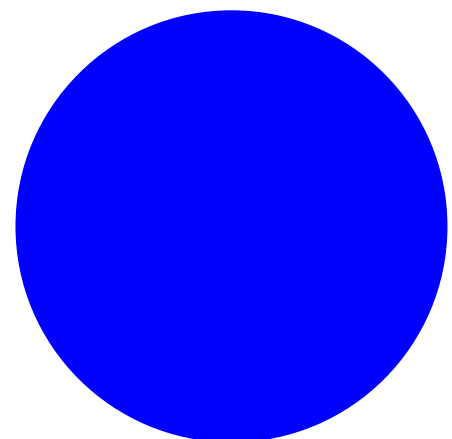


Hovedelementer

Fremtidens hurtigbåt del II
kommende konkurranser



INNHold

1 Kunngjøring av hovedelementene i konkurranser fremtidens hurtigbåt del II.....	3
2 Bakgrunnsinformasjon	3
2.1 Prosjekteiere.....	3
2.2 Bakgrunn.....	3
2.3 Inndeling av prosjektet	3
2.4 Om prosjektstatus	4
2.5 Fremtidens hurtigbåt har to pilotløp	4
2.6 Pilotløp 1 Hydrogendesign	4
3 Pilotløp 2: Energieffektivt design	5
3.1 Mål med energieffektivt design.....	5
3.2 Anskaffelsesprosedyre.....	5
3.3 Fartøykrav	5
3.4 Tentativ fremdriftsplan	7
3.5 Faseinndeling i energieffektivt design	8
3.5.1 Om Fase 0	8
3.5.2 Om Fase 1	9
3.5.3 Beskrivelse av milepæl M1 - idéskisse.....	10
3.5.4 Beskrivelse av Milepæl M3.....	11
3.5.5 Beskrivelse av Milepæl M5 – Sluttleveranse Fase-1.....	11
3.5.6 Om Fase 2	12
3.5.7 Om Fase 3	12
3.6 Rapportering av leveransen	13
3.7 Avropskontrakter.....	14
3.8 Eier og bruksrettigheter.....	14
4 Samarbeid mellom oppdragsgiver og leverandør gjennom prosjektet	15
5 Finansiering.....	16
6 Ønske om tilbakemeldinger	16
7 Konsortium	17
8 Om videre dialog mellom oppdragsgiver og leverandører.....	17

1 KUNNGJØRING AV HOVEDELEMENTENE I KONKURRANSER FREMTIDENS HURTIGBÅT DEL II

Dette notatet er en kunngjøring av hovedelementene i kommende konkurranser knyttet til prosjektet fremtidens hurtigbåt del II. Notatet gir en oversikt over den informasjonen som prosjektet per dags dato har om kommende prosesser.

Formålet med notatet er å informere interessenter om prosjektets planer for konkurransen som skal lyses ut i september 2021. Konkurransen er knyttet til Pilotløp 2 energieffektivt design.

Prosjektet ønsker tilbakemeldinger fra markedet på informasjonen i notatet om pilotløp 2, før endelig konkurransegrunnlag utformes og kunngjøres i september.

2 BAKGRUNNSINFORMASJON

2.1 Prosjekteiere

I Fremtidens Hurtigbåt del II, samarbeider fylkeskommunene Troms og Finnmark, Nordland, Trøndelag og Vestland. Det er de nevnte fylkeskommunene som er eiere av prosjektet Fremtidens hurtigbåt del II. Trøndelag fylkeskommune er ansvarlig for forvaltning av midler tildelt prosjektet. Trøndelag fylkeskommune har den formelle gjennomføringen av anskaffelsesprosessen for fremtidens hurtigbåt del II.

2.2 Bakgrunn

Fylkeskommunene i Norge har ansvaret for kollektivtrafikken innenfor sine fylkesgrenser og fastsetter mål, strategier og de overordnede premisene for drift av all kollektivtrafikk i eget fylket.

Fylkeskommunene i Norge har gjennom flere prosjekter gjennomført innovative offentlige anskaffelser med mål om bedre, billigere og mer bærekraftige tjenester.

Første del i prosjektet «Fremtidens hurtigbåt» ble gjennomført i 2019, ledet av Trøndelag fylkeskommune i samarbeid med 11 andre fylkeskommuner. Prosjektet oppnådde god respons i leverandørmarkedet. Markedet ga nyttige innspill for design og bygging av fremtidens hurtigbåt, men dokumenterte også behovet for et utvidet utviklingsprosjekt for å kunne realisere ambisjonene om nullutslipps hurtigbåter.

2.3 Inndeling av prosjektet

Modell 1 nedenfor viser hvordan prosjektet er oppdelt i forskjellige prosjektfaser:



Fremtidens hurtigbåt del I, konseptutviklingsfasen ble gjennomført i 2019.

