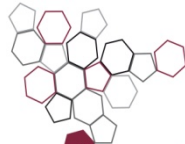




**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



**S**istema Nazionale  
per la Protezione  
dell'Ambiente

# RELAZIONE PROGRAMMATICA TRIENNALE 2022-2024

# SOMMARIO

DIREZIONE GENERALE.....	3
DIPARTIMENTO VALUTAZIONI, CONTROLLI, SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE.....	5
DIPARTIMENTO PER IL SERVIZIO GEOLOGICO D'ITALIA.....	8
DIPARTIMENTO PER IL MONITORAGGIO E LA TUTELA AMBIENTE E PER LA CONSERVAZIONE DELLA BIODIVERSITÀ.....	11
DIPARTIMENTO PER IL PERSONALE E PER GLI AFFARI GENERALI .....	15
CENTRO NAZIONALE CRISI, EMERGENZE AMBIENTALI E DANNO .....	16
CENTRO NAZIONALE PER LA RETE NAZIONALE DEI LABORATORI .....	19
CENTRO NAZIONALE DEI RIFIUTI E DELL'ECONOMIA CIRCOLARE .....	22
CENTRO NAZIONALE PER LA CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE E LA PROTEZIONE DELLA FASCIA COSTIERA, LA CLIMATOLOGIA MARINA E L'OCEANOGRAFIA OPERATIVA.....	24
SITUAZIONE FINANZIARIA ISPRA.....	27

## DIREZIONE GENERALE

Nel triennio 2022-2024 la nuova Struttura Organizzativa, attuata in adempimento alla L. 132/2016, proseguirà nel percorso tracciato dalle linee del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) basato sulla trasformazione digitale, sulle tematiche ambientali, sulla formazione ambientale e sulla valorizzazione di donne e uomini che lavorano nella PA.

In ottemperanza a quanto prescritto all'art. 11 della Legge 132/2016, sarà gestito e sviluppato il **Sistema informativo nazionale ambientale**; il **SINA** con i punti focali regionali (PFR), cui concorrono i sistemi informativi regionali ambientali (SIRA) delle agenzie territorialmente competenti, costituisce la rete informativa nazionale ambientale denominata SINANET che garantisce la divulgazione di dati e informazioni in forma libera ed interoperabile. Saranno quindi curati l'aggiornamento delle piattaforme e dei moduli informativi tematici e il monitoraggio dei servizi di rete per la condivisione dei dati e il monitoraggio e controllo dell'attuazione della Direttiva INSPIRE a livello nazionale.

Come National Focal Point della rete Eionet (European Environment Information and Observation Network) sarà assicurata la partecipazione alla programmazione e alle iniziative dell'Agenzia Europea dell'Ambiente e il coordinamento della rete dei National Reference Centre.

Nell'ambito del SINA si realizzerà la gestione e la manutenzione evolutiva della **piattaforma web del Piano Nazionale sull'Adattamento ai Cambiamenti Climatici** e del **Sistema Informativo Qualità dell'Aria** (SIQA) integrando tutte le fonti dati disponibili con l'obiettivo di informare, sensibilizzare e rendere disponibili dati e strumenti operativi a tutti i cittadini, e in particolare per supportare nel processo decisionale gli Enti Locali e delle Autorità Competenti.

Nell'ambito della componente di monitoraggio del territorio del **programma Copernicus**, sarà assicurato il contributo nazionale verso il livello comunitario dei nuovi prodotti europei del Copernicus Land Monitoring Service, con un'evoluzione significativa dei sistemi di monitoraggio esistenti (Corine Land Cover di seconda generazione). In tale contesto saranno assicurate e ulteriormente sviluppate, in coordinamento con il resto del SNPA, la produzione delle cartografie nazionali su copertura e consumo di suolo e le attività di monitoraggio del territorio attraverso l'osservazione della Terra, anche nell'ambito del programma nazionale Mirror Copernicus.

Tra le attività fondamentali per la divulgazione delle informazioni ambientali quella per la realizzazione dell'**Annuario dei dati ambientali e dei report ambientali** (statistici) ha l'obiettivo di garantire una diffusione delle informazioni sempre più puntuale ed estesa a un'ampia platea di fruitori: dal decisore pubblico al ricercatore, dal detentore di interessi economici al privato cittadino, e soprattutto per soddisfare nuove esigenze d'informazione quale l'analisi delle relazioni tra l'evoluzione dei principali fenomeni ambientali e le relative evoluzioni normative. Le edizioni dell'Annuario saranno disponibili presso i siti [www.isprambiente.gov.it](http://www.isprambiente.gov.it) e <http://annuario.isprambiente.it>.

Proseguiranno le attività di supporto al Ministero della Transizione Ecologica per la produzione di *report* sullo stato dell'ambiente e, in particolare, per la Relazione sullo Stato dell'Ambiente (RSA) e per la selezione e il popolamento di indicatori ambientali finalizzati al monitoraggio della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile, del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza e del Piano di Transizione Ecologica. Nell'ambito delle attività della rete del Sistema Statistico Nazionale saranno curati gli adempimenti relativi al D.Lgs.322/89, in particolare la predisposizione del contributo dell'Istituto al Programma Statistico Nazionale. Tra le attività programmate per il futuro si prevede l'elaborazione di una pagina *web* dedicata alle statistiche ambientali di ISPRA.

La **formazione ambientale**, in linea con gli obiettivi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza sul tema di educazione ambientale, sarà orientata alla sostenibilità attraverso la progettazione e realizzazione di corsi di formazione ambientale con le Unità tecniche dell'Istituto, anche nell'ambito di accordi con altri Soggetti Istituzionali e nell'ambito di progetti nazionali ed europei.

Nel triennio 2022-2024, sarà avviata dall'ISPRA la Scuola di specializzazione in Discipline ambientali, con i finanziamenti derivanti dalla Legge 11 settembre 2020 n. 120, che assicurerà la formazione del personale del Ministero della Transizione Ecologica e lo sviluppo e l'accrescimento delle competenze delle figure dirigenziali e degli operatori del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA)

Sarà curata la partecipazione a progetti europei e nazionali per lo sviluppo e accrescimento delle competenze sulle tematiche di protezione dell'ambiente, come pure la progettazione e realizzazione di percorsi formativi per gli operatori dei vari soggetti tecnici coinvolti nelle attività di monitoraggio di cui la D.M. 11 febbraio 2015, nell'ambito dell'Accordo MiTE - ISPRA per l'attuazione del D.Lgs.190/2010 in attuazione della Direttiva Quadro 2008/56/CE sulla Strategia Marina.

La **comunicazione** ISPRA, adeguandosi alle nuove esigenze, sarà sempre più orientata ai prodotti digitali: gli eventi saranno per lo più trasmessi su nuovi sistemi di piattaforme online, dove poter interagire in dirette live di convegni, mostre e

webinar per specialisti, parimenti le dirette Facebook e Youtube consentiranno un nuovo approccio immediato con il pubblico. Anche la piattaforma video e tv di ISPRA subirà una profonda innovazione, sia per quantità e qualità di video e documentari prodotti, sia sul fronte dell'informazione giornalistica via web-tv.

Proseguirà nel triennio l'attività di coordinamento tecnico del **Sistema Nazionale a rete per la Protezione dell'Ambiente** svolta dal Consiglio SNPA al fine di migliorare la progettazione e lo sviluppo di strumenti tecnici e procedure operative che consentano di rispondere efficacemente e tempestivamente ai numerosi compiti di legge assegnati al Sistema dalla normativa di settore e dalla legge 28 giugno 2016, n. 132. Si punterà a rafforzare la capacità operativa del Consiglio SNPA di individuare e circoscrivere le priorità strategiche rispetto all'esterno anche nella logica dell'attuazione del PNRR e di relazionarsi efficacemente con la nuova componente tecnica costituita dalle Reti Tematiche e con gli Osservatori.

In tal senso, l'azione di proposta dell'ISPRA e la cooperazione con le Agenzie consentirà ampi margini di miglioramento operativo delle attività in capo al Consiglio SNPA, quali ad esempio: le segnalazioni di proposte normative, il monitoraggio dei risvolti ambientali della programmazione europea e la partecipazione coordinata all'attuazione dei Piani e programmi, una migliore caratterizzazione della prospettiva ambientale uniforme anche nell'ambito dei processi di incentivazione energetica.

# DIPARTIMENTO VALUTAZIONI, CONTROLLI, SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Nel triennio 2022-2024 proseguirà il supporto tecnico-scientifico alla Commissione istruttoria per l'Autorizzazione integrata ambientale (Commissione AIA/IPPC) del Ministero della Transizione Ecologica (MiTE) con la redazione delle Relazioni istruttorie finalizzate alla valutazione della completezza della domanda di AIA e della verifica dell'applicazione delle BAT (Best Available techniques) propedeutici ai Pareri Istruttori Conclusivi della stessa Commissione, oltre alla redazione o all'aggiornamento dei Piani di Monitoraggio e Controllo (PMC) che dovranno attuare i Gestori, necessari per il rilascio, il riesame o l'aggiornamento delle AIA avviate dal MiTE ai sensi degli art. 29 quater, sexies e octies del D.lgs.152/06. Inoltre, per gli impianti soggetti ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) nazionale proseguiranno le ispezioni e i controlli (circa 80 l'anno) e il coordinamento tecnico-scientifico di tutte le attività inerenti alla gestione dell'AIA nazionale dello Stabilimento ex-ILVA.

Nel triennio si arriverà alla finalizzazione del progetto di georeferenziazione delle installazioni Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) sul territorio nazionale con relativa gestione dei dati sulle emissioni nelle varie matrici ambientali.

Saranno effettuate le attività inerenti alle **ispezioni negli impianti a Rischio di Incidente Rilevante** (RIR – Seveso); ISPRA, per il triennio 2022-2024, sarà coinvolta in circa 20 ispezioni l'anno su richiesta delle autorità competenti in materia di RIR o del MiTE, come nella partecipazione alle ispezioni straordinarie negli stabilimenti RIR e nell'effettuazione di sopralluoghi post-incidentali e successive analisi ai fini della comunicazione delle informazioni alla UE. I dati raccolti e inseriti nel Registro Nazionale Incidenti nelle attività a rischio di incidente rilevante, contenente oltre 5000 incidenti, saranno resi disponibili e accessibili on-line su richiesta al MiTE, strutture territoriali del Corpo Nazionale dei vigili del fuoco e ARPA.

Proseguirà il supporto tecnico-scientifico alla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS (CTVA) e la definizione, sviluppo e messa a punto di metodologie e strumenti di supporto. In ambito VAS, proseguiranno le attività di supporto tecnico-scientifico al MiTE per le VAS regionali, alle Autorità Procedenti/Proponenti per l'elaborazione della documentazione VAS di piani nazionali e per l'attuazione del monitoraggio VAS, nonché la formulazione di osservazioni in qualità di Soggetto competente in materia ambientale per VAS nazionali/regionali.

Proseguiranno le attività con ARPA Veneto per la verifica dell'operatività del "sistema di abbattimento meccanico delle schiume" proposto e messo in atto dalla Società ALNG S.R.L e la collaborazione con MITE e ARPAE nelle attività relative alle piattaforme off-shore di estrazione di idrocarburi.

Si provvederà alla raccolta e all'analisi di dati e indicatori per la valutazione della qualità ambientale nelle aree urbane e metropolitane, anche con riferimento ai rapporti tra ambiente e salute, ai fini della realizzazione del rapporto annuale SNPA sulla qualità dell'ambiente urbano. Proseguirà l'attività di coordinamento del supporto tecnico al Comitato nazionale per lo sviluppo del verde pubblico.

Proseguiranno le attività di monitoraggio degli obiettivi attesi dei progetti di mobilità sostenibile casa-scuola e casa-lavoro.

Relativamente alle **Certificazioni ambientali**, continueranno le attività di supporto tecnico al Comitato Ecolabel-Ecoaudit - Sez. Eco-Management and Audit Scheme (EMAS) per la registrazione e rinnovo EMAS delle Organizzazioni e al Comitato Ecolabel-Ecoaudit - Sez. Ecolabel per la concessione del marchio Ecolabel UE. Saranno trattati l'istruttoria, il monitoraggio e la sorveglianza per il rispetto dei criteri Ecolabel; l'istruttoria per il rilascio e il mantenimento della registrazione EMAS; si garantirà la partecipazione a gruppi di lavoro, sia a livello italiano sia europeo, per lo sviluppo/revisione periodica dei criteri Ecolabel; verrà assicurata l'abilitazione e la sorveglianza dei verificatori singoli; si manterrà l'attività di promozione e diffusione degli schemi EMAS ed Ecolabel UE, anche in collaborazione con l'SNPA. Le collaborazioni con soggetti terzi del settore pubblico, inquadrare in Protocolli *ad hoc*, consentirà all'Istituto di rafforzare le strategie di promozione e diffusione degli strumenti volontari. È garantita la rappresentanza dell'Istituto nell'ambito del Comitato di Gestione per l'attuazione del Piano d'azione nazionale sul Green Public Procurement (GPP) ed il relativo puntuale contributo alla approvazione dei criteri ambientali minimi elaborati e proposti dagli specifici Gruppi di lavoro. Proseguirà inoltre l'attività di monitoraggio dell'applicazione del GPP nell'ente e nel SNPA.

Nel corso del triennio, l'attività di studio e attuazione sperimentale di metodologie di valutazione biofisica ed economica dei servizi ecosistemici si concentrerà sul consolidamento e ampliamento delle valutazioni e della contabilità integrata ambientale ed economica. Tale attività, portata avanti in raccordo a livello internazionale con United Nations Statistics

Division, l'Agenzia Europea per l'Ambiente, il Joint Research Centre ed una nuova task force istituita nel 2021 presso Eurostat, rimane alla base del supporto al "Comitato per il Capitale Naturale", nell'ambito del quale si fornisce il contributo annuale al Rapporto sullo Stato del Capitale Naturale in Italia presentato al Governo e al Parlamento. I focus di approfondimento dei prossimi rapporti riguarderanno i servizi ecosistemici marini e la progettazione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza considerata rilevante per il capitale naturale.

Le attività della **banca dati GELSO** - Gestione Locale della Sostenibilità, saranno sviluppate attraverso attività di analisi e diffusione delle buone pratiche di sviluppo sostenibile legate alla scala locale, per l'implementazione dei temi guida della banca dati GELSO: Cambiamenti Climatici, Economia Circolare, Smart City ed Agenda 2030. Sarà effettuata attività di disseminazione delle buone pratiche censite mediante contributi a pubblicazioni SNPA, a reportistica di settore e strumenti informativi periodici per la diffusione dei contenuti della banca dati.

Nell'ambito dell'attività relativa alla "percezione e gestione sociale dei rischi ambientali" si prevede di applicare le metodologie adottate nell'ambito del Progetto Pandora (Programma Antropologico Nazionale di Osservazione del Rischio Ambientale) in ARPA Basilicata anche presso alcune delle altre Agenzie Regionali.

A supporto del MiTE per le attività sull' **inquinamento acustico** si effettueranno le istruttorie dei Piani di contenimento e abbattimento del rumore presentati dai gestori delle infrastrutture di trasporto di interesse nazionale, si garantirà la partecipazione alle commissioni aeroportuali ex art.5 DM 31/10/1997 (commissioni antirumore) e la partecipazione alle riunioni del "Noise Expert Group (DG-ENV)", si prevede di effettuare l'aggiornamento, miglioramento e gestione della banca dati ENTECA (Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica) e l'adeguamento della reportistica dei dati e metadati relativi al rumore ambientale derivanti dagli adempimenti della Direttiva 2002/49/CE. Sarà garantita inoltre la partecipazione ai lavori dell'EEA (in qualità di NRC on Noise) e del Gruppo di lavoro IGNA (EPA-Network Interest Group of Noise Abatement).

Nel triennio 2022-2024 proseguiranno le attività di sorveglianza sul mercato per le macchine rumorose destinate a funzionare all'aperto, ai sensi del D.Lgs. 262/2006, attraverso ispezioni presso le aziende produttrici e/o mandatarie, e il supporto agli ispettori dell'Ente Unico di Certificazione (ACCREDIA); con specifico riferimento al D.Lgs.262/2002. Saranno inoltre implementati, aggiornati e gestiti gli Osservatori Rumore e CEM e il Catasto Nazionale delle sorgenti di campo elettromagnetico. Proseguiranno le attività relative alla Convezione ISPRA – ROMA Capitale, finalizzata alla predisposizione di un rapporto Tecnico propedeutico al Piano di Risanamento Acustico del Comune di Roma.

La Convenzione-quadro sui **cambiamenti climatici** (UNFCCC) e la Convenzione sull'inquinamento transfrontaliero a lunga distanza (CLRTAP) vedranno anche nel triennio 2022-2024 la gestione, aggiornamento, revisione dell'inventario nazionale delle emissioni in aria; la rilevazione di indicatori e indici connessi, il supporto tecnico/scientifico ai nodi locali del SNPA; continuerà inoltre la gestione del sistema di tariffazione per l'utilizzo del Registro italiano delle autorizzazioni a emettere gas a effetto serra, parte del registro europeo (EU-ETS, Emission Trading System), così come l'aggiornamento annuale del registro EPRTR e della banca dati dei grandi impianti di combustione (LCP) nell'ambito della Direttiva IED.

Sarà curata la predisposizione di scenari di emissione a medio e lungo termine (2050) e supporto al gruppo di lavoro costituito da-MiTE, MISE, MIT e MIPAAF per l'aggiornamento del Piano Clima-Energia e la predisposizione e trasmissione del Climate Policy Progress Report per il 2023.

Il Sistema nazionale di elaborazione e diffusione di dati climatici SCIA continuerà, con cadenza annuale, l'elaborazione delle serie temporali di dati meteo-climatici provenienti da diverse fonti nazionali e regionali e loro diffusione attraverso il sito web dedicato [www.scia.isprambiente.it](http://www.scia.isprambiente.it). Proseguirà la redazione e pubblicazione del rapporto annuale sullo stato e le tendenze del clima in Italia "Gli indicatori del clima in Italia" e l'elaborazione e trasmissione dati climatici a vari soggetti nazionali e internazionali quali il Dipartimento di Protezione Civile e l'Organizzazione Meteorologica Mondiale (WMO). Continuerà la partecipazione alle attività finalizzate all'implementazione dell'Infrastruttura Operativa Nazionale "Meteo-Clima" nell'ambito del piano stralcio Space Economy. Il triennio 2021-2023 vedrà la partecipazione al progetto ICAT (Initiative for Climate Action Transparency) della partnership UN Environment Programme-DTU (Denmark Technical University), avente l'obiettivo di fornire ai decisori dei vari paesi strumenti e supporto per misurare e valutare l'impatto delle loro azioni in tema di cambiamenti climatici. ISPRA provvederà ad addestrare esperti di 11 paesi in via di sviluppo alla preparazione di inventari delle emissioni di gas serra secondo le metodologie sviluppate dall'IPCC che sono utilizzate oggi soprattutto dai paesi sviluppati.

Sul tema del **monitoraggio della qualità dell'aria** sarà garantito il supporto tecnico al MiTE nelle attività del Coordinamento ex art. 20 del D.Lgs. 155/2010, altresì sarà assicurato il supporto alle competenti unità ISPRA nelle istruttorie VIA-VAS, con riferimento alla componente "Clima e Atmosfera".

Verrà fornito un contributo tematico nell'attività di comunicazione a livello europeo dei dati e delle informazioni sulla qualità dell'aria sul territorio nazionale, ai sensi della normativa in materia di qualità dell'aria (Direttiva 2008/50/CE, Decisione 2011/850/EU, D.Lgs. 155/10). Verrà svolto il ruolo di National Reference Center per la qualità dell'aria nell'ambito delle attività dell'EEA.

Sarà inoltre garantito il coordinamento della rete dei referenti sulla qualità dell'aria del **SNPA** e lo svolgimento delle attività previste, tra cui la realizzazione di un report tematico di sistema nazionale sulla qualità dell'aria e di un'informativa sintetica sulla qualità dell'aria con cadenza annuale. ISPRA provvederà al coordinamento della rete nazionale per il monitoraggio aerobiologico del SNPA POLLnet e della rete SNPA dei referenti tematici e verranno portate avanti le attività di monitoraggio di particelle ultrafini in ambienti indoor e outdoor, lo studio dell'effetto combinato dei principali pollini allergenici e dell'inquinamento atmosferico.

Saranno condotte le attività di coordinamento scientifico previste nell'ambito dello steering committee e quelle tecniche nell'ambito del gruppo di lavoro "esposizione" del progetto SNPA -Istituto Superiore di Sanità (ISS) - Rete Italiana Ambiente e Salute (RIAS) "EPICOVAIR". Proseguiranno le attività tecniche e di coordinamento dell'Obiettivo 1 nell'ambito del progetto PULVIRUS e quelle di analisi della qualità dell'aria con riferimento alla Piana di Venafro.

