

DECRETO
n. 37 del 27.07.2023

Approvazione schema di accordo avente ad oggetto la realizzazione del progetto “PNRR MER”, da sottoscrivere con l’Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, Codice Fiscale e Partita Iva n.10125211002.

Avvio della collaborazione a decorrere dalla sottoscrizione dell’accordo con termine 30.06.2026.

L'AMMINISTRATORE UNICO

- Vista la L.R. n. 35 del 23.02.2005 che ha disposto la costituzione del Consorzio LaMMA “Laboratorio di Monitoraggio e Modellistica ambientale per lo sviluppo sostenibile”, avente come soci fondatori la Regione Toscana, il Consiglio Nazionale delle Ricerche (C.N.R.) e la Fondazione per la Meteorologia Applicata (F.M.A.);
- Vista la L.R. n°. 39 del 17 luglio 2009 e s.m.i. recante la nuova disciplina del Consorzio LaMMA;
- Vista la Convenzione e lo Statuto del Consorzio LAMMA approvati con Delibera del Consiglio regionale n. 48/2018;
- Visti il verbale dell'assemblea dei Soci del 4 marzo 2021 e il decreto del Presidente della Giunta Regionale della Toscana n. 42 del 19.02.2021 relativi alla nomina del dott. Bernardo Gozzini quale Amministratore Unico del Consorzio LAMMA;
- Vista la Legge 7 agosto 1990, n. 241 recante “Nuove norme sul procedimento amministrativo”, in particolare l'art. 15 che prevede la possibilità per le pubbliche amministrazioni di concludere accordi per disciplinare le modalità di collaborazione finalizzate allo svolgimento di attività di interesse comune;
- Visto il progetto PNRR MER ed in particolare la MISSIONE_2 rivoluzione verde e transizione ecologica COMPONENTE_4 tutela del territorio e della risorsa idrica INVESTIMENTO 3.5 ripristino e la tutela dei fondali e degli habitat marini;
- Vista la Misura M2C4, investimento 3.5 “Ripristino e la tutela dei fondali e degli habitat marini” la quale prevede “azioni su vasta scala per il ripristino e la tutela dei fondali e degli habitat marini, finalizzate a invertire l'attuale tendenza al degrado di tali ecosistemi. Le azioni specifiche da attuare devono comprendere lo sviluppo di un'adeguata mappatura degli habitat dei fondali marini e il monitoraggio ambientale. Al fine di garantire un'adeguata pianificazione e attuazione di misure di ripristino e protezione su larga scala, il sistema nazionale di ricerca e osservazione degli ecosistemi marini e costieri deve essere rafforzato. Devono essere inoltre potenziate le piattaforme di osservazione marina per aumentare la capacità tecnico-scientifica di monitorare l'ambiente marino e, in particolare, di valutare l'efficacia delle misure di protezione e gestione nell'ambito dello scenario del cambiamento climatico. Tali investimenti devono quindi consentire una mappatura completa e sistematica degli habitat sensibili nelle acque marine italiane, al fine di procedere al ripristino ambientale e alla designazione di zone protette, in linea con la strategia dell'UE sulla biodiversità del 2013 e con la direttiva quadro sulla strategia per l'ambiente marino.”

Stante il comune interesse delle Parti alla realizzazione di studi riguardo l'analisi e la condivisione di dati acquisiti dai dati radar HF installati in un'area ampia tra Mar Ligure e Mar Tirreno Settentrionale che copre l'intero Arcipelago Toscano, l'utilizzo di tali dati per la modellistica (validazione e assimilazione dei dati nei modelli di circolazione), il potenziale utilizzo dei dati di moto ondoso da radar HF e lo studio delle interazioni tra le caratteristiche fisiche, biogeochimiche dei due bacini, che hanno una grande importanza dal punto di vista ecosistemico;

Dato atto che il LaMMA fornirà supporto logistico e tecnico alle fasi di installazione e successiva manutenzione dei radar HF presenti nell'area di studio;

Visto lo schema di accordo;

DECRETA

1. di approvare, per le ragioni espresse in narrativa che qui si intendono integralmente richiamate, lo schema di accordo avente ad oggetto la realizzazione del progetto: "PNRR MER" da sottoscrivere con l'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, Codice Fiscale e Partita Iva n.10125211002;
2. di dare atto che la decorrenza dell'accordo di cui al punto 1) prende avvio alla sottoscrizione dello stesso e cessa il 30.06.2026;
3. di provvedere a tutti gli atti necessari e conseguenti al presente decreto.

L'Amministratore Unico
Dott. Bernardo Gozzini

ALL. A

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) - MISSIONE_2 RIVOLUZIONE VERDE E TRANSIZIONE ECOLOGICA COMPONENTE_4 TUTELA DEL TERRITORIO E DELLA RISORSA IDRICA INVESTIMENTO 3.5 RIPRISTINO E TUTELA DEI FONDALI E DEGLI HABITAT MARINI

ACCORDO

Ex art. 15 della legge 241/90 e ss.mm.ii.

per la realizzazione del progetto: "PNRR MER", CUP: I81G22000100001,

TRA

- **Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale**, di seguito denominato ISPRA, con sede e domicilio fiscale in Roma, via Vitaliano Brancati n. 48, Codice Fiscale e Partita Iva n.10125211002, agli effetti del presente atto rappresentato dal Direttore del Dipartimento per il monitoraggio e la tutela dell'ambiente e per la conservazione della biodiversità, Ing. Luciano Bonci nato a Cupramontana (AN) il 23/12/1956 (Disposizione n. 981/DG del 16 marzo 2023) - **Soggetto Attuatore**;

E

- **Consorzio LaMMA - Laboratorio di Monitoraggio e Modellistica Ambientale per lo sviluppo sostenibile**, di seguito denominato LaMMA, con sede legale e amministrativa presso l'Area della Ricerca CNR di Sesto Fiorentino - 50019 Firenze, P.IVA 06338110486 C.F. 94152640481, agli effetti del presente atto rappresentato dal Dott. Bernardo Gozzini, nato a Firenze (FI) il 04/06/1959 - **Soggetto Realizzatore**

di seguito congiuntamente definite le "Parti"

VISTO il Regolamento (UE) 2020/2094 del Consiglio del 14 dicembre 2020, che ha istituito uno strumento di supporto straordinario dell'Unione europea, a sostegno della ripresa dell'economia dopo la crisi COVID-19;

VISTO il Regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio del 12 febbraio 2021 che ha istituito il dispositivo per la ripresa e la resilienza;

VISTO il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) la cui valutazione positiva è stata approvata con decisione del Consiglio ECOFIN del 13 luglio 2021 notificata all'Italia dal Segretariato generale del Consiglio con nota LT161/21 del 14 luglio 2021;

VISTO il Regolamento Delegato (UE) 2021/2106 della Commissione del 28 settembre 2021 che integra il regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio e che istituisce il dispositivo per la ripresa e la resilienza, stabilendo gli indicatori comuni e gli elementi dettagliati del quadro di valutazione della ripresa e della resilienza;

VISTA in particolare la misura M2C4, Investimento 3.5 “Ripristino e la tutela dei fondali e degli habitat marini” la quale prevede “azioni su vasta scala per il ripristino e la tutela dei fondali e degli habitat marini, finalizzate a invertire l'attuale tendenza al degrado di tali ecosistemi. Le azioni specifiche da attuare devono comprendere lo sviluppo di un'adeguata mappatura degli habitat dei fondali marini e il monitoraggio ambientale. Al fine di garantire un'adeguata pianificazione e attuazione di misure di ripristino e protezione su larga scala, il sistema nazionale di ricerca e osservazione degli ecosistemi marini e costieri deve essere rafforzato. Devono essere inoltre potenziate le piattaforme di osservazione marina per aumentare la capacità tecnico-scientifica di monitorare l'ambiente marino e, in particolare, di valutare l'efficacia delle misure di protezione e gestione nell'ambito dello scenario del cambiamento climatico. Tali investimenti devono quindi consentire una mappatura completa e sistematica degli habitat sensibili nelle acque marine italiane, al fine di procedere al ripristino ambientale e alla designazione di zone protette, in linea con la strategia dell'UE sulla biodiversità del 2013 e con la direttiva quadro sulla strategia per l'ambiente marino.”

CONSIDERATO l'allegato riveduto alla citata decisione di approvazione del Consiglio ECOFIN del 13 luglio 2021 che associa all'Investimento 3.5 il seguente obiettivo:

- target M2C4-26, da raggiungere entro giugno 2025: *“completare almeno 22 interventi su larga scala per il ripristino e la tutela dei fondali e degli habitat marini e dei sistemi di osservazione delle coste”*

CONSIDERATO che l'allegato 1 agli Operational Arrangements prevede, con riferimento al citato target, il seguente meccanismo di verifica: *“Explanatory document duly justifying how the milestone (including all the constitutive elements) was satisfactorily fulfilled. This document shall include as an annex the following documentary evidence: a) certificate of completion issued in accordance with the national legislation b) report by an independent engineer endorsed by the relevant ministry, including justification that the technical specifications of the project(s) are aligned with the CID's description of the investment and target c) Specific details to prove compliance with the Do No Significant Harm Principle”;*

VISTI gli articoli 9 e 17 del regolamento (UE) 2020/852 del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 giugno 2020 che definiscono gli obiettivi ambientali e il principio di non arrecare un danno significativo (DNSH, “Do no significant harm”) e la comunicazione della Commissione UE 2021/C 58/01 recante “Orientamenti tecnici sull'applicazione del principio «non arrecare un danno significativo» a norma del regolamento sul dispositivo per la ripresa e la resilienza”;

VISTI i principi trasversali previsti dal PNRR, quali, tra l'altro, il principio del contributo all'obiettivo climatico e digitale (c.d. tagging), l'obbligo di protezione e valorizzazione dei giovani, del superamento dei divari territoriali ed il principio di parità di genere in relazione agli articoli 2, 3, paragrafo 3, del TUE, 8, 10, 19 e 157 del TFUE, e 21 e 23 della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea;