Arbeidet med utvikling og design av hurtigbåter formaliseres nå gjennom prosjektet «Fremtidens hurtigbåt del II», Design. Det er designet av fremtidens hurtigbåt dette notatet handler om.

2.4 Om prosjektstatus

Prosjektet gjennomførte i februar og mars 2021 markedsdialog med interessenter for fremtidens hurtigbåt.

Prosjektet har gjort flere endringer i de opprinnelige planene som ble presentert for markedet i dialognotat i februar 2021. Bakgrunnen for endringene som er gjort skyldes blant annet innspill fra markedet og prosjektets egne vurderinger.

Nedenfor gis det en oversikt over hovedlinjene for prosjektet slik det fremstår i dag.

2.5 Fremtidens hurtigbåt har to pilotløp

Fremtidens hurtigbåt har to hovedløp:

Pilotløp 1: Hydrogendesign

Pilotløp 2: Energieffektivt design

Pilotløpene har hver sin anskaffelsesprosess, med tilhørende kontrakter. I begge løp er intensjonen å bygge og pilotere fartøy. Anskaffelsene får ulik utforming på veg mot målet om bygg og pilotering. Formålet er å tilpasse anskaffelsesprosessene best mulig for til forskjellige behovene i hvert løp.

Ambisjonen er å teste minst et fartøy fra pilotløp 1 – hydrogen design og minst 2 fartøy fra pilotløp 2 – energieffektivt design.

Som nevnt i punkt 1 gjelder dette notatet i hovedsak pilotløp 2 energieffektivt design. Prosjektet vil likevel informere om den informasjonen som foreligger per dd. For pilotløp 1 Hydrogen design.

2.6 Pilotløp 1 Hydrogendesign

Det trengs en del grunnleggende avklaringer for Pilotløp 1, hydrogendesign, før hovedlinjene i prosjektet kan presiseres nærmere. Informasjonen i notatet om hydrogendesign må derfor ses på som veiledende.

Målsettingen med pilotløp 1 er å teste hydrogen eller batteri-hydrogen løsninger for hurtigbåter. For å begrense risiko og usikkerhetslementer, vil det i dette løpet ikke stilles krav til utvikling av nye energieffektive løsninger. Fartøyspesifikasjonen vil derfor ta utgangspunkt i tradisjonelle fartøyskrav i tillegg til krav om nye løsninger for energibærere med hydrogen eller batteri-hydrogen.

Det er per i dag ikke tatt en avgjørelse på hvilken anskaffelsesprosedyre, eller hvilke prosjektfaser som skal inngå i hydrogendesign. Prosjektet jobber med å få avgjort disse punktene.

Prosjektet forventer å være klar med utlysning av anskaffelsen i løpet av 4. kvartal i år gitt at interne prosjektbeslutninger går som planlagt

3 PILOTLØP 2: ENERGIEFFEKTIVT DESIGN

Pilotløp 2, energieffektivt design har i motsetning til pilotløp 1, hydrogendesign, kommet lengre i prosessen. Notatet har derfor mer konkret informasjon om innholdet i konkurranseprosessen.

Prosjektet er i gang med å utarbeide konkurransedokumentene og invitasjon til deltakelse i energieffektivt design skal etter planen sendes ut 1. september 2021. Se punkt 3.4.

Informasjonen i dette notatet er veiledende, da prosjektet vil kunne endre nødvendige element, etter å ha fått innspill fra markedet.

3.1 Mål med energieffektivt design

Målsettingen med prosjektet er å ta frem hurtigbåtdesign som er energieffektivt med betydelig redusert energiforbruk sammenlignet med dagens båter. Fartøyet som designes skal være utslippsfritt.

Kontrakten rettes mot design av fartøy.

3.2 Anskaffelsesprosedyre

Pilotløp 2, og konkurransen om design av fremtidens hurtigbåt i dette løpet, vil bli gjennomført i tråd med det som i veilederen til offentlige anskaffelser heter før-kommersiell anskaffelsesmetode.

Anskaffelsesmetoden er basert på forskrift om offentlige anskaffelser (foa.) § 2-5 som gir hjemmel for å unnta enkelte anskaffelser fra anskaffelsesreglene. Designet av fremtidens hurtigbåt i pilotløp 2 oppfylder vilkårene for unntak etter foa. § 2-5. Regler for gjennomføring og deltakelse i konkurransen vil bli nærmere presentert i konkurransedokumentene. For generell informasjon om før-kommersiell anskaffelsesmetode se:

<https://www.anskaffelser.no/avtaler-og-regelverk/anskaffelsesprosedyrer/kommersielle-anskaffelser>.

Prosjektet har vurdert det slik at før-kommersiell prosedyre kun skal benyttes for *design* av hurtigbåten.

Prosjektet vil gjennomføre en kommersiell anskaffelse, *etter* gjennomføringen av den før-kommersielle.

