Etter rehabilitering skal kaia ha kapasitet for en jevnt fordelt nyttelast på 2 tonn/m². Kaia benyttes i dag til prosjekt- og bulklast, og tilsvarende bruk er lagt til grunn også etter rehabiliteringen. Ro-ro-rampen i nordre ende av kaia inngår ikke i rehabiliteringen.

Prosjektet gjennomføres i et område med krevende rammebetingelser, herunder nærhet til midlertidig omlagt jernbane og kvikkleiresone 2190 Moss Havn. Arbeidene forutsetter derfor tett oppfølging av geotekniske og sikkerhetsmessige forhold i prosjektering og utførelse.

A.2 Kort om kontraktsarbeidets omfang

Kontraktsarbeidene omfatter rehabilitering og forsterkning av Stenakaia, som er en pelefundamentert betongkai fra 1972 med dekke og bjelker i armert betong og fundamentering på stålørspeler.

Arbeidene inkluderer etablering av nytt kaidekke støpt over eksisterende dekke, installasjon av nye borede stålørspeler til berg gjennom eksisterende konstruksjon, samt mekanisk reparasjon og katodisk beskyttelse av eksisterende bærende konstruksjon. Videre inngår forlengelse av eksisterende stålpunt i bakkant av kaia på ca. 30 m. Kaia er om lag 100 m lang og 10 m bred. Tiltakene gjennomføres i hovedsak innenfor eksisterende kaiareal og konstruksjon.

Arbeidene omfatter også riving og fjerning av midlertidig kjørebri over kaien, deler av fendering og tekniske installasjoner, samt rehabilitering av én pel ved Containerkaia.

Arbeidene skal gjennomføres i et område med krevende grunnforhold og nærhet til jernbane, noe som stiller særskilte krav til utførelse og oppfølging.

A.3 Organisasjon og entreprisemodell

A.3.1 Entrepriseoppdeling

Ingen tekst her.

A.3.2 Byggherrens organisering av prosjektet

Rolle	Navn (firma, person)
Byggherre	Moss Havn KF
Byggherrens representant	Erik Gresslås
Prosjektleder (PL)	Erik Gresslås, Moss Havn KF
Prosjekteringsleder (PGL)	Ingebrigt Eriksen Davik, Norconsult AS
Byggeleder (BL)	NN
Koordinator(er) (KP/KU)	NN
Hovedbedrift	<Entreprenør>

A.3.3 *Entreprenørens organisasjon*

Entreprenørens organisasjonsplan med nøkkelfunksjoner og hvem som innehar disse, fremkommer av vedlegg 7.

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

A.3.4 *Underentreprenører*

Firmanavn	Ansvarsområde

A.4 Dokumentliste

Ingen tekst her.

B. Kontraktsbestemmelser

B.1 Alminnelige kontraktsbestemmelser

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

B.2 Spesielle kontraktsbestemmelser – endringer til NS 8405

Om opplysninger gitt i tilbudet mv.

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

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

Punkt 8 – Varsler og krav

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 9.3 – Byggherrens sikkerhetsstillelse

Utgår og erstattes av:

Byggherren stiller ikke sikkerhet.

Punkt 10.1 – Forsikring

Nytt sjette avsnitt:

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

Punkt 12.2 Byggeplassledelse

Erstattes av:

Entreprenøren skal lede arbeidet på byggeplassen selv med de tilbudte personer som fremgår av vedlagte organisasjonsplan.

Entreprenøren kan ikke uten byggherrens skriftlige samtykke skifte ut personer som ble evaluert i forbindelse med tildeling av kontrakten og navngitt i vedlagte organisasjonsplan. Byggherren kan bare nekte samtykke dersom han har saklig grunn. Byggherren skal svare innen rimelig tid etter han har mottatt forespørsel om samtykke. Ved bytte av personell kan Byggherren i rimelig utstrekning kreve kostnadsfri overlapping.