ATTESO l'obbligo di adottare misure adeguate volte a rispettare il principio di sana gestione finanziaria secondo quanto disciplinato nel Regolamento finanziario (UE, Euratom) 2018/1046 e nell'articolo 22 del Regolamento (UE) 2021/241, in particolare in materia di prevenzione dei conflitti di interessi, delle frodi, comprese le frodi sospette, della corruzione e di recupero e restituzione dei fondi che sono stati indebitamente assegnati nonché di garantire l'assenza del c.d. doppio finanziamento ai sensi dell'art. 9 del Regolamento (UE) 2021/241;

VISTO il regolamento (UE) 2018/1046 del 18 luglio 2018, che stabilisce le regole finanziarie applicabili al bilancio generale dell'Unione, che modifica i Regolamenti (UE) n. 1296/2013, n. 1301/2013, n. 1303/2013, n. 1304/2013, n. 1309/2013, n. 1316/2013, n. 223/2014, n. 283/2014 e la decisione n. 541/2014/UE che abroga il regolamento (UE, Euratom) n. 966/2012;

VISTO il regolamento (CE, EURATOM) n. 2988/1995 del Consiglio, del 18 dicembre 1995, relativo alla tutela degli interessi finanziari delle Comunità;

VISTO il regolamento (CE, EURATOM) n. 2185/1996 del Consiglio, dell'11 dicembre 1996, relativo ai controlli e alle verifiche sul posto effettuati dalla Commissione europea ai fini della tutela degli interessi finanziari delle Comunità europee contro le frodi e altre irregolarità;

VISTA la risoluzione del Comitato delle Regioni, (2014/C 174/01) – Carta della governance multilivello in Europa;

VISTA la direttiva (UE) 2015/849 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 maggio 2015, relativa alla prevenzione dell'uso del sistema finanziario a fini di riciclaggio o finanziamento del terrorismo, che modifica il regolamento (UE) n. 648/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio e che abroga la direttiva 2005/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio e la direttiva 2006/70/CE della Commissione;

VISTO il trattato sul funzionamento dell'Unione europea (TFUE, 2007) — versione consolidata (GU 2016/C 202/1 del 07/06/2016, pag. 47-360);

VISTO l'articolo 22, paragrafo 2, lettera d, del regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 12 febbraio 2021 che, in materia di tutela degli interessi finanziari dell'Unione, prevede l'obbligo in capo agli Stati Membri beneficiari del dispositivo per la ripresa e la resilienza di raccogliere categorie standardizzate di dati, tra cui il/i nome/i, il/i cognome/i e la data di nascita del/dei titolare/i effettivo/i del destinatario dei fondi o appaltatore, ai sensi dell'articolo 3, punto 6, della direttiva (UE) 2015/849 del Parlamento europeo e del Consiglio;

VISTO il decreto-legge del 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dalla legge di 29 luglio 2021, n. 108 e ss.mm.ii che disciplina la «Governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure»;

VISTO l'articolo 8 del suddetto decreto-legge n. 77 del 2021 che stabilisce che ciascuna amministrazione centrale titolare di interventi previsti nel PNRR provvede al coordinamento delle relative attività di gestione, nonché al loro monitoraggio, rendicontazione e controllo;

VISTO il decreto-legge 9 giugno 2021, n. 80, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2021, n. 113, recante «Misure urgenti per il rafforzamento della capacità amministrativa delle pubbliche amministrazioni funzionali all'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e per l'efficienza della giustizia»;

VISTO il decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 9 luglio 2021 che individua le Amministrazioni centrali titolari di interventi previsti dal PNRR ai sensi dell'articolo 8, comma 1, del predetto decreto-legge n. 77 del 2021;

VISTO il decreto del Ministro dell'economia e delle finanze 6 agosto 2021 e ss.mm.ii., che ha disposto in merito all'assegnazione delle risorse finanziarie in favore di ciascuna Amministrazione titolare degli interventi previsti nel PNRR e ai corrispondenti milestone e target, che, per la misura M2C4, Investimento 3.5 "Ripristino e tutela dei fondali e degli habitat marini", ha assegnato al Ministero della transizione ecologica l'importo complessivo di 400 milioni di euro;

VISTO il decreto del Presidente del Consiglio dei ministri, su proposta del Ministro dell'economia e delle finanze, del 15 settembre 2021, che definisce le modalità di rilevazione dei dati di attuazione finanziaria, fisica e procedurale relativi a ciascun progetto, da rendere disponibili in formato elaborabile, con particolare riferimento ai costi programmati, agli obiettivi perseguiti, alla spesa sostenuta, alle ricadute sui territori che ne beneficiano, ai soggetti attuatori, ai tempi di realizzazione previsti ed effettivi, agli

indicatori di realizzazione e di risultato, nonché a ogni altro elemento utile per l'analisi e la valutazione degli interventi;

VISTA la delibera del CIPE n. 63 del 26 novembre 2020 che introduce la normativa attuativa della riforma del CUP;

VISTO l'articolo 25, comma 2, decreto-legge 24 aprile 2014, n. 66, convertito in legge n. 89 del 23 giugno 2014, che, al fine di assicurare l'effettiva tracciabilità dei pagamenti da parte delle pubbliche amministrazioni prevede l'apposizione del Codice Unico di Progetto (CUP) nelle fatture elettroniche ricevute;

VISTO il decreto della Presidenza del Consiglio dei ministri del 9 febbraio 2022, recante "Direttiva alle amministrazioni titolari di progetti, riforme e misure in materia di disabilità";

VISTA la circolare RGS-MEF del 14 ottobre 2021, n. 21, che contiene "Istruzioni Tecniche per la selezione dei progetti PNRR";

VISTA la circolare RGS-MEF del 29 ottobre 2021, n. 25, avente ad oggetto "Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) - Rilevazione periodica avvisi, bandi e altre procedure di attivazione degli investimenti";

VISTA la circolare RGS-MEF del 30 dicembre 2021, n. 32, che contiene la "Guida operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente (DNSH)";

VISTA la circolare RGS-MEF del 31 dicembre 2021, n. 33, "Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) - Nota di chiarimento sulla Circolare del 14 ottobre 2021, n. 21 - Trasmissione delle Istruzioni Tecniche per la selezione dei progetti PNRR - addizionalità, finanziamento complementare e obbligo di assenza del c.d. doppio finanziamento";

VISTA la circolare RGS-MEF del 18 gennaio 2022, n. 4, che chiarisce alle Amministrazioni titolari dei singoli interventi le modalità, le condizioni e i criteri in base ai quali le stesse possono imputare nel relativo quadro economico i costi per il personale da rendicontare a carico del PNRR per attività specificatamente destinate a realizzare i singoli progetti a titolarità;

VISTA la circolare RGS-MEF Del 29 aprile 2022, n. 21, "Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e Piano nazionale per gli investimenti complementari - Chiarimenti in relazione al riferimento alla disciplina nazionale in materia di contratti pubblici richiamata nei dispositivi attuativi relativi agli interventi PNRR e PNC";

VISTA la circolare RGS-MEF del 21 giugno 2022 n. 27, recante "Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR)- Monitoraggio delle misure PNRR";

VISTA la circolare RGS-MEF del 4 luglio 2022 n. 28, recante "Controllo di regolarità amministrativa e contabile dei rendiconti di contabilità ordinaria e di contabilità speciale. Controllo di regolarità amministrativa e contabile sugli atti di gestione delle risorse del PNRR - prime indicazioni operative";

VISTA la circolare RGS-MEF del 26 luglio 2022, n. 29, recante "Modalità di erogazione delle risorse PNRR";

VISTA la circolare MEF-RGS dell'11 agosto 2022, n.30, "Circolare sulle procedure di controllo e rendicontazione delle misure PNRR";

VISTA la circolare RGS-MEF del 13 ottobre 2022, n. 33, recante l'"Aggiornamento Guida operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente (cd. DNSH)";

VISTA la circolare del 17 ottobre 2022, n. 34, del Ministero dell'economia e delle finanze - Dipartimento della ragioneria generale dello Stato, recante "Linee guida metodologiche per la rendicontazione degli indicatori comuni per il Piano nazionale di ripresa e resilienza";

VISTA la circolare RGS-MEF del 2 gennaio 2023, n. 1, recante “Controllo preventivo di regolarità amministrativa e contabile di cui al decreto legislativo 30 giugno 2011, n. 123. Precisazioni relative anche al controllo degli atti di gestione delle risorse del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza”;

VISTE le Linee guida per i Soggetti attuatori allegate al “Sistema di gestione e controllo del Ministero dell’ambiente e della sicurezza energetica per l’attuazione delle misure PNRR di competenza”, adottato il 23 gennaio 2023 con decreto n. 16 del Capo Dipartimento dell’Unità di Missione per il PNRR presso il MASE;

VISTO l’Accordo stipulato in data 16 settembre 2022 tra il Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica e l’ISPRA ai sensi dell’art. 15 della legge 7 agosto 1990, n. 241 per la regolamentazione dei rapporti di attuazione, gestione e controllo relativi al progetto PNRR MER – Marine Ecosystem Restoration per “il ripristino e la tutela dei fondali e degli habitat marini” – CUP I81G22000100001;

VISTO che l’Accordo MASE-ISPRA di cui al punto precedente è stato approvato e reso esecutivo mediante provvedimento numero 222 del 21/09/2022 con oggetto Protocollo numero 116248 del 23/09/2022 MiTE Decreto Direttoriale e registrato dalla Corte dei Conti il 17/10/2022 n. 2723 e che detto provvedimento qualifica ISPRA quale soggetto attuatore del progetto MER per “il ripristino e la tutela dei fondali e degli habitat marini” – CUP I81G22000100001 nell’ambito della misura M2C4 Investimento 3.5;

CONSIDERATO che la proposta progettuale allegata al predetto accordo, individua i soggetti con i quali ISPRA, in qualità di soggetto attuatore, può stipulare specifici accordi ex art. 15 della Legge n. 241/90, per la realizzazione di alcuni interventi afferenti alla Linea di Intervento B19 Sistema di monitoraggio radar costiero del Progetto PNRR MER (Missione MISSIONE_2 rivoluzione verde e transizione ecologica COMPONENTE_4 tutela del territorio e della risorsa idrica INVESTIMENTO 3.5 ripristino e la tutela dei fondali e degli habitat marini)