Den kommersielle anskaffelsen vil gjelde *bygging* av fartøy. Kravspesifikasjonen for den kommersielle anskaffelsen skal bygge på kunnskapen prosjektet har fått gjennom den før-kommersielle prosessen.

3.3 Fartøykrav

Bygging av fartøy skal kunne starte innen 12 måneder etter avsluttet designfase. Design av fartøy og utstyr skal derfor være basert på teknologi som er kommersielt tilgjengelig før byggestart (estimert 3. kvartal 2024).

Fartøykravene er beskrevet i tabellen nedenfor. De fleste kravene er gitt med intervaller for å gi oppdragsgivere en viss fleksibilitet til å optimalisere fartøydesignet, men samtidig

muliggjøre sammenligning og rangering av ulike design.

Tema	Krav
Energieffektivitet	Fartøyet skal ha et energiforbruk som er minimum 30 % lavere enn kommersielt tilgjengelige fartøy. Energireduksjon vil være konkurransens viktigste måleparameter ¹ . Energireduksjon måles både i absolutt forbruk kWh/Nm og pr. sete kWh/Nm*sete. Referanseverdier for det aktuelle fartsintervallet vil bli oppgitt.
Nullutslipp	Med utslippsfritt menes ingen direkte utslipp og bruk av en energibærer som kan produseres utslippsfritt. Fartøyet skal ha en rekkeviddeforlenger for situasjoner med høyere lastekondisjoner, krevende vær og muligheter for "take med home". Kravet om nullutslipp gjelder ikke rekkeviddeforlenger.
Passasjerkapasitet	Fartøyet skal ha en passasjerkapasitet i størrelsesorden 150-180 PAX ¹ .
Servicehastighet	Fartøyet skal kunne operere med en servicehastighet i området 30-40 knop ^{1,2} .
Rekkevidde	Fartøyet skal ha en rekkevidde på 40-80 Nm ved servicehastighet og stille vann ^{1,2} .
Terminaltid	Fartøyet skal ha en terminaltid ved endestasjon for fylling av energi skal ikke overstige 30 minutter. Terminalstopp mellom start og endestasjon skal ikke overgå normal tid for i land og ombordstigning. ²
Universell utforming	Fartøy skal være universelt utformet. Universelle utformingskrav relatert til i land- og ombordstigning løses av infrastrukturen på land (kai).
Komfort	Støy, vibrasjoner og fartøybevegelser skal være på et nivå som sikrer god komfort for passasjerer og mannskap.
Manøvreringsevne ved lave hastigheter	Fartøyet skal ha gode manøvreringsevner for å komme til kai i vind, strøm og bølger.
Fartsområde	Fartsområde 3 – 4 skal legges til grunn, der fartøy designet for fartsområde 3 må kunne oppskaleres til fartsområde 4 uten at det får negative konsekvenser for andre kapasiteter.
Lastekondisjon(er)	Alle relevante lastekondisjoner mellom minste og største dypgang skal evalueres og eventuelle begrensninger dokumenteres. For kravene til servicehastighet og rekkevidde skal passasjerantallet tilsvare 50% av PAX med bagasje legges til grunn.

¹ Tilbyder vil krediteres ved design som leverer bedre enn minimum.

² Mindre avvik kan godkjennes ved god begrunnelse. Laveste inngang i et intervall er minimumskrav.

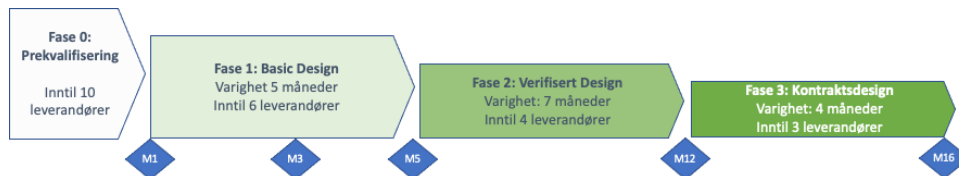
3.4 Tentativ fremdriftsplan

Fremdriftsplanen er tentativ, og det kan komme endringer hvis prosjektet mener det er nødvendig.

Dato	Tema	Fase
28.06.21	Veiledende kunngjøring om hovedelementer i Pilotløp 2, kunngjøres	
01.09.21	Invitasjon til kvalifisering av leverandører kunngjøres	0
08.10.21	Frist for innsending av leverandørers kvalifiseringsdokumenter og idéskisse	0
15.10.21	Leverandører kvalifisert	0
22.10.21	Leverandører for Fase 1 valgt (M1)	1
21.01.21	Fremdrift, prosjektplan, prosjekt, designrisiko til alle leverandører evaluert (M3)	1
25.03.21	Leveranse Fase 1 Basic Design tilgjengelig for evaluering (M5)	1
04.22	Leverandører valgt for Fase 2. Konkludert og kommunisert Oppstart Fase 2	2
11.22	Leveranse Fase 2- Verifisert Design tilgjengelig for evaluering	3
12.22	Leverandører valgt for Fase 3 konkludert og kommunisert Oppstart Fase 3	3
04.23	Leveranse Fase 3- Kontrakts Design tilgjengelig for evaluering	3
05.23	Oppdragsgivers kommentarer til leveransen er utarbeidet og kommunisert	3
05.23	Kontraktsdesign godkjent	3

3.5 Faseinndeling i energieffektivt design

Faseinndeling, fasenes varighet, maksimalt antall leverandører og hovedmilepæler er illustrert i figuren nedenfor.