Dersom slikt personell, uten skriftlig samtykke skiftes ut, på tross av at byggherren en har saklig grunn til å nekte, betales en dagmulkt på kr 10.000 per dag. Dette gjelder ikke dersom forholdet rettes innen en rimelig frist fastsatt av byggherren. Dagmulkt påløper uansett ikke der byggherren har unnlatt å påberope seg kontraktsbrudd uten ugrunnet opphold etter at han ble kjent med personskiftet.

Samlet dagmulftsansvar etter denne bestemmelse er begrenset til 10% av kontraktssummen/antatt totalt honorar eksklusiv merverdiavgift, maksimalt kr 500.000. Mulkten skal betales i tillegg til eventuell dagmulkt for forsinkelse.

Punkt 13.1 - Entreprenørens prosjektering

Nytt femte 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 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 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 20.1 – Avtalt tid for byggherrens medvirkning

Nytt annet 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, og ikke framdriftsforstyrrende kompletteringer av underlaget må påregnes helt frem til utførelsestidspunktet.

Punkt 22.1 – Retten til å pålegge endringer

Tredje avsnitt annen setning strykes og erstattes med:

Byggherren kan ikke pålegge entreprenøren endringer ut over 25 % netto tillegg til kontraktssummen.

Punkt 24.1 – Entreprenørens krav på fristforlengelse som følge av byggherrens forhold

Nytt annet avsnitt:

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

Punkt 24.5 – Beregning av fristforlengelse

Nytt tredje avsnitt:

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

Punkt 25.3 – Entreprenørens varsel om vederlagsjustering

Kravene om særskilt varsel og løpende underretning i NS 8405 punkt 25.3 andre avsnitt bokstav a og fjerde avsnitt, gjelder ikke for vederlagsjustering for kapitallytelser, rigging, drift og nedrigging.

I stedet for andre avsnitt punkt a og fjerde avsnitt gjelder følgende bestemmelser for vederlagsjustering for kapitallytelser, tilrigging, drift og nedrigging:

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

Uendret byggetid

Hvis prisen på netto vederlagsjusteringer som følge av forhold beskrevet i NS 8405 punkt 25.2 ved uendret byggetid ikke overstiger 10 % av kontraktssum, gis det ingen kompensasjon.

Overstiger prisen på netto vederlagsjusteringer ved uendret byggetid 10 % av kontraktssummen, gis det kompensasjon etter følgende formel:

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

V_s = Kompensasjon for økte utgifter til kapitallytelser, rigging, drift og nedrigging, eks mva

R = Opprinnelig avtalt vederlag for rigg- og driftkapittelet, eks mva

A = Kontraktsverdi 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- eller prisstigning
- Påslag for administrasjon av sideentreprenør eller tiltransport av entreprise/leverandørkontrakter
- Avbestillingserstatning
- Endringsarbeid som gjøres opp inklusive rigg-del
- Kompensasjon for økt rigg-del i endret byggetid

Forlenget byggetid

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

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

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

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

t₁ = Opprinnelig byggetid

t₂ = Avtalt ny byggetid

Dersom behovet for rigg- og 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 iht. avtalte 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 reduksjonen av entreprenørens samlede vederlag etter fradrag og tillegg ved endringsarbeider er mindre enn 15 % av kontraktssummen, skal reduksjonen alltid behandles etter bestemmelsene om endringer. Dersom reduksjonen blir mer enn 15 % av kontraktssummen skal kun den delen som overskrider 15 % regnes som avbestilling.

Nytt sjette avsnitt:

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

B.3 Andre spesielle kontraktsbestemmelser – seriøsitetskrav

Se vedlegg 10 – «Seriøsitetskrav, Moss Kommune».

C Tekniske krav

C.1 Tekniske rammebetingelser

C.1.1 Ytre miljø

Det vises til *miljøriskovurdering av tiltak i sjø* (vedlegg 12), *miljøkartleggingsrapport av helse- og miljøfarlige stoffer i konstruksjonen* (vedlegg 13), samt kontraktens beskrivelse (vedlegg 2) og tegninger (vedlegg 3).

