

Progetto - Projet

GEREMIA - Gestione dei reflui per il miglioramento delle acque portuali



PRODOTTO T2.2.3/I.1.1: REPORT RIASSUNTIVI CAMPAGNE DI MONITORAGGIO; RETE DI MONITORAGGIO

Collaudo in laboratorio strumento aquadopp 1 MHz

LIVRABLE T2.2.3/I.1.1: RAPPORT DE CAMPAGNE D'ÉCHANTILLONNAGE; RÉSEAU DE SURVEILLANCE

Test en laboratoire de l'instrument aquadopp 1 MHz

Partner responsabile - Partenaire responsable :

Istituto per lo Studio degli Impatti Antropici e Sostenibilità in Ambiente Marino

Nome del prodotto	Redatto da:	Verificato da:	Validato da:
T2.2.3 - Report riassuntivi campagne di monitoraggio	Simone Simeone, Alberto Ribotti, Andrea Satta (IAS)	Laura Cutroneo (UNIGE)	Giovanni Besio, Marco Capello (UNIGE)
Data :	03/08/2020	07/08/2020	07/08/2020

Descrizione del Prodotto: Nell’ambito del progetto è previsto un potenziamento delle reti di monitoraggio nei porti interessati dal progetto, in particolare Olbia e La Spezia. Per il Porto di Olbia è stato acquisito da IAS CNR un correntometro ad alta frequenza per acque poco profonde che è stato posizionato all’interno della Rias del Porto di Olbia e che rileverà le correnti all’interno della stessa.

Description du livrable : Dans le cadre du projet, les réseaux de surveillance seront renforcés dans les ports concernés par le projet, en particulier Olbia et La Spezia. Pour le Port d’Olbia, un courantomètre à haute fréquence pour eaux peu profondes a été acquis auprès de l’IAS CNR, qui sera situé dans le Rias du Port d’Olbia et qui y détectera les courants.

Indice - Sommaire

1 Procedura di calibrazione - Procédure de calibrage	1
2. Scheda di acquisizione - Carte d'acquisition	4
3. Operazioni di messa in mare – Opérations de mise à l'eau	5

1 Procedura di calibrazione - Procédure de calibrage

Lo strumento acquisito da IAS CNR è un correntometro ad effetto Doppler a frequenza di 1 MHz adatto a misure di corrente in acque marine poco profonde. Lo strumento acquistato ha un range di misura che va dallo strumento fino ad un massimo di 20m di distanza.

Dal punto di vista dei principi di funzionamento non si differenzia dagli altri correntometri ad effetto Doppler, ma ha caratteristiche uniche come maneggevolezza e geometrie di costruzione. La testa, su cui sono alloggiati i sensori acustici, ha infatti la possibilità di essere posizionata con diverse angolazioni. Tale strumento è l'unico che ha la possibilità di avere una testa ruotata di 90°, ciò gli consente di avere i sensori tutti posizionati dallo stesso lato. Quindi la misura della corrente può partire da molto vicino al fondale, con lo strumento poggiato sul fondo, andando a ridurre il settore nel quale tali strumenti non misurano le correnti (blank zone), generalmente posto tra lo strumento e la prima cella di misura.

Inoltre, il peso molto ridotto consente un'elevata maneggevolezza anche a bordo di imbarcazioni molto piccole. Ha inoltre la possibilità di misurare le onde ed ha un sistema di controllo di qualità del dato che ne assicura l'affidabilità. Queste caratteristiche non sono presenti in altri strumenti analoghi e sono la motivazione principale che hanno portato alla scelta di Aquadopp 1000.

Prima del suo posizionamento a mare, l'Aquadopp 1000 è stato calibrato nel piazzale antistante il laboratorio, lontano da materiali metallici che potessero influire sul corretto funzionamento della bussola e già montato sul corpo morto. La bussola interna è stata quindi calibrata in modo da ottenere la direzione della corrente rispetto al Nord geografico. La procedura di calibrazione della bussola interna si è resa necessaria in quanto lo strumento è stato posizionato su un corpo morto appositamente costruito che ha reso possibile il posizionamento dello stesso nel fondale del Porto di Olbia.

L'instrument acquis par IAS CNR est un courantomètre à effet Doppler d'une fréquence de 1 MHz, adapté aux mesures de courant dans les eaux marines peu profondes. L'instrument

peut acquérir des mesures sur une plage partant de la position de l'instrument jusqu'à une distance maximale de 20 m.