CONSIDERATO che le azioni del progetto PNRR MER sono finalizzate al raggiungimento dei traguardi e degli obiettivi associati alla misura PNRR M2C4 – Investimento 3.5 come definite nell’allegato riveduto alla decisione di approvazione del Consiglio ECOFIN del 13 luglio 2021, ossia, nel caso specifico, l’obiettivo M2C4-26, da raggiungere entro il 30 giugno 2025, il quale prevede di “completare almeno 22 interventi su larga scala per il ripristino e la tutela dei fondali e degli habitat marini e dei sistemi di osservazione delle coste”;

VISTO che con l’articolo 28 del Decreto Legge 25 giugno 2008, n.112 convertito con modificazioni dalla Legge 6 agosto 2008, n.133, recante “*Disposizioni urgenti per lo sviluppo economico, la semplificazione, la competitività, la stabilizzazione della finanza pubblica e la perequazione tributaria*”, è stato istituito l’ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) a cui sono state attribuite le funzioni, con le inerenti risorse finanziarie, strumentali e di personale, dell’APAT, dell’INFS e dell’ICRAM;

VISTO il Decreto del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, oggi Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica, del 21/05/2010, n.123, che ha adottato il “Regolamento recante norme concernenti la fusione dell’APAT dell’INFS e dell’ICRAM in un unico Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA)”;

VISTO il Decreto 27 novembre 2013 del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, oggi Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica, di concerto con il Ministero dell’Economia e delle Finanze, che approva lo Statuto dell’ISPRA, successivamente modificato con Deliberazioni n. 51/CA del 30/09/2019 e n. 62/CA del 27/01/2020;

VISTA la Legge 28 giugno 2016, n. 132 che istituisce il Sistema Nazionale a rete per la protezione dell’Ambiente (SNPA) del quale fa parte l’ISPRA e le Agenzie regionali e delle province autonome di

Trento e Bolzano per la protezione dell'ambiente;

CONSIDERATO che l'ISPRA svolge attività conoscitiva, di controllo, monitoraggio e valutazione e le connesse attività di ricerca e sperimentazione; attività di consulenza strategica, di assistenza tecnica e scientifica nonché di informazione, divulgazione, educazione e formazione, anche post-universitaria, in materia ambientale, con riferimento alla tutela delle acque, alla difesa dell'ambiente atmosferico, del suolo, del sottosuolo, della biodiversità marina e terrestre e delle rispettive colture, gestione dei rifiuti;

CONSIDERATO che il progetto PNRR MER, di cui alla proposta progettuale allegata al citato Accordo ISPRA/MASE del 16/09/22, prevede, tra l'altro, la possibilità per ISPRA, in qualità di soggetto attuatore, di stipulare specifiche convenzioni ai sensi dell'art. 15 della legge 241/90, finalizzate alla realizzazione di specifici interventi;

CONSIDERATO che le Parti intendono pertanto regolamentare, con la sottoscrizione del presente accordo, i rapporti relativi alla realizzazione delle attività afferenti all'attuazione dell'intervento B19 Sistema di monitoraggio radar costiero del Progetto PNRR MER (Missione MISSIONE_2 rivoluzione verde e transizione ecologica COMPONENTE_4 tutela del territorio e della risorsa idrica INVESTIMENTO 3.5 ripristino e la tutela dei fondali e degli habitat marini) nel rispetto delle previsioni contenute nella proposta progettuale allegata al citato Accordo MASE-ISPRA;

VISTA la Disposizione del Direttore Generale n. 981/DG del 16 marzo 2023 di delega ai titolari di Centri di responsabilità amministrativa;

Tutto ciò visto, considerato e premesso, le Parti come sopra individuate convengono e stipulano quanto segue

Articolo 1 (Premesse)

Le premesse e gli allegati tecnici costituiscono parte integrante e sostanziale del presente Accordo e si intendono integralmente riportati e trascritti.

Fa altresì parte integrante e sostanziale del presente Accordo, quale oggetto dello stesso, l'Allegato tecnico ed il relativo cronoprogramma delle attività, i cui contenuti sono definiti ed eventualmente aggiornati nel tempo secondo le modalità di cui all'articolo 15.

Articolo 2 (Definizioni)

Salva diversa esplicita indicazione, ai seguenti termini viene attribuito, ai fini del presente Accordo, il significato di seguito indicato:

- *Amministrazioni centrali titolari di interventi PNRR*: Ministeri o strutture della Presidenza del Consiglio dei Ministri responsabili dell'attuazione delle riforme e degli investimenti (ossia delle Misure) previsti dal PNRR. Con riferimento all'Investimento di cui al presente Accordo, tale ruolo è svolto dal Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica;

- *CUP*: Codice unico di progetto (CUP), è il codice che identifica un progetto d'investimento pubblico ed è lo strumento cardine per il funzionamento del Sistema di monitoraggio degli investimenti pubblici.
- *Frode*: comportamento illecito con il quale si mira ad eludere precise disposizioni di legge. Secondo la definizione contenuta nella Convenzione del 26 luglio 1995 relativa alla tutela degli interessi finanziari delle Comunità europee, la "frode" in materia di spese è qualsiasi azione ed omissione intenzionale relativa: a) all'utilizzo o alla presentazione di dichiarazioni o di documenti falsi, inesatti o incompleti cui consegue il percepimento o la ritenzione illecita di fondi provenienti dal bilancio generale delle Comunità europee o dai bilanci gestiti dalle Comunità europee o per conto di esse; b) alla mancata comunicazione di un'informazione in violazione di un obbligo specifico cui consegue lo stesso effetto; c) alla distrazione di tali fondi per fini diversi da quelli per cui essi sono stati inizialmente concessi.
- *Frode (sospetta)*: irregolarità che a livello nazionale determina l'inizio di un procedimento amministrativo o giudiziario volto a determinare l'esistenza di un comportamento intenzionale e, in particolare, l'esistenza di una frode ex art. 1, paragrafo 1, punto a), della Convenzione 26 luglio 1995, relativa alla tutela degli interessi finanziari dell'Unione Europea.
- *Investimento*: spesa per un'attività, un progetto o altre azioni utili all'ottenimento di risultati benefici per la società, l'economia e/o l'ambiente. Gli investimenti possono essere intesi come misure che portano ad un cambiamento strutturale e hanno un impatto duraturo sulla resilienza economica e sociale, sulla sostenibilità, sulla competitività a lungo termine (transizioni verdi e digitali) e sull'occupazione.
- *Irregolarità*: qualsiasi violazione del diritto dell'Unione o nazionale derivante da un'azione o un'omissione di un soggetto coinvolto nell'attuazione degli investimenti del Piano, che abbia o possa avere come conseguenza un pregiudizio al bilancio generale dell'Unione europea mediante l'imputazione allo stesso di spese indebite.
- *Linee guida per i Soggetti attuatori*: documento allegato al Si.Ge.Co (v. infra) tramite il quale il Ministero fornisce ai Soggetti attuatori di progetti finanziati con fondi PNRR, nell'ambito delle misure assegnate alla sua responsabilità, indicazioni operative finalizzate al rispetto degli impegni che gli stessi sono chiamati ad adempiere in materia di gestione finanziaria, monitoraggio, controllo e rendicontazione dei predetti progetti. Il documento descrittivo del Si.Ge.Co. e le Linee guida per i Soggetti attuatori sono pubblicate sulle dedicate pagine del sito web del Ministero;
- *Misura del PNRR*: specifici investimenti e/o riforme previste dal Piano nazionale di ripresa e resilienza realizzati attraverso l'attuazione di interventi/progetti ivi finanziati.
- *NEXT Generation UE*: strumento temporaneo per la ripresa varato dall'Europa all'interno del quale si colloca, tra gli altri, il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza.
- *OLAF*: Ufficio europeo per la lotta antifrode.
- *Opzioni semplificate in materia di costi*: modalità di rendicontazione dei costi di progetto in cui gli importi ammissibili sono calcolati conformemente a un metodo predefinito basato sugli output, sui risultati o su certi altri costi, senza la necessità di comprovare ogni euro di spesa mediante singoli documenti giustificativi.
- *PNRR (o Piano)*: Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza presentato alla Commissione europea ex art. 18 e seguenti Reg. (UE) 2021/241. Il Piano si articola in 6 Missioni e 16 Componenti, contiene il pacchetto di investimenti e riforme individuato dall'Italia per rispondere alle sfide economiche-sociali derivanti dalla crisi pandemica, contribuire a risolvere le debolezze strutturali dell'economia italiana e accompagnare il Paese su un percorso di transizione ecologica e ambientale.