Nel triennio 2022-2024 continuerà l'attività di verifica tecnica ed il controllo delle condizioni ambientali contenute nei provvedimenti di VIA e dei Progetti di Monitoraggio Ambientale (PMA) nei quali l'istituto è coinvolto, così come il supporto tecnico-scientifico agli Osservatori Ambientali.



# DIPARTIMENTO PER IL SERVIZIO GEOLOGICO D'ITALIA

Il servizio geologico di Italia nell'ambito delle attività proprie istituzionali inerenti la realizzazione e progettazione della cartografia nazionale si occupa del coordinamento e della gestione del **Progetto Cartografia Geologica e Geotematica** per il completamento della Carta Geologica Ufficiale alla scala 1:50.000. Nel triennio 2022-2024 si proseguirà al rilevamento geologico in sito e le attività ad esso connesse relative ai Fogli geologici avviati, il cui completamento sarà previsto entro il 2024. Sarà avviata la revisione del Foglio geologico n. 313, Camerino, già realizzato in via sperimentale dal Servizio Geologico d'Italia negli anni 70. Proseguiranno le attività di allestimento e vendita delle pubblicazioni cartografiche e editoriali e di diffusione dei dati. Saranno inoltre completate le attività tecnico-scientifiche connesse all'implementazione della banca dati litologica, derivante dall'elaborazione dei dati litostratigrafici del Progetto Cartografia Geologica e Geotematica (CARG); e saranno portati a compimento gli aggiornamenti delle Linee Guida per il rilevamento della Carta geologica alla scala 1:50.000, inoltre, proseguiranno le attività di revisione e modifica delle Linee guida della Banca dati del Progetto Cartografia Geologica e Geotematica. Proseguiranno i Progetti di modellamento e ricostruzione del sottosuolo (EMODnet Geology, Retrace-3D EPOS-Italia).

Le attività relative alla **Geologia applicata, la gestione del rischio idrogeologico e l'idrogeologia** forniranno il consueto supporto al Ministero per la Transizione Ecologica (MiTE) come previsto nella Convenzione Triennale e nell'ottica del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), oltre a fornire attività di consulenza in materia applicativa (frane, dissesti, idrogeologia e acque sotterranee, stabilità dei versanti, microzonazione sismica, emergenze di Protezione Civile) per le Amministrazioni che lo richiedono.

Il potenziamento delle capacità di risposta a tali richieste, sempre in funzione di quanto previsto dal PNRR, passerà attraverso l'acquisizione di personale tramite i concorsi banditi dall'Amministrazione, l'aggiornamento del personale in servizio ed il consolidamento dell'uso delle nuove strumentazioni (Droni, LIDAR e Laser scanner) per il rilevamento dei dati morfologici del terreno a supporto delle valutazioni di stabilità dei versanti.

Nel triennio sarà inoltre fornito supporto specialistico al MiTE nell'attività di prevenzione e riduzione del rischio di esposizione al radon, attraverso la realizzazione di cartografie a scala nazionale, associando l'emissività radiogenica potenziale alle litologie definite nella cartografia di riferimento in scala 1:100.000.

Continueranno le attività in Convenzione con la Società Speleologica Italiana (SSI) per la definizione del database nazionale delle cavità sotterranee di origine antropica e saranno definite delle Convenzioni specialistiche con l'Autorità di bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale (ABDAC) per la definizione di criteri di valutazione della pericolosità per frana su bacini sperimentali, con particolare attenzione alle colate rapide di detrito, ai fini della ricostruzione post Sisma 2016-17. Sarà inoltre potenziata ed aggiornata la dotazione strumentale per l'effettuazione di misure idrogeologiche, anche attraverso rapporti convenzionali con Enti Parco (Monti sibillini) e Amministrazioni Comunali (Roma Capitale).

Le attività relative all' **Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia** (IFFI) continueranno attraverso il coordinamento del Tavolo Tematico "B - Inventario IFFI" composto da ISPRA e dalle Regioni e Province Autonome, l'implementazione di criteri più stringenti di mappatura e classificazione delle frane al fine di migliorare l'omogeneità sul territorio nazionale, l'implementazione di un protocollo di qualità dei dati, l'effettuazione di sopralluoghi in aree interessate da frane, il supporto tecnico scientifico alle Regioni/Province autonome per l'aggiornamento/integrazione dei dati, l'elaborazione di statistiche nazionali e indicatori. Sarà infine svolta la diffusione dei dati e la promozione dell'Inventario IFFI in ambito nazionale e internazionale; la gestione e l'aggiornamento della banca dati nazionale IFFI; la gestione, la manutenzione e lo sviluppo software di nuove funzionalità della piattaforma IdroGEO.

Il Repertorio nazionale degli interventi per la difesa del suolo (ReNDiS), è un sistema di gestione dati, su piattaforma web-GIS, che raccoglie gli interventi in corso di attuazione e nuovi Programmi di mitigazione del rischio idrogeologico, che verrà ampliato attraverso gli interventi finanziati anche da amministrazioni diverse dal Ministero per la Transizione Ecologica (MiTE). Sul piano tecnologico proseguiranno le attività di sviluppo dei processi di integrazione e colloquio con i sistemi informativi esterni e verrà realizzata una revisione strutturale della piattaforma per adeguarla alle linee guida AGID, ampliando l'offerta di servizi in visualizzazione e download pubblici.

Per quanto riguarda l'**Archivio Nazionale Indagini del Sottosuolo**, continuerà l'acquisizione dei dati relativi alla realizzazione di indagini sul territorio Nazionale (pozzi, scavi e trivellazioni) con profondità superiore ai 30 m. Al fine del miglioramento dei rapporti con l'utenza, verrà implementata, dopo una fase sperimentale, una piattaforma informatica web



finalizzata a facilitare la trasmissione online delle comunicazioni, aumentando l'efficienza del processo di acquisizione dei dati e la qualità dei dati stessi comunicati a questo Istituto.

Nell'ambito dei **Rischi Naturali** le attività saranno focalizzate sullo studio di diverse pericolosità geologiche: tettonica attiva, vulcanismo, tsunami, frane, sinkholes e cavità sotterranee. In particolare sarà curato l'aggiornamento della Banca Dati delle faglie capaci sul territorio italiano (ITHACA: ITaly HAZard from CAPable faults). Saranno condotti studi di approfondimento nonché progetti di geodinamica in collaborazione con altri enti di ricerca, con i quali sono in atto o in fieri convenzioni e Accordi-Quadro. Continuerà inoltre l'aggiornamento della banca dati degli effetti geologici dei terremoti (EEE catalogue). Sarà assicurato il supporto al SIAM (Sistema di Allertamento nazionale per i Maremoti generati da sisma), nell'ambito della convenzione con il dipartimento per la Protezione Civile, per le diverse linee di attività in cui ISPRA è coinvolta nonché coordinata la Linea di attività sul Monitoraggio idrogeochimico.

Saranno svolti progetti nazionali e internazionali sui temi principali riguardanti le **georisorse e la pericolosità geologica** (GeoERA, PanAfGeo, cooperazione ISPRA-GeoZs, e-SHAPE). Nell'ambito della conservazione geologica proseguiranno le attività di cooperazione internazionale con UNESCO, istituzioni pubbliche e private. Sarà coordinato il Geodatabase Geologico-Minerario-Ambientale (GeMMA) in corso di realizzazione e verrà assicurata la partecipazione al Ground Motion Advisory Board (GMAB) per la realizzazione del Servizio Copernicus di Ground Motion Europeo (EGMS).

Proseguiranno gli studi e i progetti riguardanti i fenomeni di sprofondamento naturali e antropogenici (sinkhole) attraverso i progetti in corso (Progetto Sinkhole, Progetto MOSCAS, Progetto Bracciano Underground). La Banca dati Database Nazionale dei Sinkholes verrà implementata attraverso i dati provenienti dalle convenzioni in corso con le regioni (Regione Puglia, Regione Lombardia, Regione Friuli Venezia Giulia) e attraverso lo scambio di informazioni provenienti dal SNPA. Le attività relative al censimento di cavità sotterranee, in collaborazione con altri Enti di Ricerca e Università, continueranno con i progetti specifici nelle aree campione attualmente in corso e in nuove aree campione. Sarà curato il Rapporto annuale Voragini.

In ambito **geofisico** proseguiranno le attività di cartografia gravimetrica a supporto della cartografia geologica. Continuerà il potenziamento ed adeguamento della dotazione strumentale e software, funzionale sia alla acquisizione allo stato dell'arte di dati geofisici e di deformazione del suolo sia alla loro archiviazione e diffusione tramite servizi di erogazione dati. Proseguirà inoltre lo studio geofisico dei bacini intermontani dell'Appennino Centrale ricadenti in zone ad elevata sismicità e per la definizione dell'assetto geologico-strutturale profondo. Le attività descritte saranno svolte anche in collaborazione con altri enti quali l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, il Consiglio Nazionale delle Ricerche, il Dipartimento di Protezione Civile Nazionale.

Le attività relative ai Siti Contaminati, di supporto al MiTE nei procedimenti dei siti contaminati di interesse nazionale, consisteranno nella predisposizione di pareri tecnici riguardo la caratterizzazione e la protezione dei suoli relativi a piani di caratterizzazione, in progetti di messa in sicurezza d'emergenza, operativa e permanente, in progetti di bonifica e ripristino ambientale nonché in analisi di rischio. Verrà assicurata la partecipazione alle conferenze di servizi e alle riunioni tecniche, cui si aggiungeranno le attività connesse con il piano triennale SNPA. Per il progetto Città metropolitana di Roma Capitale proseguirà la collaborazione tecnico-scientifica, già regolamentata, finalizzata alla redazione di un documento per l'individuazione del responsabile della contaminazione, mediante la definizione delle procedure da seguire a partire da alcuni casi studio. Verranno svolte inoltre altre convenzioni e proseguirà la Convenzione operativa per la *"Collaborazione tecnico-scientifica dell'ISPRA a supporto della Regione Basilicata e dell'ARPAB per il monitoraggio e la salvaguardia dell'ambiente e del territorio e l'impiego sostenibile delle risorse naturali"*.

Sarà curato l'aggiornamento di cartografia e analisi sul consumo di suolo nonché la pubblicazione del rapporto annuale e degli altri prodotti istituzionali; nonché lo sviluppo e l'aggiornamento di modelli e indicatori, ed in particolare quelli inerenti le trasformazioni territoriali, i servizi ecosistemici, i processi di degrado e di desertificazione, la fornitura di servizi ecosistemici e l'uso sostenibile del suolo. Si contribuirà alla risposta alle strategie e politiche europee ed internazionali e nazionali sul tema suolo, attraverso l'utilizzo dei servizi del Programma Copernicus e nell'affiancamento all'industria nell'ambito della Space Economy. Nel triennio è assicurata l'attività istituzionale riguardo i temi della prevenzione del degrado, dell'uso sostenibile del suolo e rigenerazione urbana sostenibile con i Ministeri e con le istituzioni regionali, attraverso la promozione di studi e ricerche, lo sviluppo di collaborazioni scientifiche e la partecipazione a progetti finanziati e iniziative di sensibilizzazione. Proseguiranno i progetti nazionali tra cui il *Progetto Rete mineraria Italiana e HUB-SOIL* per la costituzione di una rete di eccellenza italiana sul suolo, nonché i progetti europei in particolare *EJP-SOIL* per la costituzione di una rete europea di conoscenza sul suolo, *Newlife4drylands* per supportare il monitoraggio del ripristino dei suoli degradati, *SOIL4Life* per fermare il consumo e il degrado di suolo anche attraverso gli Osservatori regionali sul consumo di suolo.

Verranno rafforzati ulteriormente i rapporti con i Servizi Geologici sia in Italia che in Europa. Attraverso la Rete Italiana dei Servizi Geologici, saranno promosse collaborazioni tra ISPRA e i Servizi Geologici regionali nelle diverse tematiche geologiche. La partecipazione alle attività di *EuroGeoSurveys* vedrà la presenza di ISPRA soprattutto nella CSA *“Geological Service for Europe”*, il progetto di riferimento per i Servizi Geologici Nazionali nei prossimi 5 anni.

Le attività di coordinamento funzionale delle banche dati consultabili come servizi OGC attraverso il Portale del Servizio Geologico d'Italia proseguiranno con l'obiettivo di arrivare alla piena accessibilità del dato (open data). Le attività di protezione e valorizzazione del patrimonio geologico nazionale oltre che dei beni culturali minacciati da specifiche pericolosità geologiche saranno portate avanti in collaborazione con altre istituzioni competenti a livello nazionale (geoparchi, sovrintendenze archeologiche) con l'obiettivo ultimo di definire un percorso normativo per la salvaguardia dei Geositi di maggior interesse. Si prevede infine la partecipazione a progetti nazionali nel campo dell'osservazione della Terra (Mirror Copernicus) e nella geologia del Quaternario (progetto METIQ).

Sarà prevista un'ampia attività di promozione delle scienze della terra, di divulgazione scientifica nell'ambito di discipline geologiche-geomorfologiche, geo-ambientali e geo-umanistiche attraverso organizzazione di seminari, convegni, corsi di formazione, attività di studio e ricerca riguardanti la geodiversità, gli eventi naturali, la ricerca geo-storica, geo-archeologia, geo-antropologia, le analisi della suscettibilità e pericolosità territoriale con riguardo in particolare al mondo sotterraneo e alle cavità. Sono previste altresì attività di studi, ricerche, progetti ed elaborazione di rapporti aventi ad oggetto i rischi geologici, tra questi i progetti che avranno come argomento i centri urbani oggi scomparsi (Gost Cities) per cause naturali o gravanti sulle maggiori infrastrutture del territorio nazionale. È prevista la partecipazione a differenti progetti per le attività di analisi e produzione di cartografia geologica e geotematica nei diversi ambiti planetari (*Progetto European Plate Observing System, Progetto Europlanet - GMap H2020*). Saranno implementate le banche dati geologici e curate le convenzioni e i progetti per lo studio e l'evoluzione del paesaggio tra cui i progetti in collaborazione con il Dipartimento di Studi Umanistici dell'Università di Roma Tre con l'Ente Parco Regionale dell'Appia Antica per lo studio del rapporto tra l'idrografia storica e le forme di antropizzazione.

Sarà curata la conservazione, catalogazione e gestione delle Collezioni Paleontologiche, lito-mineralogiche, storiche e tecniche dell'Istituto attraverso il progetto per l'attuazione della mostra e del Museo Geopaleontologico italiano “Quintino Sella”, attraverso l'esposizione delle collezioni geologiche e storiche dell'istituto. Sarà pianificato e organizzato il trasloco delle collezioni, gestito e aggiornato il Museo Virtuale delle Collezioni (Sito web italiano e inglese) contemporaneamente all'aggiornamento della pagina sul sito Museums of the World dell'International Council of Museums. Si provvederà alla reingegnerizzazione della banca dati e del sistema di gestione museale, catalografica e inventariale e si provvederà all'aggiornamento dei dati catalografici e dei reperti. È prevista la partecipazione a reti museali nazionali e internazionali e al Catalogo Nazionale. Verrà svolta attività di divulgazione e valorizzazione del patrimonio del Servizio Geologico d'Italia attraverso la partecipazione a eventi, convegni, consulenze scientifiche, pubblicazione di testi scientifici e divulgativi, nonché la progettazione e lo sviluppo di mostre virtuali on-line su piattaforma MoViO.

# DIPARTIMENTO PER IL MONITORAGGIO E LA TUTELA AMBIENTE E PER LA CONSERVAZIONE DELLA BIODIVERSITÀ'

Il Dipartimento assicura la predisposizione di idonei strumenti per la programmazione e lo svolgimento delle necessarie azioni di monitoraggio delle matrici ambientali, della biodiversità e dei processi ecologici, in linea con le direttive comunitarie in materia, anche attraverso la predisposizione di basi conoscitive e lo sviluppo di metodi, modelli e analisi in materia di acque interne, acque di transizione, lagunari, costiere e marine, di conservazione delle specie, delle comunità, degli ecosistemi e degli habitat, di identificazione e gestione delle aree protette e delle zone speciali.

Sulla base degli strumenti sopra indicati, nell'ambito delle funzioni dell'Istituto concernenti lo sviluppo e il coordinamento del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente, promuove e cura la predisposizione periodica e la pubblicazione di manuali, linee guida e guide tecniche da adottarsi nelle attività di monitoraggio e di analisi per assicurare livelli minimi di prestazioni omogenee ed efficaci sull'intero territorio nazionale.

Nel corso del triennio 2022-2024, in linea con le azioni prioritarie assegnate all'Istituto e in attuazione degli obiettivi strategici individuati nel Piano triennale delle attività, sarà impegnato in numerose attività di servizio e ricerca finalizzata che consentiranno l'accrescimento di tutte quelle competenze multidisciplinari necessarie a sostenere, con un interlocuzione consapevole e qualificata, le numerose e diversificate richieste di supporto tecnico-scientifico, richieste dal Ministero Vigilante, dalle Istituzioni dai soggetti privati e dai cittadini.

## 1. IDROLOGIA E ACQUE INTERNE

Per lo svolgimento delle funzioni previste nell'ambito della tematica, nel triennio sono previste attività:

- di raccolta, analisi e gestione dei dati relativi alla tutela delle e dalle acque trasmessi all'Istituto in ottemperanza alle principali Direttive europee di settore, anche ai fini dell'individuazione delle misure rivolte al miglioramento dello stato ambientale dei corpi idrici, nonché allo sviluppo operativo e al coordinamento della piattaforma nazionale di condivisione e pubblicazione dei dati idrologici HIS Central;
- per l'attuazione e il reporting delle Direttive europee Acque, Nitrati, Reflui urbani e Alluvioni con lo sviluppo di metodi per il monitoraggio, l'analisi e la valutazione dello stato dei corpi idrici delle acque interne e di standard e tool per il reporting nazionale cogente verso la Commissione Europea;
- per l'analisi delle pressioni e degli impatti ambientali sui corpi idrici, anche associati agli scarichi delle acque reflue urbane e alle derivazioni idriche e studi sull'inquinamento da nitrati di origine agricola, sullo stato trofico dei corpi idrici superficiali e su metodi innovativi di monitoraggio biologico degli stessi;
- per lo sviluppo di metodi di prioritizzazione per la selezione degli interventi di mitigazione del rischio idraulico e analisi dei dati sulla vulnerabilità, pericolosità e il rischio idraulico;
- di coordinamento del Tavolo nazionale per i Servizi di Idrologia Operativa e sviluppo di metodi e linee guida per la standardizzazione della catena operativa di monitoraggio meteo-idrologico, per la caratterizzazione e il monitoraggio idromorfologico (IDRAIM) con strumenti innovativi di caratterizzazione idromorfologica attraverso l'integrazione di dati in situ, dati di remote sensing e dati da modelli, anche nell'ambito delle attività nazionali di Osservazione della Terra e del Mirror Copernicus/Space Economy nazionale;
- per lo sviluppo e gestione del segmento meteo-idrologico del Sistema previsionale Idro-Meteo-Mare e del modello di bilancio idrologico nazionale BIGBANG, per l'analisi degli eventi idro-meteorologici estremi, per la gestione delle risorse idriche e il monitoraggio della siccità e scarsità idrica specie in relazione agli effetti dei Cambiamenti Climatici, anche nell'ambito della rete degli Osservatori distrettuali permanenti per gli utilizzi idrici, del relativo Comitato tecnico di coordinamento nazionale, e del Mirror Copernicus;
- per l'attuazione del progetto pluriennale "Bilancio Idrologico Nazionale" del Piano Operativo Ambiente – FSC 2014-2020, previsto dalla Convenzione MiTE-ISPRA, anche attraverso il coordinamento tecnico-scientifico delle Autorità di Bacino distrettuale e degli uffici idrografici regionali e delle provincie autonome.