Du point de vue des principes de fonctionnement, il ne diffère pas des autres courantomètres à effet Doppler, mais présente des caractéristiques uniques telles que la facilité de manipulation et la géométrie de la construction. La tête sur laquelle sont logés les capteurs acoustiques a la possibilité d'être positionnée à différents angles. Cet instrument est le seul à avoir la possibilité d'avoir une tête pivotante à 90°, ce qui lui permet d'avoir les capteurs positionnés du même côté. Ainsi, la mesure du courant peut commencer très près du fond, l'instrument reposant au fond, ce qui réduit la zone dans laquelle ces instruments ne mesurent pas les courants (*blank zone*), généralement située entre l'instrument et la première cellule de mesure.

De plus, son très faible poids permet une grande maniabilité, même sur de très petits bateaux. Il est également capable de mesurer les vagues et dispose d'un système de contrôle de la qualité des données garantissant sa fiabilité. Ces caractéristiques ne sont pas présentes dans d'autres instruments similaires et constituent la principale motivation qui a conduit au choix de l'Aquadopp 1000.

L'aquadopp 1000 a été calibré en laboratoire où la boussole interne de l'instrument a été mise à jour, ce qui permet d'avoir la direction du courant par rapport au nord géographique. La procédure de mise à jour du compas interne était nécessaire car l'instrument est positionné sur un corps mort spécialement construit qui permet de le positionner sur le fond marin du port d'Olbia.



Calibrazione dello strumento per aggiornare la bussola interna.
Calibration de l'instrument pour mettre à jour la boussole interne.







Particolare dello strumento posizionato sul corpo morto durante le procedure di calibrazione della bussola svolte a terra.

Détail de l'instrument positionné sur le corps mort lors des procédures d'étalonnage de la boussole effectuées au sol.

2. Scheda di acquisizione - Carte d'acquisition

La scheda di acquisizione è stata preparata per ogni messa in mare e prelievo per lo scarico dei dati del correntometro ADCP. Di seguito il modello di scheda.

La carte d'acquisition a été préparée pour chaque mise à l'eau et retirée pour le téléchargement des données du courantomètre ADCP. Le modèle de carte est illustré ci-dessous.

A quadopp profiler ID #		  		 CNR IAS <small>ISTITUTO PER LO STUDIO DEGLI AMBIENTI ANTROPICI E SCENARIATA L'AMBIENTE MARINO</small>	
Calibrazione, status batteria e settaggio					
Data:	Pressione OK	Offsets dx.....dy.....			
Ora (UTC):	Temperatura OK	Tilt check Heading..... Pitch.....Roll.....			
Cambio batterie	A lcaline 100 Wh	Utilizzo batteria (%):			
SI NO	Capacità (Wh):	Durata presunta batteria (giorni):			
Frequenza acquisizione (MHz):		Numero di celle:			
Intervallo del profilo (sec):		Dimensione celle (m):			
Posizionamento					
Data	Ora start acquisizione (UTC)	Profondità stimata (m)	Luogo		
Latitudine:		Longitudine:			
Operatore:					
Note:					
Recupero					
Data	Ora stop acquisizione (UTC)	Profondità (m)	Luogo		
Operatore:					
Note:					

Scheda sintetica che gli addetti IAS CNR adibiti al recupero, cambio batterie e scarico dati dovranno compilare ad ogni operazione effettuata.

Fiche récapitulative que les collaborateurs de l'IAS CNR affectés à la récupération, au changement de batterie et au téléchargement des données doivent remplir à chaque opération réalisée.

3. Operazioni di messa in mare – Opérations de mise à l'eau

Al fine di poter mettere in mare il correntometro sono state seguite delle procedure burocratiche e tecniche, oltre alla gara con la ditta DILAMAR Srl di Olbia per gli operatori tecnici subacquei (OTS) professionali, che si illustrano in seguito:

- Firma di un accordo con la Soc. Coop. Agr. Bio. Tec. Mar. di Olbia per poter posizionare il correntometro internamente alla loro concessione di mitilicoltura;
- Acquisizione del nulla osta da parte dell'Autorità Portuale Mare di Sardegna per il posizionamento del correntometro internamente alla concessione di mitilicoltura;
- Acquisizione del nulla osta della Regione Sardegna Assessorato all'Agricoltura e Pesca per il posizionamento dello strumento;
- Acquisizione del nulla osta della Direzione Marittima del comparto di Olbia per il posizionamento dello strumento.