- *Principio di non arrecare un danno significativo (DNSH)*: Principio definito all'articolo 17 Regolamento UE 2020/852. Investimenti e riforme del PNRR devono essere conformi a tale principio e verificarlo ai sensi degli articoli 23 e 25 del Regolamento (UE) 2021/241.
- *Progetto o Intervento*: specifico progetto/intervento (anche inteso come insieme di attività e/o procedure) selezionato e finanziato nell'ambito di una Misura del Piano e identificato attraverso un CUP. Il progetto contribuisce alla realizzazione degli obiettivi della Missione e rappresenta la principale entità del monitoraggio quale unità minima di rilevazione delle informazioni di natura anagrafica, finanziaria, procedurale e fisica.
- *Si.Ge.Co.*: descrizione del Sistema di Gestione e Controllo del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica per le misure PNRR di competenza e relativa manualistica allegata, adottato il 23 gennaio 2023 con decreto n. 16 del Capo Dipartimento dell'Unità di Missione per il PNRR. Il Si.Ge.Co. descrive la struttura, gli strumenti e le procedure poste in essere dal Ministero per garantire il coordinamento e presidio gestionale dell'attuazione degli interventi PNRR di competenza al fine di assicurare il raggiungimento di milestone e target ad essi associati, nel rispetto del piano di scadenze trimestrali concordato con le istituzioni europee, nonché la tutela degli interessi finanziari dell'Unione europea per come richiamati dal Regolamento finanziario e dal Regolamento (UE) 2021/241. Il Si.Ge.Co. è pubblicato sulle dedicate pagine del sito web del Ministero;
- *Sistema informativo ReGiS*: sistema informatico di cui all'articolo 1, comma 1043, della legge n. 178/2020 (legge di bilancio 2021), finalizzato a raccogliere, registrare e archiviare in formato elettronico i dati per ciascuna operazione necessari per la sorveglianza, la valutazione, la gestione finanziaria, la verifica e l'audit, secondo quanto previsto dall'art. 22.2 lettera d) del Regolamento (UE) 2021/241.
- *Soggetto attuatore*: soggetto responsabile della corretta esecuzione dei progetti ammessi a finanziamento. Nei rapporti con l'Amministrazione centrale titolare di intervento, il soggetto attuatore assicura altresì lo svolgimento delle attività di monitoraggio, rendicontazione e controllo degli avanzamenti fisici, finanziari e procedurali dei medesimi progetti. Con riferimento al presente Accordo, il ruolo di soggetto attuatore è svolto da ISPRA.
- *Soggetto realizzatore*: soggetto e/o operatore economico a vario titolo coinvolto nella realizzazione del progetto (es. fornitore beni e servizi/esecutore lavori) e individuato dal Soggetto attuatore nel rispetto della normativa comunitaria e nazionale vigente in materia di appalti pubblici.
- *Target*: traguardo quantitativo da raggiungere tramite una determinata misura del PNRR (riforma e/o investimento), che rappresenta un impegno concordato con l'Unione europea o a livello nazionale, misurato tramite un indicatore ben specificato (es. numero di chilometri di rotaia costruiti, numero di metri quadrati di edificio ristrutturato, ecc.).

Articolo 3 (Oggetto)

Il presente Accordo disciplina i rapporti tra le Parti per la realizzazione di studi di Interesse comune tra ISPRA e LaMMA riguardo l'analisi e la condivisione di dati acquisiti dai dati radar HF installati in un'area ampia tra Mar Ligure e Mar Tirreno Settentrionale che copre l'intero Arcipelago Toscano, l'utilizzo di tali dati per la modellistica (validazione e assimilazione dei dati nei modelli di circolazione), il potenziale utilizzo dei dati di moto ondoso da radar HF, e infine lo studio delle interazioni tra le caratteristiche fisiche, biogeochimiche dei due bacini, che hanno una grande importanza dal punto di vista ecosistemico. Infine il LaMMA si impegna a fornire ad ISPRA un supporto logistico e tecnico alle fasi di installazione e di successiva manutenzione dei radar HF presenti nell'area di studio.

Il presente Accordo definisce inoltre gli obblighi delle Parti e le procedure di erogazione delle risorse.

Articolo 4 (Soggetto Realizzatore)

È individuato quale Soggetto Realizzatore il Consorzio LaMMA in quanto nell'area di studio individuata il LaMMA svolge il compito di servizio oceanografico operativo riconosciuto anche dalla L.R. 87/2016, e inoltre, anche tramite il socio CNR, svolge da oltre 8 anni attività di ricerca inerente lo studio della circolazione superficiale e del campo di moto ondoso da radar HF. Il LaMMA contribuisce, nell'area marina toscana, al monitoraggio ambientale integrato della Regione Toscana, che comprende anche la rete di monitoraggio ondometrico e correntometrico regionale. Inoltre il LaMMA gestisce il sistema di radar ad alta frequenza (HF radar), attivo dal 2015 e cresciuto nel tempo grazie agli investimenti dei progetti europei, e opera un sistema previsionale, esteso al Mar Mediterraneo Nord-Occidentale, che comprende modelli di previsione meteorologica, della circolazione e del moto ondoso. Il sistema radar fornisce mappe di correnti relative al primo metro d'acqua di profondità, con una copertura consistente di una vasta porzione dell'Arcipelago Toscano. Inoltre come prodotto supplementare fornisce i principali parametri sintetici per la ricostruzione del campo di moto ondoso nell'area.

Articolo 5 (Modalità di esecuzione delle attività)

Le attività, indicate dettagliatamente nell'Allegato tecnico, dovranno essere avviate dal Soggetto realizzatore a partire dalla data di sottoscrizione del presente Accordo.

La tempistica di attuazione delle attività è quella indicata nell'Allegato tecnico e nel relativo cronoprogramma delle attività.

In particolare, sono ravvisabili le seguenti fasi di svolgimento delle attività, come da cronoprogramma allegato:

- Fase I - Nella fase I verrà effettuata una ricognizione dei dati meteo-marini misurati nell'area del Mar Ligure e del Mar Tirreno Settentrionale. Verrà effettuata una disamina della loro disponibilità e validità. Inoltre verranno discusse le modalità di raccolta ed analisi di tali dati. Verrà infine effettuata una review scientifica sulla dinamica e lo stato del mare nell'area in esame. Alla fine della Fase I verrà redatto un Report intermedio contenente il risultato di tale ricognizione.
- Fase II: analisi ed elaborazione congiunta dei dati radiali e i dati vettoriali di correnti superficiali, dei dati di moto ondoso e dei dati di vento registrati sulle due aree monitorate dai radar HF che verranno installati nell'ambito della Linea di intervento B19 del Progetto MER. Confronto i dati meteo-marini presenti nelle aree di studio per le necessarie attività di verifica e calibrazione del sistema di radar HF. Supporto logistico e tecnico alle fasi di installazione e di successiva manutenzione dei 3 nuovi sistemi radar HF, di cui due fissi nel Golfo di Follonica e uno mobile, oltre che al riposizionamento del radar installato a Piombino e alla manutenzione della rete preesistente.
- Fase III analisi ed elaborazione congiunta dei dati radiali e i dati vettoriali di correnti superficiali, dei dati di moto ondoso e dei dati di vento registrati sulle due aree monitorate dai radar HF che verranno installati nell'ambito della Linea di intervento B19 del Progetto MER. Confronto i dati meteo-marini presenti nelle aree di studio per le necessarie attività di verifica e calibrazione del sistema di radar HF. Supporto logistico e tecnico alle fasi di installazione e di successiva

manutenzione dei 3 nuovi sistemi radar HF, di cui due fissi nel Golfo di Follonica e uno mobile, oltre che al riposizionamento del radar installato a Piombino e alla manutenzione della rete preesistente.

- Fase IV analisi ed elaborazione congiunta dei dati radiali e i dati vettoriali di correnti superficiali, dei dati di moto ondoso e dei dati di vento registrati sulle due aree monitorate dai radar HF che verranno installati nell'ambito della Linea di intervento B19 del Progetto MER Confronto i dati meteo-marini presenti nelle aree di studio per le necessarie attività di verifica e calibrazione del sistema di radar HF Supporto logistico e tecnico alle fasi di installazione e di successiva manutenzione dei 3 nuovi sistemi radar HF, di cui due fissi nel Golfo di Follonica e uno mobile, oltre che al riposizionamento del radar installato a Piombino e alla manutenzione della rete preesistente.
- Fase V analisi ed elaborazione congiunta dei dati radiali e i dati vettoriali di correnti superficiali, dei dati di moto ondoso e dei dati di vento registrati sulle due aree monitorate dai radar HF che verranno installati nell'ambito della Linea di intervento B19 del Progetto MER Confronto i dati meteo-marini presenti nelle aree di studio per le necessarie attività di verifica e calibrazione del sistema di radar HF. Supporto logistico e tecnico alle fasi di installazione e di successiva manutenzione dei 3 nuovi sistemi radar HF, di cui due fissi nel Golfo di Follonica e uno mobile, oltre che al riposizionamento del radar installato a Piombino e alla manutenzione della rete preesistente.
- Fase VI Report finale e pubblicazione di un articolo scientifico sull'interpretazione della dinamica e dello stato del mare nell'area del Mar Ligure e del Mar Tirreno Settentrionale sotto osservazione.

Articolo 6 (Obblighi del Soggetto Attuatore)

Con la sottoscrizione del presente accordo l'ISPRA, in qualità di soggetto attuatore, si obbliga a:

- assicurare la supervisione complessiva dell'attuazione delle attività oggetto del presente Accordo ai fini del conseguimento del target associato all'Investimento PNRR 3.5 *Ripristino e tutela dei fondali e degli habitat marini*, per la quota parte di competenza, in conformità con le indicazioni operative fornite dal Ministero e contenute nelle *Linee guida per i Soggetti attuatori*;
- garantire che il Soggetto realizzatore riceva tutte le informazioni e le istruzioni pertinenti per la realizzazione delle attività di competenza, in adempimento alle prescrizioni previste per il PNRR;
- rimborsare i costi sostenuti in favore del LaMMA (Soggetto Realizzatore) secondo le modalità indicate all'articolo 11.

