

4. december 2013. DK/dk

## **Betingelser og Arbejdsbeskrivelser for Vedligeholdelse af farvandsafmærkningen i den sydlige del af Roskilde Fjord**

**for perioden 15. april 2014 til 15. april 2019**

### **Indhold**

I forbindelse med nedenstående gennemgang af vilkårene for entreprisen henvises der til en række bilag. Disse bilag er udarbejdet til orientering og ajourføres løbende af Roskilde Fjordudvalg (RFU). Efter følgende indholdsoversigt med hovedafsnit er disse bilag nævnt, og ved hvert bilag er i parentes vist dato for den p.t. seneste revision.

1. Baggrund	side 2
2. Aftalegrundlag	side 2
3. Generelle vilkår for entreprisen	side 2
4. Entreprenørens opgaver	side 4
4.1 Grundydelse	side 4
4.2 Retablering, reparation og bjærgning	side 6
4.3 Supplerende ydelser	side 7
5. Bygherrens opgaver	side 7
6. Økonomi	side 7

Bilag 1	Vedtægt for RFU (17. februar 1995) med fortegnelse over tilsluttede havne (13. april 2013).
Bilag 2	Samarbejdsrelationer for RFU (11. marts 2001).
Bilag 3	Fortegnelse over RFU funktioner og personer (16. september 2013).
Bilag 4	Sømærker, der vedligeholdes af RFU (5. juli 2013). Denne oversigt viser bl.a. nummer, navn, type og position.
Bilag 5	5 stk. A4 udsnit af søkort 118 samt håndtegnet kort over Lilleørenden med RFU nr. vist ud for de sømærker, der vedligeholdes af RFU (20. juni 2005, manuelt revideret i 2013).
Bilag 6	Tilstandsrapport, ikke udfyldt skema (20. september 2013).

## 1. Baggrund

I 1995 besluttede Trafikministeriet, at den løbende vedligeholdelse af farvandsafmærkningen i den sydlige del af Roskilde Fjord fremover skulle finansieres af "Roskilde Fjordudvalg" (RFU), et pålagt samarbejde mellem lystbådehavne og -broer syd for Frederikssund Trafikhavn. I 2013 er der således 20 medlemmer af RFU, jf. bilag 1.

Af vedtægterne for RFU fremgår det, at forvaltningen af opgaven varetages af Roskilde kommune og RFU i fællesskab. Det er aftalt mellem RFU og den af kommunen udpegede ansvarlige ("RFU Sekretær"), at kommunen varetager en række administrative opgaver, således evt. udbud og aftale (vedr. vedligeholdelsesentreprisen), kasse- og bogholderifunktionen for RFU samt det at fungere som 'officielt' arkiv for RFU.

I bilag 2 er vist en figur med samarbejdsrelationer for RFU. Det bemærkes specielt, at den løbende kontakt vedrørende vedligeholdelsen af farvandsafmærkningen primært sker mellem en af RFU udpeget person "RFU Vagt" og en af entreprenøren udpeget "Kontaktperson". I bilag 3 er givet en oversigt over hvilke personer (navn, tlf.nr., m.m.) der aktuelt står for væsentlige funktioner i forbindelse med RFU's arbejde.

## 2. Aftalegrundlag

For entreprisen gælder:

- 1) Aftale mellem bygherre og entreprenør, dateret 4. december 2013 og underskrevet 4. december 2013
- 2) Betingelser og arbejdsbeskrivelser (B&A), nærværende dokument dateret 4. december 2013.
- 3) AB 92.
- 4) Tilsynets anvisninger i henhold til B&A.

## 3. Generelle vilkår for entreprisen

- 1) Vedligeholdelse af farvandsafmærkningen er en løbende opgave, og RFU har valgt at det fysiske arbejde i forbindelse hermed overdrages til en entreprenør for perioder på 5 år. Der udformes således en aftale mellem RFU og en entreprenør for en 5-årig periode, og der er mulighed for at samme entreprenør fortsætter arbejdet gennem flere perioder.
- 2) Farvandsafmærkningen skal være i overensstemmelse med principper og retningslinier beskrevet i A5-publikationen "Afmærkning af danske farvande" (Udgivet af Farvandsvæsenet, 6. reviderede udgave 2000 eller seneste udgave).