I documenti sono allegati alla presente in formato pdf.

Acquisiti i pareri positivi delle figure indicate si è proceduto a dare indicazioni alla ditta DILAMAR di Olbia per l'esecuzione del lavoro in mare. La DILAMAR attraverso i suoi OTS ha provveduto al posizionamento del correntometro.

Afin de pouvoir mettre à l'eau le courantomètre, des procédures bureaucratiques et techniques ont été suivies, illustrées ci-dessous.

- Signature d'un accord avec Soc Coop. Agr. Bio. Tec. Mar. d'Olbia afin de positionner le courantomètre à l'intérieur de leur concession mytilicole.
- Obtention de l'autorisation de l'Autorité portuaire maritime de Sardaigne pour le positionnement du courantomètre à l'intérieur de la concession mytilicole
- Obtention de l'autorisation du Département de l'Agriculture et de la Pêche de la Région Sardaigne pour le positionnement de l'instrument
- Obtention de l'autorisation de la Direction Maritime du secteur Olbia pour le positionnement de l'instrument.

Les documents sont joints au format pdf.

Une fois obtenues les autorisations de la part des organismes indiqués, nous avons procédé à donner des instructions à la société DILAMAR d'Olbia pour l'exécution des opérations en mer.

DILAMAR, grâce à ses opérateurs techniques sous-marins, a assuré le positionnement du courantomètre.

In data 15 Luglio 2020 la DILAMAR ha proceduto alla cala in mare dello strumento.

Le 15 juillet 2020, DILAMAR a procédé à la mise à l'eau de l'instrument.



Trasporto del correntometro fino al pontile.

Transport du courantomètre jusqu'à l'embarcadère



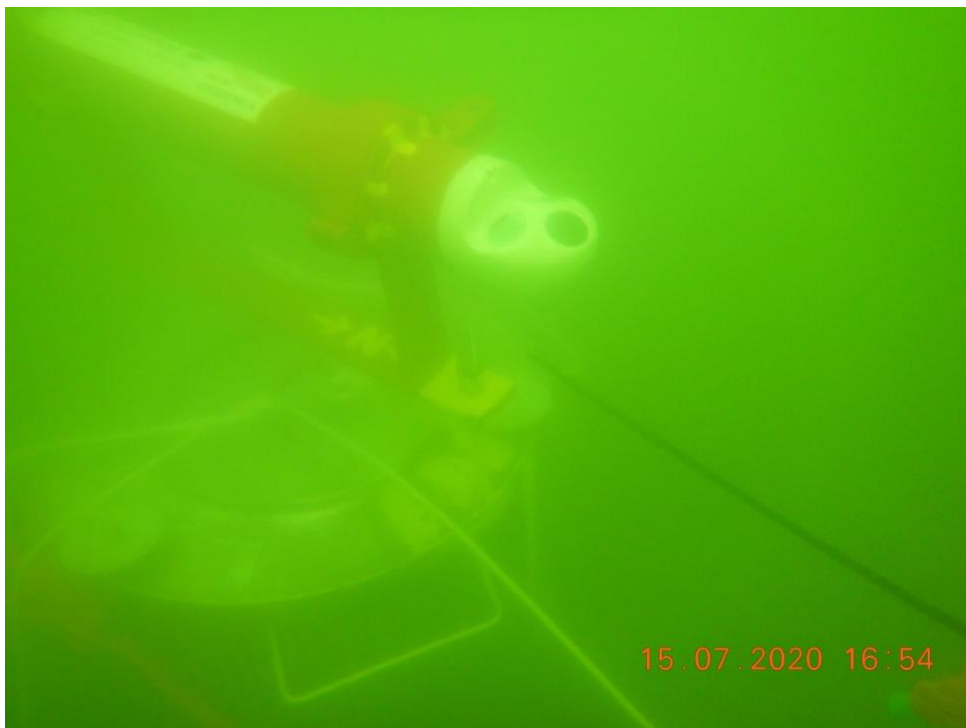
Trasporto con mezzo nautico fino al punto di posizionamento.

Transport per mer jusqu'au point de positionnement.