## 2. MARE E BIODIVERSITÀ MARINA

Per lo svolgimento delle funzioni previste nell'ambito della tematica, nel triennio sono previste attività:

- supporto al Ministero Vigilante per l'attuazione del D. Lgs. 190/2010 (Strategia Marina), per le attività relative alla Convenzione di Barcellona, anche con l'espressione di Punti Focali Nazionali, all'Accordo RAMOGE e alla strategia comune di implementazione mediterranea tramite il coordinamento tecnico-scientifico delle attività (elaborazione di standard informativi, metodologie di riferimento, validazione ed elaborazione dati, attività di formazione e divulgazione), rappresentanza dell'Italia ai gruppi tecnici comunitari e internazionali (UNEP-MAP, IMO), e realizzazione delle attività di monitoraggio complementari e coordinate a quelle svolte dalle ARPA e dagli Enti tecnici in convenzione con le Agenzie Regionali e provinciali per la Protezione dell'Ambiente;
- coordinamento tecnico delle attività e contributo alla realizzazione di quanto previsto dal PNRR MER (Marine Ecosystem Restoration) in co-governance con il MiTE: realizzazione di sistemi di osservazione degli ecosistemi marini e marino-costieri tramite sistemi di osservazione non stazionari e sistemi di osservazione in situ, mappatura degli habitat marini costieri e di acque profonde di interesse conservazionistico, attività di ripristino ecologico dei fondali e degli habitat marini tramite misure di protezione ecologica, interventi di ripristino attivo e attuazione di misure di tutela.
- gestione sostenibile dei processi produttivi nelle acque marine, marino costiere e di transizione con la valutazione degli impatti delle attività antropiche, mitigazione delle pressioni delle specie aliene;
- monitoraggio e la valutazione della qualità degli ambienti marini e marino costieri attraverso la caratterizzazione dello stato della qualità chimica e biologica, lo studio delle componenti biotiche e abiotiche e la definizione di criteri di valutazione della qualità dell'ecosistema;
- analisi della distribuzione e consistenza delle specie ittiche anche attraverso lo sviluppo di approcci di monitoraggio per la valutazione della diffusione di specie aliene, degli effetti del prelievo da pesca professionale, ricreativa e illegale, non riportata e regolamentata, finalizzate alla tutela della biodiversità, delle risorse e alla tutela della integrità del fondale marino;
- attività tecnico-scientifiche e di ricerca inerenti il procedimento istruttorio per l'istituzione di nuove aree marine protette (AMP) per la revisione di perimetrazione e zonazione di AMP già istituite, il supporto tecnico-scientifico alla gestione delle AMP costiere e pelagiche già istituite, anche alla luce del Decreto di trasferimento di funzioni da MiTE a ISPRA (art. 4 d.p.r. 14 maggio 2007, n. 90), la designazione di siti marini del network europeo Natura 2000, con particolare riguardo a quelli oltre le 12 miglia nautiche dalla costa, la tutela di specie e habitat marini, il monitoraggio della biodiversità marina con particolare riguardo al monitoraggio foca monaca, il monitoraggio sistematico di lungo termine su scala Mediterranea di mega e macro fauna marina e principali pressioni, quali traffico marittimo e rifiuti marini galleggianti al fine di contribuire alla sorveglianza di lungo termine e alla individuazione di misure efficaci di conservazione delle specie di Direttiva Habitat; caratterizzazione delle comunità bentoniche e quantificazione della presenza e dell'impatto dei rifiuti marini sugli organismi in due AMP, per definire linee di intervento per la rimozione dei rifiuti dai fondali marini, lo sviluppo di attività di divulgazione e sensibilizzazione, e la redazione di linee guida ISPRA per la gestione dei rifiuti marini in ambito SNPA;
- partecipazione al Centro Tematico Europeo per le acque (Interne, Costiere e Marine - ETC/ICM) dell'Agenzia per l'Ambiente Europea (EEA) per la componente marina, con particolare riferimento al Mediterraneo ed al Mar Nero, alle aree marine protette e, più in generale, all'implementazione della Direttiva Quadro per la Strategia Marina;
- partecipazione all'European Marine Observation and Data Network (EMODnet) supportato dall'UE, per potenziare e integrare i prodotti cartografici di detto network, creare cartografie standardizzate e una mappatura ad ampia scala dei fondali di tutti i mari europei per l'attuazione delle politiche comunitarie di conservazione e gestione degli habitat bentonici dei mari europei;
- supporto al Ministero vigilante nelle attività tecniche connesse alla implementazione della Direttiva per la Pianificazione dello Spazio Marittimo (2014/89/UE) in ambito nazionale secondo quanto previsto dal Decreto legislativo del 17 ottobre 2016, n.201, inclusa partecipazione al comitato tecnico istituito presso il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, ai sottocomitati regionali, ed a gruppi di lavoro.

## 3. BIODIVERSITÀ TERRESTRE

Per la tematica biodiversità terrestre si provvederà a garantire:

- sviluppo di progetti e attività indirizzati alla conservazione della flora spontanea e della fauna, alla tutela delle risorse genetiche e alla gestione sostenibile delle foreste e degli ecosistemi;
- sviluppo del progetto di Open Science denominato Network per lo studio della Diversità Micologica per attività di censimento delle componenti micologiche e per implementare una banca dati nazionale dei macromiceti su territorio nazionale;
- supporto al Ministero Vigilante per l'attuazione delle Direttive "Habitat" 92/43/CE Uccelli" 2009/147/CE, per le attività inerenti il reporting ex art. 17, le Convenzioni di Berna e di Bonn (CMS), la partecipazione a Expert Group europei;
- supporto al Ministero Vigilante per l'attuazione del Regolamento UE 1143/2014 "Specie Invasive", per le attività inerenti il reporting ex art. 24, sviluppo di indicatori in materia di specie aliene invasive, la partecipazione a Scientific Forum europeo;
- sviluppo, popolamento e implementazione di indicatori inerenti i temi Natura e Biodiversità e relazioni biodiversità e ambiente nei settori agricoli e forestali; popolamento di indicatori di impatto dei cambiamenti climatici sulle foreste;
- attività di valutazione del rischio ambientale e gestione del rischio delle biotecnologie applicate all'agricoltura attraverso lo sviluppo di modelli e procedure di valutazione conformi alle linee guida dell'EFSA in materia; attività di valutazione delle biotecnologie applicate in campo industriale e farmaceutico attraverso la partecipazione al Comitato Tecnico Scientifico del Ministero della Salute;
- attività di ricerca, analisi, valutazione, monitoraggio e reporting, policing support e divulgazione, relative alle pressioni delle attività agricole e forestali sui servizi ecosistemici (e.g. impollinazione), biodiversità e altre componenti ambientali, delle attività umane su sistemi agro-alimentari e forestali e all'integrazione del valore della biodiversità nelle azioni e nelle politiche agricole e forestali e nelle politiche intersettoriali, incluse quelle per la lotta ai cambiamenti climatici, basate sulla protezione e sul restauro dei sistemi naturali e semi-naturali (Nature-based Solutions) in coerenza con le strategie 'Biodiversità 2030' e 'Farm to Fork' del New Green Deal Europeo;
- sviluppo di studi, misure e attività per la prevenzione strutturale dello spreco alimentare e degli impatti ambientali connessi, orientate alla sicurezza e resilienza ecologica dei sistemi alimentari;
- supporto tecnico scientifico per la conservazione e gestione della fauna selvatica, sviluppo di studi per la valutazione delle pressioni e la definizione di misure di intervento, espressione di pareri tecnici per enti centrali e locali in materia di ricerca, controllo, prelievo venatorio, redazione di piani di azione e piani di gestione, contenimento dei rischi per la sicurezza pubblica;
- sviluppo di attività di ricerca, controllo e monitoraggio sulla genetica della conservazione con la caratterizzazione genetica e genomica delle specie di interesse conservazionistico, monitoraggio biomolecolare delle dinamiche di popolazione dei grandi carnivori, supporto ai Piani di azione e alle attività forensi con particolare riferimento al commercio di specie protette, miglioramento dell'efficacia dell'azione conoscitiva e divulgativa del laboratorio della sede di Ozzano;
- sviluppo attività di gestione e sorveglianza nazionale della fauna attraverso: studio degli impatti delle attività antropiche; censimenti e monitoraggi di popolazioni di mammiferi e uccelli, con particolare attenzione alle specie di interesse conservazionistico, gestionale e venatorio; modalità di gestione delle popolazioni selvatiche infette e sviluppo di modelli epidemiologici per il contenimento e l'eradicazione delle emergenze sanitarie nella fauna selvatica; monitoraggio delle popolazioni dell'avifauna acquatica mediante il ruolo di Coordinatore nazionale dell'International Waterbird Census, valutazione degli impatti antropici e delle pressioni ambientali sulla conservazione delle specie; gestione del Centro Nazionale di inanellamento italiano così come previsto dalle norme istitutive, assicurando tra le altre il contributo dell'Italia alla rete di monitoraggio europea costituita dall'European Union for Bird Ringing; attuazione delle politiche di conservazione della fauna selvatica in ottemperanza alle norme nazionali (157/1992) e internazionali; supporto tecnico al MITE e ad organismi internazionali; coinvolgimento in programmi di conservazione di specie minacciate; sviluppo di piani di monitoraggio nazionali;
- realizzazione di progetti di sintesi delle conoscenze sulla distribuzione e migrazione dell'avifauna europea (Atlante italiano degli uccelli nidificanti, Atlante europeo degli uccelli nidificanti EBBA2, Atlante europeo della migrazione).

#### 4. PRODUZIONI ALIMENTARI SOSTENIBILI

Nel triennio 2022-2024 saranno svolte attività di:



- supporto tecnico scientifico per la gestione sostenibile dei processi di produzione di specie acquatiche nelle acque dolci, di transizione e marine. Valutazione degli impatti ambientali delle attività produttive e sviluppo di strumenti e indicatori per migliorare la sostenibilità ambientale delle attività di produzione (D.lgs. 152/2006; art.111);
- sviluppo di sistemi di benchmarking per analisi della sostenibilità e competitività delle imprese d'acquacoltura marina e promozione di Codici di Condotta per l'acquacoltura Mediterranea; sviluppo di indicatori e modelli di benessere animale, anche a supporto dell'Agenzia Europea EFSA;
- sviluppo di metodi, modelli e strumenti (GIS, Web-App) per la pianificazione dello spazio marittimo, volti a migliorare l'uso dello spazio marino, ridurre i conflitti d'uso e assegnare siti idonei per l'acquacoltura con riferimento alla capacità portante delle aree marine, alle relazioni terra-mare e agli effetti dei cambiamenti climatici;
- ricerca finalizzata alla valutazione della qualità delle acque marino costiere idonee alla vita e alla produzione di molluschi, con riferimento alle attività antropiche, la contaminazione microbiologica e gli effetti dei cambiamenti climatici, attraverso l'implementazione di modelli ambientali e l'elaborazione di strategie di adattamento e mitigazione in zone pilota.

## 5. PIANIFICAZIONE TERRITORIALE, AREE PROTETTE E CARTA DELLA NATURA

Nell'ambito dell'area tematica si procederà a:

- sviluppo del sistema Carta della natura per la valutazione delle valenze ecologiche e delle fragilità ambientali attraverso la produzione cartografica, la predisposizione, popolamento e calcolo del set di indicatori e indici di valutazione ed assicurando il continuo sviluppo ed aggiornamento delle metodologie. Gestione della fase di disseminazione assicurando la fruizione dei dati all'utenza interessata sia attraverso il geoportale dell'Istituto sia attraverso la gestione delle richieste dati in formato vettoriale. Nel corso del triennio 2022-2024 si prevede l'aggiornamento del sistema informativo con la realizzazione di nuove carte e l'aggiornamento di alcune cartografie regionali datate;
- attività di sviluppo e sperimentazione in campo di protocolli per il Monitoraggio degli Habitat di interesse Comunitario;
- sviluppo e gestione di banche dati per il monitoraggio degli ecosistemi terrestri, inclusa la redazione di linee guida e la sperimentazione di applicativi dedicati;
- individuazione di tecniche di monitoraggio innovative e sviluppo di indicatori specifici per la valutazione dello stato e delle pressioni sugli habitat terrestri;
- redazione di documentazione tecnica utile alla conservazione degli habitat di interesse Comunitario in Italia;
- partecipazione al dibattito nazionale e internazionale (inclusi i Seminari Biogeografici in ambito europeo) e partecipazione a progetti di ricerca sulle tematiche relative al monitoraggio e conservazione degli habitat;
- promozione e sviluppo attività per la pianificazione sostenibile del territorio e del paesaggio e nel supporto tecnico scientifico alla gestione delle aree protette e della Rete Natura 2000 anche con l'implementazione di strumenti per la gestione e conservazione della biodiversità degli habitat terrestri servizi eco-sistemici.

## DIPARTIMENTO PER IL PERSONALE E PER GLI AFFARI GENERALI

Le attività ordinarie di approvvigionamento dei beni e servizi e amministrative, nel 2022 e negli anni futuri, avranno un notevole incremento dovuto alla gestione dei fondi derivanti dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, che, pur non transitando nel Contributo dello Stato, comporteranno ugualmente il carico e le responsabilità relative al conseguimento degli obiettivi attribuiti a ISPRA dal PNRR.

Le previsioni di bilancio triennali si innestano in un quadro abbastanza consolidato che, negli ultimi anni, ha visto incrementare sensibilmente lo stanziamento di fondi ordinari da parte dello Stato a favore dell'Istituto.

Questa situazione ha consentito al Dipartimento di pianificare una serie di attività anche a breve, lungo termine che avranno effetti estremamente positivi sul personale ma anche in termini di economicità della spesa, ritorno di immagine, performance.

In questo ambito ci si riferisce all'ormai quasi completato processo di riqualificazione delle strutture logistiche in uso all'Istituto, con la nuova sede di Venezia che si aggiunge a quelle completate nel triennio precedente e anticipa la realizzazione di nuovi uffici e laboratori a Chioggia ma, soprattutto, la realizzazione di un polo laboratoriale in Via del Trullo, destinato a sostituire gli attuali ambienti di Castel Romano.

Notevoli gli investimenti anche sulle infrastrutture nautiche, con il potenziamento della motonave Astrea cui si aggiunge la realizzazione di un ambizioso piano di potenziamento della flotta inserito nell'ambito dei progetti finanziati dal PNRR.

Importanti gli investimenti sul fronte dell'ITC che segue la scia di quanto già messo in atto durante l'emergenza pandemica.

Innovazioni importanti riguarderanno la gestione del personale con il completamento del processo di digitalizzazione della nuova modalità concorsuale definita dalla normativa vigente, il processo di automazione della formazione del fascicolo elettronico concorsuale e l'avvio della piattaforma di dialogo utente/banca dati per accedere al fascicolo elettronico personale.



# CENTRO NAZIONALE CRISI, EMERGENZE AMBIENTALI E DANNO

## 1. CRISI ED EMERGENZE AMBIENTALI

Nel triennio 2022-2024 verrà assicurato il supporto tecnico scientifico al Ministero della transizione ecologica (MiTE), al SNPA e al Servizio Nazionale di Protezione Civile (SNPC) nella gestione di crisi ed emergenze ambientali con ricadute ambientali, connesse ad eventi di origine naturale e antropica. Sarà attuato il coordinamento operativo delle crisi ed emergenze ambientali, a scala locale e nazionale, con le strutture ISPRA ed in raccordo con la rete dei referenti agenziali del SNPA per le emergenze ambientali, nonché fornendo l'apporto tecnico-scientifico richiesto ai vari tavoli operativi, indicando le misure di prevenzione del rischio atte a rimuovere o isolare le fonti di contaminazione e attuando azioni di prevenzione del rischio e di mitigazione degli effetti ambientali.

Nell'ambito delle attività del SNPA, opererà, in accordo con le risultanze dell'attività del Tavolo Istruttorio del Consiglio (TIC) SNPA per le attività di tipo strategico in materia di Gestione emergenze antropiche e naturali, avviando le attività con la Rete tematica dei referenti agenziali, allo scopo di definire compiti e funzioni per la definizione di un modello operativo d'intervento del SNPA nella gestione dei casi di crisi ed emergenze ambientali sulla terraferma, assicurando il coordinamento tra le attività della Rete e gli indirizzi che saranno emanati in seno ai lavori del suddetto TIC e/o del Comitato Tecnico Operativo.

## 2. ATTIVITÀ PER L'ACCERTAMENTO E LA VALUTAZIONE DEL DANNO E PER LA SICUREZZA DEL TERRITORIO E DEL MARE

Nel triennio 2022-2024 la prosecuzione dell'ordinaria attività istituzionale di espletamento delle istruttorie di supporto tecnico al Ministero della Transizione Ecologica in materia di danno ambientale si svilupperà, in primo luogo, attraverso il consolidamento ed il rafforzamento delle procedure di collaborazione tra l'Istituto e le Agenzie in ambito SNPA ai sensi della Delibera SNPA n. 58/2019, al fine di assicurare un pieno riscontro "di sistema" agli incarichi ministeriali. Le attività di approfondimento tecnico/scientifico in materia di danno ambientale continueranno con lo sviluppo degli impegni e dei progetti in precedenza avviati e con una particolare attenzione per la possibilità di nuove opportunità di realizzazione di progetti innovativi di respiro europeo

## 3. MONITORAGGIO E PREVISIONE AMBIENTALE

Si prevede lo sviluppo di prodotti operativi di monitoraggio ambientale basati su previsioni numeriche e prodotti Earth Observation finalizzati sia alla tutela ambientale che al supporto della gestione di stati di crisi ed in situazioni di emergenza ambientale.

Per la componente di analisi numerica è programmato l'aggiornamento continuo e lo sviluppo dei sistemi informatici a supporto della modellistica meteorologica, oceanografica, ondometrica, mareografica e la modellistica per la simulazione del trasporto di inquinanti in mare. Il sistema di calcolo è stato aggiornato tra il 2020 ed il 2021 e resta da perfezionare lo sviluppo dei sistemi di archiviazione. Il sistema di previsione meteo-marino è stato implementato sui nuovi sistemi, mantenendo il precedente come sistema di backup. Sul nuovo sistema sono state raddoppiate le operazioni di previsione giornaliera aggiungendo il run delle 00. Dal 2022 verranno aggiornati i sistemi di storage, in quanto il sistema attualmente in uso è abbondantemente uscito dalla manutenzione HPE.

Nel 2022-2023 verrà aggiornato e potenziato anche il segmento di archiviazione e disseminazione dati, ottenuti dalla stazione ricevente per lo stream EUMETCast, operativa dal 2020. Lo stream EUMETCast comprende dati di interesse meteorologico, atmosferico e marino provenienti dai satelliti Meteosat 2G, METOP, MODIS, Jason, Sentinel 3, Sentinel 5p. In particolare verrà potenziato il sistema di storage e sarà migliorato il sistema di visualizzazione e distribuzione dei prodotti ed archiviazione dei dati. I prodotti in tempo reale riguardano principalmente meteorologia, clima, dispersione di inquinanti, livello e temperatura del mare, stato del mare ed incendi boschivi. Sono previste periodiche acquisizioni di servizi sistemistici per l'aggiornamento dei software (librerie, compilatori, firmware) e per supportare problemi di ripristino conseguente ad operazioni di manutenzione, nonché supporto alle operazioni di manutenzione straordinaria per tutti i sistemi di calcolo e storage.

In tema di monitoraggio basato su osservazioni satellitari, è programmato lo sviluppo continuo di diversi prodotti di sorveglianza dello stato ambientale a livello nazionale, tra cui il monitoraggio di inquinanti associati a plumes atmosferici, il monitoraggio dinamico dello stato della vegetazione, il monitoraggio dei plumes marino - costieri ed oil spill, il monitoraggio di clorofilla e sedimenti nelle aree costiere, il monitoraggio di incendi boschivi.

Tutti i prodotti sono stati realizzati in forma almeno prototipale e, sempre più frequentemente sono positivamente impiegati in situazioni di crisi ambientale. Il passaggio all'operatività viene condotto con continuità parallelamente allo sviluppo dei sistemi di elaborazione e verifica e alla realizzazione di un adeguato impianto di archiviazione e disseminazione dei dati verso le strutture dell'ISPRA direttamente interessate e verso il SNPA e il SNPC. In particolare, verrà continuato lo sviluppo ed il test della componente operativa del prodotto CITE4-2022 (Changes In Terrestrial Ecosystems 2022) con lo studio degli impatti degli incendi boschivi e del consumo di suolo sugli ecosistemi forestali in Italia. Dal 2022 verranno condotte sperimentazioni per l'analisi dei dati satellitari mediante sistemi multiprocessore con acceleratori GPU onde permettere un abbattimento significativo dei tempi di processamento dei dati satellitari. Nel 2023-2024 verranno implementati programmi di analisi e processamento dati che potranno essere impiegati nei sistemi presenti in ISPRA o su macchine virtuali esterne adeguatamente progettate (ad esempio su DIAS - Data and Information access Services - Copernicus). Dal 2022 i sistemi di processamento e di analisi dati remote-sensing supporteranno accordi istituzionali (Tenuta di Castelporziano) e progetti finanziati (PSR Lazio). Sono previste acquisizioni di macchine HPC appositamente studiate e campagne di misura, soprattutto nel Lazio.

#### 4. CRISI ED EMERGENZE AMBIENTALI IN MARE

Attraverso una costante interazione con le competenze presenti nel SNPA e nelle istituzioni tecnico-scientifiche nazionali e internazionali e avvalendosi di un consolidato "modello operativo", l'Istituto concorrerà a fronteggiare le diverse tipologie di emergenze ambientali che dovessero interessare il mare e le coste garantendo controlli ambientali tempestivi nell'area interessata dall'evento accidentale. Ciò contribuirà alla definizione dello scenario incidentale apportando conoscenze tecnico-scientifiche, informazioni e dati relativi agli ambienti marini interessati e alla formulazione, laddove richiesto, di raccomandazioni volte a indirizzare le operazioni per contrastare l'inquinamento al fine di contenerne gli impatti sull'ambiente e di minimizzare il danno.