Articolo 7 (Obblighi del soggetto realizzatore)

Con la sottoscrizione del presente Accordo, LaMMA, in qualità di Soggetto realizzatore si obbliga a:

- avviare e svolgere le attività oggetto dell'Allegato tecnico di cui all'art. 1, secondo periodo, del presente Accordo, nel rispetto della tempistica indicata nel relativo cronoprogramma;

- adottare un sistema di contabilità separata (o una codificazione contabile adeguata) e informatizzata per tutte le transazioni relative alle attività oggetto del presente Accordo per assicurare la tracciabilità dell'utilizzo delle risorse del PNRR;
- adottare misure adeguate volte a rispettare il principio di sana gestione finanziaria secondo quanto disciplinato nel Regolamento finanziario (UE, Euratom) 2018/1046 e nell'articolo 22 del Regolamento (UE) 2021/241, in particolare in materia di prevenzione dei conflitti di interessi, delle frodi, comprese le frodi sospette, della corruzione e di recupero e restituzione dei fondi che sono stati indebitamente assegnati nonché di garantire l'assenza del c.d. doppio finanziamento ai sensi dell'art. 9 del Regolamento (UE) 2021/241;
- fornire ad ISPRA il set minimo di informazioni afferenti alla titolarità effettiva ai sensi dell'articolo 22, paragrafo 2, lettera d, del regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio del 12 febbraio 2021, avvalendosi del format di autodichiarazione in allegato alle *Linee guida per i Soggetti attuatori*;
- effettuare i controlli previsti dalla legislazione nazionale applicabile per garantire la regolarità delle procedure e delle spese sostenute prima di rendicontarle ad ISPRA;
- rendicontare le spese sostenute o i costi esposti maturati e presentare la rendicontazione riferita agli indicatori di realizzazione associati alle attività di cui all'Allegato tecnico;
- individuare eventuali fattori che possano determinare ritardi che incidano in maniera considerevole sulla tempistica attuativa e di spesa, definita nel cronoprogramma, relazionando a ISPRA;
- conservare su supporti informatici adeguati la documentazione giustificativa correlata al presente Accordo per assicurare la completa tracciabilità delle operazioni - nel rispetto di quanto previsto all'articolo 9, comma 4, del decreto-legge n. 77 del 31 maggio 2021, convertito con la legge 29 luglio 2021, n. 108 - che, nelle diverse fasi di controllo e verifica previste dal sistema di gestione e controllo per l'attuazione delle misure PNRR di competenza del Ministero, dovrà essere messa prontamente a disposizione su richiesta di ISPRA; il Soggetto realizzatore si impegna a fornire la documentazione di cui al precedente periodo a supporto di eventuali richieste che dovessero pervenire a ISPRA dal Servizio centrale per il PNRR, dal Ministero, dall'Organismo di Audit, dalla Commissione europea, dall'OLAF, dalla Corte dei Conti europea (ECA), dalla Procura europea (EPPO) e dalle competenti Autorità giudiziarie nazionali e autorizzare la Commissione, l'OLAF, la Corte dei conti e l'EPPO a esercitare i diritti di cui all'articolo 129, paragrafo 1, del regolamento finanziario (UE, Euratom, 2018/1046);
- rispettare l'obbligo di indicare il CUP ed i riferimenti relativi al Progetto, così come indicato all'art. 11, punto 1) lettera a) e b), su tutti gli atti amministrativo/contabili inerenti alle attività di cui all'Allegato tecnico, nonché il CIG ove pertinente;
- garantire, nel caso in cui si faccia ricorso alle procedure di appalto, il rispetto della normativa vigente di riferimento, ove applicabile;
- assicurare, ove applicabile, che la realizzazione delle attività sia coerente con i principi e gli obblighi specifici del PNRR relativamente al principio "non arrecare un danno significativo" (DNSH) ai sensi dell'articolo 17 del Reg. (UE) 2020/852 come meglio specificato dalla Circolare MEF-RGS 33/2022 e relativi Allegati ed in particolare al rispetto delle Schede tecniche nn. 3 e 6 e delle relative Check list e, ove applicabili, con i principi del *Tagging* clima e digitale, della parità di genere (Gender Equality) in relazione agli articoli 2, 3, paragrafo 3, del TUE, 8, 10, 19 e 157 del

TFUE, e 21 e 23 della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea, della protezione e valorizzazione dei giovani e del superamento dei divari territoriali;

- adempiere al rispetto degli obblighi in materia di comunicazione e informazione previsti dall'articolo 34 del regolamento (UE) 2021/241 indicando nella documentazione afferente alle attività di cui all'Allegato tecnico, che le stesse sono finanziate nell'ambito del PNRR, con una esplicita dichiarazione di finanziamento che reciti "finanziato dall'Unione europea - NextGenerationEU" e valorizzando l'emblema dell'Unione europea;
- garantire a ISPRA una tempestiva diretta informazione sull'avvio e l'andamento di eventuali procedimenti di carattere giudiziario, civile, penale o amministrativo ove venuta a conoscenza che dovessero interessare le operazioni correlate alle attività di cui all'Allegato tecnico e comunicare le irregolarità, le frodi, i casi di corruzione e di conflitti di interessi riscontrati, di doppio finanziamento, e adottare le misure necessarie in linea con quanto indicato dall'art. 22 del Regolamento (UE) 2021/241;
- fornire a ISPRA, entro i termini necessari al fine di consentirne la corretta e puntuale imputazione nel sistema informativo ReGiS, i dati di monitoraggio afferenti all'avanzamento procedurale, fisico e finanziario delle attività di cui all'Allegato tecnico, nonché i dati relativi all'eventuale contributo al conseguimento del target, per la quota parte di competenza, associato all'Investimento 3.5, garantendone la coerenza con le indicazioni operative fornite da ISPRA;
- corrispondere, in qualsiasi fase del procedimento, a tutte le richieste di informazioni, dati e documenti disposte da ISPRA;
- conformarsi, per quanto di competenza, alle indicazioni di ISPRA in tema di gestione finanziaria, monitoraggio, controllo e rendicontazione e per qualsiasi altra attività inerente alla corretta realizzazione dell'Investimento;
- consentire e favorire, in ogni fase del procedimento, lo svolgimento di tutti i controlli, ispezioni e monitoraggi disposti da ISPRA, facilitando altresì le verifiche dell'ISPRA medesimo, del MASE, dell'Unità di Audit, della Commissione europea e di altri organismi autorizzati, che verranno effettuate anche attraverso controlli in loco;
- adempiere alle ulteriori e specifiche disposizioni operative PNRR, volte ad assicurare il rispetto delle disposizioni nazionali ed europee e con particolare riferimento a quanto previsto dal Regolamento (UE) 2021/241 e dal decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, convertito con modificazioni dalla legge 29 luglio 2021, n. 108;
- rispettare ogni altra disposizione, principio, istruzione, linea guida, circolare, prevista per l'attuazione del PNRR, per quanto di competenza.

Articolo 8 (Proprietà ed utilizzo dei dati)

1. I dati, le informazioni, le elaborazioni e ogni altro prodotto derivante dall'attuazione del presente accordo sono di proprietà comune di entrambe le parti e del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, in considerazione del ruolo di Amministrazione titolare del finanziamento attribuitogli dal decreto del Ministro dell'economia e delle finanze 6 agosto 2021 e ss.mm.ii..
2. Le Parti si impegnano reciprocamente a dare atto, in occasione di presentazioni pubbliche dei risultati conseguiti o in caso di redazione e pubblicazione di documenti afferenti gli stessi, previa comunicazione all'altra parte, che quanto realizzato deriva dalla attività di attuazione al progetto

PNRR MER, con esplicito riferimento testuale e iconografico a 'Finanziato dall'Unione Europea - Next Generation EU' e valorizzando l'emblema dell'Unione europea.

Articolo 9 (Durata e decorrenza dell'Accordo)

Il presente accordo entra in vigore dalla data di sottoscrizione e termina il 30/06/2026.

Articolo 10 (Rimborso per i costi sostenuti)

Per la realizzazione delle attività di cui al presente Accordo, indicate nell'Allegato tecnico ed eventualmente riprogrammate secondo le modalità di cui all'art 15 (Variazioni delle attività del Soggetto realizzatore), ISPRA rimborserà al LaMMA l'importo massimo **di euro 170.00,00 (centosettantamila/00)**.

Tale importo, comprensivo di ogni onere specificatamente previsto dal presente accordo, è da considerarsi fuori campo IVA ex art. 4 del d.p.r. 633/72.

Il pagamento delle suddette somme sarà effettuato secondo le modalità di cui all'art. 11.

Articolo 11 (Procedura di erogazione delle risorse al Soggetto realizzatore)

La procedura di erogazione delle risorse, a esclusivo titolo di ristoro dei costi sostenuti, in favore del Soggetto realizzatore osserverà le seguenti modalità:

- Una quota di anticipazione, pari al 10% dell'importo di cui all'art. 10, sarà erogata successivamente alla sottoscrizione dell'Accordo ed alla relativa registrazione da parte della Corte dei conti.
- Cinque quote intermedie, fino al 90% dell'importo di cui all'art. 10 (compresa l'anticipazione), saranno erogate sulla base delle spese effettivamente sostenute in relazione agli stati di avanzamento fisico, procedurale e finanziario delle attività di competenza, coincidenti con il completamento delle fasi I, II, III, IV, V, di cui all'art. 5.
- Una quota finale a titolo di saldo, pari al 10 % dell'importo di cui all'art. 10, a seguito della conclusione dell'ultima fase (VI) indicata nell'art. 5 e del completamento delle attività oggetto del presente Accordo.

Ai fini dell'erogazione dell'anticipazione, il soggetto realizzatore dovrà prestare ad ISPRA apposita garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa, di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa, secondo il cronoprogramma della prestazione, rilasciata da imprese bancarie autorizzate ai sensi del [decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385](#), o assicurative autorizzate alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'assicurazione e che rispondano ai requisiti di solvibilità previsti dalle leggi che ne disciplinano la rispettiva attività. La garanzia può essere, altresì, rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'albo degli intermediari finanziari di cui all'[articolo 106 del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385](#). L'anticipazione erogata è recuperata, ossia deve essere rendicontata al Soggetto attuatore secondo la procedura di cui all'art. 12, prima dell'erogazione del saldo finale; la fideiussione o polizza fideiussoria è comunque svincolata a seguito del completo recupero dell'anticipazione erogata.

Le spese sostenute dal Soggetto realizzatore saranno rimborsate in corrispondenza delle fasi indicate nell'art. 5 e secondo la seguente procedura:

1) presentazione ad ISPRA da parte del Soggetto realizzatore del rapporto sulle attività previste dall'allegato tecnico nei tempi concordati dal cronoprogramma ivi incluso e contestuale rendicontazione delle spese sostenute (art. 12), corredata dalla documentazione giustificativa di spesa, di pagamento e dalla talella di rendicontazione compilata in ogni sua parte, Allegato II all'Accordo.

Tale documentazione dovrà essere formalizzata inserendo i riferimenti richiesti dal PNRR, che prevedono:

- a) l'inserimento del CUP obbligatorio e del CIG ove necessario;
- b) il riferimento al Progetto: "PNRR-MER, Missione 2 "Rivoluzione Verde e Transizione Ecologica" - Componente 4 "Tutela del territorio e della risorsa idrica" - Linea di Investimento 3.5 "Ripristino e la tutela dei fondali e degli habitat marini" Spesa Finanziata dall'Unione europea - NextGenerationEU" (secondo quanto indicato nelle linee guida MASE pag. 95);

L'erogazione dei rimborsi, sarà subordinata alla verifica, da parte di ISPRA, della regolarità di tutta la documentazione giustificativa di spesa e di pagamento trasmessa e la relativa conformità con le attività descritte nei rapporti tecnici di cui all'art. 14.