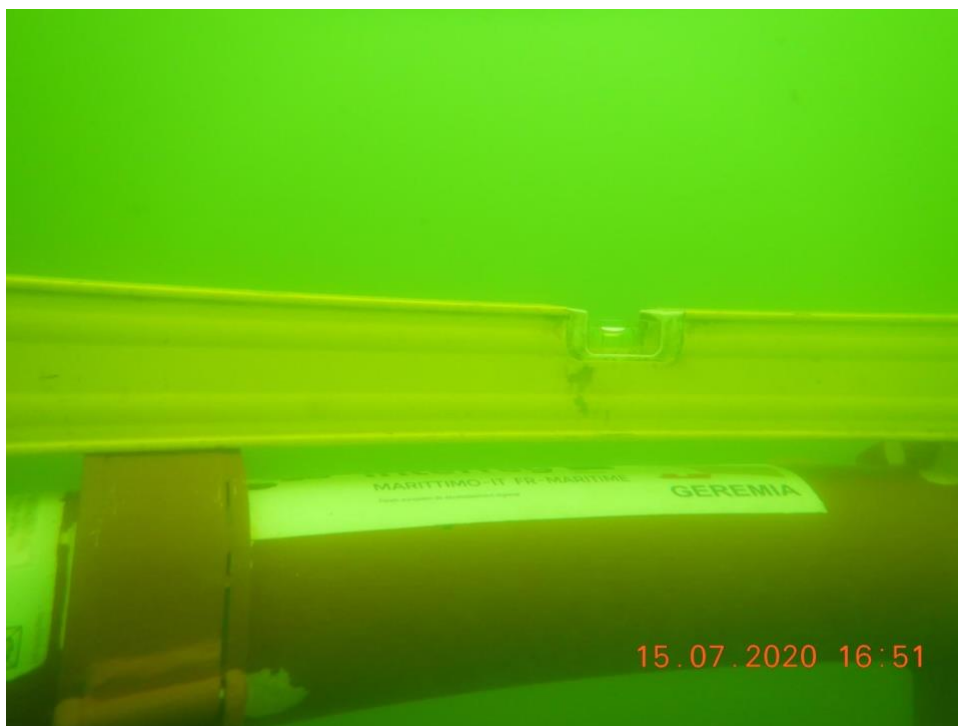


Messa in mare.

Mise à l'eau.



Strumento posizionato sul corpo morto a circa 8 metri di profondità.
Instrument positionné sur le corps mort à environ 8 mètres de profondeur.



Procedura di messa in bolla del correntometro.
Procédure de nivellement du courantomètre.



Posizione finale dello strumento in coordinate geografiche.

Position finale de l'instrument en coordonnées géographiques.

Le operazioni di recupero per lo scarico dei dati e il cambio delle batterie sarà eseguito ogni 3 mesi circa. Una prima verifica visiva dello strumento, senza scarico dei dati ma solo per un'eventuale pulizia esterna dello strumento, avverrà presumibilmente a fine agosto 2020.

Les opérations de récupération pour le téléchargement des données et le changement des batteries seront effectués environ tous les 3 mois. Un contrôle visuel initial de l'instrument, sans téléchargement des données mais uniquement pour le nettoyage externe de l'instrument, aura vraisemblablement lieu fin août 2020.

Allegati

- Firma di un accordo con la Soc. Coop. Agr. Bio. Tec. Mar. di Olbia per poter posizionare il correntometro internamente alla loro concessione di mitilicoltura;
- Acquisizione del nulla osta da parte dell’Autorità Portuale Mare di Sardegna per il posizionamento del correntometro internamente alla concessione di mitilicoltura;
- Acquisizione del nulla osta della Regione Sardegna Assessorato all’Agricoltura e Pesca per il posizionamento dello strumento;
- Acquisizione del nulla osta della Direzione Marittima del comparto di Olbia per il posizionamento dello strumento.
- Nota di effettuazione dei lavori da parte della DILAMAR

Pièces jointes

- Signature de l'accord avec Soc Coop. Agr. Bio. Tec. Mar. d'Olbia afin de positionner le courantomètre à l'intérieur de leur concession mytilicole ;
- Autorisation de l'Autorité portuaire maritime de Sardaigne pour le positionnement du courantomètre à l'intérieur de la concession mytilicole ;
- Autorisation du Département de l'Agriculture et de la Pêche de la Région Sardaigne pour le positionnement de l'instrument ;
- Autorisation de la Direction Maritime du secteur Olbia pour le positionnement de l'instrument.
- Note sur l'exécution des opérations par DILAMAR

c.a. Sig. Spano Salvatore
Soc. Coop. Agr. Bio.Tec.Mar. di Olbia
Via Madagascar, 07026 Olbia

Oggetto: richiesta per il posizionamento di un correntometro nell'ambito del progetto GEREMIA

Nell'ambito del progetto Interreg Geremia si intende posizionare uno strumento acustico, o correntometro ad effetto Doppler, per la misura della velocità della corrente lungo un profilo verticale tra lo strumento e la superficie del mare.