In continuità con gli anni precedenti, si procederà attraverso corsi, seminari e "linee guida" a condividere con le Agenzie regionali e provinciali conoscenze e procedure per agire in situazione di emergenza, con particolare riferimento al sistema di allerta, alle attività di campionamento in mare, alle metodologie di indagine per la valutazione delle caratteristiche chimico-fisiche del prodotto sversato e degli impatti sugli ambienti marini e costieri colpiti.

Nel periodo di riferimento sarà garantita continuità di supporto al MiTE in merito alle attività dei Comitati articolazioni territoriali per la sicurezza delle operazioni in mare, ex D.lgs. 18 agosto 2015, n. 145 e in merito all'elaborazione annuale del "Rapporto sugli effetti per l'ecosistema marino della tecnica dell'airgun" ai sensi del comma 3, art. 25 del D.Lgs. 145/2015 che prevede, da parte del Ministro dell'ambiente, l'invio annuale alle Commissioni parlamentari competenti di tale rapporto.

Nelle more della riformulazione di uno specifico Memorandum of Understanding, sarà assicurata la partecipazione all'organizzazione multilaterale della Mediterranean Assistance Unit dell'IMO-UNEP/MAP Regional Marine Pollution Emergency Response Centre for the Mediterranean Sea (REMPEC), concorrendo all'assistenza, per le medesime finalità e con i medesimi compiti, alle autorità governative dei paesi mediterranei.

L'Istituto garantirà la partecipazione ai lavori dei "tavoli" internazionali dell'Accordo RAMOGE e del REMPEC ove espressamente designato e contribuirà in veste di adviser, representative o head of delegation alla formulazione delle posizioni dell'Italia ove richiesto dal MiTE e in continuità con gli anni precedenti, garantirà supporto al Ministero in merito a formulazione di pareri e indicazioni in tema di trasporto marittimo di merci pericolose.

#### 5. LE ATTIVITÀ FINANZIATE

Nell'ambito del progetto **Regione Lazio-Biodiversità - Reti di connessione per gli habitat di interesse comunitario del Lazio** L'Istituto partecipa alla predisposizione di studi e ricerche finalizzate alla tutela dell'ambiente e alla conservazione della biodiversità con il progetto Conservazione della biodiversità del Lazio- Biolazio. Il progetto si propone di contribuire alla classificazione e al monitoraggio remote sensing degli ecosistemi ai sensi della Direttiva europea Natura 2000, mettendo in opera un sistema di riconoscimento basato su machine learning con il supporto di un significativo contributo di rilevazioni in campo supportati anche da radiometri al suolo e da drone.

Nella partecipazione al progetto **AREE MARINE PROTETTE – prevenzione e contrasto inquinamenti accidentali nelle AAMMPP**, ISPRA, attraverso le attività del personale dell'Area CRE-EMA, partecipa all'Accordo di collaborazione tecnico-

scientifica, per la realizzazione di attività volte alla prevenzione e al contrasto di eventi accidentali d'inquinamento da idrocarburi nelle Aree Marine Protette. Principale obiettivo è la realizzazione di un corso di formazione per il personale delle AAMMPP e di eventuali volontari e collaboratori, su "Strategie di primo intervento per la difesa del mare e delle zone costiere dagli inquinamenti accidentali da idrocarburi".

Tra i prodotti attesi, il miglioramento delle capacità di risposta delle Aree Marine Protette (AAMMPP) sugli inquinamenti accidentali; la progettazione di supporti per la comunicazione e sensibilizzazione circa le corrette procedure di segnalazione e sul primo intervento in caso d'inquinamenti accidentali da idrocarburi; la realizzazione di un evento conclusivo per la presentazione e la diffusione dei risultati conseguiti tramite la collaborazione e le attività previste dal presente Accordo

L'Istituto, inoltre, ha stipulato con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (ora **MiTE**) una convenzione, di durata triennale, prorogata per ulteriori due anni, volta a individuare le più idonee modalità per assicurare, anche attraverso la formazione in ambito SNPA e la diffusione dei criteri di accertamento del danno ambientale pubblicati nella Linea Guida SNPA del 2021 (delibera SNPA n. 110/2021 del 18 di maggio), il supporto tecnico in sede giudiziale in relazione alle azioni di danno ambientale nei procedimenti penali, civili ed amministrativi ulteriori rispetto a quelle già previste dalla legge.

# CENTRO NAZIONALE PER LA RETE NAZIONALE DEI LABORATORI

ISPRA istituisce e coordina tavoli tecnici SNPA ai fini di validare i metodi non ufficiali utilizzati dai laboratori delle ARPA/APPA nel monitoraggio dei corpi idrici e quindi nella determinazione analitica delle sostanze prioritarie ed emergenti; cura la messa a punto e l'applicazione di metodologie efficienti e condivise in ambito SNPA; realizza e coordina attività di validazione dei dati analitici in ambito SNPA, in risposta a specifiche istanze, anche relative ai siti di interesse nazionale; realizza attività di confronto interlaboratorio e di produzione di materiali di riferimento; cura il mantenimento dei livelli di certificazione e accreditamento dei propri Laboratori; svolge le funzioni di Laboratorio di Riferimento nazionale per la Qualità dell'Aria; fornisce supporto tecnico-scientifico al MITE per lo sviluppo di normativa tecnica su Qualità dell'Aria, Acque, Acque marino-costiere e di transizione, Rifiuti. Per tali motivi ISPRA deve garantire la funzionalità dei laboratori tramite l'adeguamento tecnologico del parco strumentale, anche tramite servizi di noleggio, l'approvvigionamento di beni di consumo e servizi di manutenzione e taratura e la formazione continua del personale di laboratorio. ISPRA rende disponibili le proprie competenze nelle fasi di progettazione, esecuzione analitica e di valutazione delle risultanze prodotte, attraverso Laboratori certificati ISO EN 9001 e accreditati ISO17034, ISO17043 ed ISO17025 rispettivamente per la produzione di materiali di riferimento certificati, per l'organizzazione di Prove Valutative Interlaboratorio e come Laboratorio di Prova per le misure di Qualità dell'Aria e di sostanze chimiche nelle acque interne, marino costiere e di transizione, nei suoli e sedimenti.

La certificazione ISO 9001, inoltre, permette di soddisfare le esigenze del cliente attraverso il mantenimento e il miglioramento continuo del proprio Sistema di Gestione Qualità, che consente una gestione controllata dei processi operativi e di supporto, finalizzato al miglioramento delle prestazioni dei laboratori. I laboratori di ISPRA hanno incrementato nel tempo le Aree certificate, con lo scopo di utilizzare al meglio le proprie risorse.

Sempre per rispondere ai compiti affidati ad ISPRA, sono state già sviluppate conoscenze e strumenti essenziali volti a garantire la comparabilità dei dati ambientali a livello nazionale e a disseminare la riferibilità delle misure. Dopo aver ottenuto nel 2019 l'estensione degli accreditamenti per 6 prove (LAB n.1562), 2 prove valutative (PTP n.010) e due metalli e campi di misura nei materiali di riferimento (RMP n.211), nell'ambito dei rinnovi dell'accreditamento 2019-2023 (LAB n.1562 e PTP n.010) e 2021-2024 (RMP n.211) dei centri accreditati verranno richieste ulteriori estensioni in funzione delle richieste normative.

Il D.Lgs. 219/2010 richiede a ISPRA di organizzare circuiti finalizzati all'applicazione della Direttiva Quadro sulle Acque (Direttiva 2000/60/CE) e quindi annualmente è necessario organizzare almeno una prova valutativa per i Laboratori del SNPA soprattutto sulle sostanze prioritarie. Anche l'art.17 del D.Lgs. 155/2010, come modificato dal D.Lgs. 250/2012, di recepimento della Direttiva 2008/50/CE sulla Qualità dell'Aria, affida ad ISPRA, quale laboratorio nazionale di riferimento per la qualità dell'aria, il compito di organizzare i confronti interlaboratorio sulle misure degli inquinanti atmosferici e di partecipare a quelli organizzati dalla Commissione Europea; infine la direttiva 2015/1480/UE ha ribadito l'obbligo dell'accreditamento EN ISO IEC 17025 per i laboratori nazionali di riferimento della qualità dell'aria e per gli enti preposti alla certificazione della strumentazione. Infatti ISPRA svolge le funzioni di Laboratorio Nazionale di Riferimento per la Qualità dell'Aria. Pertanto, tale Laboratorio partecipa attivamente dal 2007 ai lavori della rete dei laboratori nazionali di riferimento per la qualità dell'aria AQUILA coordinata dal Joint Research Centre (JRC) della Commissione Europea". In particolare la rete AQUILA si occupa di armonizzare da un punto di vista tecnico scientifico il monitoraggio della qualità dell'aria, i relativi programmi di assicurazione della qualità e lo sviluppo e validazione dei metodi di misura. Inoltre deve partecipare periodicamente alle apposite campagne di confronto interlaboratorio organizzate dal European Reference Laboratory for Air Pollution del Joint Research Centre per verificare la comparabilità delle misure di qualità dell'aria in tutto il territorio dell'Unione Europea.

Nel biennio 2022-2023, Il Dipartimento di Preistoria del Römisch-Germanischen Zentralmuseums (RGZM) di Mainz ha in progetto la realizzazione di nuove ricerche nell'area dell'insediamento etrusco di M. Bisenzio ed ha richiesto la collaborazione di ISPRA. In tale ambito, l'ISPRA si occuperà delle attività relative alla ricostruzione e caratterizzazione dell'assetto del sottosuolo strettamente collegate alla campagna di carotaggi che il progetto prevede di realizzare. I laboratori dell'ISPRA effettueranno, nel 2022, analisi di laboratorio per la caratterizzazione fisico-granulometrica dei campioni prelevati dalle carote, finalizzate alla descrizione dei sedimenti.

Nell'ambito delle proprie competenze, ISPRA assicura il coordinamento delle attività mirate alla comparabilità dei dati analitici e all'armonizzazione della Rete dei laboratori accreditati del SNPA per l'individuazione delle necessità di sviluppo di nuovi metodi di misurazione e/o di armonizzazione dei metodi esistenti. Per tale motivo è stato attivato nel 2019, che

procederà fino al 2023, un progetto di ricerca europeo nel “European Metrology Programme for Innovation and Research” finalizzato a sviluppare metodi chimici e biologici per l'analisi degli ormoni (sintetici e naturali) nelle acque superficiali interne. Il ruolo dell'ISPRA nel progetto è quello di partecipare alla convalida dei metodi chimici e biologici per la quantificazione di tali ormoni, confrontandone le prestazioni. Durante il terzo anno del progetto saranno preparati materiali di riferimento destinati all'organizzazione di un confronto interlaboratorio tra i componenti del Consorzio e a cui potranno partecipare anche altri laboratori accreditati esterni al consorzio stesso (hanno già aderito con lettera di interesse l'ARPA Lombardia e l'ARPA FVG). I risultati del Progetto sono la messa a punto di metodi validati a livello internazionale per la rivelazione analitica delle sostanze emergenti e porre le basi per l'armonizzazione dei metodi di monitoraggio.

Sempre nell'ambito della ricerca applicata e di “Governance”, l'ISPRA svolge il ruolo di Beneficiario Coordinatore del Progetto LIFE16 GIE/IT/000761 il cui obiettivo è di implementare e diffondere sistemi e strumenti volti sia al sostegno di efficaci processi di controllo, atti a valutare l'ottemperanza dei trapianti di Posidonia oceanica, realizzati come opera di compensazione, sia come utili strumenti di supporto alla pianificazione di tali attività nell'ambito della Restoration per i diversi portatori d'interesse, tecnici e amministratori, coinvolti in tale tematica, in conformità con la legislazione ambientale dell'Unione. Il partenariato è composto da: Università degli studi di Roma “Tor Vergata” – Dipartimento di Biologia, Università di Palermo - UNIPA, Consiglio Nazionale delle Ricerche - IA, Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Settentrionale, Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Toscana, SETIN srl Servizi Tecnici Infrastrutture e VESENDA srl nel ruolo di Beneficiari Associati. ISPRA ha la completa responsabilità del progetto, coordinando sia gli aspetti gestionali sia quelli scientifici. ISPRA deve quindi realizzare tutte le attività amministrative e finanziarie previste dal progetto e le attività di relazione diretta con la Commissione Europea, contribuisce a definire e a realizzare tutti gli aspetti tecnico-scientifici che l'attività di ricerca del progetto che prevede: l'analisi di Governance nell'ambito della V.I.A., analisi dei decreti VIA, all'interno del quale i trapianti di Posidonia possono essere richiesti, pianifica e partecipa alle attività di monitoraggio dei trapianti di Posidonia esistenti, contribuisce alla verifica delle performance degli interventi di reimpianto. Contribuisce, inoltre, alla creazione di un Sistema di Gestione dei dati biologici, ambientali e normativi di supporto alle attività di controllo e vigilanza delle attività di trapianto di Posidonia oceanica e definisce le modalità e le fasi di avanzamento per l'istallazione e la gestione del Sistema di Gestione dei dati nel SINA di ISPRA; coordina sia il trasferimento su scala nazionale e internazionale delle conoscenze e degli strumenti previsti nell'ambito del Progetto attraverso la pianificazione di prodotti specifici come manuali tecnici e linee guida per il MiTE e per i diversi Stakeholder coinvolti (Autorità Regionali, ARPA, SNPA, enti privati, operatori del settore, ecc), sia la messa a punto di un piano di comunicazione e dei relativi strumenti di comunicazione volti alla diffusione degli output di Progetto ai diversi Stakeholders.

I laboratori di ISPRA hanno, tra i compiti istituzionali, quello di sperimentare metodi di misura e tecniche analitiche innovative per il monitoraggio su tutte le matrici ambientali, in coerenza con lo sviluppo sia della normativa comunitaria che di quella nazionale. Inoltre assicura il collegamento con gli enti di standardizzazione a livello nazionale (UNI, UNICHIM) ed internazionale (CEN, ISO) per quanto riguarda i metodi di misura in campo ambientale. In questo ambito l'ISPRA ha avviato due diverse attività/iniziative relative ai sistemi di monitoraggio ambientale innovativi: il monitoraggio delle microplastiche negli ambienti marini e la standardizzazione dei sensori low cost per il monitoraggio indicativo della qualità dell'aria.

La prima è stata avviata da diverso tempo, quale approccio innovativo di monitoraggio negli ambienti marini ed in particolare nei pesci e negli invertebrati al fine di studiare le interazioni tra il marine litter e gli organismi acquatici, meccanismi di contaminazione e trasporto anche nella catena alimentare e valutare lo stato della qualità delle acque marine. E' stato quindi organizzato uno specifico gruppo di lavoro che individua e mette a punto delle procedure idonee all'identificazione e alla quantificazione delle microplastiche all'interno di organismi quali pesci ed invertebrati. Tali procedure consentono di isolare e identificare le microplastiche presenti all'interno di organi e tessuti di tali organismi. Poiché ISPRA è coinvolta dal MiTE nella implementazione della strategia marina in Italia insieme al SNPA; alcuni progetti che seguirà nel triennio 2022-2024 hanno lo scopo di implementare la Direttiva Strategia Marina fornendo delle indicazioni alla Comunità Europea riguardo l'ingestione dei rifiuti solidi (plastiche) da parte degli organismi marini. I progetti richiedono la partecipazione dei diversi partners europei ai meeting di progetto, per discutere i risultati ottenuti o le problematiche riscontrate. Nello specifico, nell'anno 2022, il progetto prevede l'organizzazione di un meeting per la disseminazione dei risultati e del meeting finale di progetto che si svolgerà a Bruxelles. La presentazione dei risultati ottenuti dalla comunità scientifica su tale argomento avverrà mediante convegni internazionali. Il progetto prevede anche l'allestimento di una mostra fotografica itinerante che sensibilizzi la popolazione sugli effetti del marine litter sugli organismi marini.

La seconda attività, per quanto concerne il monitoraggio della qualità dell'aria con metodi innovativi, è basata sull'uso dei cosiddetti sensori a basso costo per progetti di Citizen Science relativi al monitoraggio puntuale della qualità dell'aria.

L'ARPA Basilicata ha stipulato con ISPRA negli anni 2019 e 2020 un Protocollo d'intesa e una Convenzione Operativa in cui viene richiesto il supporto di ISPRA per molte attività riguardanti anche i Laboratori. In particolare è stato richiesto un supporto, per gli anni 2021-2023, dello sviluppo e della messa a punto di nuovi metodi analitici e una collaborazione per



l'applicazione della norma UNI EN ISO IEC 17025:2018 al fine di portare in accreditamento le prove eseguite nei laboratori di Potenza e Metaponto. Pertanto ISPRA supporterà i laboratori per quanto riguarda la definizione delle procedure e la presentazione della domanda ad Accredia per l'accREDITamento delle prove su metalli in traccia e su composti organici; organizzerà un audit interni per verificare le capacità analitiche dei laboratori e organizzerà circuiti di interconfronto per verificare le performance degli operatori. Inoltre organizzerà corsi di formazione per gli operatori dei laboratori dell'ARPA Basilicata sulle norme tecniche di certificazione e accREDITamento. Verranno inoltre supportati sul monitoraggio della Qualità dell'Aria attraverso corsi di formazione sulla taratura degli strumenti e sulle linee guida per l'assicurazione di qualità dei dati e sul calcolo delle incertezze.

l'ISPRA, su richiesta del MiTE (ex-MATTM) ed insieme al SNPA, ha condotto la maggior parte delle attività di implementazione della Direttiva Quadro Acque rispetto allo sviluppo e all'adeguamento delle metodiche biologiche per il monitoraggio e la classificazione dello stato ecologico delle acque interne, in particolare sulla definizione dei protocolli di campionamento per tutti i diversi Elementi di Qualità Biologica (EQB) e nella definizione di alcuni degli indici da utilizzare nella classificazione ecologica dei corpi idrici. In particolare, ISPRA ha partecipato alla definizione e all'intercalibrazione europea del Nuovo Indice di Stato Ecologico della Comunità Ittica (NISECI). Emerge la necessità dell'elaborazione di un protocollo di campionamento della fauna ittica per i fiumi non guadabili propedeutico alle attività di adeguamento dell'indice NISECI per la classificazione dei fiumi molto grandi (very large river), tra cui rientra il fiume Po. In questo ambito, in convenzione (2022-2023) con Autorità di Bacino del fiume Po ed in collaborazione con ARPA Lazio, ARPA Emilia Romagna, Università di Bologna, ISPRA coordina il Progetto "EQB Fauna Ittica per i grandi fiumi: sperimentazione per la definizione del protocollo di campionamento e dell'indice finalizzati alla valutazione dello stato ecologico". La realizzazione del Progetto prevederà sia un'attività di reperimento dati presso Regioni e le Agenzie Ambientali (ARPA) competenti per il fiume Po e raccolta di dati storici/ricerca bibliografica, sia una consistente attività sperimentale per mettere a punto approcci metodologici adeguati alle diverse situazioni, tramite l'uso esclusivo o combinato di più tecniche di campionamento. Il Progetto permetterà all'Italia di partecipare all'esercizio di intercalibrazione ancora in essere a scala europea, la valutazione e/o la modifica dell'attuale versione di NISECI per poterlo utilizzare come indice per i grandi fiumi e per definire lo stato ecologico del fiume Po secondo la Decisione 2018/229/UE; il Progetto contribuirà inoltre alle attività di pianificazione distrettuale in corso ai sensi della Direttiva 2000/60/CE.

In relazione alle attività della Strategia Marina ISPRA svolge attività di monitoraggio complementari a quelle delle ARPA relative alla presenza di contaminanti in sedimenti e biota (Moduli D8-01, D8-02, D8-03 e D9-01). La convenzione ha scadenza il 31 dicembre 2023. Sono state stipulate convenzioni con IZSUM e IZSAM sia per la realizzazione di alcune attività relative a contaminanti emergenti sia per il reperimento di dati di contaminazione sul pescato. Nel prossimo biennio si prevede di eseguire campagne di campionamento di sedimenti e organismi marini nella sottoregione Adriatica e Ionica su cui verranno effettuate analisi di contaminanti secondo Dlgs 172/2015.; per il 2023 è prevista l'elaborazione dei dati e la compilazione del Reporting 2023 alla UE.

In coerenza con il mandato istituzionale di studio e monitoraggio dell'ambiente marino e in coerenza con quanto previsto dall'art. 5 della concessione trentennale per le opere di presa e restituzione acqua marina a servizio della Centrale policombustibile di Montalto di Castro, rilasciata dal Ministero dei Trasporti e della Navigazione - Compartimento Marittimo di Civitavecchia con atto formale del 20 aprile 1999, ISPRA ha stipulato un contratto con ENEL PRODUZIONE S.P.A. che regola le attività di biomonitoraggio marino delle attività della centrale elettrica di Montalto di Castro (VT). L'obiettivo generale del contratto è quello di Valutare la perturbazione ambientale causata sulla fascia costiera dal reflu termico in uscita dalla Centrale Termoelettrica ENEL di Montalto di Castro (VT). Le attività in carico all'ISPRA sono: la predisposizione e la progettazione del piano di monitoraggio adeguato alle diverse capacità produttive della Centrale; lo studio degli effetti del reflu termico della Centrale sulla fauna ittica dalla fascia costiera adiacente ad essa; la supervisione, il controllo e la validazione delle attività di monitoraggio effettuate da terzi per conto dell'ENEL. Nel 2022 e nel 2023 le attività IPRA saranno le medesime e precisamente: progettazione del piano di campionamento da attuarsi nel 2022 eventualmente modificato sulla base delle risultanze del monitoraggio 2020; effettuazione della campagna di campionamento della fauna ittica con l'ausilio della nave da ricerca ISPRA "Lighea"; analisi dei campioni della fauna ittica; elaborazione dei dati e redazione della relazione finale per la parte fauna ittica; validazione della relazione finale generale che comprende la parte ISPRA e tutte le altre attività effettuate da altri enti coinvolti nel programma di monitoraggio; invio della relazione finale generale all'Enel S.p.A. per il successivo inoltramento alle autorità competenti.

