Deres ref.:
Deres dato:
Vår ref.: 9339/ØL
Konsulent: Øyvind Leikvin
Email: leikvin@akvaplan.niva.no
Telefon: 95 47 25 22
Dato: Tromsø, 27.11.2019

Hamarøy kommune
Marie Hamsuns vei 3
8294 Hamarøy

Att: Petter Staal

Søknad om forlengelse av utplassering av bølgebøye over med 6 måneder utenfor Hamarøy, Vestfjorden, Nordland

Akvaplan-niva er i gang med å kartlegge bølge- og strømeksponering i bestemt posisjon nordøst for Hamarøy i Vestfjorden, Nordland, på oppdrag fra Nordlaks Oppdrett AS. Bølgemålingene er et ledd i å kartlegge de fysiske forhold i et område hvor det planlegges å plassere et oppdrettsanlegg i fremtiden. Målingene skal blant annet benyttes til å dimensjonere anlegget, dersom det blir realisert.

Akvaplan-niva har fått godkjent utplassering av bølgemåler i ett år. Fra våren 2018 til våren 2019.

Ved opphenting av bølgebøye og analyse av data i etterkant har det blitt oppdaget at en stor andel av data fra og med desember 2018 frem mot sommeren 2019 har blitt feilaktige grunnet teknisk svikt i instrumentet. Dette har resultert i manglende rådata. Dette er høyst beklagelig, men dessverre noe som forekommer fra tid til annen.

Det anses som høyst nødvendig/ kritisk å innhente et godt datagrunnlag angående målinger fra vinterperioden, og derfor søkes det om å forlenge denne tillatelsen til å ha bølgemåler på posisjonen med enda et halvt år:

N68*11,17, Ø15*43,16

Dyp: ca. 253 m.

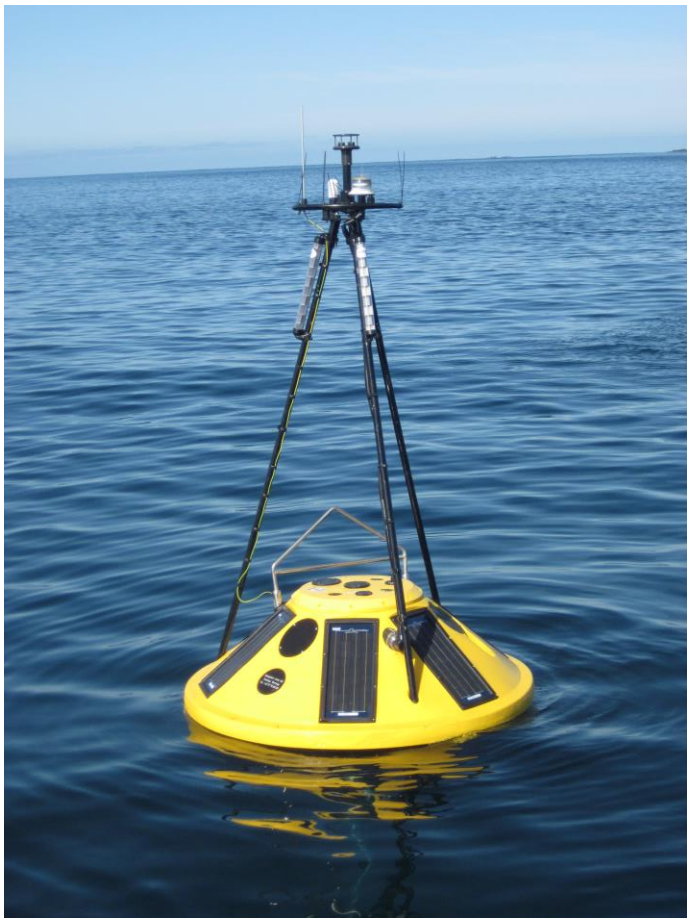
Tidsperiode: ca. 1. desember 2019 – 1. juni 2020.

Måleren er designet for bruk i eksponert farvann, og inkluderer lykt i forskriftsmessig stand og radar-reflektor. Måleren er av typen Seawatch Midi 185, og er utviklet av Fugro OCEANOR AS. Måleren sender informasjon over irridium-satellitt til web-server om posisjon hver time i tillegg til måledata, og kan spores opp dersom den mot all formodning skulle komme på rek.

Måleren vil være utstyrt med en posisjonsalarm, slik at det vil bli sendt sms til rette vedkommende dersom måleren vil komme ut av opprinnelig posisjon (eksempelvis 200 m).