A seguito dell'esito positivo della suddetta verifica, ISPRA autorizzerà il soggetto realizzatore all'emissione delle relative note di debito/richieste di rimborso, che saranno pagate nel termine di 30 gg dal ricevimento delle stesse mediante accredito su:

Istituto Bancario: Banco BPM Spa

IBAN: IT90U050343810000000003908 BIC BAPPIT22

- che il soggetto delegato ad operare sul conto corrente sopra menzionato è l'Amministratore Unico Bernardo Gozzini nato a Firenze il 04/06/1959 e residente in Firenze Via Aretina 459 Codice Fiscale GZZBNR59H04D612R.

Le note di debito/richieste di rimborso, complete del CUP obbligatorio e dell'eventuale CIG (da inserire negli appositi campi) e dai riferimenti al progetto devono essere inviate tramite il sistema di Interscambio SDI, al codice univoco dell'ISPRA UF3ANQ oppure in alternativa utilizzando il seguente indirizzo: fatture@isprambiente.it.

L'erogazione dei rimborsi sarà subordinata alla verifica, tramite DURC, della regolarità contributiva.

Articolo 12

(Procedura di Rendicontazione delle attività e delle spese)

1. La rendicontazioni delle spese effettivamente sostenute dovranno essere redatte utilizzando la tabella allegata alla presente (Allegato II) e dovranno essere accompagnate dalla documentazione giustificativa di spesa e di pagamento di cui al art. 11. Le spese dovranno essere, inoltre, corredate da autocertificazione a firma del responsabile dell'Ente per il presente Accordo resa ai sensi del

d.p.r. 28 dicembre 2000 n. 445 che, espressamente, attesti la coerenza degli stessi con le attività realizzate per gli interventi stabiliti nell'allegato tecnico del presente accordo.

2. Le rendicontazioni di cui al precedente comma dovranno sempre pervenire contestualmente ai rapporti tecnici di cui all'art. 14
3. Le Parti assumono, ove applicabili, gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136.
4. Il soggetto realizzatore conserverà per almeno 5 anni, gli originali delle fatture e di tutta la relativa documentazione.

Articolo 13 (Rettifiche finanziarie)

Ogni difformità rilevata nella regolarità della spesa, prima o dopo l'erogazione delle somme in favore del Soggetto realizzatore, dovrà essere immediatamente rettificata e gli importi eventualmente corrisposti dovranno essere recuperati secondo quanto previsto dall'articolo 22 del Regolamento (UE) n. 2021/241 e dall'articolo 8 del decreto-legge n. 77 del 2021, convertito, con modificazioni, dalla legge n. 108 del 2021.

A tal fine il Soggetto realizzatore si impegna, conformemente a quanto verrà disposto da ISPRA, a restituire le somme indebitamente corrisposte.

Il Soggetto realizzatore è obbligato a fornire tempestivamente ad ISPRA ogni informazione in merito ad errori od omissioni che possano dar luogo a riduzione o revoca delle somme erogate e finanziate a valere sul PNRR.

Articolo 14 (Rapporti tecnici)

- Al fine di verificare il regolare svolgimento delle attività il soggetto realizzatore dovrà predisporre 5 rapporti tecnici intermedi sullo stato di avanzamento delle attività e uno finale. Detti rapporti dovranno essere temporalmente coincidenti con il completamento delle fasi I, II, III, IV, V, VI di cui all'art. 5, nonché con le richieste di erogazione delle risorse di cui all'art. 11 e quindi con le rendicontazioni di cui all'art. 12. I rapporti intermedio e finale delle attività dovranno dare adeguata rappresentazione del rispetto del cronoprogramma delle attività e della correttezza dello svolgimento delle medesime.

Articolo 15 (Variazioni delle attività del Soggetto realizzatore)

Il Soggetto realizzatore può proporre variazioni alle attività riportate nell'Allegato Tecnico che dovranno essere accolte con autorizzazione scritta dell'ISPRA.

L'ISPRA si riserva la facoltà di non riconoscere ovvero di non approvare spese relative a variazioni delle attività riportate nell'Allegato Tecnico non autorizzate.

L'ISPRA si riserva comunque la facoltà di apportare qualsiasi modifica alle attività riportate nell'Allegato Tecnico che ritenga necessaria al fine del raggiungimento degli obiettivi previsti dall'intervento, previa consultazione con il Soggetto realizzatore.

Le modifiche all'Allegato Tecnico rientranti nei limiti del plafond finanziario previsto per il presente Accordo non comportano alcuna revisione dell'Accordo stesso.

Articolo 16 (Costi ammissibili)

1. Le categorie di costi ammissibili a rendicontazione per il rimborso sono le seguenti:
 - a. gare e spese accessorie (ad es. spese per eventuali contenziosi);
 - b. personale a tempo determinato e atipico;
 - c. missioni e trasferte di personale;
 - d. altri costi diretti connessi alla realizzazione degli interventi da considerarsi residuali e relativi esclusivamente alle spese di investimento.
2. Sono considerati ammissibili per le categorie sopra elencate i costi effettivamente liquidati e rendicontati, secondo il principio della competenza temporale.
3. I costi effettivamente liquidati relativi ad una delle categorie sopra indicate sono ritenuti ammissibili se:
 - a. non finanziati da altre risorse pubbliche, nazionali e/o comunitarie;
 - b. necessari allo svolgimento delle attività oggetto dell'Accordo e funzionali alla realizzazione dell'intervento;
 - c. registrati nella contabilità dell'ente e identificabili in maniera chiara e univoca con un codice dedicato;
 - d. corrispondenti a pagamenti effettivamente effettuati e senza alcuna possibilità di recupero;
 - e. giustificati per l'intero importo rendicontato da fatture o altri documenti contabili di equivalente valore probatorio, in originale ed in regola con la normativa fiscale e contabile;
 - f. sostenuti nel rispetto delle norme in tema di contabilità pubblica e di affidamento di servizi e lavori.

Articolo 17 (Spese ed oneri fiscali)

Il presente Accordo sconta l'imposta di bollo in base al D.P.R. n. 642 del 26/10/1972 e sue successive modifiche ed integrazioni. L'imposta di bollo sarà assolta dal soggetto realizzatore senza alcun riaddebito ad ISPRA.

Articolo 18 (Trattamento dei dati personali)

Le Parti si impegnano a trattare i dati personali strettamente necessari a dare esecuzione al presente Accordo ed esclusivamente per il perseguimento delle finalità istituzionali ad esso correlate, nel rispetto della normativa di cui al Regolamento UE 2016/679 (Regolamento Generale sulla Protezione dei dati - "GDPR"), relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali e alla libera circolazione di tali dati e al D.lgs. n. 196/2003 e s.m.i. ("Codice in materia di protezione dei dati personali"), nonché in ottemperanza alle Regole deontologiche emanate dall'Autorità Garante per la

protezione dei dati personali, in particolare, nell'ambito dei trattamenti effettuati per finalità statistiche o di ricerca scientifica, e alle Linee Guida generali promulgate dell'European Data Protection Board (EDPB).

Le Parti si impegnano altresì a sottoscrivere, successivamente alla stipula del presente Accordo, in relazione alle attività di trattamento di dati personali che potranno discendere dall'attuazione della stessa, uno specifico Accordo di Contitolarità di dati ai sensi dell'art. 26 del GDPR, che definisca ruoli e responsabilità delle Parti, nonché il rapporto delle stesse con i soggetti interessati

Articolo 19 (Nomina dei Responsabili dell'Accordo)

- Il Responsabile dell'esecuzione dell'Accordo per l'ISPRA è il dott. Nome Cognome
- Il Responsabile dell'esecuzione dell'Accordo per il Soggetto realizzatore è l'Ing. Carlo Brandini.
- L'eventuale sostituzione del responsabile dell'Accordo deve essere tempestivamente comunicata alla controparte tramite PEC e non comporta la necessità di un atto di modifica del presente Accordo.

Articolo 20 (Comunicazioni)

Ai fini della digitalizzazione dell'intero ciclo di vita del progetto, tutte le comunicazioni tra le Parti devono avvenire per posta elettronica istituzionale o posta elettronica certificata, ai sensi del D. Lgs. n. 82/2005, ai seguenti indirizzi:

per ISPRA protocollo.ispra@ispra.legalmail.it,

per il Soggetto realizzatore ammlamma@postacert.it.

Nello specifico, si stabiliscono le seguenti modalità di invio telematico:

- Accordo, obbligatorio l'invio a mezzo posta elettronica certificata istituzionale del documento firmato digitalmente da entrambe le parti;
- comunicazioni in autocertificazione ai sensi del DPR n. 445/2000, invio a mezzo posta elettronica istituzionale con allegata fotocopia del documento del dichiarante
- comunicazioni ordinarie, invio a mezzo posta elettronica istituzionale.

Articolo 21 (Obblighi delle Parti)

Le Parti si danno reciproca assicurazione che, nello svolgimento delle attività oggetto del presente Accordo, saranno rispettate le normative vigenti in materia di salute, sicurezza sul lavoro e ambiente, nonché le disposizioni previdenziali ed assistenziali obbligatorie, per il proprio personale impiegato.

Ciascuna parte provvederà alla copertura assicurativa, prevista dalla normativa vigente, del proprio personale che, in virtù del presente Accordo, sarà chiamato a frequentare le sedi di esecuzione delle attività oggetto del presente accordo.

Articolo 22 (Recesso e risoluzione)

Le Parti possono recedere in qualunque momento dagli impegni assunti con il presente Accordo qualora, nel corso di svolgimento delle attività, intervengano fatti o provvedimenti che modifichino la situazione esistente all'atto della stipula del presente Accordo o ne rendano impossibile la conduzione a termine, mediante comunicazione scritta motivata da inviare con preavviso di almeno 45 giorni mediante posta elettronica certificata (PEC), fatto salvo, in ogni caso, il rimborso delle spese sostenute per le attività sino a quel momento eseguite o in corso di esecuzione alla data del recesso.