# CENTRO NAZIONALE DEI RIFIUTI E DELL'ECONOMIA CIRCOLARE

## 1. ATTIVITÀ DI GESTIONE RIFIUTI

Nel triennio 2022- 2024 sono previste le seguenti attività:

- gestione del Catasto dei Rifiuti di cui all'articolo 189 del d.lgs. n.152/2006 attraverso la raccolta, la validazione e l'elaborazione dei dati sulla produzione, raccolta differenziata e gestione dei rifiuti urbani e speciali; censimento annuale del sistema impiantistico dei rifiuti urbani e speciali. Predisposizione dei Rapporti annuali sui Rifiuti Urbani, relativi agli anni 2022/2024, con riferimento ai dati del periodo 2021/2023. Predisposizione dei Rapporti annuali sui Rifiuti Speciali relativi all'anno 2022/2024, con riferimento ai dati del periodo 2020/2022;
- implementazione e manutenzione del sito del Catasto nazionale dei rifiuti e delle relative banche dati. Somministrazione di specifici questionari online sulla tariffazione comunale. Supporto al MiTE nell'individuazione della modalità per garantire la tracciabilità dei rifiuti anche ai sensi dell'articolo 35 della direttiva 2008/98/CE;
- gestione, aggiornamento e implementazione con nuove sezioni, delle banche dati sui rifiuti urbani e speciali, e dell'elenco nazionale delle autorizzazioni, pubblicate sul sito web del Catasto nazionale;
- analisi dei cicli produttivi al fine della verifica della sussistenza dei requisiti previsti dell'art. 184 bis, ter e quater del d.lgs. n. 152/2006 per l'applicazione della qualifica di rifiuto, di sottoprodotto ed *end of waste*;
- studio e ricerca per promuovere la transizione verso un'economia circolare finalizzata a garantire l'efficienza delle risorse, la riduzione dei rifiuti, il miglioramento della capacità di riutilizzare, riparare o riciclare i prodotti;
- supporto al consiglio di Stato e al TAR nei giudizi amministrativi attraverso le procedure previste dall'art 66 del CPA, nonché attraverso altre incombenze istruttorie;
- valutazioni economiche sui costi complessivi di gestione dei servizi di igiene urbana e sui costi di gestione delle singole frazioni merceologiche, con riferimento agli anni 2021/2023;
- monitoraggio analisi e valutazioni economiche del sistema tariffario con riferimento agli anni 2021/2023;
- supporto tecnico e scientifico al MiTE, ai sensi dell'art. 221 comma 5 del d.lgs. n 152/2006, per le istruttorie di riconoscimento dei sistemi autonomi di gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio ai sensi del comma 3 del medesimo articolo;
- monitoraggio dell'immesso al consumo sul mercato nazionale delle borse di plastica ai fini della predisposizione della comunicazione alla commissione europea ai sensi dell'art. 12 della direttiva 94/62/CE (art 220 bis del d.lgs. n. 152/2006);
- supporto tecnico al MiTE nella predisposizione dei decreti previsti dalla parte quarta del d.lgs. n. 152/2006 e nella predisposizione della normativa tecnica di settore;
- supporto al MiTE nella predisposizione del Programma nazionale per la gestione dei rifiuti di cui all'articolo 198 bis del d.lgs. 152/2006. Partecipazione al Tavolo Tecnico istituzionale;
- supporto al MiTE nella predisposizione del Programma nazionale per la prevenzione dei rifiuti di cui all'articolo 180 del d.lgs. 152/2006. Partecipazione al Tavolo Tecnico istituzionale;
- monitoraggio dello stato di attuazione del Programma Nazionale di prevenzione dei rifiuti e dei programmi regionali;
- studio e analisi delle tecnologie di trattamento dei rifiuti in grado di garantire la maggiore efficienza al riciclaggio e al recupero energetico dei rifiuti per i quali la normativa prevede specifici obiettivi di riutilizzo, reimpiego e recupero sia di tecniche e tecnologie per ridurre la produzione dei rifiuti e per reinserire i materiali nei cicli produttivi stessi;
- supporto al MiTE nei lavori della Commissione Europea attraverso la partecipazione ai Technical Adaptation Committee (TAC) e ai relativi Working groups sulle seguenti direttive: 2011/65/UE, 2012/19/UE, 2006/66/CE, 2008/98/CE, 2000/53/CE, 1994/62/CE, 1999/31/CE; partecipazione ai lavori di EUROSTAT relativi al regolamento 2002/2150/CE sulle statistiche dei rifiuti;



- elaborazione e trasmissione ad EUROSTAT dei dati sulle statistiche dei rifiuti ai sensi del regolamento 2002/2150/CE;
- predisposizione delle relazioni sul monitoraggio del raggiungimento degli obiettivi previsti per i rifiuti urbani e rifiuti da operazioni di costruzione e demolizione (della direttiva 2008/98/CE), nonché di quelli previsti per i rifiuti di imballaggio (direttiva 1994/62/CE), per i veicoli fuori uso (direttiva 2000/53/CE), per i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (direttiva 2012/19/UE), e per le pile e accumulatori e relativi rifiuti (direttiva 2006/66/CE);
- predisposizione di pareri tecnici e di risposte ad interrogazioni parlamentari riguardanti l'applicazione della normativa sui rifiuti ed a richieste pervenute dall'URP;
- partecipazione alle istruttorie di VIA e VAS per il settore dei rifiuti e per l'utilizzo di terre e rocce da scavo;
- partecipazione ai Gruppi e Sottogruppi di lavoro SNPA;
- supporto al MiTE, CC Tutela Ambiente, ARPA/APPA ed Enti territorialmente competenti relativamente ai controlli sulla funzionalità degli impianti di gestione dei rifiuti nel rispetto delle prescrizioni autorizzative.

## **2. ATTIVITÀ DI VIGILANZA E CONTROLLO SUI RIFIUTI AI SENSI DELL'ART. 206 BIS DEL D.LGS.N. 152/2006**

Convenzione triennale ai sensi dell'art. 206 bis del d.lgs. n. 152/2006 tra ISPRA e MiTE in base alla quale le Parti intendono realizzare specifiche attività di ricerca tecnico-scientifica e giuridico-amministrativa, quale indispensabile supporto al MiTE per garantire l'attuazione delle norme in materia di prevenzione della produzione della quantità e della pericolosità dei rifiuti e di gestione dei rifiuti, degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio, nonché alla tutela della salute pubblica e dell'ambiente, ed in particolare:

- vigilanza sulla gestione dei rifiuti, degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio;
- elaborazione ed aggiornamento permanente di criteri e specifici obiettivi d'azione, nonché definizione ed aggiornamento permanente di un quadro di riferimento sulla prevenzione e sulla gestione dei rifiuti, anche attraverso l'elaborazione di linee guida sulle modalità di gestione degli stessi per migliorarne efficacia, efficienza e qualità, per promuovere la diffusione delle buone pratiche e delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione, le raccolte differenziate, il riciclo e lo smaltimento dei rifiuti;
- predisposizione del Programma generale di prevenzione di cui all'articolo 225 del D.Lgs. n. 152 del 2006 qualora il Consorzio nazionale imballaggi non provveda nei termini previsti;
- verifica dell'attuazione del Programma generale di cui all'articolo 225 del D.Lgs. n. 152 del 2006 e del raggiungimento degli obiettivi di recupero e di riciclaggio..

# CENTRO NAZIONALE PER LA CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE E LA PROTEZIONE DELLA FASCIA COSTIERA, LA CLIMATOLOGIA MARINA E L'OCEANOGRAFIA OPERATIVA

ISPRA coordina e gestisce le attività di rilievo nazionale per il monitoraggio e la valutazione dello stato e dell'evoluzione delle matrici ambientali indotte nell'ambito della fascia costiera dallo stato e dalla dinamica del mare, dal trasporto e dispersione di sedimenti e sostanze contaminanti e conseguenti, in particolare, agli impatti delle attività antropiche che si svolgono nei territori e nelle acque costiere, nelle acque marino-costiere e di transizione e nelle lagune, assicurando altresì lo sviluppo innovativo di metodi, strumenti e procedure operative, anche in concorso e collaborazione con le Agenzie del Sistema nazionale per la protezione dell'ambiente (SNPA).

## 1. LE RETI DI OSSERVAZIONE DELLO STATO FISICO DEL MARE

Il Centro nazionale è il polo di riferimento nazionale per il monitoraggio in situ dello stato fisico del mare con competenza sulla gestione di tre grandi sistemi di rilevazione puntuale di parametri meteo-marini: la Rete Ondametrica Nazionale (RON), la Rete Mareografica Nazionale (RMN) e la Rete Mareografica della Laguna di Venezia e dell'Alto Adriatico (RMLV).

Tali reti comprendono boe ormeggiate al largo e stazioni fisse lungo la costa per il rilevamento in tempo reale dei parametri di moto ondoso, di oscillazione della marea e delle forzanti meteorologiche connesse. Tali sistemi altresì concorrono a garantire i compiti attribuiti a ISPRA per la gestione organizzativa del sistema nazionale di allertamento per il rischio idrogeologico e idraulico da parte del Dipartimento Nazionale della Protezione Civile (DNPC). La raccolta sistematica delle osservazioni sullo stato del mare, condotto con copertura capillare dell'intero territorio nazionale, rappresenta inoltre un patrimonio informativo indispensabile per aggiornare le statistiche sul clima ondoso, sulle tempeste marine e sulla tendenza di crescita relativa del livello del mare lungo le nostre coste, nonché per il popolamento di alcuni indicatori strategici nell'ambito della *Marine Strategy*.

Le serie storiche dei dati validati delle tre reti sono liberamente accessibili tramite appositi portali dedicati e, nel caso della RON e della RMN, anche in formato LOD (Linked Open Data) tramite il portale SINA.

### 1.1. LA RETE ONDAMETRICA NAZIONALE

Nel corso del 2021 sono state ripristinate 7 boe della RON 7 (fuori servizio dalla fine del 2014 per carenza di risorse economiche) i cui siti di ormeggio sono individuati al largo di La Spezia, Alghero, Ponza, Mazzara del Vallo, Crotone, Monopoli e Ancona. Dal marzo 2021 è iniziata la nuova fase di monitoraggio e trasferimento dei dati necessari per lo svolgimento di compiti istituzionali. La RON è oggi sotto servizio di manutenzione ed assistenza e nel corso del 2022 saranno avviate le procedure per la proroga di ulteriori 18 mesi dell'attuale contratto in scadenza a giugno 2022.

Nel triennio saranno programmate ulteriori attività di ripristino completo della RON (15 boe), con relativi servizi di manutenzione ed assistenza specialistica, nonché l'eventuale ulteriore ampliamento e integrazione per rendere il sistema funzionale anche agli obiettivi specifici che PNRR prevede per la conservazione degli ecosistemi marini. In tal senso, saranno messe a frutto anche i risultati delle altre attività in corso che prevedono l'integrazione tra i diversi sistemi di monitoraggio dello stato del mare (monitoraggio in situ, videosorveglianza, satellite, radar costieri, sismografi).

### 1.2. LE RETI MAREOGRAFICHE

Nel 2019 l'Istituto si è impegnato nell'ammodernamento e nel potenziamento delle reti mareografiche (RMN e RMLV). Tra le ricadute positive vi è il perfezionamento del sistema di trasferimento in tempo reale dei dati della RMN al Centro Allerta Tsunami presso l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia contribuendo quindi ad una ulteriore implementazione del Sistema Nazionale Allertamento Maremoti (SiAM) istituito nel 2017 presso il DNPC.

Il ripristino delle reti mareografiche ha altresì consentito di migliorare le prestazioni dei sistemi di previsione modellistica a breve e medio termine (1-5 giorni) per la segnalazione degli eventi di alta marea eccezionale nell'area Nord Adriatica consentendo quindi di assicurare al meglio (H24) il servizio di supporto informativo alle autorità nazionali e regionali di protezione civile nel corso di eventi di tempeste marine.

Nel 2021 è proseguito senza soluzione di continuità il servizio di manutenzione specialistica delle 2 reti grazie all'attivazione di nuovi contratti annuali di servizio a partire da agosto 2021. Al fine di assicurare la continuità di funzionamento della RMN e della RMLV è previsto, per il 2022, il rinnovo di un ulteriore anno del servizio di manutenzione ed assistenza.

Nel 2020 sono state avviate le procedure di appalto per il nuovo servizio di manutenzione specialistica delle 2 reti al fine di assicurare, anche per il 2021, la continuità delle osservazioni funzionali all'assolvimento dei predetti compiti istituzionali. Nel 2022 si procederà con la predisposizione dei nuovi capitolati tecnici per la prosecuzione del servizio di manutenzione sino a tutto il 2023.

Nel triennio saranno programmate le ulteriori attività di ampliamento e integrazione delle reti mareografiche, ad esempio con l'integrazione delle stazioni con rilevatori GPS, per rendere il sistema funzionale anche agli obiettivi specifici che il PNRR prevede per la conservazione degli ecosistemi marini.

### 1.3. IL BOLLETTINO NAZIONALE DELLA MAREA

Le attività del Bollettino nazionale della marea, disimpegnate presso la sede di Venezia, sono riconducibili principalmente alla gestione operativa della modellistica idrodinamica e statistica di previsione delle onde di tempesta (storm surges) e della marea nel Nord Adriatico. Si prevede il mantenimento e l'implementazione di queste attività che costituiscono misure del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni per il Distretto delle Alpi Orientali in applicazione di quanto previsto dalla Direttiva 2007/60 sulla gestione del rischio alluvioni e dal d.lgs. n. 49/2010. La modellistica previsionale ha lo scopo di prevedere l'andamento del livello del mare nel Mediterraneo e lungo tutta la costa italiana, con particolare attenzione al Mar Adriatico e alla Laguna di Venezia, aree a maggior rischio d'inondazione costiera. Nel triennio sono programmate attività di mantenimento del servizio e di integrazione nel sistema nazionale di allertamento del rischio costiero d'intesa con la Protezione Civile.

## 2. LA GESTIONE SOSTENIBILE DEI SEDIMENTI MARINI NEI PORTI, NELLE LAGUNE E NELLA FASCIA COSTIERA

Le attività si svolgono fornendo supporto tecnico-scientifico al MiTE, al SNPA e ad altri enti pubblici, nell'ambito delle indagini ambientali relative a movimentazione di sedimenti portuali e della fascia costiera finalizzati a dragaggi e refluentamento, ad attività di posa di cavi e condotte, al dragaggio di sabbie marine offshore e di ripascimento. Tale attività comporta l'analisi e la valutazione della documentazione tecnica, la predisposizione di pareri, relazioni, partecipazione a tavoli tecnici e sopralluoghi. Le principali attività istituzionali che dovranno essere assicurate nel corso del triennio, sono riconducibili alla valutazione dei piani di caratterizzazione delle aree marino costiere, la valutazione dei risultati che da essi scaturiscono. In particolare il supporto fornito al MiTE consiste nell'analisi e la valutazione della documentazione tecnica predisposta da soggetti terzi, la predisposizione di pareri tecnici, relazioni, partecipazione a Conferenze di Servizi e a Tavoli Tecnici (Nuovo Protocollo Fanghi per la laguna di Venezia, stato contaminazione da mercurio nei sedimenti del litorale FVG, Rada di Augusta, Area SIN Bagnoli, Area SIN di Taranto, ecc.).

La sede di Livorno inoltre svolge attività di ricerca, sperimentazione e supporto tecnico-scientifico per la valutazione del rischio ecologico derivante dalla presenza d'inquinanti, sia tradizionali sia emergenti (tra cui nano materiali e plastiche) in aree marino - costiere, anche attraverso l'applicazione di metodologie innovative d'indagine ecotossicologica, con particolare riferimento alla caratterizzazione e al monitoraggio degli ambienti a maggiore impatto antropico attraverso la conduzione di progetti di ricerca. Gli obiettivi per il triennio sono quelli di mantenere l'efficienza dei laboratori della sede ISPRA di Livorno dedicati alle analisi fisiche, chimiche, ecotossicologiche ed ecologiche, supportare il MiTE e SNPA nel coordinamento tecnico scientifico dell'Osservatorio Esperto - allegato tecnico al DM n. 173/2016 e nella partecipazione ai gruppi di lavoro in ambito internazionale (IMO-Convenzione di Londra e altri).

## 3. LE ATTIVITÀ DI OCEANOGRAFIA OPERATIVA E DIFESA COSTIERA

Per l'attività di oceanografia e difesa delle coste, nel triennio proseguiranno gli approfondimenti degli strumenti normativi e tecnici di tutela e protezione delle aree costiere, osservazione delle evoluzioni morfodinamiche dei litorali, degli impatti e delle pressioni stagionali; sviluppo di tecniche teorico-numeriche per il calcolo del *run up* costiero causato da onde di lungo periodo, mediante utilizzo di algoritmi numerici del tipo "*shock-capturing*". Nel 2022 sarà avviato lo studio dell'interazione e dell'impatto delle componenti meteomarine, terrestri e antropiche sulla dinamica litoranea; si procederà alla valutazione della stabilità e pericolosità delle coste alte, nonché l'aggiornamento del quadro conoscitivo sulla normativa e sugli strumenti di gestione costiera in supporto all'Osservatorio Nazionale per l'Erosione Costiera costituito presso il MiTE. Le attività del Laboratorio di fluidodinamica comprenderanno l'allestimento di un modello fisico per lo studio di fenomeni di allagamento di

un tratto di costa in prossimità di un ambito di foce in assenza o in presenza di onde, che quindi richiede oneri per manutenzione dei flussimetri, allestimento del generatore di onde, ecc.

#### 4. LE ATTIVITÀ FINANZIATE

Il progetto **AdriaClim** *Strumenti di informazione, monitoraggio e gestione dei cambiamenti climatici per le strategie di adattamento nelle aree costiere dell'Adriatico* è finanziato dal Programma di cooperazione Interreg Italia-Croazia. Il Centro nazionale partecipa al progetto per le attività relative al potenziamento e allo sviluppo dei sistemi di monitoraggio meteorologico e alla definizione di indicatori per la caratterizzazione degli effetti dei cambiamenti climatici in ambito marino-costiero, al fine di contribuire allo sviluppo di strategie e piani di adattamento ai cambiamenti climatici lungo la fascia costiera.

Nel 2021 sono previste attività di acquisizione/installazione della strumentazione di misura per il monitoraggio del livello del mare e l'avvio di elaborazioni di dati storici delle reti di monitoraggio RMN ed RMLV, sia in termini di validazione delle serie che la loro integrazione in formato LOD.

Il progetto **LIFE LAGOON REFRESH**. *Coastal lagoon habitat (1150\*) and species recovery restoring the salt gradient by increasing fresh water input - LIFE 16 NAT/IT/000663*, di cui ISPRA è Coordinatore, finanziato nel 2017 ha avuto inizio il 01/09/2017 e terminerà il 31/08/2022. Il progetto prevede il ripristino nel SIC Laguna Superiore di Venezia (IT3250031) dell'ambiente ecotonale tipico delle lagune microtidali. Il 2022 sarà dedicato principalmente alla conclusione delle attività di monitoraggio, valutazione finale dei risultati ottenuti e loro divulgazione, in linea con il cronoprogramma definito nel Grant Agreement; particolare rilevanza assumerà la predisposizione del Final report, comprensivo della rendicontazione tecnica e finanziaria delle attività svolte nei 5 anni di progetto.

Relativamente alle attività finanziate si evidenziano anche quelle relative al contratto con Terna (**SAPEI**) per il monitoraggio ambientale relativo al collegamento HVDC Sardegna. Nell'Aprile 2017 sono stati posizionati da Terna i moduli antistrascico a protezione degli elettrodotti nelle aree a Posidonia oceanica di Fiume Santo e Punta Tramontana (Sardegna); a seguito del completamento dell'intervento di posa delle strutture è stato avviato il monitoraggio ambientale finalizzato alla valutazione di eventuali impatti nell'ambiente marino, è prevista l'esecuzione di valutazioni sulla dinamica della prateria a Posidonia oceanica, sulla colonizzazione dei popolamenti su substrati duri artificiali dei dissuasori, sulla fauna ittica e l'evoluzione della linea di costa. La convenzione ha durata fino al 31 dicembre 2023.