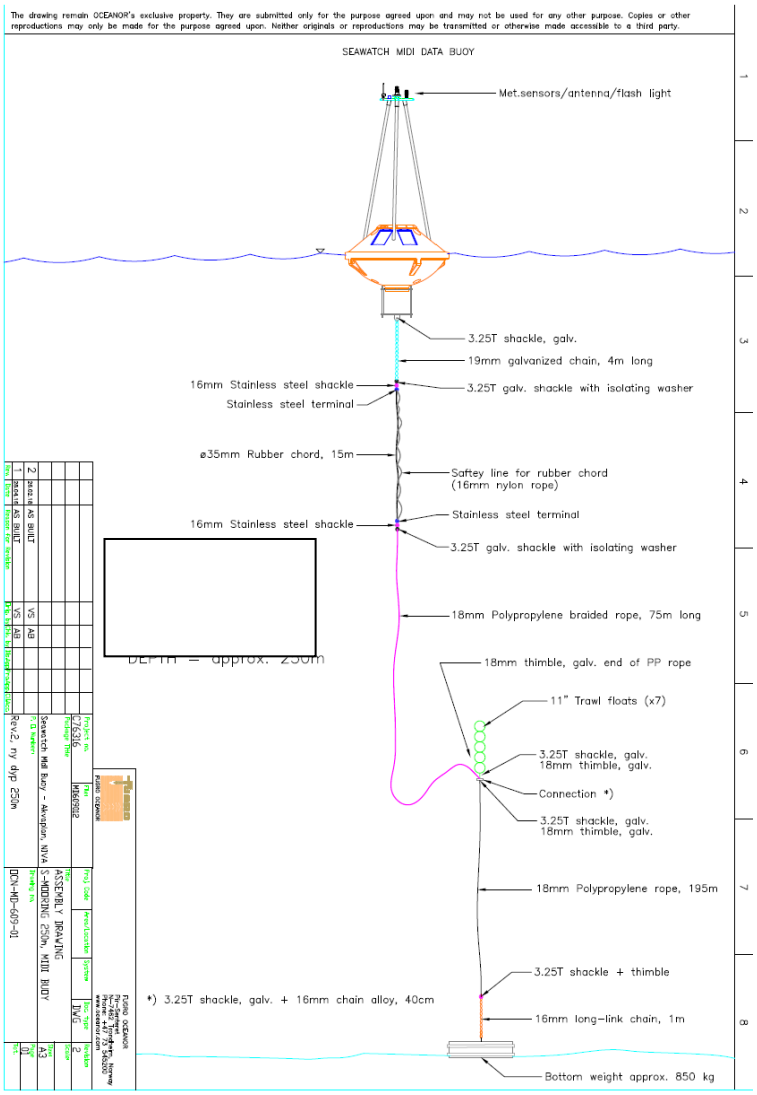
Det vil også inkluderes en strømmåler i bølgebøya. Den akustiske måleren vil sende ut akustiske signaler som reflekteres av små partikler i vannsøylen. På bakgrunn av dopplerskiftet (frekvensendring) vil partiklenes og vannets hastighet kunne beregnes. Måleren vil være av merket Nortek-AS (http://www.nortek.no/en/products/current-profilers/aquadopp-profiler).

Bilde av bølgemåleren er gitt i Figur 1. Illustrasjon i kart er gitt i Figur 2. Riggskisse er vist i Figur 3.



Figur 1: Bilde av bølgebøya som ønskes satt ut nordøst for Hamarøy, Nordland (foto: Øyvind Leikvin, 2. juni 2016).

Figur 2: Oversiktsbilde over ønsket plassering av bølgebøye (rødt punkt) nordøst for Hamarøy, Nordland (kartkilde: www.kartverket.no).



Figur 3: Skisse over oppbygning av bølgemåler-rigg som har vært satt ut i farvannet nordøst for Hamarøy, og som det ønskes forlenget utsett av fra 1. desember 2019 til 1. juni 2020.

Bølgemåleren og strømmåleren forventes ikke å ha noe negativ innvirkning på miljø eller instrumentering på båter etc.

Det vil meldes fra per epost til Etterretning for sjøfarere, Kystvakten og lokalt politi (pga. lysblinker), før riggen blir satt ut.

Vi håper på rask og grei behandling.

Med vennlig hilsen,

Øyvind Leikvin

Øyvind Leikvin

For Akvaplan-niva AS