L'ISPRA si riserva, altresì, la facoltà di risolvere anticipatamente il presente accordo qualora il soggetto realizzatore non rispetti gli obblighi posti a suo carico ovvero le modalità di esecuzione e/o la tempistica delle attività o, comunque, pregiudichi l'assolvimento da parte di ISPRA degli impegni assunti con l'Accordo MASE/ISPRA stipulata il 16/09/22, di cui alle Premesse, nonché degli obblighi posti dalla normativa nazionale e comunitaria di riferimento.

Articolo 23 (Foro competente)

Tutte le controversie che dovranno insorgere in merito alla formazione, conclusione ed esecuzione del presente Accordo sono devolute all'Autorità giudiziaria competente.

Articolo 24 (Normativa applicabile)

Per quanto non espressamente disposto nel presente Accordo, troveranno applicazione le norme comunitarie e nazionali di riferimento, le pertinenti circolari e/o linee guida adottate in materia nonché le norme del Codice Civile ove compatibili.

Il presente atto viene sottoscritto dalle Parti con firma digitale per accettazione, ai sensi dell'articolo 24 del decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 (Codice dell'amministrazione digitale), nel rispetto dell'art. 15, comma 2-bis, legge 7 agosto 1990 n. 241.

ALLEGATO TECNICO (Allegato I)

1. OGGETTO

Analisi e condivisione di dati acquisiti dai radar HF installati in un'area comprendente parti significative del Mar Ligure e del Mar Tirreno Settentrionale, importanti per lo studio degli scambi di masse d'acqua tra i due bacini e delle loro caratteristiche di circolazione. Utilizzo di tali dati per la modellistica (validazione e assimilazione dei dati nei modelli di circolazione), verifica del potenziale utilizzo dei dati di moto ondoso da radar HF e infine lo studio delle interazioni tra le caratteristiche fisiche, biogeochimiche dei due bacini, che rivestono una grande importanza dal punto di vista ecosistemico. Infine, il LaMMA si impegna a fornire ad ISPRA un supporto logistico e tecnico alle fasi di installazione e di successiva manutenzione dei radar HF presenti nell'area di studio.

I referenti tecnico-scientifici per le attività oggetto del presente Accordo per ISPRA sono:

- Dr. Carlo Brandini
- Dr. Stefano Taddei
- Dr. Bartolomeo Doronzo

2. DESCRIZIONE GENERALE DELLE ATTIVITA'

- LaMMA con ISPRA, al fine di realizzare un sistema di monitoraggio delle correnti superficiali e del moto ondoso nell'area del Mar Ligure e del Mar Tirreno Settentrionale, collaborerà mettendo a disposizione il know-how acquisito nella gestione della rete di monitoraggio già presente nell'area, costruita a partire dal 2015 in collaborazione con vari enti, tra cui soprattutto la Regione Toscana e la Guardia Costiera, nell'ambito di iniziative finanziate dal programma Interreg Italia-Francia Marittimo quali i progetti SICOMAR, IMPACT e SICOMAR Plus. In particolare, sono di proprietà del Consorzio LaMMA 5 radar a 13 MHz: Livorno, San Vincenzo, Isola del Tino, Piombino e Castiglione della Pescaia. L'attività con ISPRA prevede lo sviluppo e l'estensione della rete di radar costieri, allo scopo di investigare importanti aree al momento non coperte dalla rete di monitoraggio preesistente, come quella del Golfo di Follonica, o solo parzialmente coperte, come nel caso del Mar Tirreno Settentrionale. Infatti, mentre per l'area a nord dell'Elba, coperta dai radar di Livorno, San Vincenzo e Isola del Tino, sono presenti serie storiche di dati relative agli ultimi 6-7 anni, la cui analisi va comunque approfondita per comprendere meglio la dinamica della circolazione, per quanto riguarda la zona a Sud dell'Isola d'Elba al momento è disponibile solo una recente serie storica radiale proveniente dal radar di Castiglione della Pescaia, quindi c'è ancora la necessità di investigare le caratteristiche oceanografiche dell'area prima di tutto dal punto di vista osservativo. Inoltre, il Golfo di Follonica è una zona ancora pochissimo studiata, nonostante l'importanza dell'area dal punto di vista economico (Porto di Piombino, rigassificatore, impianti di acquacoltura). Poco si sa anche del ruolo del Canale di Piombino negli scambi di masse d'acqua, infatti la maggior parte dei contributi scientifici sono limitati a studiare quelli che avvengono nel canale di Corsica, che sono sicuramente molto più rilevanti ma non esclusivi.
- LaMMA metterà a disposizione eventuali altri dati da strumenti nella sua disponibilità quali: 1) la rete preesistente di radar HF; 2) le boe e gli ondometri della rete regionale toscana; 3) i correntometri acustici (ADCP) per la validazione locale della corrente; 4) i drifter lagrangiani per la misura di correnti superficiali. Questi dati sono utili per lo studio delle interazioni tra le

caratteristiche fisiche, biogeochimiche dei due bacini, che rivestono una grande importanza dal punto di vista ecosistemico.

- LaMMA fornirà 5 rapporti intermedi e un rapporto finale dove verranno elaborati ed analizzati congiuntamente i dati radiali e i dati vettoriali di correnti superficiali sulle aree monitorate dai radar HF che verranno installati nell'ambito della Linea di intervento B19 del Progetto MER. Gli eventuali vuoti spazio-temporali dovuti a mancanza occasionale di dati, nonché a problemi legati alla diluizione geometrica della precisione sulle congiungenti delle stazioni di rilevamento, saranno riempiti con le tecniche più aggiornate di gap filling, in collaborazione con ISPRA e gli altri soggetti attuatori.
- LaMMA inoltre fornirà 5 rapporti intermedi e un rapporto finale sull'elaborazione e l'analisi dei dati di onde superficiali mediate azimutalmente a diverse distanze dalle singole stazioni (cosiddetti Range Cell), tenendo conto del necessario compromesso tra eccessiva attenuazione del segnale, che si verifica nel caso di eccessiva distanza dall'antenna, e distorsioni dovute alla rifrazione d'onda nel caso di distanza troppo ridotta. LaMMA collaborerà con ISPRA alla redazione di un lavoro pubblicabile sulla stima dello spettro ondoso a partire dallo spettro del radar HF.
- LaMMA inoltre fornirà 5 rapporti intermedi e un rapporto finale sull'elaborazione e l'analisi dei dati di vento da radar HF, che rappresentano al momento un prodotto di avanguardia, con un ridotto numero di esempi riportati nella letteratura scientifica.
- LaMMA infine fornirà supporto logistico e tecnico alle fasi di installazione e di successiva manutenzione dei tre nuovi radar HF che verranno installati nell'Area del Mar Ligure e Mar Tirreno Settentrionale, oltre che alla manutenzione della rete preesistente, nell'ambito dell'intervento B19 Sistema di monitoraggio radar costiero del Progetto PNRR MER (Missione MISSIONE_2 rivoluzione verde e transizione ecologica COMPONENTE_4 tutela del territorio e della risorsa idrica INVESTIMENTO 3.5 ripristino e la tutela dei fondali e degli habitat marini) nel rispetto delle previsioni contenute nella proposta progettuale allegata al citato Accordo MASE-ISPRA. In particolare per quanto riguarda gli interventi di manutenzione ordinaria che vanno condotti in loco (cioè nelle stazioni di rilevamento e nel sito centrale). Ci riferiamo, ad esempio, alle operazioni di riavvio nel caso di interruzione prolungata dell'alimentazione o di altri malfunzionamenti elettrici, a sopralluoghi periodici alle apparecchiature, da intensificarsi nel caso di condizioni meteorologiche molto perturbate e di mareggiate, alla risoluzione di problemi relativi alla qualità della trasmissione dei dati e allo scarico dei back-up periodici.
- LaMMA e ISPRA parteciperanno all'analisi dei dati rilevati da ISPRA e/o da altri Enti laddove disponibili per approfondire le caratteristiche oceanografiche e della circolazione tra il Mar Tirreno Settentrionale e il Mar Ligure. Questo è fondamentale per la comprensione di molti aspetti fisici, biogeochimici ed ecosistemici, quali il ruolo che hanno gli scambi di masse d'acqua nel quadro della circolazione nel Mediterraneo Nord-Occidentale, le tendenze a lungo termine nella variazione dei regimi di circolazione e degli indici di stato trofico. Il monitoraggio a lungo termine dello stato del mare consentirà inoltre di valutare le caratteristiche e la frequenza di eventi estremi, argomento molto attuale nel quadro della loro intensificazione presumibilmente dovuta al cambiamento globale. Questa attività prevede la pubblicazione di un articolo scientifico su riviste peer reviewed internazionali.
- ISPRA collaborerà alla realizzazione e alla redazione dei 5 rapporti intermedi e del rapporto finale e di almeno un articolo scientifico inerente alle predette attività.
- ISPRA metterà a disposizione i dati provenienti dai radar HF che verranno installati nell'ambito dell'intervento B19 Sistema di monitoraggio radar costiero del Progetto PNRR MER (Missione MISSIONE_2 rivoluzione verde e transizione ecologica COMPONENTE_4 tutela del territorio e della risorsa idrica INVESTIMENTO 3.5 ripristino e la tutela dei fondali e degli habitat marini) nel

rispetto delle previsioni contenute nella proposta progettuale allegata al citato Accordo MASE-ISPRA.

