

BILAG 4 til Rapport for koncept og tidsplan for etablering.

## GENERELLE OPERATIVE BRUGERKRAV

### OPSAMLINGSFARTØJER

Opsamlingsfartøjet skal kunne transporteres på landevej, hvorfor bredden og samlede højde ikke må overstige 3,30 hhv. 4,00 meter. Transporten er på trailer eller lastvogn. Ved transport i C-130 i forbindelse med indsættelse under Arktis Kommando må bredden ikke overstige 2,66 meter og højden 2,70 meter. Fartøjet skal være udrustet med løfteøjer for søsætning via kran. Endvidere skal der være trailer/vugge til hvert fartøj.



Fartøjet skal kunne operere ind til en vanddybde på 0,75 meter, men samtidigt have tilstrækkeligt stort pæletræk til at kunne bugserer pramme og flydespærringer herunder også i svært oliefyldt farvand.

Selve fartøjet skal være simpelt og robust med et minimalt behov for vedligeholdelse og kunne opereres med en besætning på kun 2 – 3 mand inklusiv betjening af opsamlingsudstyret. Fartøjet skal være forberedt for let, sikker og hurtig montage af eller skift mellem forskelligt udstyr til olieopsamling og have tilstrækkelig motorkraft eller PowerPack til drift af opsamlingsudstyr. Da der ikke påtænkes udstikning af faste besætninger, skal betjening af udstyret være så simpel som muligt



Stort arbejdsdæk og bovklap skal give besætningen den fornødne arbejdsplads og plads til supplerende udrustning samt at fartøjet kan anvendes til lastning og losning af udrustning over stranden. Af sikkerhedsmæssige årsager skal eksplosiometer, SINE og maritime VHF radioer være fast monterede.

## OPBEVARINGSKAPACITET

Opbevaringskapaciteten består af ikke af en enkelt universel enhedstype, men af forskellige elementer der samlet set supplerer hinanden. De forskellige elementer kan være opbevaringsfartøjet i form af små oliepramme (ca. 20 m<sup>3</sup>) og åbne lastpramme med eller uden egen motorkraft samt oliekar (ca. 1 m<sup>3</sup>), flydetanke, IBC Container og Storsække/Big Bags.

Opbevaringskapaciteten skal kunne transporteres på landevej, hvorfor bredden og samlede højde ikke må overstige 3,30 hhv. 4,00 meter. Transporten er på trailer eller lastvogn. Ved transport i C-130 i forbindelse med indsættelse under Arktis Kommando må bredden ikke overstige 3,10 meter og højden 2,70 meter. Kapaciteten skal være udrustet med løfteøjer for søsætning via kran. Kapaciteten må gerne kunne stables under transport på landevej. For opbevaringsfartøjet gælder endvidere at skal der være trailer/vugge til hvert fartøj. Fartøjet kan være udrustet med åben tank, eller have arbejdsdæk for forskellige former for opbevaringskar eller containere lige som den kan være udrustet med kran og PowerPack for drift af diverse pumpeudstyr. Udstyr på dæk skal med en simpel anordning sikres mod at kunne skride/rovse.



Lukket 20 m<sup>3</sup> oliepram

## ANDRE FARTØJER

Til at sikre opsamlingsfartøjernes ubrudte indsættelse er der behov for en række mindre fartøjer til at holde logistikken gående. Det drejer sig

om fire delopgaver: bugsering af flydespærringer, rotation af pramme og flydetanke mellem opsamlingsfartøjer og lossested, rotation af personel på indsatte fartøjer samt levering af driftsforsyninger til indsatte opsamlingsfartøjer. Opgaven kan løses af en fælles type fartøj eller af



flere og mere opgavespecifikke fartøjer.

Fartøjerne skal kunne operere ind til en vanddybde på kun 0,75 meter, men samtidigt have tilstrækkeligt stort pæletræk til at kunne bugserer pramme og flydespærringer herunder også i svært oliefyldt farvand.

Det vurderes, at der ikke er behov for at denne del af kapaciteten kan anvendes i Arktis.

Af sikkerhedsmæssige årsager bør SINE og maritime VHF radioer være fast monterede.

## **SPÆRRINGER**

Umiddelbart vurderes eksisterende flydespærringer at være egnede (NOFI 350 EP). Disse skal ikke blæses op da de har faste flydelegemer. De findes i længder af 25 meter. De har en dybgang, der er egnet til lægt vand.

## **SUPPLERENDE UDRUSTNING**

Den supplerende udrustning kan opdeles i tre grupper: Sikkerhedsudrustning til besætninger, opsamlingskapacitet og energi aggregater.

Sikkerhedsudrustningen for besætningerne beskyttelsesdragter/overlevelsesdragter og redningsmidler.

Opsamlingskapaciteten består bl.a. af traditionelle olieskimmere til tyndere olier, Side Sweep Skimmer, Bov Collector for tyk olie og olieklumper og kran med grab for tyk olie og olieklumper.

Energiaggregater (PowerPack) anvendes i de tilfælde, hvor en enhed ikke selv råder over tilstrækkelig hydraulikforsyning til at drive opsamlingsudstyret eller pumper.