La convenzione con AdSP Mar Tirreno Settentrionale-**DEMIOPOLIS** - *porti di Piombino, Livorno e Isola D'Elba – per la valutazione aspetti ambientali marini legati alle attività di dragaggio e alla gestione dei materiali dragati* consta della collaborazione tecnico-scientifica tra ISPRA ed AdSP del mar Tirreno Settentrionale relativa alle tematiche di conservazione e salvaguardia ambientale e alla operatività portuale. Durante il triennio 2022-2024 verranno definiti i piani di caratterizzazione, le schede di inquadramento, fornito il supporto nell'attività di deperimetrazione dei SIN e iniziate le attività di monitoraggio ambientale.

La convenzione con AdSP Mar di Sardegna-**MITICA OLBIA** per la *“progettazione e realizzazione delle opere di dragaggio portuale e di destinazione dei sedimenti rimossi e attività di formazione e divulgazione tecnico-scientifica sulle tematiche ambientali connesse”* prevede attività di studio, analisi di laboratorio e monitoraggio ambientale di attività di dragaggio nell'area di interesse e di gestione dei sedimenti dragati in aree immediatamente adiacenti come sito di immersione.

# SITUAZIONE FINANZIARIA ISPRA

Tabella 1 – Riepilogo dati finanziari 2022-2024 riclassificati

Dati finanziari - Totale ISPRA	2022	2023	2024
Avanzo vincolato TFR/TFS	32.355.071,24	34.469.321,24	37.769.321,24
Avanzo vincolato	1.562.741,98	49.475,71	-
Contributo ordinario	105.120.642,00	95.120.642,00	95.120.642,00
Altre entrate personale	1.300.000,00	1.280.000,00	1.265.000,00
Conto vincolato TFR/TFS	2.114.250,00	3.300.000,00	3.300.000,00
TFR/TFS dipendenti ex ENEA	9.700.403,00	-	-
Altre entrate	48.673,08	48.673,08	45.-,07
Entrate con dest.vincolata	15.890.165,88	9.855.449,11	4.401.411,88
<b>Totale disponibilità</b>	<b>168.091.947,18</b>	<b>144.123.561,14</b>	<b>141.902.048,19</b>
Quota cofinanziamento ISPRA	-	-	-
Partite di giro	30.206.469,10	28.125.000,00	28.974.015,00
<b>TOTALE DISPONIBILITA'</b>	<b>198.298.416,28</b>	<b>172.248.561,14</b>	<b>170.876.063,19</b>
Compensi Organi	329.000,00	346.686,75	346.686,75
Spese di gestione	1.770.191,92	1.830.268,64	1.843.768,63
Funzionamento comprese imposte	9.927.425,89	10.486.880,00	9.922.804,37
Personale TI e TD compresa IRAP	82.625.829,14	81.237.536,89	79.092.921,48
Conto vincolato TFR/TFS	34.469.321,24	37.769.321,24	41.069.321,24
TFR/TFS dipendenti ex ENEA	9.700.403,00	-	-
Attività tecnico-scientifiche	21.124.793,63	11.344.055,48	8.618.331,27
Personale atipico (AdR e Borsisti) compresi oneri/Irap	1.075.142,19	306.605,67	94.481,08
Trasferimenti a ISIN *	5.292.784,89	5.292.784,89	5.292.784,89
Versamento allo Stato	1.530.055,28	1.530.055,28	1.530.055,28
Fondi (riserva, rischi ed oneri, rotazione)	247.000,00	227.000,00	212.000,00
<b>Totale spese</b>	<b>168.091.947,18</b>	<b>150.371.194,84</b>	<b>148.023.154,99</b>
Spese indirette finanziati	-	-	-
Partite di giro	30.206.469,10	28.125.000,00	28.974.015,00
<b>TOTALE SPESE</b>	<b>198.298.416,28</b>	<b>178.496.194,84</b>	<b>176.997.169,99</b>

\* Relativamente a Euro 5.292.784,89 da versare all'Ispettorato Nazionale per la Sicurezza Nucleare, in adempimento agli artt. 2 e 6 della convenzione stipulata in data 03/04/2019, le cui risorse sono comprese nel contributo ordinario di ISPRA, è stata inviata la richiesta al MEF il 25/6/2021 per il trasferimento diretto della somma a ISIN, con la corrispondente decurtazione di pari importo sul Contributo dello Stato erogato a ISPRA.

Tabella 1 – Riepilogo dati finanziari 2022-2024 riclassificati

Dati finanziari - Attività ISTITUZIONALI	2022	2023	2024
	Istituzionali	Istituzionali	Istituzionali
Avanzo vincolato TFR/TFS	32.355.071,24	34.469.321,24	37.769.321,24
Avanzo vincolato	1.011.409,00		
Contributo ordinario	105.120.642,00	95.120.642,00	95.120.642,00
Altre entrate personale	1.300.000,00	1.280.000,00	1.265.000,00
Conto vincolato TFR/TFS	2.114.250,00	3.300.000,00	3.300.000,00
TFR/TFS dipendenti ex ENEA	9.700.403,00		
Altre entrate	48.673,08	48.673,08	45.673,07
Entrate con dest.vincolata			
<b>Totale disponibilità attività istituzionali</b>	<b>151.650.448,32</b>	<b>134.218.636,32</b>	<b>137.500.636,31</b>
Quota cofinanziamento ISPRA	- 516.975,02	- 268.525,43	- 104.595,01
Partite di giro	28.125.000,00	28.125.000,00	28.125.000,00
<b>TOTALE DISPONIBILITA' ISTITUZIONALI</b>	<b>179.258.473,30</b>	<b>162.075.110,89</b>	<b>165.521.041,30</b>
Compensi Organi	329.000,00	346.686,75	346.686,75
Spese di gestione	1.770.191,92	1.830.268,64	1.843.768,63
Funzionamento comprese imposte	9.927.425,89	10.486.880,00	9.922.804,37
Personale TI e TD compresa IRAP	78.152.003,67	78.323.588,66	77.184.795,22
Conto vincolato TFR/TFS	34.469.321,24	37.769.321,24	41.069.321,24
TFR/TFS dipendenti ex ENEA	9.700.403,00		
Attività tecnico-scientifiche	11.406.543,40	5.103.418,40	6.348.468,40
Personale atipico (AdR e Borsisti) compresi oneri/irap			
Trasferimenti a ISIN	5.292.784,89	5.292.784,89	5.292.784,89
Versamento allo Stato	1.530.055,28	1.530.055,28	1.530.055,28
Fondi (riserva, rischi ed oneri, rotazione)	247.000,00	227.000,00	212.000,00
<b>Totale spese attività istituzionali</b>	<b>152.824.729,29</b>	<b>140.910.003,86</b>	<b>143.750.684,78</b>
Spese indirette finanziati	- 1.691.255,99	- 712.259,27	- 233.536,68
Partite di giro	28.125.000,00	28.125.000,00	28.125.000,00
<b>TOTALE SPESE ISTITUZIONALI</b>	<b>179.258.473,30</b>	<b>168.322.744,59</b>	<b>171.642.148,10</b>

Tabella 1 – Riepilogo dati finanziari 2022-2024 riclassificati

Dati finanziari - Attività FINANZIATE-COFINANZ.	2022	2023	2024
	Fin.Cof.	Fin.Cof.	Fin.Cof.
Avanzo vincolato TFR/TFS			
Avanzo vincolato	551.332,98	49.475,71	-
Contributo ordinario	-	-	-
Altre entrate personale			
Conto vincolato TFR/TFS			
TFR/TFS dipendenti ex ENEA			
Entrate con dest.vincolata	15.890.165,88	9.855.449,11	4.401.411,88
Altre entrate	-	-	-
<b>Totale disponibilità attività finanziate/cofin.</b>	<b>16.441.498,86</b>	<b>9.904.924,82</b>	<b>4.401.411,88</b>
Quota ISPRA	516.975,02	268.525,43	104.595,01
Partite di giro	2.081.469,10	-	849.015,00
<b>TOTALE DISPONIBILITA' FINANZIATE-COFINANZ</b>	<b>19.039.942,98</b>	<b>10.173.450,25</b>	<b>5.355.021,89</b>
Compensi Organi			
Spese di gestione			
Funzionamento comprese imposte			
Personale TI e TD compresa IRAP	4.473.825,47	2.913.948,23	1.908.126,26
Conto vincolato TFR/TFS			
TFR/TFS dipendenti ex ENEA			
Attività tecnico-scientifiche	9.718.250,23	6.240.637,08	2.269.862,87
Personale atipico (AdR e Borsisti) compresi oneri/irap	1.075.142,19	306.605,67	94.481,08
Trasferimenti a ISIN			
Versamento allo Stato			
Fondi (riserva, rischi ed oneri, rotazione)			
<b>Totale spese attività finanziate/cofin.</b>	<b>15.267.217,89</b>	<b>9.461.190,98</b>	<b>4.272.470,21</b>
Spese indirette finanziati	1.691.255,99	712.259,27	233.536,68
Partite di giro	2.081.469,10	-	849.015,00
<b>TOTALE SPESE FINANZIATE-COFINANZ</b>	<b>19.039.942,98</b>	<b>10.173.450,25</b>	<b>5.355.021,89</b>



Tabella 2 – Entrate/Spese dirette per CRA 2022-2024 (al netto delle partite di giro)

ANNO	CRA	ISTITUZIONALI		FINANZIATI		TOTALE	
		ENTRATE DIRETTE	SPESE DIRETTE	ENTRATE DIRETTE	SPESE DIRETTE	ENTRATE DIRETTE	SPESE DIRETTE
2022	C00-Avanzo	33.366.480,24	0,00	551.332,98	0,00	33.917.813,22	0,00
	C01-DG	105.154.315,08	8.405.235,13	3.113.269,33	1.880.758,08	108.267.584,41	10.285.993,21
	C02-VAL	0,00	74.000,00	4.386.699,85	2.363.702,00	4.386.699,85	2.437.702,00
	C03-GEO	0,00	9.285.200,00	579.626,51	266.315,74	579.626,51	9.551.515,74
	C04-BIO	0,00	244.650,00	5.914.322,62	4.714.860,12	5.914.322,62	4.959.510,12
	C05-AGP	13.129.653,00	133.330.650,76	44.000,00	4.728.343,20	13.173.653,00	138.058.993,96
	C07-CRE	0,00	90.000,00	351.896,51	237.146,00	351.896,51	327.146,00
	C08-LAB	0,00	486.000,00	536.341,71	425.216,81	536.341,71	911.216,81
	C09-RIF	0,00	85.000,00	43.519,23	6.459,36	43.519,23	91.459,36
	C10-COS	0,00	823.993,40	920.490,12	644.416,58	920.490,12	1.468.409,98
2022		151.650.448,32	152.824.729,29	16.441.498,86	15.267.217,89	168.091.947,18	168.091.947,18
2023	C00-Avanzo	34.469.321,24	0,00	49.475,71	0,00	34.518.796,95	0,00
	C01-DG	95.154.315,08	8.772.148,60	1.261.856,03	413.399,35	96.416.171,11	9.185.547,95
	C02-VAL	0,00	228.625,00	3.433.647,34	1.762.419,00	3.433.647,34	1.991.044,00
	C03-GEO	0,00	621.700,00	320.695,29	177.416,58	320.695,29	799.116,58
	C04-BIO	0,00	521.050,00	3.777.113,93	3.146.278,40	3.777.113,93	3.667.328,40
	C05-AGP	4.595.000,00	127.551.786,86	44.000,00	3.036.689,87	4.639.000,00	130.588.476,73
	C07-CRE	0,00	500.000,00	88.053,79	85.300,00	88.053,79	585.300,00
	C08-LAB	0,00	1.360.000,00	412.000,00	357.000,00	412.000,00	1.717.000,00
	C09-RIF	0,00	153.000,00	0,00	0,00	0,00	153.000,00
	C10-COS	0,00	1.201.693,40	518.082,73	482.687,78	518.082,73	1.684.381,18
2023		134.218.636,32	140.910.003,86	9.904.924,82	9.461.190,98	144.123.561,14	150.371.194,84
2024	C00-Avanzo	37.769.321,24	0,00	0,00	0,00	37.769.321,24	0,00
	C01-DG	95.151.315,07	8.717.648,59	521.267,03	146.033,96	95.672.582,10	8.863.682,55
	C02-VAL	0,00	228.625,00	3.370.471,00	1.711.996,00	3.370.471,00	1.940.621,00
	C03-GEO	0,00	535.200,00	126.189,74	116.008,00	126.189,74	651.208,00
	C04-BIO	0,00	517.600,00	339.484,11	306.834,36	339.484,11	824.434,36
	C05-AGP	4.580.000,00	129.148.917,79	44.000,00	1.991.597,89	4.624.000,00	131.140.515,68
	C07-CRE	0,00	382.500,00	0,00	0,00	0,00	382.500,00
	C08-LAB	0,00	1.360.000,00	0,00	0,00	0,00	1.360.000,00
	C09-RIF	0,00	153.000,00	0,00	0,00	0,00	153.000,00
	C10-COS	0,00	2.707.193,40	0,00	0,00	0,00	2.707.193,40
2024		137.500.636,31	143.750.684,78	4.401.411,88	4.272.470,21	141.902.048,19	148.023.154,99

TABELLA 3 – Dettaglio entrate/spese di gestione e compensi Organi d'Istituto

E/S	Gest.	Cap.	Descrizione capitolo	2022	2023	2024
ENTRATE	Direzione Generale e Affari generali	0470E	Recuperi e rimborsi di spese per l'acquisto di beni di consumo e di servizi	25.000,00	25.000,00	25.000,00
		0510E	Altre entrate eventuali	20.673,08	20.673,08	20.673,07
		0530E	Partecipazione Enti internazionali per contratti di associazione e ricerca	3.000,00	3.000,00	
		<b>Totale entrate</b>			<b>48.673,08</b>	<b>48.673,08</b>
SPESE	Compensi organi	1001S	Compensi, indennità e rimborsi ai componenti gli organi collegiali di Amministrazione	260.000,00	260.000,00	260.000,00
		1002S	Compensi, indennità ai componenti il Collegio dei Revisori	50.000,00	50.000,00	50.000,00
		1003S	Missione e rimborsi agli organi collegiali di amministrazione e di revisione	-	15.000,00	15.000,00
		1610S	Onorari e compensi per speciali incarichi	19.000,00	21.686,75	21.686,75
	<b>Compensi organi Totale</b>			<b>329.000,00</b>	<b>346.686,75</b>	<b>346.686,75</b>
	Direzione Generale, Affari Giuridici e Sistema Qualità	1180S	Indennità di rimborso spese trasporto per missioni in Italia	6.500,00	38.200,00	38.200,00
		1190S	Indennità di rimborso spese trasporto per missioni all'estero	5.000,00	32.200,00	32.200,00
		1261S	Formazione al personale su norme anticorruzione	5.000,00	6.000,00	6.000,00
		1480S	Spese per liti, ecc. Spese di patrocinio legale ecc.	100.000,00	100.000,00	100.000,00
		1511S	Contratti di servizi tecnici e scientifici a persone fisiche	50.000,00	77.600,00	77.600,00
		1512S	Contratti di servizi tecnici e scientifici a ditte e società	-	13.000,00	23.000,00
		1580S	Pubblicazioni varie e diffusioni informazioni, stampa e pubblicazione del bollettino del Servizio Geologico e della Carta Geologica d'Italia	-	15.600,00	15.600,00
		1591S	Imposta di registro e di bollo	147,00	147,00	147,00
		1760S	Acquisto di altri servizi	158,60	158,60	158,60
		1780S	Spese di rappresentanza	-	1.000,00	1.000,00
		1870S	Spese per acquisto software e servizi informatici	-	10.200,00	10.200,00
		2100S	Quote associative nazionali	17.000,00	20.000,00	20.000,00
		2110S	Quote associative internazionali	50.000,00	60.000,00	60.000,00
	<b>Direzione Generale, Affari Giuridici e Sistema Qualità Totale</b>			<b>233.805,60</b>	<b>374.105,60</b>	<b>384.105,60</b>
	Affari generali e del personale, servizi amministrativi	1132S	Oneri previdenziali a carico dell'Ente per lavoratori autonomi e co.co.co.	100.000,00	100.000,00	100.000,00
1180S		Indennità di rimborso spese trasporto per missioni in Italia	21.500,00	21.500,00	21.500,00	
1265S		Spese per la formazione del personale (obiettivi istituzionali)	150.000,00	170.000,00	170.000,00	

TABELLA 3 – Dettaglio entrate/spese di gestione e compensi Organi d'Istituto

E/S	Gest.	Cap.	Descrizione capitolo	2022	2023	2024
		1512S	Contratti di servizi tecnici e scientifici a ditte e società	32.000,00	32.000,00	32.000,00
		1530S	Spese per l'acquisto di materiale di consumo	5.000,00	5.000,00	5.000,00
		1550S	Manutenzioni ordinarie beni immobili	-	1.000,00	1.000,00
		1580S	Pubblicazioni varie e diffusioni informazioni, stampa e pubblicazione del bollettino del Servizio Geologico e della Carta Geologica d'Italia	10.000,00	10.000,00	10.000,00
		1591S	Imposta di registro e di bollo	10.000,00	10.000,00	10.000,00
		1630S	Spese per accertamenti sanitari	5.000,00	5.000,00	5.000,00
		1721S	Premi assicurativi sui beni mobili	35.000,00	35.000,00	35.000,00
		1722S	Premi assicurativi sui beni immobili	35.000,00	35.000,00	35.000,00
		1723S	Premi assicurativi per responsabilità civile verso terzi	38.000,00	38.000,00	38.000,00
		1751S	Spese per facchinaggio e trasporti convenzionali	2.000,00	2.500,00	2.500,00
		1760S	Acquisto di altri servizi	30.000,00	30.000,00	30.000,00
		1801S	Spese per la pubblicazione di bandi di gara	28.000,00	28.000,00	28.000,00
		1860S	Manutenzione e aggiornamento software	16.000,00	26.000,00	26.000,00
		1870S	Spese per acquisto software e servizi informatici	32.150,00	42.150,00	42.150,00
		2180S	Spese per sanzioni	10.000,00	10.000,00	10.000,00
		2500S	Interessi passivi	5.000,00	5.000,00	5.000,00
		2606S	Imposta sul reddito delle persone giuridiche (IRES)	100.000,00	100.000,00	100.000,00
		2607S	Altre imposte e tasse n.a.c.	25.000,00	25.000,00	25.000,00
		3300S	Acquisto di mobili, arredi e macchine per ufficio	3.000,00	2.000,00	2.000,00
<b>Affari generali e del personale, servizi amministrativi Totale</b>				<b>692.650,00</b>	<b>733.150,00</b>	<b>733.150,00</b>
Prevenzione, sicurezza, medico competente, benessere personale		1180S	Indennità di rimborso spese trasporto per missioni in Italia	1.000,00	13.800,00	13.800,00
		1190S	Indennità di rimborso spese trasporto per missioni all'estero	-	1.200,00	1.200,00
		1264S	Spese per la formazione obbligatoria del personale (non sottoposta a limite di spesa es: derivante da obblighi di legge)	3.000,00	3.000,00	3.000,00
		1511S	Contratti di servizi tecnici e scientifici a persone fisiche	5.000,00		
		1512S	Contratti di servizi tecnici e scientifici a ditte e società	10.000,00	2.000,00	2.000,00
		1530S	Spese per l'acquisto di materiale di consumo	5.000,00	5.900,00	9.400,00
		1571S	Spese per la partecipazione a convegni, congressi, mostre e seminari	-		
		1580S	Pubblicazioni diffusioni informazioni, stampa e pubblicazione del bollettino del Servizio Geologico e della Carta Geologica d'Italia	-	200,00	200,00
		1630S	Spese per accertamenti sanitari	43.393,00	43.393,00	43.393,00