3.5.1 Om Fase 0

Leverandører som ønsker å delta i den før-kommersielle konkurransen for design av fremtidens hurtigbåt pilotløp 2, må kvalifisere seg for deltakelse. Kvalifiseringsfasen er Fase 0.

Leverandører skal levere dokumentasjon for hvordan de oppfyller kvalifikasjonskravene for Fase 0, samt idéskisse.

Blant leverandørene som oppfyller kvalifikasjonskravene, vil oppdragsgiver velge ut et oppad begrenset antall leverandører som blir invitert videre til neste fase. Inntil 10 leverandører kan velges ut, basert på nærmere angitte utvelgelseskriterier.

Det er kun leverandører som oppfyller kvalifikasjonskravene og som blir valgt ut basert på oppdragsgivers utvelgelseskriterier, som får sine idéskisser vurdert.

Oppdragsgiver vil be om dokumentasjon på oppfyllelse av kvalifikasjonskravene.

Dokumentasjonen vil i hovedsak knyttes til følgende:

- Leverandøren skal ha tilstrekkelig økonomi til å gjennomføre oppdraget.
- Leverandøren skal ha tilstrekkelig kompetanse til å gjennomføre oppdraget.
- Leverandøren skal vise eksempel på referanseprosjekter, som kan ha betydning for utførelsen av oppdraget.
- Leverandøren skal gi en oversikt over sin prosjekt/selskapsorganisering, som kan vise at leverandøren er organisert på en måte som sikrer god kvalitet på oppdragsutførelsen. Dette gjelder også for hvordan konsortsier vil organisere seg for oppdraget.
- Leverandøren skal gi en egenvurdering av prosjektrisiko og hvordan leverandøren vil håndtere risikoen. Prosjektrisiko skal i denne sammenheng forstås som evne og robusthet for gjennomføring av prosjektet. Risiko relatert til fartøykonseptet er ikke relevant i denne fasen, men vil bli evaluert i de påfølgende faser.
- Leverandøren skal være et lovlig etablert foretak. Det kreves firmaattest.

- Leverandøren skal ha ordnede forhold med hensyn til betaling av skatt, arbeidsgiveravgift og merverdiavgift. Det kreves attest for skatt og merverdiavgift utstedt av skattekontoret via Altinn.
- All kommunikasjon og dokumentasjon skal være på norsk.
- Leverandør skal ha virksomhet i Norge.

Kvalifikasjonskrav er ikke endelig utformet.

3.5.2 Om Fase 1

Fase 1 har 3 milepæler, milepælene benevnes som M1, M3 og M5.

M står for måned og tallet står for antall måneder som er beregnet i Fase 1, regnet fra oppstart Fase 1. Det er altså beregnet totalt 5 måneder fra oppstart til slutt dato for Fase 1.

Fase 1, milepæl	Tid	Milepæl/Fase innhold	Signering av FOU-avtale og finansiering	Antall leverandører som kan inviteres videre til neste milepæl/fase
M1	Inntil 1 mnd.	Oppdragsgiver vurderer idéskissene. Leverandørene med de beste idéskissene inviteres videre til M3.	FOU avtale er ikke signert. I M1 er hensikten å velge ut leverandører som får tilbud om å signere FOU-avtale med oppdragsgiver. Leverandører får ikke kompensert for utarbeidelse av idéskissene.	Inntil 6 leverandører vil inviteres videre til M3.
M3	Inntil 2 mnd.	Leveranse fra leverandør skal inneholde: <ul style="list-style-type: none"> • Oppdatert konseptbeskrivelse • Prosjektstatus for fase 1 • Prosjekt/aktivitetsplaner for fase 2 og 3 med tilhørende budsjett og oppdatert prosjektrisiko • Designrisiko med identifiserte usikkerheter, behov for teknologiutvikling, modenhet av teknologi o.l. Oppdragsgiver skal ut fra innholds krav ovenfor, vurdere	Leverandører som er kvalifisert til M3, får signere FOU avtalen med oppdragsgiver. FOU avtalen utløser finansiering av arbeid som legges ned av leverandører fra og med Fase 1 M3 til og med Fase 3. Det knyttes egne finansieringer til hver milepæl/fase. Det er kun leverandører som inviteres videre til de enkelte milepæl/faser	Alle leverandører som kan synliggjøre god fremdrift iht. kravene i M3 vil få delta til M5.