- 3) Farvandsafmærkningen skal løbende vedligeholdes således at der (om muligt) ved alle sømærker og ved normal vandstand er en vanddybde på mindst 2,2 m, målt tæt ved og på den 'rigtige' side af sømærket.
- 4) Det er vigtigt, at der er overensstemmelse mellem farvandsafmærkning og søkort. RFU skal således meddele Søfartsstyrelsen såfremt afmærkningen ikke er "på plads og i orden". RFU er ikke forpligtet til at videreføre en hidtidig farvandsafmærkning, men kan efter aftale med Søfartsstyrelsen flytte, fjerne eller oprette sømærker. Foruden at meddele sådanne ændringer skal RFU holde Søfartsstyrelsen informeret om markant ændrede dybdeforhold og sejladshindringer.
- 5) RFU aftaler med entreprenøren hvem der skal meddele de i pkt. 4) nævnte informationer til Søfartsstyrelsen. P.t. står "RFU Vagt" eller bestyrelsen for denne kontakt til Søfartsstyrelsen.
- 6) Entreprisen inddeler årene i 3 perioder:
  - en retableringsperiode fra ca. 1. marts til 15. april (senest), hvor optagne lystønder udlægges og alle sømærker retableres,
  - en periode fra 15. april til 15. november, sejladssæsonen, hvor sømærkerne vedligeholdes (løbende reparation og retablering efter behov), dog kan lysenheden på sømærker med lys inddrages fra 1. november.
  - en vinterperiode fra 15. november til ca. 1. marts, hvor indledningsvis jerntønder inddrages (jf. pkt. 15) i afsnit 4.1), og hvor der i øvrigt alene foretages klargøring af tønder og andet materiel.
- 7) Af hensyn til arbejdets honorering og planlægningen af nye indkøb af materialer foretager entreprenøren en løbende dokumentation af sømærkernes aktuelle tilstand og af det udførte arbejde med retablering og reparationer.
- 8) Vedligeholdelsen omfatter p.t. 114 sømærker, se bilag 4, 5 og 6. Der findes p.t. 18 stager i bund; endvidere 96 flydende sømærker med ankerklods, heraf 7 sømærker med lys (4 jerntønder af ældre dato og 3 plastflydere, alle 7 med aftagelig lysenhed). Det bemærkes, at entreprisen ikke omfatter tursejleropankringsbøjer, kapsejladsmærker, havnefyrr, båker og specialafmærkninger.
- 9) RFU har (hvor det er muligt) igangsat en gradvis udskiftning af stager med flydende sømærker. Kommende udskiftninger aftales løbende med entreprenøren. Endvidere kan det aftales at ændre et sømærkes position, ligesom det kan aftales at fjerne eller tilføje sømærker.
- 10) Entreprenør og bygherre er forpligtet til at udføre de i afsnit 4 og 5 beskrevne opgaver.
- 11) For entreprisen er AB92 gældende.

- 12) Med fælles ansvarsfølelse for farvandsafmærkningens tilstand og økonomi, er de to parter indstillet på at samarbejde i tillid og rimelighed, og så vidt muligt at løse eventuelle uoverensstemmelser ved egne forhandlinger.
- 13) Ved en tydelig misligholdelse af aftalen eller af supplerende aftaler kan begge parter - efter en resultatløs forhandling - med skriftlig begrundelse og uden yderligere varsel opsige kontrakten, og bygherren kan i givet fald få fejl og mangler udbedret på entreprenørens regning.

#### **4. Entreprenørens opgaver**

Opgaverne er samlet i grupper svarende til den aftalte honorering, jf. afsnit 6.

##### **4.1 Grundydelse til fast pris**

- 1) At gennemføre entreprisen for perioden 15. april 2014 til 15. april 2019 i henhold til de generelle vilkår beskrevet i afsnit 3.
- 2) At udpege en kontaktperson og oplyse et eller flere telefonnumre for denne kontaktperson samt eventuelle andre repræsentanter for entreprenøren, således at RFU altid (inden for ét døgn) kan komme i kontakt med entreprenøren. Endvidere at udarbejde en nødplan for entreprisens gennemførelse såfremt entreprenøren i perioder ikke selv er i stand til at udføre arbejdet.
- 3) At disponere over og at vedligeholde fartøj(er) til forsvarlig etablering og vedligeholdelse af sømærkerne. Foruden det nødvendige maskineri (motor, rammegrej, kran mm.) skal der forefindes velfungerende positionsbestemmelse (DGPS) og dybdemåler. Det forudsættes endvidere at der forefindes det nødvendige værktøj om bord samt mindre forbrugsgods til den løbende vedligeholdelse.
- 4) At bidrage til den løbende ajourføring af RFU's Meldejournale. Meldejournalen føres af RFU Vagt og har til formål igennem hele sejladsæsonen at have et overblik over farvandsafmærkningens aktuelle tilstand. Egne observationer eller informationer vedrørende fejl på sømærker indmeldes således til RFU Vagt.
- 5) Inden for en uge at udbedre en fejl (meddelt af RFU Vagt eller i henhold til egne informationer), og umiddelbart efter en gennemført udbedring at meddele dette til RFU Vagt. Hvis fejlen er en manglende/defekt topbetegnelse, skal udbedringen ske inden for en måned.
- 6) At gennemføre inspektionssejladss fælles med repræsentant(er) for RFU, så snart Fjorden er isfri, dvs. typisk ca. 1. marts, og i forbindelse hermed (evt. manuelt) at udarbejde en "OK"? tilstandsrapport med eventuelle noter, jf. bilag 6.