TABELLA 3 – Dettaglio entrate/spese di gestione e compensi Organi d'Istituto

E/S	Gest.	Cap.	Descrizione capitolo	2022	2023	2024
		1730S	Indumenti e accessori protettivi per norme di sicurezza sul lavoro e indumenti convenzionali	35.100,00	40.000,00	40.000,00
		1760S	Acquisto di altri servizi	-	10.000,00	10.000,00
		1850S	Manutenzione attrezzature tecniche, macchine e strumentazioni scientifiche	-	1.000,00	1.000,00
		1870S	Spese per acquisto software e servizi informatici	-	1.000,00	1.000,00
<b>Prevenzione, sicurezza, medico competente, benessere personale Totale</b>				<b>102.493,00</b>	<b>121.493,00</b>	<b>124.993,00</b>
<b>Relazioni istituzionali e comunicazione</b>		1180S	Indennità di rimborso spese trasporto per missioni in Italia	8.000,00	13.000,00	13.000,00
		1190S	Indennità di rimborso spese trasporto per missioni all'estero	6.000,00	40.000,00	40.000,00
		1511S	Contratti di servizi tecnici e scientifici a persone fisiche	27.723,28	12.000,00	12.000,00
		1530S	Spese per l'acquisto di materiale di consumo	-	1.000,00	1.000,00
		1571S	Spese per la partecipazione a convegni, congressi, mostre e seminari	-	5.000,00	5.000,00
		1573S	Spese per l'organizzazione di convegni	260.000,00	200.000,00	200.000,00
		1580S	Pubblicazioni varie e diffusioni informazioni, stampa e pubblicazione del bollettino del Servizio Geologico e della Carta Geologica d'Italia	50.673,08	88.673,08	88.673,07
		1760S	Acquisto di altri servizi	-	1.000,00	1.000,00
		3210S	Acquisto di apparecchi, macchine ed attrezzature	-	2.000,00	2.000,00
<b>Relazioni istituzionali e comunicazione Totale</b>				<b>352.396,36</b>	<b>362.673,08</b>	<b>362.673,07</b>
<b>Sedi ISPRA</b>		1210S	Spese trasporto del personale per e dai centri	70.346,96	70.346,96	70.346,96
		1512S	Contratti di servizi tecnici e scientifici a ditte e società	150.000,00		
		1530S	Spese per l'acquisto di materiale di consumo	16.500,00	16.500,00	16.500,00
		1751S	Spese per facchinaggio e trasporti convenzionali	40.000,00	40.000,00	40.000,00
		1752S	Spese per trasporti e smaltimento rifiuti speciali o nocivi	47.000,00	47.000,00	47.000,00
		1760S	Acquisto di altri servizi	40.000,00	40.000,00	40.000,00
		3210S	Acquisto di apparecchi, macchine ed attrezzature	15.000,00	15.000,00	15.000,00
		3300S	Acquisto di mobili, arredi e macchine per ufficio	10.000,00	10.000,00	10.000,00
<b>Sedi ISPRA Totale</b>				<b>388.846,96</b>	<b>238.846,96</b>	<b>238.846,96</b>
<b>Totale spese di gestione e organi d'istituto</b>				<b>2.099.191,92</b>	<b>2.176.955,39</b>	<b>2.190.455,38</b>

Tabella 4 – Dettaglio spese di funzionamento

Gest.	Cap.	Descrizione capitolo	2022	2023	2024
Laboratori fissi e mobili	1180S	Indennità di rimborso spese trasporto per missioni in Italia	5.000,00	5.000,00	5.000,00
	1210S	Spese trasporto del personale per e dai centri	19.000,00	19.000,00	19.000,00
	1530S	Spese per l'acquisto di materiale di consumo	42.000,00	42.000,00	42.000,00
	1550S	Manutenzioni ordinarie beni immobili	15.000,00	15.000,00	15.000,00
	1563S	Manutenzione ed esercizio natanti	680.000,00	750.000,00	750.000,00
	1670S	Fitto di locali, riscaldamento e condizionamento	1.345.108,36	1.400.000,00	1.400.000,00
	1792S	Spese per telefonia fissa	600,00	600,00	600,00
	2603S	Tassa smaltimento rifiuti solidi urbani	38.000,00	38.000,00	38.000,00
	2607S	Altre imposte e tasse n.a.c.	2.000,00	2.000,00	2.000,00
	3210S	Acquisto di apparecchi, macchine ed attrezzature	5.000,00	10.000,00	10.000,00
<b>Laboratori fissi e mobili Totale</b>			<b>2.151.708,36</b>	<b>2.281.600,00</b>	<b>2.281.600,00</b>
Sede Bologna	1550S	Manutenzioni ordinarie beni immobili	120.000,00	130.000,00	130.000,00
	1551S	Interventi sulle infrastrutture per adempimenti normativi in materia di sicurezza ed igiene dei luoghi di lavoro	-	40.000,00	40.000,00
	1681S	Spese per energia elettrica	110.000,00	110.000,00	110.000,00
	1682S	Spese per acqua	20.000,00	20.000,00	20.000,00
	1683S	Spese per gas	40.000,00	40.000,00	40.000,00
	1690S	Pulizia e disinfestazione locali	130.000,00	130.000,00	130.000,00
	1700S	Guardiania	170.000,00	170.000,00	170.000,00
	1710S	Spese postali	500,00	500,00	500,00
	1792S	Spese per telefonia fissa	2.000,00	2.000,00	2.000,00
	2603S	Tassa smaltimento rifiuti solidi urbani	9.000,00	9.000,00	9.000,00
	2604S	Utenze e canoni per altri servizi (es.: Canone RAI)	500,00	500,00	500,00
	2605S	Imposta Comunale (Imu) e Tributo Sui Servizi Indivisibili (Tasi)	65.000,00	65.000,00	65.000,00
2607S	Altre imposte e tasse n.a.c.	2.500,00	2.500,00	2.500,00	
<b>Sede Bologna Totale</b>			<b>669.500,00</b>	<b>719.500,00</b>	<b>719.500,00</b>
Sede Livorno	1670S	Fitto di locali, riscaldamento e condizionamento	2.500,00	2.500,00	2.500,00
	1684S	Spese condominiali	70.000,00	70.000,00	70.000,00
	1792S	Spese per telefonia fissa	300,00	300,00	300,00
<b>Sede Livorno Totale</b>			<b>72.800,00</b>	<b>72.800,00</b>	<b>72.800,00</b>
Sedi Palermo e Milazzo	1681S	Spese per energia elettrica	30.000,00	30.000,00	30.000,00
	1682S	Spese per acqua	1.500,00	1.500,00	1.500,00
	1690S	Pulizia e disinfestazione locali	23.000,00	24.000,00	24.000,00
	1792S	Spese per telefonia fissa	2.750,00	2.750,00	2.750,00
	2604S	Utenze e canoni per altri servizi (es.: Canone RAI)	210,00	210,00	210,00
<b>Sedi Palermo e Milazzo Totale</b>			<b>57.460,00</b>	<b>58.460,00</b>	<b>58.460,00</b>
Sedi Roma	1543S	Noleggio automezzi	15.500,00	15.500,00	15.500,00
	1550S	Manutenzioni ordinarie beni immobili	600.000,00	700.000,00	700.000,00
	1551S	Interventi sulle infrastrutture per adempimenti normativi in materia di sicurezza ed igiene dei	25.000,00	25.000,00	25.000,00

Tabella 4 – Dettaglio spese di funzionamento

Gest.	Cap.	Descrizione capitolo	2022	2023	2024
		luoghi di lavoro			
	1562S	Manutenzione ed esercizio automezzi	32.127,80	32.127,81	32.127,81
	1650S	Spese per l'acquisto di materiale per disegni, stampati e cancelleria	50.000,00	80.000,00	80.000,00
	1670S	Fitto di locali, riscaldamento e condizionamento	2.960.000,00	2.990.000,00	2.990.000,00
	1681S	Spese per energia elettrica	600.000,00	600.000,00	600.000,00
	1682S	Spese per acqua	70.000,00	70.000,00	70.000,00
	1683S	Spese per gas	3.000,00	3.000,00	3.000,00
	1690S	Pulizia e disinfestazione locali	374.038,34	390.000,00	390.000,00
	1700S	Guardiania	366.627,00	366.627,00	366.627,00
	1710S	Spese postali	15.000,00	15.000,00	15.000,00
	1792S	Spese per telefonia fissa	30.000,00	30.000,00	30.000,00
	1793S	Spese per telefonia mobile	15.000,00	15.000,00	15.000,00
	2602S	Tassa di proprietà veicoli a motore	6.000,00	6.000,00	6.000,00
	2603S	Tassa smaltimento rifiuti solidi urbani	300.000,00	300.000,00	300.000,00
	2604S	Utenze e canoni per altri servizi (es.: Canone RAI)	1.000,00	1.000,00	1.000,00
	2607S	Altre imposte e tasse n.a.c.	9.000,00	9.000,00	9.000,00
	2608S	Tassa e/o canone occupazione suolo pubblico	200,00	200,00	200,00
<b>Sedi Roma Totale</b>			<b>5.472.493,14</b>	<b>5.648.454,81</b>	<b>5.648.454,81</b>
Sedi Venezia e Chioggia	1550S	Manutenzioni ordinarie beni immobili	10.000,00	40.000,00	40.000,00
	1551S	Interventi sulle infrastrutture per adempimenti normativi in materia di sicurezza ed igiene dei luoghi di lavoro	-	10.000,00	10.000,00
	1563S	Manutenzione ed esercizio natanti	2.000,00	2.000,00	2.000,00
	1650S	Spese per l'acquisto di materiale per disegni, stampati e cancelleria	2.500,00	2.500,00	2.500,00
	1670S	Fitto di locali, riscaldamento e condizionamento	20.500,00	20.500,00	20.500,00
	1681S	Spese per energia elettrica	22.300,00	22.300,00	22.300,00
	1682S	Spese per acqua	1.500,00	1.500,00	1.500,00
	1683S	Spese per gas	17.000,00	17.000,00	17.000,00
	1690S	Pulizia e disinfestazione locali	30.000,00	30.000,00	30.000,00
	1710S	Spese postali	400,00	400,00	400,00
	1792S	Spese per telefonia fissa	11.000,00	11.000,00	11.000,00
2603S	Tassa smaltimento rifiuti solidi urbani	2.700,00	2.700,00	2.700,00	
<b>Sedi Venezia e Chioggia Totale</b>			<b>119.900,00</b>	<b>159.900,00</b>	<b>159.900,00</b>
Servizi e infrastrutture informatiche	1830S	Contratti di progettazione, di rilevamento ed acquisizione dati per lo sviluppo dei progetti	270.800,00	270.800,00	100.000,00
	1860S	Manutenzione e aggiornamento software	255.000,00	225.000,00	220.000,00
	1870S	Spese per acquisto software e servizi informatici	585.674,83	853.275,63	465.000,00
	1882S	Noleggio di impianti e macchinari (fotocopiatrici, macchinari di laboratorio, ecc)	37.089,56	37.089,56	37.089,56
	3210S	Acquisto di apparecchi, macchine ed attrezzature	190.000,00	110.000,00	110.000,00
<b>Servizi e infrastrutture informatiche Totale</b>			<b>1.338.564,39</b>	<b>1.496.165,19</b>	<b>932.089,56</b>

Tabella 4 – Dettaglio spese di funzionamento

<b>Gest.</b>	<b>Cap.</b>	<b>Descrizione capitolo</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
<b>Telelavoro</b>	<b>1681S</b>	Spese per energia elettrica	10.000,00	10.000,00	10.000,00
	<b>1792S</b>	Spese per telefonia fissa	35.000,00	40.000,00	40.000,00
<b>Telelavoro Totale</b>			<b>45.000,00</b>	<b>50.000,00</b>	<b>50.000,00</b>
<b>Totale spese di funzionamento</b>			<b>9.927.425,89</b>	<b>10.486.880,00</b>	<b>9.922.804,37</b>



Tabella 5 – Entrate/Spese per il personale

ES	Gest.	Cap.	Descrizione capitolo	2022	2023	2024	
ENTRATE		0031E	Avanzo di amministrazione vincolato (rinnovi contrattuali)	1.011.409,00			
	Recuperi spese del personale	0350E	Interessi attivi relativi a mutui ed a prestiti al personale	20.000,00	10.000,00	5.000,00	
		0440E	Recupero per assenze dal servizio dei pubbl. dipend. art 71 comma 1 L. 133/08	65.000,00	65.000,00	65.000,00	
		0450E	Recuperi e rimborsi di oneri per il personale	25.000,00	25.000,00	25.000,00	
		0460E	Rimborsi di spese per mensa	10.000,00	10.000,00	10.000,00	
		0550E	Rimborsi per personale in comando presso altre Amministrazioni	900.000,00	900.000,00	900.000,00	
		0761E	TFS/TFR del personale trasferito da accantonare al fondo	50.000,00	50.000,00	50.000,00	
		0770E	Riscossioni di prestiti concessi a dipendenti	80.000,00	70.000,00	60.000,00	
		0790E	Riscossioni dal fondo indennità di anzianità	150.000,00	150.000,00	150.000,00	
	<b>Recuperi spese del personale Totale</b>				<b>1.300.000,00</b>	<b>1.280.000,00</b>	<b>1.265.000,00</b>
<b>Total disponibilità</b>				<b>2.311.409,00</b>	<b>1.280.000,00</b>	<b>1.265.000,00</b>	
SPESE	Altre spese per il personale	1080S	Spese per personale derivanti da contenzioso	200.000,00	300.000,00	300.000,00	
		1160S	Fondo per i rinnovi contrattuali	1.011.409,00			
		1250S	Personale comandato da altre Amministrazioni	150.000,00	45.000,00	45.000,00	
		2200S	Benefici di natura assistenziale e sociale	400.000,00	400.000,00	400.000,00	
		4240S	Versamenti al fondo indennità di anzianità	2.114.250,00	3.300.000,00	3.300.000,00	
		5000S	Indennità di anzianità al personale cessato dal servizio	4.352.458,45	5.236.364,64	4.097.571,20	
	<b>Altre spese per il personale Totale</b>				<b>8.228.117,45</b>	<b>9.281.364,64</b>	<b>8.142.571,20</b>
	Spese fisse per il personale TI e TD	1100S	Stipendi ed altri assegni fissi al personale in ruolo	39.100.000,00	39.500.000,00	39.500.000,00	
		1101S	Assegni familiari	160.000,00	160.000,00	160.000,00	
		1110S	Stipendi ed altri assegni fissi al personale con contratto a termine	1.500.751,36	800.000,00	800.000,00	
		1131S	Oneri previdenziali ed assistenziali a carico dell'Ente per dipendenti	12.707.203,52	12.000.000,00	12.000.000,00	
		1134S	Rimborso a Enti Prev. oneri c/Ente per trattamento di quiescenza L. 336/70	15.000,00	15.000,00	15.000,00	
		1135S	Oneri per previdenza complementare	1.500,00	1.500,00	1.500,00	
1150S		Somme per il finanziamento del trattamento accessorio personale a T.I.	10.950.075,13	10.000.000,00	10.000.000,00		
1170S		Somme per il finanziamento del trattamento accessorio personale a T.D.	359.506,28	200.000,00	200.000,00		
1220S		Funzionamento servizio mensa	715.724,02	720.724,02	720.724,02		
1270S		Spese per interessi legali e rivalutazione monetaria per ritardato pagamento di compensi al personale	10.000,00	10.000,00	10.000,00		
1280S		Spesa per la concessione di buoni pasto al personale	135.000,00	135.000,00	135.000,00		
2601S		Imposta Regionale Attività Produttive (IRAP)	4.269.125,91	5.500.000,00	5.500.000,00		
<b>Spese fisse per il personale TI e TD Totale</b>				<b>69.923.886,22</b>	<b>69.042.224,02</b>	<b>69.042.224,02</b>	
<b>Totale spese personale compresi TD finanziati/cofinanziati</b>				<b>78.152.003,67</b>	<b>78.323.588,66</b>	<b>77.184.795,22</b>	

	Gest.	Cap.	Descrizione capitolo	2022	2023	2024
E	Avanzo vincolato	0032E	Avanzo di amministrazione vincolato (TFR/TFS dipendenti)	32.355.071,24	34.469.321,24	37.769.321,24
	Avanzo vincolato Totale			32.355.071,24	34.469.321,24	37.769.321,24
	Conto vincolato TFR/TFS	0791E	Riscossioni su conto vincolato TFR/TFS dipendenti	2.114.250,00	3.300.000,00	3.300.000,00
	Conto vincolato TFR/TFS Totale			2.114.250,00	3.300.000,00	3.300.000,00
E Totale				34.469.321,24	37.769.321,24	41.069.321,24
S	Conto vincolato TFR/TFS	8060S	Fondo per TFR/TFS dipendenti	34.469.321,24	37.769.321,24	41.069.321,24
	Conto vincolato TFR/TFS Totale			34.469.321,24	37.769.321,24	41.069.321,24
	S Totale				34.469.321,24	37.769.321,24

	Gest.	Cap.	Descrizione capitolo	2022
E	TFR/TFS dipendenti ex ENEA	0762E	Somme da riscuotere per TFR/TFS dei dipendenti ex ENEA	9.700.403,00
	TFR/TFS dipendenti ex ENEA Totale			9.700.403,00
	E Totale			
S	TFR/TFS dipendenti ex ENEA	8062S	Quota comp.cred. TFR/TFS dip.ex ENEA cap. 0762	9.700.403,00
	TFR/TFS dipendenti ex ENEA Totale			9.700.403,00
	S Totale			

Tabella 6 –Attività tecnico-scientifiche istituzionali

CRA	Obiettivo	Descrizione obiettivo	2022	2023	2024
			SPESE	SPESE	SPESE
C01-DG	A00LEPTA	Sviluppo di modelli e strumenti per la definizione e l'aggiornamento dei contenuti del DPCM in tema di LEPTA, di Catalogo Nazionale dei Servizi, di criteri di finanziamento (art. 9 L. 132/2016) e del Piano Triennale del SNPA	30.000,00	50.000,00	
	A0D00NTA	Normazione tecnica ambientale	1.500,00	7.000,00	7.000,00
	A0D01NTA	Raccordo SNPA	10.000,00	7.000,00	7.000,00
	A0D0SINA	SINANET -Sistema Informativo Nazionale Ambientale	188.500,00	248.000,00	248.000,00
	A0D0SNPA	SNPA- Sistema Nazionale Protezione Ambiente	3.000,00	16.350,00	16.350,00
	A0D1SINA	Manutenzione evolutiva e gestione del portale adattamento cambiamenti climatici	10.000,00	30.000,00	30.000,00
	A0D2SINA	Realizzazione sistema informativo qualità dell'aria (SIQA), integrazione del sistema InfoAria e Brace, compresa manutenzione evolutiva e gestione	19.700,00	50.000,00	50.000,00
	A0SAINUS	Annuario e report sui dati ambientali; elaborazione indicatori ed indici; interfaccia nazionali ed internazionali	19.500,00	18.000,00	18.000,00
	A0SPAZIO	Attività di osservazione della Terra e supporto alle politiche spaziali nazionali ed europee	6.000,00	11.000,00	8.000,00
	M0BIB000	Gestione della Biblioteca ISPRA attraverso le attività di acquisizione, trattamento catalografico ed erogazione dei servizi all'utenza (interna, esterna e biblioteche partner di SBN, Nilde, ACNP e SNPA) inerenti il patrimonio biblio-cartografico.	23.500,00	60.000,00	60.000,00
	M0EFA000	Realizzazione corsi di formazione ambientale, iniziative di educazione ambientale orientata alla sostenibilità e per l'attuazione di strumenti di alternanza formazione/lavoro.	6.000,00	20.000,00	20.000,00
<b>C01-DG Totale</b>			<b>317.700,00</b>	<b>517.350,00</b>	<b>464.350,00</b>
C02-VAL	J0000AGF	Agenti Fisici (attività ordinarie)	37.000,00	65.000,00	65.000,00
	J0000ASI	Valutazioni Ambientali, Integrate e Strategiche, e per le relazioni tra Ambiente e Salute	5.000,00	25.000,00	25.000,00
	J0000ATM	Valutazione delle Emissioni, Prevenzione e Valutazione degli Impatti dell'Inquinamento Atmosferico e Cambiamenti Climatici	-	5.500,00	5.500,00
	J0000CER	Certificazioni Ambientali (attività ordinarie)	1.000,00	5.000,00	5.000,00
	J0000CLO	Climatologia operativa e qualità dell'aria (attività ordinarie)	4.000,00	42.200,00	42.200,00