		om leverandørene kan synliggjøre god fremdrift. Rangering av leverandører vil ikke bli gjort ved denne milepælen.	som får finansiert arbeid i fasene. For nærmere informasjon om finansiering, se punkt 5.	
M5	Inntil 2 mnd.	<p>Leveranse fra leverandør skal inneholde:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hoveddimensjoner • Pax • Servicehastighet (stille vann) • Generalarrangement • Fart/effektkurve for hele fartsområdet fra 25 knop til maksimal hastighet • Rekkevidde • Energikilder • Energibehov for oppgitt rekkevidde og servicehastighet ved stille vann • Vektestimater (lettskipsvekt, dødvektkapasitet og deplasement) • Oppdatert designrisiko <p>Oppdragsgiver skal ut fra innholds krav ovenfor, vurdere hvilke leverandører som skal velges ut og inviteres videre til Fase 2.</p>	<p>FOU-avtalen gjelder.</p> <p>Leverandører vil få finansiering for arbeid utført i M5.</p> <p>For mer informasjon om finansiering se punkt 5.</p>	Inntil 4 leverandører inviteres videre til Fase 2.

3.5.3 Beskrivelse av milepæl M1 - idéskisse

Idéskissen er ikke en del av kvalifikasjonen i Fase 0.

Grunnen til at oppdragsgiver ber om idéskissen (som formelt er en del av Fase 1) samtidig som oppdragsgiver ber om dokumentasjon for kvalifisering i Fase 0, er at oppdragsgiver mener en slik løsning gir best fremdrift i prosjektet.

Idéskissen utarbeides av leverandør på bakgrunn av overordnet informasjon om krav til design av hurtigbåten.

Idéskissen skal gi en *overordnet* beskrivelse av fartøykonseptet og teknologier som viser hvordan leverandør planlegger å oppnå målet om energieffektivitet. Idéskissen skal være på inntil 5 A4 sider. Leverandør kan velge å levere idéskissen som en videopresentasjon på inntil 5 minutter. Tid for videopresentasjonen må avtales.

Informasjonen om hvilke krav oppdragsgiver stiller til innhold i leverandørens idéskisse, sendes ut på tidspunktet for invitasjon til Fase 0 Kvalifikasjonsfasen.

Oppdragsgiver evaluerer idéskissene ut fra kriteriene som oppgis på tidspunktet for invitasjon til prekvalifisering. Inntil 6 leverandører blir invitert til å delta videre i prosjektet.

3.5.4 Beskrivelse av Milepæl M3

De inntil 6 leverandørene som er invitert til å gjennomføre milepæl M3, får signere FOU avtalen med oppdragsgiver.

FOU avtalen utløser finansiering av arbeid som legges ned av leverandører fra og med M3 til og med de resterende fasene leverandørene blir invitert til å delta i.

Hensikten med M3, som er midtveis i Fase 1, er å få en utsjekk på fremdriften til den enkelte leverandør i forhold til leveranse M5. Det er forventet at leverandører har utarbeidet aktivitetsplaner for Fase 2 og 3 på dette stadiet. Fase 2 vil kreve analyser og/eller modelltesting som må planlegges i god tid. Aktivitetsplanen skal være understøttet av en risikovurdering av fartøykonseptet - usikkerheter til designet som vil være gjenstand for verifisering i fase 2 og 3.

Alle leverandører som kan synliggjøre god fremdrift iht. kravene i M3 vil få delta til M5. Rangering av leverandører vil ikke bli gjort ved denne milepælen.

Leveranse M3 skal inneholde:

- Oppdatert konseptbeskrivelse
- Prosjektstatus for fase 1
- Prosjekt/aktivitetsplaner for fase 2 og 3 med tilhørende budsjett og oppdatert prosjektrisiko
- Designrisiko med identifiserte usikkerheter, behov for teknologiutvikling, modenhet av teknologi o.l.

Nærmere informasjon om hva som ligger i kulepunktene over gis ved kunngjøring av konkurransedokumentene.

3.5.5 Beskrivelse av Milepæl M5 – Sluttleveranse Fase-1

Milepæl M5 markerer avslutning og sluttleveranse av fase 1 og hensikten med milepælen er å velge ut de mest energieffektive designene for fase 2. Leveranse M5 skal inneholde:

- Hoveddimensjoner
- Pax
- Servicehastighet (stille vann)
- Generalarrangement
- Fart/effektkurve for hele fartsområdet fra 25 knop til maksimal hastighet
- Rekkevidde
- Energikilder
- Energibehov for oppgitt rekkevidde og servicehastighet ved stille vann
- Vektestimater (lettskipsvekt, dødvektkapasitet og deplasement)
- Oppdatert designrisiko

Nærmere informasjon om hva som ligger i kulepunktene over kommer når konkurransedokumentene kunngjøres. (Se tidsplan punkt)

Designene må tilfredsstillende minstekravene til PAX, servicehastighet, nullutslipp og rekkevidde. Rangering av designene vil bli basert energiforbruk (kWh/Nm) i stille vann ved servicehastighet samt tilleggskapasiteter utover minimumskrav til hastighet, PAX og rekkevidde. En kvalitativ vurdering av usikkerheter og marginer oppgitt som designrisiko vil også tatt hensyn til i rangering av designene

Inntil 4 av de beste løsningene i Fase 1 M5, inviteres videre til Fase 2. Se informasjon om leveransekrav i M5 i tabell i punkt 3.5.2.