- 7) At udarbejde en komplet tilstandsrapport i forbindelse med afslutningen af retableringen og en klarmelding til RFU, og sende denne tilstandsrapport i elektronisk form til RFU (p.t. til RFU formand).  
Entreprenøren kan vælge at lade dette arbejde udføre af en underentreprenør, der råder over en mindre motorbåd med det nødvendige udstyr.  
Ved en komplet tilstandsrapport forstås en rapport udfyldt elektronisk på det i bilag 6 viste skema, med informationer om "form", position og dybde (målt tæt på sømærket og på 'den rigtige side') for samtlige sømærker. Hvis entreprenøren skønner at et sømærke står på uændret position, kan tal (hvis troværdige!) fra sidste års skema anvendes på skemaet, og det markeres i givet fald på skemaet hvilke tal, der er gentaget. Ingen original positionsmåling må dog være mere end 3 år gammel.
- 8) At foretage en positionsbestemmelse og dybdemåling i forbindelse med enhver etablering og retablering af et sømærke.
- 9) Efter en henvendelse fra RFU herom, at medtage repræsentanter fra RFU (max. 2 per sejlads) på en arbejdssejlads / inspektionssejlads.
- 10) Efter nærmere aftale med RFU at kontakte Søfartsstyrelsen vedrørende væsentlige ændringer i farvandsafmærkningens tilstand.
- 11) At tegne ansvarsforsikring for vedligeholdelsesarbejdet med henblik på at dække et eventuelt ansvar fx på grund fejlagtig placering af sømærker eller ikke fjernede rester af tidligere bundstager. Kopi af police samt kvittering for præmiebetaling fremsendes hvert år inden 15. april til RFU (p.t. RFU Sekretær).
- 12) At etablere og vedligeholde lager/lagre for materialer.
- 13) At stå for indkøb af materialer samt at medvirke til at forbedre/billiggøre udformningen af materiel. Fakturaer for indkøbt materiel sendes normalt direkte til Roskilde kommune til betaling. Det præciseres, at sådanne materialer til enhver tid er RFU's ejendom. Indkøbsfunktionen honoreres særskilt ved et salær på 15% af købsprisen (ekskl. moms).
- 14) At udarbejde kvartalsrapport, som fremsendes sammen med kvartalsfaktura, jf. afsnit 6, om udført vedligeholdelse af sømærker m.v.
- 15) At vedligeholde de 7 "Sømærker med lys" som følger:
  - Efterår. Lysenheden fjernes i november, tidligst 1. november. Plastflydere efterlades, mens jerntønder og ankerblok typisk optages hvert andet år til planlagt vedligeholdelse.
  - Klargøring. Dette gøres i vinterperioden eller begyndelsen af retableringsperioden. Tønder udbedres for slidte og tærede dele (kæde, sjækler mm.); tøndekonstruktionen efterspændes og males (om nødvendigt).

Lysenheder kontrolleres (tænde/slukke-system, fyrkarakteren, batteri, solceller mm.).

- Forår. Tønder lægges ud og fjernede lysenheder sættes på igen. Dette gøres i retableringsperioden.
- Vedligeholdelse. Gennem sejladssæsonen tilses sømærkerne jævnligt (især i forbindelse med udbedring af fejl) for at sikre tilfredsstillende funktion.

#### **4.2 Retablering, reparation og bjergning af sømærker**

Som generelt udgangspunkt efterlades sømærkerne (bort set fra sømærkerne med lys) gennem vinterperioden, og afhængig af isdannelsesforløb og vintervejr vil en større eller mindre del af sømærkerne være flyttet, delvis ødelagt eller helt forsvundet. Det var tidligere ikke ualmindeligt, at der efter en vinter, dvs. ca. 1. marts, kunne konstateres, at 50 - 75 sømærker skulle retableres/repareres, og at der således forestod et stort arbejde frem til 15. april.

Gennem sejladssæsonen vil der endvidere blive konstateret fejl og skader som følge af påsejlinger og uroligt vejr (men oftest er årsagen ukendt). Disse skader kan medføre at der skal foretages en retablering, men de vil oftest kunne udbedres ved en reparation.