Il personale IAS-CNR (di seguito richiedente) si occuperà, con l'ausilio di operatori tecnici subacquei della DILAMAR LAVORI SUBACQUEI S.r.l., autorizzati al lavoro nel Porto di Olbia, di installare lo strumento presso i limiti esterni di una concessione della Soc. Coop. Agr. Bio.Tec.Mar. (di seguito concessionario) nel Porto di Olbia.

L'installazione dello strumento, all'interno della concessione del concessionario, non apporterà alcuna modifica strutturale e funzionale al sito d'installazione né impatterà in alcun modo con l'attività di mitilcoltura. Lo strumento sarà dotato di un sistema di alimentazione elettronica indipendente.

La durata della presenza dello strumento è fissata in 18 mesi a partire dal giorno di installazione, tale termine potrà essere soggetto a proroghe, salvo il benessere di ambo le parti. Al termine del progetto il personale del richiedente rimuoverà lo strumento, e il supporto su cui è montato, in modo da ripristinare lo stato antecedente l'installazione. Lo strumento potrà essere rimosso da parte del richiedente su richiesta del concessionario, qualora si presentasse la necessità, entro i 18 mesi concordati. Il richiedente potrà concordare con il concessionario un nuovo sito di installazione, per lo strumento correntometrico, presso altra collocazione integrando il presente accordo con scrittura privata firmata per accettazione da entrambe le parti.

Lo strumento sarà periodicamente manutenzionato, dopo preventiva informazione al concessionario, da personale del richiedente con l'ausilio di operatori tecnici subacquei autorizzati.

Il richiedente solleva il concessionario, che non assume alcun obbligo di vigilanza e/o custodia, da ogni responsabilità generata da eventuali danni, anche di origine dolosa, causati all'apparecchiatura in oggetto da soggetti terzi e/o da eventi naturali, così come la solleva da ogni danno che dalla medesima apparecchiatura dovesse derivare a terzi e/o a dipendenti del concessionario. Altresì il concessionario accetta di collaborare senza oneri. Su richiesta del concessionario, il richiedente potrà fornire i dati acquisiti dallo strumento nel periodo di posizionamento.

Olbia, 30/01/2020

Per accettazione
La Soc. Coop. Agr. Bio.Tec.Mar. di Olbia
Sig. Salvatore Spano

Il referente del progetto per CNR IAS
Dott. Simone Simeone

CIPIA (codici)
Università Roma Tre
Via della Vigna Nuova, 79
00146 - Roma (RM)
Tel (+39 06 573) 3044
cipia@uniroma3.it

GENOVA
Via De Martini, 6
16165 - Genova (GE)
Tel (+39 010 64) 5414
Fax (+39 010 64) 5400
segreteria@ge.unige.it

ORISTANO
Località Sa Masada
04970 - Torrespedane (OR)
Tel (+39 0783) 899005
Fax (+39 0783) 899135
segreteria@oristano.it

CAPO GRANTOLA
Via del Mare, 3
04021 - Torretta Granisola
Fraz. Campobello di Mazara (TP)
Tel (+39 0934) 40600
Fax (+39 0934) 40445

CASTELLAMMARE DEL GOLFO
Via G. da Verrazzano 11
91014 - Castellammare del Golfo (TP)
Tel (+39 0934) 39193
Fax (+39 0934) 39184
segreteria.ci@ci.unict.it

PALERMO
c/o ISPRA Palermo
Complesso monumentale ex-Rocca
Lungomare Cristofano Colombo, 430
Località Addezza, 90149 - Palermo (PA)
segreteria.pal@ias.cnr.it



Autorità di Sistema Portuale
del Mare di Sardegna

Porti di: Cagliari | Olbia | Porto Torres | Oristano | Golfo Aranci | Portovesme | Santa Teresa di Gallura

Direzione Valorizzazione del Patrimonio

LA PRESENTE COMUNICAZIONE CHE
COMPRENDE
N. 2 (DUE) PAGINE, + ALLEGATI,
VIENE TRASMESSA SOLO VIA PEC
SOSTITUISCE L'ORIGINALE AI SENSI
DELL'ART. 32 DELLA LEGGE N° 69 DEL
18 GIUGNO 2009 e ss.mm.ii.