3.5.6 Om Fase 2

Fase 2 har som mål om å ta frem verifiserte design av fremtidens hurtigbåt. I praksis betyr dette en ny runde i designspiralen hvor de fundamentale designkravene til fartøykonseptet i Fase 1 skal verifiseres og ytterligere vurderinger skal gjennomføres.

Verifiseringen vil inkludere analyser og/eller modelltesting. Behov for verifisering er antatt å være designavhengig og vil bli avtalt i samråd med leverandører og uavhengige eksperter. Det vil også bli definert minimumskrav til analyser og modelltester. I tillegg til stille vann skal testing/analysene dokumentere effektforbruk og fartstap i bølger og vind. Leverandørene vil være ansvarlig for gjennomføring av verifiseringen og at de blir gjennomført i henhold til minimumskravene.

Manøvreringsevner ved lav hastighet med strøm og vind samt passasjerkomfort skal dokumenteres i denne fasen

Leveranse M12 skal inneholde:

- Leveransebeskrivelse M5 med oppdatert data og informasjon
- Effektforbruk og fartstap i bølger og vind (i definert vær- og sjøtilstander)
- Manøvreringsevne i lavhastighet med strøm og vind
- Passasjerkomfort
- Styrkeanalyser
- Kontroll, monitorering og sikkerhetssystemer
-

Varighet på fase 2 er satt til 7 måneder. Kalendertiden er på 8 måneder for å kompensere for sommerferie.

3.5.7 Om Fase 3

Hensikten med Fase 3 "Kontraktsdesign" er å slutføre designprosessen frem til et stadium hvor kravspesifikasjon er utarbeidet, hovedtegningene er godkjente og byggepris er innhentet.

Fartøyspesifikasjon for designet skal være strukturert iht SFI-koden og inneholde alle hovedkapitler. Underkapitler og paragrafer som ikke er relevant for prosjektets målsetting "Energieffektivt design" kan utelates. Detaljer vil bli avklart nærmere.

Hovedtegningene skal ha en preliminær godkjenning fra et klaseselskap eller Sjøfartsdirektoratet. Med preliminær godkjenning vil vi legge til grunn "Design Approval Preview", ref DNV eller tilsvarende. Hovedtegninger gjenstand for godkjenning er:

- Generalarrangement
- Midtskipsseksjon
- Profil og plan
- Tankplan
- Maskinromsarrangement
- Akselarrangement
- Brann og redningsplan
- Last / Kraftbalanse
- Kontroll, monitorering og sikkerhetssystemer
- Preliminær trim og stabilitetsbok

En uavhengig verifikasjon av fartøyets lettskipsvekt kan også være aktuelt. Dette vil bli sett i lys av oppdatert designrisiko. Designrisiko vil være et gjennomgående tema i alle fasene. Det er en underliggende forventning at leverandører skal bruke designrisiko aktivt i prosjektet og at risikoen gradvis blir lavere gjennom prosjektet. Tilleggsdokumentasjon relatert til designrisiko kan bli påkrevd i denne fasen.

Med basis i hovedtegningene og fartøyspesifikasjon skal leverandører innhente pristilbud på bygging av fartøy. Normalt vil det bli satt krav til to pristilbud. Unntak fra dette kan for eksempel være aktuelt for fullintegreerte verft med egen designavdeling.

Leverandører skal også utarbeide driftsbudsjetter for fartøyet. Driftsbudsjettene skal ha en tidshorisont på minimum 5 år. Forventet levetid og levetidskostnader på batterier og evt annet kostbart utstyr skal være inkludert i budsjettene.

Leveransen skal inneholde en vurdering av driftspåliteligheten til fartøyet. Vurderingen kan begrenses til utstyr med høy kritikalitet for oppetid og hvor ny teknologi er lagt til grunn. Det er forventet at vurderingen skal være basert på prinsippet for RAMS-analyser (Reliability, Availability, Maintainability and Safety), men forenklinger kan bli akseptert. Detaljer vil bli avklart i fase 2.

Læring og erfaring fra prosjektet skal oppsummeres i en kort rapport med hovedresultater og potensialer for videreutvikling av designet. Sentrale elementer vil være andre fartøystørrelser (ref PAX), energieffektivitet, rekkevidde og hastighetsområde.