Aktiviteter som medfører undervannsstøy skal ikke gjennomføres i perioden 1. mai til 30. juni.

Ved vannmeisling skal betongfragmenter større enn 2 cm samles opp og fjernes.

Borkaks fra peling skal samles opp og leveres til godkjent mottak.

Vann fra boreprosessen skal ledes til sedimentasjonsanlegg før det slippes tilbake til sjø.

C.1.2 Andre rammebetingelser

Støy

Støyende arbeider skal begrenses til følgende tider: 07-19 på hverdager og 09-19 på lørdager. Utover dette tillates ikke støyende arbeider. Støyende arbeider tillates heller ikke på helligdager.

Støykrav i T-1442 gjelder i Moss kommune. Ved oppstart av støyende arbeider skal det tas målinger for å undersøke om omgivelsene skjermes for støy i tilstrekkelig grad. Det skal utarbeides en rapport med resultater fra målingene, og med en vurdering av målingene vurdert opp mot kravene i T-1442. Rapporten skal oversendes byggherren. Dersom støygrensene i T-1442 overskrides, er det entreprenørens ansvar å få dispensasjon fra kommunelegen.

Uvær, tidevann, bølger

Entreprenøren må regne med at arbeidstid går tapt pga. forhold som uvær, tidevann og store bølger. Entreprenøren må sette seg inn i lokale værforhold. Tapt arbeidstid er entreprenørens ansvar.

Det gjøres oppmerksom på at høyde fra vannstand til kaia kan være lav. Tilbydere må vurdere ulemper knyttet til dette på tilbudsbeifaring.

Nærhet til jernbane

Tiltaket ligger i nærhet til Østfoldbanen, og arbeidene skal utføres med nødvendig hensyn til jernbanesikkerhet og drift. Det vises til vedlegg 14 - *Risikovurdering av arbeid langs jernbane*.

Entreprenøren skal delta i og forholde seg til Bane NORs måleprogram, herunder overvåkning av poretrykk og setninger.

Arbeid nær jernbanens høyspentanlegg skal utføres med nødvendige sikkerhetstiltak.

Spunt- og pelerigg skal jordes til skinnegang.

ISPS

Anlegget ligger inne på havnas ISPS-område.

Alle som skal oppholde seg inne på ISPS-området må gjennomføre et nettkurs. Kurset tar mellom 15-20 minutter. Når man har gjennomført kurset får man adgangskort til Moss havn. Kurset får man ved å henvende seg til sin kontaktperson i Moss havn.

Alle arbeider som foregår utenfor tidsrommet 07.00 til 15.00 skal varsles. Varslingen skal foreligge senest dagen før.

Annet

Arbeidene skal planlegges og gjennomføres slik at belastninger på eksisterende kaikonstruksjon ikke overskrider en jevnt fordelt nyttelast på 1 tonn/m² før rehabilitering av bjelkene er gjennomført.

Det skal benyttes skånsom installasjonsmetode ved peling (boring) for å begrense påvirkning på grunnforhold og stabilitet.

C.2 Teknisk beskrivelse

Norsk standard NS 3420 "Beskrivelsestekster for bygg, anlegg og installasjoner" utgave 2024 gjelder for denne kontrakten.

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

C.3 Tegninger

Se vedlegg 3 for tilbudstegninger, og vedlegg 11 for tegninger av eksisterende konstruksjon.

C.4 Tekniske referansedokumenter

Ingen tekst her.

D Krav til byggeprosessen

D.1 Administrative rutiner

D.1.1 *Kommunikasjon i prosjektet*

Kommunikasjon i prosjektet foregår i hovedsak pr. e-post.

D.1.2 *Møter*

Jf. NS 8405 pkt. 7.

Byggemøter avholdes på byggeplass, vanligvis hver 14. dag. Hyppighet i de enkelte perioder avtales nærmere.