AUTORITA' DI SISTEMA
PORTUALE
DEL MARE DI SARDEGNA

Data : 02/03/2020 ora : 15:33
Protocollo n. 0004966

USCITA

Alla "Regione Sardegna
- Servizio Pesca e Acquacoltura"
09126 **CAGLIARI**
agr.pesca@regione.sardegna.it

e p.c.

Allo "IAS – Istituto per lo studio degli Impatti
Antropici e Sostenibilità in ambiente marino"
09170 **ORISTANO**
protocollo.ias@pec.cnr.it

Alla "Soc. Coop. Agr. Bio. Tec.Mar"
07026 **OLBIA**


Allo Staff Presidenza e Segretario Generale,
Direzione Programmazione e Sviluppo, Direzione
Occupazione ed Impresa, Direzione Tecnica
Nord, **SEDE**

OGGETTO: Olbia – Richiesta "Nulla-Osta posizionamento strumento scientifico fondo marino con corpo morto su concessione mitilicoltura "Soc. Coop. Agr. Bio. Tec.Mar" – Progetto Interreg Geremia.

Riferimento documentata istanza acquisita agli atti in data 20.02.2020 relativa all'oggetto, presentata da parte dello "IAS – Istituto per lo studio degli Impatti Antropici e Sostenibilità in ambiente marino".

Per opportuna conoscenza e norma si trasmette la sopraindicata istanza, si esprime inoltre, parere favorevole per quanto di competenza ed ai soli fini demaniali al rilascio della stessa.

Il Direttore
Giovanni Fabio SECHI

 Ufficio Demanio
Istruttore Scasu
Resp. Proc. G. F. Sechi

Autorità di Sistema Portuale del Mare di Sardegna
Sede Legale: Molo Dogana - 09123 Cagliari - Tel. +39 070.679531
info@adsomaredisardeena.it - www.adsomaredisardeena.it - adsa@pec.adsomaredisardeena.it



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ASSESSORADU DE S' AGRICULTURA E REFORMA AGRO-PASTORALE
ASSESSORATO DELL'AGRICOLTURA E RIFORMA AGRO-PASTORALE

Direzione generale
Servizio Pesca e Acquacoltura

Prot. n. del

> Capitaneria di Porto di Olbia
dm.olbia@pec.mit.gov.it

e, p.c.

> IAS – Istituto per lo studio degli impatti antropici e
sostenibilità in ambiente marino
protocollo.ias@pec.cnr.it

Oggetto: richiesta di nulla osta al posizionamento di uno strumento scientifico con corpo morto sul fondo marino in specchio acqueo in concessione per finalità di mitilicoltura. Richiesta di parere di competenza.

Con nota assunta al protocollo RAS con n. 4867 del 24.03.2020 l'Autorità di Sistema Portuale del mare di Sardegna ha inoltrato allo scrivente la richiesta di nulla osta al posizionamento di uno strumento scientifico all'interno dello specchio acqueo in concessione al Consorzio Molluschicoltori di Olbia e utilizzato dalla Società Bio.Tec.Mar, presentata dall'IAS – "Istituto per lo studio degli impatti antropici e sostenibilità in ambiente marino" del CNR.

Come spiegato nell'istanza che si allega alla presente, lo strumento da posizionare è un correntometro e sarà ancorato al fondo tramite un corpo morto di alluminio e calcestruzzo, collegato a sua volta al sistema di ancoraggio dell'impianto di mitilicoltura. Il punto di posizionamento sarà: latitudine 40°55'24,9" longitudine 9°33'21,9".

Con la presente si chiede un parere di competenza sull'istanza.