Oppsummert skal leveranse M16 inneholde

- Fartøyspesifikasjon
- Hovedtegnninger godkjent
- Lettskipsvekt verifisert
- Designrisiko (usikkerheter og marginer)
- Byggepris og driftskostnader
- Driftspålitelighet
- Potensial for videreutvikling

Varighet på fase 3 er satt til 4 måneder.

3.6 Rapportering av leveransen

Leverandører skal levere to rapporter som viser hvordan hver enkelt leverandør foreslår å løse oppgaven i tråd med kravene som oppdragsgiver har satt. Delrapporter leveres etter hver Fase.

1. Rapport – Ikke offentlig

2. Rapport – Offentlig

Grunnen til at det kreves en offentlig rapport, er kravene fra Klimasats og vilkår for forsknings og utviklingskontrakter. Det er et vilkår for Klimasats sin finansiering av prosjektet at: «*Fylkeskommunene skal dele kunnskapen nasjonalt med andre fylkeskommuner og andre relevante aktører.*»

I den offentlige rapporten kan forretningshemmeligheter og tilsvarende unntas, men det forventet at rapportene skal kunne ha relevans for utenforstående. Spesielt rapporten fra fase 2 (M12) skal ha en akademisk og vitenskapelig relevans.

For mer informasjon om hva rapportene skal inneholde se informasjon om faseinndelingen og leveringskrav for hver fase.

3.7 Avropskontrakter

Det inngås avropskontrakter med leverandørene som blir invitert til å delta videre i Fase 2 og 3. Det er de beste leverandørene som invitert med videre. Avropskontraktene inneholder oppdragsgivers presiseringer av kravene i anskaffelsen og nye krav for den kommende fasen. Endelige presiseringer og krav vil kunne basere seg på kunnskap tilegnet i de tidligere fasene.

FOU kontrakten avsluttes for de leverandørene som ikke blir invitert med til resterende faser.

3.8 Eier og bruksrettigheter

Når det gjelder eier- og bruksrettigheter mellom oppdragsgiver og leverandør skal avtalen mellom partene i anskaffelsesprosessen ha en klausul som regulerer dette.

Nedenfor gjengis denne klausulen:

1. Eiendoms og disposisjonsrett

1.1. Rettigheter til det som utvikles

1.1.1. Leverandørens rettigheter

Leverandøren beholder alle materielle og immaterielle rettigheter til alle resultater som utvikles eller utarbeides under denne avtalen, med mindre annet er avtalt i det enkelte tilfellet.

1.2.2 Oppdragsgiverens disposisjonsrett

Den før-kommersielle prosessen og tilhørende forsknings- og utviklingsavtale gir Oppdragsgiveren en ikke-eksklusiv disposisjonsrett til løsningsforslagene fra den før-kommersielle anskaffelsen.

Ikke-eksklusiv betyr at *Oppdragsgiver i tillegg til Leverandør*, har rett til å disponere løsningsforslagene slik Leverandør og Oppdragsgiver avtaler. Leverandøren har altså fortsatt eierskap og full disposisjonsrett til materielle og immaterielle rettigheter i tråd med punkt 1.1.1, i tillegg til Oppdragsgiverens disposisjonsrett.

Disposisjonsrett betyr at Oppdragsgiveren har mulighet til å bruke informasjon fra løsningsforslagene, som avtalt.

Med løsningsforslag menes Leverandørens forslag til løsning basert på Oppdragsgiverens krav i den før-kommersielle konkurransen. Løsningsforslagene fra hver fase skal presenteres i to rapporter, en offentlig rapport og en ikke offentlig rapport. Rapportene skal inneholde beskrivelse av leveransen i tråd med kravene som stilles av oppdragsgiver for hver fase i anskaffelsen. I den offentlige rapporten kan forretningshemmeligheter unntas, men det forventes at rapporten likevel skal kunne leses av utenforstående og at rapporten skal ha en akademisk og vitenskapelig relevans.

Oppdragsgiveren skal kunne benytte informasjonen fra den ikke offentlige rapporten til å utarbeide hensiktsmessige kravspesifikasjoner for etterfølgende kommersielle konkurranser.

1.1.3 Oppdragsgivernes disposisjonsrett er finansiert gjennom den før-kommersielle anskaffelsen
Oppdragsgiverens disposisjonsrett til løsningsforslag fra den før-kommersielle anskaffelsen er finansiert av Oppdragsgiveren gjennom betaling til Leverandør for utført arbeid i hver fase.

4 SAMARBEID MELLOM OPPDRAGSGIVER OG LEVERANDØR GJENNOM PROSJEKTET

Oppdragsgiver ønsker samarbeid og god dialog med leverandørene gjennom oppdraget både i forbindelse med milepæler og mellom milepæler. Hensikten med samarbeidet er å avklare forventninger og søke gode løsninger på problemer og utfordringer og derigjennom oppnå best mulig prosjektresultater. Oppdragsgiver vil besøke leverandører etter avtale gjennom prosjektet. Intensjonen vil alltid være gjensidig nytte og ikke en ekstra byrde for leverandørene.