I perioder hvor byggherren skal bistå innenfor tiltaksområdet, herunder ved massehåndtering, spunting nær høyspentledninger og etablering av OPI-kanal, må det påregnes hyppig – i enkelte tilfeller daglig – møteaktivitet for koordinering av arbeidene.

D.1.3 *Rapportering*

Månedssrapport

Entreprenøren skal 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
- Uavklarte forhold

D.1.4 *Distribusjon av tegninger og annet arbeidsgrunnlag*

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

D.1.5 *Endringsbehandling*

Endringsbehandling følger bestemmelsene i NS 8405.

D.1.6 *Fakturering*

Fakturering skal struktureres etter prosjektets kontoplan/prosjektstrukturplan/WBS (Work Breakdown Structure).

Faktura sendes: 971033339@autoinvoice.no

Faktura merkes: Prosjekt 302038- Stenakaia rehabilitering/forsterkning

Av avdragsfakturaer skal fremgå:

- 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:

- 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 baseres på entreprenørens overordnede kvalitetssystem.

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

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

Kvalitetsplanen skal holdes oppdatert gjennom hele byggeperioden, og til enhver tid være tilgjengelig for byggherren. Generelt gjelder at prosedyrer skal være utarbeidet og innarbeidet hos entreprenøren før oppstart av arbeidet prosedyren gjelder for.

Entreprenøren skal sørge for at alle underentreprenører følger kontraktens kvalitetsplan.

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

D.3.1 Generelt

Byggherren har utarbeidet en plan for sikkerhet, helse, arbeidsmiljø (SHA-plan), *miljøriskovurdering av tiltak i sjø, miljøkartleggingsrapport av helse- og miljøfarlige stoffer i konstruksjonen* og *risikovurdering av arbeid langs jernbane* som stiller krav til entreprenøren, se vedlegg 4 og 12-14.

D.3.2 Koordinator for utførelsesfasen

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

D.3.3 Hovedbedrift

Hovedbedrift iht. Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven) fremgår av SHA-plan.

D.4 Øvrige krav til byggeprosessen

D.4.1 Dokumentasjon

D.4.1.1 Generelt

All dokumentasjon skal struktureres etter samme struktur (kontoplan) som i mengdebeskrivelsen.

All dokumentasjon skal leveres på norsk.

D.4.1.2 Dokumentasjon av byggeprosessen

Dokumentasjonen som utarbeides i løpet av byggeprosessen skal være tilgjengelig for byggherren til enhver tid.

Under arbeidets gang plikter entreprenøren å oversende grunnlag for prosjektering i form av profiler og måledata som anses som nødvendig for en forsvarlig prosjektering. Bilder, måledata, skisser og testresultater som utarbeides for å dokumentere utført arbeid skal fortløpende gjøres tilgjengelig for byggherren og hans kontraktsmedhjelpere.

D.4.1.3 Underlag for som bygget dokumentasjon

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

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

D.4.1.4 Sluttdokumentasjon/FDV-dokumentasjon

Iht. krav i Byggherreforskriftens § 12 "Dokumentasjon for fremtidige arbeider" og Plan og bygningslovens krav, jf. blant annet § 21-10 "Sluttkontroll og ferdigattest".

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.	Kontraktingngåelse	Tirsdag 1. september 2026	
2.	Oppstart	Iht. entreprenørens fremdriftsplan	
3.	Overtakelse	Tirsdag 1. juni 2027	Iht. NS 8405

E.1.2 Dokumentleveranser

For dokumentleveranser gjelder følgende frister:

Frist (nr.)	Beskrivelse	Dato	Dagmulkt
1.	Kvalitetsplan	To uker før fysiske arbeider starter	Iht. NS 8405
2.	Detaljert fremdriftsplan	En uke før fysiske arbeider starter	Iht. NS 8405
3.	Bemanningsplan	Før oppstart	Iht. NS 8405
4.	Detaljprosjektering av katodisk beskyttelse	To uker før installasjon av komponenter spesifikt knyttet til katodisk beskyttelse (anoder, kabler, referanseelektroder etc.)	Iht. NS 8405
5.	Månedrapporter	Månedlig	Iht. NS 8405
6.	Som bygget dokumentasjon	En uke før overtakelse	Iht. NS 8405
7.	FDV-dokumentasjon, sluttdokumentasjon	En uke før overtakelse	Iht. NS 8405

E.2 Dagmulkt

Se E.1 - Frister.