Distinti saluti

Il Direttore del Servizio
Giorgio Pisanu

M INF.CPOLB.REGISTRO UFFICIALE.V.000610.20-04-2020



*Ministero delle Infrastrutture
e dei Trasporti*
Capitaneria di Porto di Olbia

Reparto: Tecnico - Amministrativo
Servizio: Sicurezza della Navigazione e Portuale
Sezione: Tecnica
Indirizzo Telegrafico: COMPAMARE OLBIA

TEC - Allegati: //

P.d.C. S.T.V. (CP) Laura LUCAIOLI
☎ 0789 - 56360 - ✉ cpolbia@mit.gov.it
PEC: dm.olbia@pec.mit.gov.it

A **Regione Autonoma della Sardegna**
Assessorato dell'Agricoltura e Riforma
Agro-Pastorale
Direzione Generale – Servizio Pesca e
Acquacoltura
agricoltura@pec.regione.sardegna.it

e, p.c. **AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL
MAR DI SARDEGNA**

**IAS – Istituto per lo studio degli impatti
antropici e sostenibilità in ambiente
marino**
protocollo.ias@pec.cnr.it

Argomento: Richiesta di nulla osta al posizionamento di uno strumento scientifico con corpo morto sul fondo marino in specchio acqueo in concessione per finalità di mitilicoltura. Richiesta di parere di competenza.

(Spazio riservato a
protocolli, visti e
decretazioni)

P.E.C.

Riferimento: nota prot. 4956 in data 25.03.2020

In merito alla richiesta di cui alla nota in riferimento, sulla base degli elementi di informazione acquisiti, considerato che l'installazione dello strumento all'interno della concessione non apporterà alcuna modifica strutturale o funzionale al sito, valutata l'invariabilità delle condizioni di sicurezza della navigazione nell'area di interesse, nell'esprimere il proprio parere favorevole, questo Comando ritiene opportuno precisare i seguenti aspetti:

Lo IAS ha l'obbligo:

- di mantenere in sicurezza della strumentazione, con obbligo di periodica verifica della stessa;
- di segnalare senza ritardo all'Autorità concedente, all'Autorità di Sistema Portuale e all'Autorità Marittima un'eventuale situazione di emergenza per gli impianti di mitilicoltura ivi presenti, a mezzo di un sistema di inoltro che comprovi l'avvenuta ricezione della segnalazione stessa.

Questa Autorità Marittima è da intendersi manlevata da qualsiasi responsabilità, intervento di qualsivoglia natura e genere, presente o

futuro, per eventuali danni/problematiche che dovessero essere arrecati direttamente o indirettamente, a persone, cose/mezzi, animali, ambiente circostante, fabbricati/opere limitrofe ed agli arredi portuali eventualmente causate dal posizionamento della suddetta strumentazione o che alla stessa dovessero derivare a causa del transito delle navi (commerciali o da diporto) in arrivo/partenza dal porto di Olbia.

Per trasparenza amministrativa si precisa che il suddetto parere, di natura preliminare, comunque non esclude l'esigenza di acquisire, nel corso dell'iter istruttorio, ogni eventuale autorizzazione/nulla osta rilasciato dalle Amministrazioni e/o Enti che, a vario titolo, risultano competenti in materia.

IL COMANDANTE

C.V. (CP) MAURIZIO TROGU

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del D. Lgs. 7 marzo 2005, n° 82 e ss.mm.ii.



Spett.le CAPITANERIA DI PORTO DI OLBIA
ALLA C.A. NOSTROMI
Mail nostromi.cpolbia@mit.gov.it

Oggetto: Progetto GEREMIA

Intervento posizionamento blocco ancoraggio e sonda effettuato regolarmente in data odierna.

La posizione della sonda è:

40° 55, 415' N
9 33, 224 E

Il prossimo controllo previsto per settembre.

Distinti saluti.

Olbia, 15.07.2020

Dilamar srl

DILAMAR S.r.l.
Via San Simplicio, 13
07026 OLBIA (SS)
C.F./P.IVA 02398470902
REA N. 171492 - CCIAA Sassari

Dilamar Srl
07026 Olbia (SS)
Via San Simplicio, 13
Unità Locale Via Israele, 19 - 07026 Olbia (SS)
C.F. e P.IVA 02398470902
Email: dilamarsrl@virgilio.it

Imp. Di Sassari – REA 171492
Cap. Soc. € 10.000,00 i.v.
Tel. 0789 178 3500
Mobile +39 347 790 7899
Pec: dilamar@legalmail.it



C:\Users\Yashi\Desktop\nostromo porto cervo - 13.02.20.doc