Detaljer rundt samarbeidsform og involvering vil bli avtalt ved prosjektoppstart. Oppdragsgiver vil utarbeide maler for rapportering, leveranser og liknende for å sikre konsistent og helhetlig rapportering.

5 FINANSIERING

Oppdragsgiver vil finansiere opptil 85 prosent av kostandene leverandørene har relatert til gjennomføring av oppdraget. Det er satt et øvre tak for finansiering i hver fase (se tabell). Eventuelle tilleggskostnader utover dette er for oppdragsgivers egen regning.

Faser	Prosjektfinansiering
1	1,5 Mill NOK
2	11 Mill NOK
3	4 Mill NOK

Finansiering dekker eget arbeid med standard timesatser med 1,2 promille av brutto årslønn, oppad begrenset til 1500 kr pr time. I tillegg dekkes dokumenterte direkte kostnader ved innkjøp av tjenester (analyser og lignende). Indirekte kostnader (software lisens og lignende) relatert til gjennomføring av prosjektet er inkludert i timesatsen for eget arbeid og vil ikke bli dekket av oppdragsgiver. Reisekostnader vil bli dekket i henhold til statens reiseregulativ. Reisetid blir ikke kompensert.

Oppdragsgiver må dokumentere og rapportere timeforbruk og direkte kostnader. Rapporteringsfrekvens og krav til dokumentasjon vil bli spesifisert og informert ved kontraktoppstart.

Delutbetalinger er planlagt ved start og avslutning av hver fase samt hver tredje måned i hver fase. Siste utbetaling i hver fase vil bli gjennomført etter alle leveransene og komplett regnskap er fremlagt. Denne utbetalingen vil bli avstemt mot kravet om 15 prosent egeninnsats med maksimalt tak for finansiering som beskrevet i tabellen ovenfor.

6 ØNSKE OM TILBAKEMELDINGER

Hele notatet er gjenstand for tilbakemeldinger, men det kan bemerkes at anskaffelsesprosedyren for energieffektivt design ligger fast og tilbakemeldingene vil bli vurdert lys av rammene og fleksibiliteten til prosedyren.

Det er et ønske at alle tilbakemeldingene er begrunnet.

For oppdragsgiver er det spesielt interessant med tilbakemelding på samsvar mellom foreslått tidsplan, arbeidsomfang, leveranser og finansiering.

Totalbudsjettet til prosjektet ligger fast, men det er åpning for omfordeling av midler mellom fasene. Re-allokering av midler mellom faser og eventuelle økninger/reduksjoner av den totale finansieringsramme som gitt i kapittel 5 vil ha konsekvens på antall leverandører.

Eksempel på andre spørsmål:

1. Ser potensielle tilbydere noen vesentlige begrensninger i de tekniske krav som stilles? Hvis ja, utdyp.
2. Ser potensielle tilbydere noen vesentlige begrensninger i finansieringen som tilbys? Hvis ja, utdyp.
3. Ser potensielle tilbydere noen vesentlige begrensninger i den tidsplanen som stilles? Hvis ja, utdyp.
4. Ser potensielle tilbydere noen vesentlige begrensninger i de leveransekravene som stilles? Hvis ja, utdyp.
5. Har potensielle tilbydere innspill til foreslåtte dokumentasjonskrav i Fase 0? Se punkt 3.5.1.
6. Ser potensielle tilbydere noen vesentlige begrensninger i eierskap og krav til rapportering? Hvis ja, utdyp.

7 KONSORTSIUM

Oppdragsgiver antar at det er aktuelt å danne konsortium. Oppdragsgiver anbefaler at arbeidet med å etablere slike samarbeid startes snarest, slik at konsortiet er klar til å levere inn dokumentasjon for kvalifisering i Fase 0.

8 OM VIDERE DIALOG MELLOM OPPDRAGSGIVER OG LEVERANDØRER

Det som presenteres i dette notatet, med nødvendige justeringer etter tilbakemeldinger fra leverandører, innarbeides i konkurransegrunnlag og andre dokumenter av relevans for prosjektet.

For at prosjektet skal få tid til å vurdere hvilke endringer som bør gjøres før kunngjøring og endelig utforming på konkurransedokumenter det er sterkt ønskelig med tilbakemelding innen 11. august 2021. Siste frist for tilbakemelding er 20. august 2021.

Det er mulig å komme med spørsmål til innhold, formuleringer og uklarheter i notatet, før innleveringsfrist for tilbakemelding på spørsmål. Spørsmål knyttet til selve notatet vil besvares av oppdragsgiver med 7 dagers svarfrist i juli, grunnet ferieavvikling.

Kontaktperson for tilbakemeldinger er: Rolf Ole Jensen - Prosjektleder

E-post: rolf.ole.jensen@propel.no