E.3 Framdriftsplanlegging

Entreprenøren skal ved utarbeidelse og oppfølging av fremdriftsplanen ta hensyn til temperaturavhengige arbeider og grensesnitt mot byggherrens egne arbeider innenfor tiltaksområdet. Fremdriften skal planlegges og tilpasses slik at følgende forhold ivaretas:

- Av hensyn til nødvendig fleksibilitet i høyspentkabler skal spunting utføres ved temperaturer over +10 °C og gjennomføres tidlig i prosjektet.
- Rehabiliteringsarbeider under kaien (mørtling, overflatebehandling osv.) skal utføres ved minimum +5 °C i konstruksjonen.
- Byggherren utfører graving av grøft for spunting før spuntarbeider igangsettes.
- Byggherren sørger for igjenfylling etter at arbeider i grøft er fullført.
- Eksisterende bjelker må rehabiliteres før det nye dekket kan støpes.
- Entreprenøren skal rive midlertidig kjørebri før byggherren kan legge om OPI-kanal. Omlagt OPI-kanal skal være etablert før entreprenøren river eksisterende OPI-kanal over kaien.

F Vederlaget

F.1 Prissammenstilling

For kontraktssum 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.

Oppgjøret skal baseres på virkelig utførte mengder som måles opp etter angitte mengdeberegningsregler.

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

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

F.2.2 *Maskinleie*

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

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

Vektangivelse for maskiner gjelder uten last.

For ikke spesifiserte maskiner skal entreprenørens standard 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

Påslag for tiltransport eller byggeplassadministrasjon og fremdriftskontroll (NS 8405, punkt 16.4) er angitt i mengdebeskrivelsen.

F.4 Opsjoner

Se teknisk beskrivelse.

F.5 Regulering

Prisene er faste i kontraktsperioden og reguleres ikke.

G Oppdragsgivers ytelser

G.1 Riggområde

Byggherren stiller vederlagsfritt et riggområde til rådighet for entreprenørens brakker og materiallager.

Riggområdet er vist på tegning B1003.

G.2 Forlegning og forpleining

Brakker kan plasseres som anvist på tegning B1003.

G.3 Anleggsytelser

Muligheter for tilkobling til vann, strøm og avløp er vist på tegning B1003.

Byggherre dekker kostnadene for vann- og strømforbruk.

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

Ingen tekst her.

Vedlegg

1. Utgår
2. Mengdebeskrivelse og prissammenstilling (vil bli revidert før tilbudsfrist)
3. Tegningsliste/Tegninger (vil bli revidert før tilbudsfrist)
4. Byggherrens SHA-plan
5. Entreprenørens fremdriftsplan (legges til i kontrakt)
6. Utgår
7. Entreprenørens organisasjonsplan (legges til i kontrakt)
8. Utgår
9. Utgår
10. Moss kommune – Seriositetskrav
11. Tegninger av eksisterende konstruksjon
12. Miljørisikovurdering av tiltak i sjø (Dok.nr. 52509406-RIM-03)
13. Miljøkartleggingsrapport av helse- og miljøfarlige stoffer i konstruksjonen (Dok.nr. 52509406-RIM-02)
14. Risikovurdering av arbeid langs jernbanen (Dok.nr. 52509406-RAMS-01)
15. Miljøteknisk grunnundersøkelse (Dok.nr. 52509406-RIMg-01)
16. Vedlegg til teknisk beskrivelse for katodisk beskyttelse