Entreprenøren holder regnskab med og anfører i kvartalsrapporten, hvilke og hvor mange sømærker, der er blevet retableret eller repareret, og hvad dette har omfattet i hvert enkelt tilfælde. Entreprenøren honoreres herefter i henhold til de i aftalen angivne gennemsnitlige enhedspriser for

- 1) Retablering af stage. Dette omfatter klargøring af nødvendige materialer (herunder maling af topstage og påsætning af reflex), afhentning af nødvendige materialer fra lager, sejlad, fjernelse af eventuel rest af tidligere bundstage, nedramning af ny bundstage, samt montage af topstage og topbetegnelse.
- 2) Retablering af flydende sømærke. Dette omfatter afhentning af nødvendige materialer fra lager, klargøring af flydelegeme med reflex, samling af ankerklods, kæde og flydelegeme, sejlad og placering på stedet.
- 3) Reparation. Dette omfatter typisk mindre arbejder, hvortil der ikke kræves en kran. Eksempelvis klargøring og montage af ny topbetegnelse, eller nymaling af falmet topstage, eller påsætning af reflertape, eller en kort flytning af et drevet flydende sømærke eller en opretning af et sømærke. Ved reparation regnes ikke med et omkostningsbidrag til sejlad, idet det forudsættes, at dette er inkluderet i sejladsen i forbindelse med retableringer eller de 'ugentlige' sejladser gennem sejladssæsonen, jf. afsnit 4.1 pkt. 4) og 5).
- 4) Bjergning. Dette omfatter ombordtagning af flydende sømærker, der enten skal have udskiftet kæde m.v. eller er bortkommet.

### 4.3 Supplerende ydelser

Som supplement til den egentlige entreprise beskrevet i afsnit 4.1 og 4.2 kan der opstå behov for supplerende ydelser, som det kan være naturligt at lade entreprenøren udføre.

Som eksempler herpå kan nævnes: opmålingsarbejde af dybder og positioner (ud over ydelsen pkt. 7) og 8) i afsnit 4.1, opsporing af sejladshindringer, udlægning af supplerende farvandsafmærkning samt en hastesag.

Enhver supplerende ydelse skal aftales på forhånd mellem RFU og entreprenøren, således at ydelsens omfang og honoreringen heraf er fastlagt. Til støtte herfor er der i aftalen oplyst timesatser for leje af fartøj (inkl. fører) og yderligere mandskab.

### 5. Bygherrens opgaver

- 1) At opfylde sine økonomiske forpligtelser, jf. afsnit 6.
- 2) At finansiere de af entreprenøren indkøbte materialer, jf. afsnit 4.1 pkt. 13).
- 3) At føre tilsyn med entreprenørens arbejde.
- 4) At forsyne entreprenøren med nødvendig baggrundsviden, bl.a. ajourførte bilag, jf. side 1.
- 5) Løbende at kunne kontaktes for at drøfte aktuelle spørgsmål.

### 6. Økonomi

Entreprisen honoreres i henhold til den indgåede aftale, og der afregnes kvartalsvis bagud. Ved entreprisens afslutning (15. april 2019) afregnes endeligt umiddelbart efter at retableringen af sømærkerne for sæsonen 2019 er gennemført og godkendt.

Entreprenøren fremsender faktura til RFU (p.t. til RFU Formand) 4 gange om året (typisk 15. april, 15. juli, 15. oktober og 15. december). Når RFU har godkendt fakturaen, betales denne af Roskilde kommune senest 30 dage efter RFU's modtagelse af fakturaen.

En sådan kvartalsfaktura kan typisk indeholde 4 poster:

- 1) Et fast beløb svarende til en tyvendedel af grundydelsen, jf. afsnit 4.1.
- 2) Et beløb svarende til det i de seneste måneder udførte vedligeholdelsesarbejde på sømærkerne og baseret på enhedspriser, jf. afsnit 4.2.

- 3) Et beløb svarende til aftalte og i de seneste måneder leverede supplerende ydelser, jf. afsnit 4.3.
- 4) Et beløb for indkøb af materialer, dvs. eventuelle udlæg samt et salær svarende til 15% af de gennem de seneste måneder indkøbte materialers pris (ekskl. moms).

Fakturaen skal samtidig indeholde kvartalsrapport, dvs. dokumentation for det i post 2) og 3) udførte arbejde, jf. afsnit 4.1 pkt. 14) og for de i post 4) indkøbte materialer.

Det er endvidere en forudsætning for godkendelsen af en faktura, at der ikke er konstateret væsentlige fejl og mangler ved entreprenørens arbejde.