- In particolare ISPRA prevede di installare 3 sistemi radar HF, di cui due fissi nel Golfo di Follonica (sistemi a 25 MHz), e uno mobile (sistema a 13 MHz), oltre al riposizionamento del radar installato a Piombino, che presenta problemi di interferenza altrimenti risolvibili, nell'Isola di Pianosa, l'acquisto di parti di riserva, l'aggiornamento del sito centrale di elaborazione, che sarà presumibilmente ubicato presso il LaMMA. Le nuove postazioni dovranno essere compatibili con quelle preesistenti e costituire un sistema integrato. L'obiettivo è la mappatura continua dello stato del mare su aree marine costiere estese. Detti radar devono lavorare a frequenze basse (tra 3 e 50 MHz), analizzando lo spostamento Doppler e la forma del segnale di backscattering prodotto dalla superficie marina, a partire dal segnale inviato dalle postazioni radar. In questo modo si intende ricostruire il campo delle correnti marine superficiali ed il campo di moto ondoso su aree abbastanza vaste.

Le due stazioni installate nel Golfo di Follonica lavoreranno a frequenza intorno ai 25 Mhz. La stazione mobile potrà lavorare sia a frequenza intorno ai 25 Mhz che a frequenza intorno ai 13 Mhz.

- ISPRA fornirà i dati della Rete Ondametrica e Mareografica Nazionale necessarie attività di verifiche e calibrazioni dei sistemi radar HF.

3. PIANO OPERATIVO DI DETTAGLIO

ATTIVITA':

- Fase I - Nella fase I verrà effettuata una ricognizione dei dati meteo-marini misurati nell'area del Mar Ligure e del Mar Tirreno Settentrionale. Verrà effettuata una disamina della loro disponibilità e validità. Inoltre verranno discusse le modalità di raccolta ed analisi di tali dati. Verrà infine effettuata una review scientifica sulla dinamica e lo stato del mare nell'area in esame. Alla fine della Fase I verrà redatto un Report intermedio contenente il risultato di tale ricognizione.
- Fase II - Nella fase II verranno analizzati ed elaborati congiuntamente i dati radiali e i dati vettoriali di correnti, onde e vento superficiali sulle aree monitorate dai radar HF che verranno installati nell'ambito della Linea di intervento B19 del Progetto MER. Tali dati verranno sottoposti ad elaborazioni statistiche e gli eventuali vuoti spazio-temporali dovuti a mancanza occasionale di dati, nonché a problemi legati alla diluizione geometrica della precisione sulle congiungenti delle stazioni di rilevamento, saranno riempiti con le tecniche più aggiornate di gap filling. Inoltre si procederà allo studio della stima dello spettro ondoso a partire dallo spettro del radar HF. Alla fine della Fase II verrà redatto un Report intermedio contenente il risultato delle elaborazioni parziali effettuate.
- Fase III - Nella fase III verranno analizzati ed elaborati congiuntamente i dati radiali e i dati vettoriali di correnti, onde e vento superficiali sulle due aree monitorate dai radar HF che verranno installati nell'ambito della Linea di intervento B19 del Progetto MER. Tali dati verranno sottoposti ad elaborazioni statistiche e gli eventuali vuoti spazio-temporali dovuti a mancanza occasionale di dati, nonché a problemi legati alla diluizione geometrica della precisione sulle congiungenti delle stazioni di rilevamento, saranno riempiti con le tecniche più aggiornate di gap filling. Inoltre si procederà allo studio della stima dello spettro ondoso a partire dallo spettro del radar HF. Alla fine della Fase III Report intermedio contenente il risultato delle elaborazioni parziali effettuate.

- Fase IV - Nella fase IV verranno analizzati ed elaborati congiuntamente i dati radiali e i dati vettoriali di correnti, onde e vento superficiali sulle due aree monitorate dai radar HF che verranno installati nell'ambito della Linea di intervento B19 del Progetto MER. Tali dati verranno sottoposti ad elaborazioni statistiche e gli eventuali vuoti spazio-temporali dovuti a mancanza occasionale di dati, nonché a problemi legati alla diluizione geometrica della precisione sulle congiungenti delle stazioni di rilevamento, saranno riempiti con le tecniche più aggiornate di gap filling. Inoltre si procederà allo studio della stima dello spettro ondoso a partire dallo spettro del radar HF. Alla fine della Fase IV verrà redatto un Report intermedio contenente il risultato delle elaborazioni parziali effettuate.
- Fase V - Nella fase V verranno analizzati ed elaborati congiuntamente i dati radiali e i dati vettoriali di correnti, onde e vento superficiali sulle due aree monitorate dai radar HF che verranno installati nell'ambito della Linea di intervento B19 del Progetto MER. Tali dati verranno sottoposti ad elaborazioni statistiche e gli eventuali vuoti spazio-temporali dovuti a mancanza occasionale di dati, nonché a problemi legati alla diluizione geometrica della precisione sulle congiungenti delle stazioni di rilevamento, saranno riempiti con le tecniche più aggiornate di gap filling. Inoltre si procederà allo studio della stima dello spettro ondoso a partire dallo spettro del radar HF. Alla fine della Fase V verrà redatto un Report intermedio contenente il risultato delle elaborazioni parziali effettuate.
- Fase VI - Nella Fase VI verranno raccolte, sistematizzate e omogeneizzate tutte le analisi prodotte nelle fasi antecedenti al fine di redigere un Report finale contenente la descrizione dettagliata dei risultati ottenuti con l'obiettivo di descrivere e di interpretare la dinamica e lo stato del mare a partire dai dati dei radar HF nell'area del Mar Ligure e del Mar Tirreno Settentrionale sotto osservazione. Il monitoraggio a lungo termine dello stato del mare consentirà inoltre di valutare le caratteristiche e la frequenza di eventi estremi, argomento molto attuale nel quadro della loro intensificazione presumibilmente dovuta al cambiamento globale. Il Report finale dovrà essere redatto in maniera tale da risultare utile per una pubblicazione di un articolo scientifico su riviste peer reviewed internazionali.

Per tutte le fasi LaMMA fornirà supporto logistico e tecnico all'installazione e alla successiva manutenzione dei 3 nuovi sistemi radar HF, di cui due fissi nel Golfo di Follonica e uno mobile, oltre che al riposizionamento del radar installato a Piombino e alla manutenzione della rete preesistente. Operazioni che avverranno nell'ambito dell'intervento B19 Sistema di monitoraggio radar costiero del Progetto PNRR MER (Missione MISSIONE_2 rivoluzione verde e transizione ecologica COMPONENTE_4 tutela del territorio e della risorsa idrica INVESTIMENTO 3.5 ripristino e la tutela dei fondali e degli habitat marini) nel rispetto delle previsioni contenute nella proposta progettuale allegata al citato Accordo MASE-ISPRA.

Le attività di gap filling e gli studi relativi alla stima dello spettro ondoso e del vento, come argomenti di frontiera, saranno svolti in stretta collaborazione con ISPRA e gli altri soggetti attuatori.

4. TEMPISTICHE

I tempi di elaborazione delle VI fasi di lavoro sopra descritte sono rappresentate nel cronoprogramma qui di seguito incluso

CRONOPROGRAMMA ATTIVITA'

Attività	Ott/23	Nov/23	Dic/23	Gen/24	Feb/24	Mar/24	Apr/24	Mag/24	Giu/24	Lug/24	Ago/24	Set/24	Ott/24	Nov/24	Dic/24	Gen/25	Feb/25	Mar/25	Apr/25	Mag/25	Giu/25	Lug/25	Ag/25	Set/25	Ott/25	Nov/25	Dic/25	Gen/26	Feb/26	Mar/26	Apr/26	Mag/26	Giu/26		
I Fase	■	■	■	■	■	■	■																												
II Fase								■	■	■	■	■																							
III Fase													■	■	■	■	■																		
Fase IV																		■	■	■	■	■													
Fase V																							■	■	■	■	■								
Fase VI																												■	■	■	■	■	■	■	

5. QUADRO ECONOMICO

Il piano finanziario delle attività oggetto del presente accordo è stabilito in conformità alle *Linee guida per i Soggetti attuatori* e dovrà essere dettagliato secondo la seguente tabella che costituisce parte integrante e sostanziale del presente accordo:

DESCRIZIONE dell'ATTIVITA'/FASE previsto nell'allegato tecnico dell'Accordo	GARE per SERVIZI, BENI e LAVORI	PERSONALE INTERNO (dipendente assunto con contratto a Tempo Determinato)	PERSONALE ESTERNO (Incarico di lavoro autonomo ai sensi dell'art. 7 comma 6 del D.Lgs. 165/2001)	MISSIONI/TRASFERTE PERSONALE	Altri costi diretti RESIDUALI non ricompresi nelle voci precedenti e COMUNQUE CONNESSI ALLA REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI	TOTALE
Fase I - Ricognizione dei dati meteo-marini misurati nell'area del Mar Ligure e del Mar Tirreno Settentrionale.	3,000.00 €	21,750.00 €		2,000.00 €	2,000.00 €	28,750.00 €
Fase II -analisi ed elaborazione congiunta dei dati radiali e vettoriali di corrente superficiale, moto ondoso e vento . Supporto logistico e tecnico alle fasi di installazione e di successiva manutenzione dei nuovi sistemi radar HF	5,000.00 €	21,750.00 €		2,000.00 €	2,000.00 €	30,750.00 €
Fase III -analisi ed elaborazione congiunta dei dati radiali e vettoriali di corrente superficiale, moto ondoso e vento . Supporto logistico e tecnico alle fasi di installazione e di successiva manutenzione dei nuovi sistemi radar HF	5,000.00 €	21,750.00 €		2,000.00 €		28,750.00 €
Fase IV -analisi ed elaborazione congiunta dei dati radiali e vettoriali di corrente superficiale, moto ondoso e vento . Supporto logistico e tecnico alle fasi di installazione e di successiva manutenzione dei nuovi sistemi radar HF	5,000.00 €	21,750.00 €		2,000.00 €		28,750.00 €
Fase V -analisi ed elaborazione congiunta dei dati radiali e vettoriali di corrente superficiale, moto ondoso e vento . Supporto logistico e tecnico alle fasi di installazione e di successiva manutenzione dei nuovi sistemi radar HF	5,000.00 €	21,750.00 €		2,000.00 €		28,750.00 €
Fase VI - Report finale e disseminazione dei risultati	2,000.00 €	21,750.00 €		500.00 €		24,250.00 €
TOTALE	25,000.00 €	130,500.00 €	- €	10,500.00 €	4,000.00 €	170,000.00 €