Tabella 6 –Attività tecnico-scientifiche istituzionali

CRA	Obiettivo	Descrizione obiettivo	2022	2023	2024
			SPESE	SPESE	SPESE
	<b>J0000ECA</b>	Valutazioni economiche, contabilità e sostenibilità ambientale, percezione e gestione sociale rischi ambientali (attività ordinarie)	2.000,00	44.000,00	44.000,00
	<b>J000RTEC</b>	Rischi e la Sostenibilità Ambientale e per le attività Ispettive (attività ordinarie)	5.000,00	7.925,00	7.925,00
	<b>J0D00001</b>	ATTIVITA' DI GESTIONE VAL	13.000,00	14.000,00	14.000,00
	<b>K0IDISPE</b>	Verifiche ispettive impianti a rischio incidenti rilevanti D.Lgs.105/2015	7.000,00	20.000,00	20.000,00
<b>C02-VAL Totale</b>			<b>74.000,00</b>	<b>228.625,00</b>	<b>228.625,00</b>
<b>C03-GEO</b>	<b>H0020001</b>	Attività sui siti contaminati	20.000,00	34.000,00	34.000,00
	<b>H0030001</b>	Attività relative all'applicazione dei metodi geofisici	24.000,00	79.500,00	39.000,00
	<b>H0040001</b>	Attività per la geologia strutturale e marina, il rilevamento e la cartografia geologica	69.500,00	78.000,00	78.000,00
	<b>H0050001</b>	Attività per la geologia applicata, la pianificazione di bacino e la gestione del rischio idrogeologico, l'idrogeologia e idrodinamica delle acque sotterranee	27.000,00	47.000,00	49.000,00
	<b>H0060001</b>	Attività monitoraggio e analisi del suolo e processi di desertificazione	92.000,00	108.000,00	108.000,00
	<b>H0070001</b>	Attività per la geodinamica le georisorse e la pericolosità degli impatti degli eventi naturali e indotti	65.000,00	36.000,00	36.000,00
	<b>H0080001</b>	Attività sistemi servizi geologici e valorizzazione patrimonio geologico	7.000,00	25.000,00	25.000,00
	<b>H0C40003</b>	CARG - completamento della carta geologica ufficiale d'Italia alla scala 1:50.000, la sua informatizzazione e le attività ad essa strumentali	8.870.000,00		
	<b>H0D00001</b>	ATTIVITA' DI GESTIONE GEO	18.500,00	36.500,00	36.500,00
	<b>H0D00004</b>	Eventi e manifestazioni in tema di ambiente e territorio	-	6.000,00	6.000,00
	<b>H0S10007</b>	IFFI-Inventario dei fenomeni franosi in Italia	7.200,00	35.200,00	12.200,00
	<b>H0S10008</b>	Repertorio dati inerenti la difesa del suolo	60.000,00	71.500,00	46.500,00
	<b>M0MUS000</b>	Conservazione, gestione e catalogazione delle collezioni geologiche e storiche; valorizzazione tramite la divulgazione scientifica; realizzazione di mostre on-line; gestione e implementazione del sito "Museo virtuale"; aggiornamento BD MUSEO.	25.000,00	65.000,00	65.000,00

Tabella 6 –Attività tecnico-scientifiche istituzionali

CRA	Obiettivo	Descrizione obiettivo	2022	2023	2024
			SPESE	SPESE	SPESE
<b>C03-GEO Totale</b>			<b>9.285.200,00</b>	<b>621.700,00</b>	<b>535.200,00</b>
<b>C04-BIO</b>	<b>J0000AMC</b>	Sviluppo sostenibile dell'acquacoltura	1.000,00	3.500,00	3.500,00
	<b>L00AVM00</b>	Ruolo di Schema Nazionale di Inanellamento italiano rivestito da ISPRA ai sensi della Legge n. 157/92 (artt. 4.2, 7.3).	3.000,00	33.000,00	33.000,00
	<b>L00CFL00</b>	Studi e analisi sull'uso delle risorse naturali a fini agricoli, sulle dinamiche dell'uso del suolo agricolo e relativi impatti ambientali.	2.000,00	5.000,00	5.000,00
	<b>L00CFN00</b>	Attività di consulenza ordinaria (ex Legge n.157/192, Dpr n. 120/03, DPR 357/97, Direttiva Uccelli, Leggi regionali di recepimento)	2.000,00	10.000,00	10.000,00
	<b>L00CFS00</b>	Coordinamento delle attività della fauna selvatica	3.000,00	13.000,00	13.000,00
	<b>L00CGE00</b>	Rappresentanza e consulenza tecnico-scientifica in supporto alle attività istituzionali del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare per il rispetto della Convenzione di Washington	1.000,00	1.000,00	1.000,00
	<b>L00CIT00</b>	Attività di supporto istituzionale sui temi della conservazione, gestione e uso sostenibile del patrimonio ittico e delle risorse acquatiche marine nazionali	1.000,00	1.500,00	1.500,00
	<b>L00EPD00</b>	Progetto IWC "International Waterbird Census	1.000,00	2.000,00	3.000,00
	<b>L00HBT00</b>	AMP- Aree Marine Protette supporto tecnico-scientifico al MATTM e rappresentanza nelle Commissioni di Riserva	1.000,00	5.000,00	5.000,00
	<b>L00HBT04</b>	BIODIVERSITA' MARINA-supporto tecnico-scientifico al MATTM per la Strategia nazionale per la Biodiversità	1.500,00	5.000,00	5.000,00
	<b>L00HBT06</b>	MONF-studio e monitoraggio della possibile presenza di esemplari di foca monaca nelle acque italiane	2.000,00	6.500,00	6.500,00
	<b>L00HBT07</b>	RAMOGE - Attività Commissione, comitato Tecnico e GdL GIZC	3.000,00	5.000,00	5.000,00
	<b>L01CFL01</b>	Conservazione e monitoraggio della biodiversità genetica delle specie vegetali e degli habitat	1.000,00	6.000,00	6.000,00
	<b>L01CFL02</b>	Supporto MATTM attività internazionale - conservazione natura	-	2.000,00	2.000,00
	<b>L01CFL03</b>	Funzioni di supporto e consultive al MATTM di cui al D.lgs 224 / 8 luglio 2003 (OGM) - Decreto MATTM del 1 marzo 2018	-	3.000,00	3.000,00
	<b>L01CGE00</b>	Supporto tecnico-scientifico alle autorità di controllo in materia di verifiche nella detenzione e commercio di fauna selvatica	1.000,00	7.000,00	7.000,00
	<b>L01EPD00</b>	Monitoraggio degli uccelli marini e interventi di contrasto ai loro predatori alieni	250,00	250,00	1.000,00

Tabella 6 –Attività tecnico-scientifiche istituzionali

CRA	Obiettivo	Descrizione obiettivo	2022	2023	2024
			SPESE	SPESE	SPESE
	L01EPD01	Gestione e impiego delle collezioni zoologiche ISPRA.	1.500,00	1.500,00	1.500,00
	L01EPD02	Sorveglianza e controllo delle malattie trasmissibili nella fauna selvatica.	1.000,00	1.000,00	1.000,00
	L01EPD03	Conservazione e gestione della fauna stanziale e dell'habitat.	1.000,00	1.000,00	1.000,00
	L0ACAM01	Direttiva 2000/60/EC (Direttiva Quadro Europea sulle Acque) e D.lgs. 152/06 con riferimento alle acque marino costiere	1.500,00	4.000,00	4.000,00
	L0ACAM02	Convenzione di Barcellona per la Protezione del Mar Mediterraneo dall'Inquinamento e relativi Protocolli	1.600,00	1.600,00	1.600,00
	L0ACAM03	International Convention for the Control and Management of Ships' Ballast Waters and Sediments (IMO, 2004)	1.000,00	3.000,00	3.000,00
	L0ACAM10	MIRA - Sviluppo validazione e condivisione in ambito snpa di protocolli operativi di metodi integrati di indagine da remoto per monitoraggio ambientale	-	9.000,00	8.000,00
	L0ACAM18	Laboratorio di oceanografia chimica e contaminazione degli ambienti acquatici (Chioggia)	16.000,00	51.000,00	51.000,00
	L0ACAS00	Metodologie e standard per l'attuazione delle Direttiva Europea "Acque"	3.000,00	11.000,00	11.000,00
	L0ACAS01	Metodologie e standard per l'attuazione della Direttiva Europea "Alluvioni"	-	6.000,00	6.000,00
	L0ACAS02	Servizi per l'Idrologia	3.000,00	11.500,00	12.500,00
	L0ACAS03	Gestione, sviluppo e utilizzo del SIMM – Sistema Idro-Meteo-Mare e analisi degli eventi idro-meteorologici e meteo-marini intensi e degli estremi del ciclo idrologico (alluvioni e siccità)	29.000,00	14.200,00	10.000,00
	L0ACID00	Supporto al Ministero dell'Ambiente per implementazione Direttiva Reflui	1.000,00	3.000,00	3.000,00
	L0ACID01	Supporto al Ministero dell'Ambiente per implementazione Direttiva Nitrati	1.000,00	3.000,00	3.000,00
	L0ACID02	Gestione dell'informazione sulla tutela delle acque	2.000,00	2.000,00	2.000,00
	L0D00001	ATTIVITA' DI GESTIONE BIO	40.000,00	65.000,00	65.000,00
	L0SOST00	Sistema informativo Carta della Natura	35.000,00	67.000,00	67.000,00
	L0SOST02	Progetto integrato per l'individuazione, sviluppo e disseminazione di nuove metodologie e strumenti per l'adeguamento della pianificazione paesaggistica e territoriale	1.000,00	2.000,00	1.000,00
	L0SOST03	Studi e attività finalizzate al supporto tecnico scientifico ai parchi e alle aree protette	2.000,00	3.500,00	3.500,00
	L0SOST04				



Tabella 6 –Attività tecnico-scientifiche istituzionali

CRA	Obiettivo	Descrizione obiettivo	2022	2023	2024
			SPESE	SPESE	SPESE
		Network per lo studio della Diversità Micologica	27.500,00	63.000,00	63.000,00
	<b>L0SOST05</b>	Monitoraggio degli habitat di interesse Comunitario	1.000,00	7.000,00	7.000,00
	<b>L0SOST06</b>	Coordinamento della rete di monitoraggio multidisciplinare cetacei, uccelli marini, tartaruga marina, traffico marittimo e marine litter nel Mar Mediterraneo con l'uso dei traghetti di linea come piattaforma di osservazione.	3.000,00	7.000,00	7.000,00
	<b>R0011112</b>	Laboratorio di genetica	48.800,00	75.000,00	75.000,00
<b>C04-BIO Totale</b>			<b>244.650,00</b>	<b>521.050,00</b>	<b>517.600,00</b>
<b>C07-CRE</b>	<b>C0CN0001</b>	ATTIVITA' DI GESTIONE CRE	7.000,00	58.000,00	49.500,00
	<b>C0CN0002</b>	Crisi ed emergenze ambientali	5.000,00	73.500,00	78.500,00
	<b>C0CN0003</b>	Attività per l'accertamento e la valutazione del danno e per la sicurezza del territorio e del mare	10.000,00	86.000,00	6.000,00
	<b>C0CN0004</b>	Monitoraggio e previsione ambientale	52.000,00	158.000,00	122.000,00
	<b>C0CN0005</b>	Crisi ed emergenze ambientali in mare	16.000,00	124.500,00	126.500,00
<b>C07-CRE Totale</b>			<b>90.000,00</b>	<b>500.000,00</b>	<b>382.500,00</b>
<b>C08-LAB</b>	<b>T0ACCRE1</b>	Servizio laboratori, misure e attività di campo per l'accreditamento dell'Area Metrologia	35.000,00	35.000,00	35.000,00
	<b>T0CN0001</b>	ATTIVITA' DI GESTIONE LAB	451.000,00	1.325.000,00	1.325.000,00
<b>C08-LAB Totale</b>			<b>486.000,00</b>	<b>1.360.000,00</b>	<b>1.360.000,00</b>
<b>C09-RIF</b>	<b>S0CN0001</b>	ATTIVITA' DI GESTIONE RIF	85.000,00	153.000,00	153.000,00
<b>C09-RIF Totale</b>			<b>85.000,00</b>	<b>153.000,00</b>	<b>153.000,00</b>
<b>C10-COS</b>	<b>P0ANTR00</b>	Valutazione impatti antropici sulle aree marino e costiere	2.000,00	10.000,00	10.000,00
	<b>P0CLM000</b>	Climatologia marina	2.000,00	15.500,00	15.500,00
	<b>P0CN0001</b>	ATTIVITA' DI GESTIONE COS	15.000,00	170.000,00	170.000,00
	<b>P0CN0003</b>	Attività di gestione della Rete Ondametrica Nazionale	404.000,00	24.500,00	1.307.000,00
	<b>P0CN0004</b>	Attività di gestione della Rete Mareografica Nazionale	228.493,40	342.993,40	342.993,40
	<b>P0CN0005</b>	Sperimentazione sistemi innovativi di osservazione dello stato del mare	2.000,00	33.000,00	33.000,00

Tabella 6 –Attività tecnico-scientifiche istituzionali

CRA	Obiettivo	Descrizione obiettivo	2022	2023	2024
			SPESE	SPESE	SPESE
	<b>P0CN006</b>	Bollettino nazionale della marea	30.000,00	32.000,00	2.000,00
	<b>P0CN007</b>	Direttiva maremoti	5.000,00	262.500,00	315.500,00
	<b>P0CN008</b>	Tutela ecologica ambiti marino-costieri	-	21.400,00	21.400,00
	<b>P0CN009</b>	Valutazione rischio ecologico in aree marino costiere	6.500,00	21.000,00	21.000,00
	<b>P0MLG000</b>	Attività di gestione rete di monitoraggio meteo-mareografica in tempo reale della Laguna di Venezia e dell'Alto Adriatico (RMLV)	128.000,00	30.500,00	230.500,00
	<b>P0MLG002</b>	Monitoraggio e analisi degli impatti Acque di Transizione (Chioggia).	1.000,00	63.300,00	63.300,00
	<b>P0ODC003</b>	Oceanografia e difesa delle coste	-	35.000,00	35.000,00
	<b>P0ODCLAB</b>	Laboratorio Fluidodinamica	-	140.000,00	140.000,00
<b>C10-COS Totale</b>			<b>823.993,40</b>	<b>1.201.693,40</b>	<b>2.707.193,40</b>
<b>Totale complessivo</b>			<b>11.406.543,40</b>	<b>5.103.418,40</b>	<b>6.348.468,40</b>

Tabella 7 – Attività tecnico-scientifiche finanziate/cofinanziate

CRA	Obiettivo	Descrizione obiettivo	Gestionale	2022		2023		2024		
				ENTRATE	SPESE	ENTRATE	SPESE	ENTRATE	SPESE	
C01-DG	A00CLIMA	MATTM-attuazione dell'art. 6 del decreto-legge n. 111 del 14 ottobre 2019, convertito in Legge n.141 del 12 dicembre 2019, c.d. "Legge Clima"	Entrate vincolate	500.000,00						
			Att.tà tec.-scientifiche		200.000,00					
			Pers. TD + IRAP		300.000,00					
	<b>A00CLIMA Totale</b>				<b>500.000,00</b>	<b>500.000,00</b>				
	A00NET01	CE-H2020-MSCA-NIGHT-2021-NET ScieNcE Together (Coord. CNR)	Quota ISPRA	625,00						
			Entrate vincolate	2.500,00						
			Pers.Ti + Overheads		3.125,00					
	<b>A00NET01 Totale</b>				<b>3.125,00</b>	<b>3.125,00</b>				
	A0DECIRC	MISE-Iniziative dirette a garantire una maggiore consapevolezza e coinvolgimento dei consumatori attraverso specifiche azioni nel settore dell'economia circolare, ex art 5 D.M. 10 agosto 2020	Entrate vincolate	854.796,13						
			Att.tà tec.-scientifiche		603.000,00					
			Pers.Ti + Overheads		179.869,30					
			Pers. TD + IRAP		71.926,83					
	<b>A0DECIRC Totale</b>				<b>854.796,13</b>	<b>854.796,13</b>				
	A0DG0015	CE-H2020- ACQUATIC POLLUTANTS 2019 Risks posed to human health and the environment by pollutants and pathogens present in water resources	Entrate vincolate	7.177,50		7.177,50		7.177,50		
			Att.tà tec.-scientifiche		5.383,13		5.383,13		5.383,13	
			Pers.Ti + Overheads		1.794,37		1.794,37		1.794,37	
	<b>A0DG0015 Totale</b>				<b>7.177,50</b>	<b>7.177,50</b>	<b>7.177,50</b>	<b>7.177,50</b>	<b>7.177,50</b>	<b>7.177,50</b>
A0DGSEAL	CE-ESA-SOIL SEALING Assessment and Monitoring in the Mediterranean Coastal Watershed (Mediterranean Regional Initiative Applications - Theme 1 -LAND)	Entrate vincolate	89.651,80		16.500,00					
		Pers.Ti + Overheads		4.970,00		1.155,00				
		Pers. atipico (AdR/Borsisti)		84.681,80		15.345,00				
<b>A0DGSEAL Totale</b>				<b>89.651,80</b>	<b>89.651,80</b>	<b>16.500,00</b>	<b>16.500,00</b>			
A0ECAP03	UNEP-EcAp-MED III Support to Efficient Implementation of the Ecosystem Approach-based Integrated Monitoring and Assessment of the Mediterranean Sea and Coasts and to delivery of data-based 2023 Quality Status Report in synergy with the EU MSFD	Entrate vincolate	115.857,00		11.586,00					
		Att.tà tec.-scientifiche		31.960,00						
		Pers. TD + IRAP		83.897,00		11.586,00				
<b>A0ECAP03 Totale</b>				<b>115.857,00</b>	<b>115.857,00</b>	<b>11.586,00</b>	<b>11.586,00</b>			

Tabella 7 – Attività tecnico-scientifiche finanziate/cofinanziate

CRA	Obiettivo	Descrizione obiettivo	Gestionale	2022		2023		2024	
				ENTRATE	SPESE	ENTRATE	SPESE	ENTRATE	SPESE
A0FIT4RE	CE-H2020-PRIMA-FIT4REUSE Safe and sustainable solutions for the integrated use of non-conventional water resources in the mediterranean agricultural sector	Avanzo vinc.	31.937,33						
			Entrate vincolate	12.000,00					
			Att.tà tec.-scientifiche		37.937,33				
			Pers.Ti + Overheads		6.000,00				
			<b>A0FIT4RE Totale</b>	<b>43.937,33</b>	<b>43.937,33</b>				
A0FPA001	CE-FPCUP-SGA-n.8 - Action 2019-3-34 Implementation of Copernicus downstream products for monitoring of bathing and shellfish waters and piloting user uptake (coord.DLR - German Aerospace Center)	Avanzo vinc.	92.198,32						
			Quota ISPRA	35.200,00					
			Entrate vincolate	92.601,68					
			Att.tà tec.-scientifiche		174.800,00				
			Pers.Ti + Overheads		45.200,00				
<b>A0FPA001 Totale</b>	<b>220.000,00</b>	<b>220.000,00</b>							
A0FPA002	CE-FPCUP-SGA-n.9- Action 2019-2-43 Satellite tools for Jellyfish blooms detection (coord.DLR - German Aerospace Center)	Avanzo vinc.	57,08						
			Quota ISPRA	1.488,74					
			Entrate vincolate	18.080,00		7.177,70			
			Att.tà tec.-scientifiche		16.000,00				
			Pers.Ti + Overheads		3.625,82		7.177,70		
<b>A0FPA002 Totale</b>	<b>19.625,82</b>	<b>19.625,82</b>	<b>7.177,70</b>	<b>7.177,70</b>					
A0FPA003	CE-FPCUP-SGA-n.9 - Action 2019-2-44 Workshop on Jellyfish monitoring and alerting (coord.DLR - German Aerospace Center)	Avanzo vinc.	4.603,00						
			Quota ISPRA	955,42					
			Entrate vincolate	8.102,54		2.000,00			
			Att.tà tec.-scientifiche		11.160,00				
			Pers.Ti + Overheads		2.500,96		2.000,00		
<b>A0FPA003 Totale</b>	<b>13.660,96</b>	<b>13.660,96</b>	<b>2.000,00</b>	<b>2.000,00</b>					
A0FPA005	CE-FPCUP-SGA-n.9- Action 2019-1-44 Identification, promotion and implementation of Copernicus products, applications and services for aquaculture stakeholders (coord.DLR - German Aerospace Center)	Avanzo vinc.	8.620,52						
			Quota ISPRA	4.000,00					
			Entrate vincolate	12.639,14					
			Att.tà tec.-scientifiche		20.259,66				
			Pers.Ti + Overheads		5.000,00				
<b>A0FPA005 Totale</b>	<b>25.259,66</b>	<b>25.259,66</b>							
A0FPA006	CE-FPCUP-SGA-n.9- Action 2019-1-46 User uptake in the framework of Bathing Waters management (coord.DLR - German Aerospace Center)	Avanzo vinc.	5.055,60						
			Quota ISPRA	1.000,00					
			Entrate vincolate	5.056,75					
			Att.tà tec.-scientifiche		9.404,45				
			Pers.Ti + Overheads		1.707,90				
<b>A0FPA006 Totale</b>	<b>11.112,35</b>	<b>11.112,35</b>							

Tabella 7 – Attività tecnico-scientifiche finanziate/cofinanziate

CRA	Obiettivo	Descrizione obiettivo	Gestionale	2022		2023		2024	
				ENTRATE	SPESE	ENTRATE	SPESE	ENTRATE	SPESE
A0FPA007	CE-FPCUP-SGA-n.9-Action 2019-1-47 Workshop on Mobility, Safety and Security of Transports Networks and Civil Infrastructure Management (coord.DLR - German Aerospace Center)	Quota ISPRA	1.573,62						
			Entrate vincolate	6.326,38					
			Att.tà tec.-scientifiche		6.000,00				
			Pers.Ti + Overheads		1.900,00				
<b>A0FPA007 Totale</b>				<b>7.900,00</b>	<b>7.900,00</b>				
A0FPA008	CE-FPCUP-SGA-n.9-Action 2019-1-48 Creating a permanent National GdL to coordinate EO based activities in the frame of the Italian Presidency of the Council of Ministers, Coordination structure for the National space (coord.DLR - German Aerospace Center)	Quota ISPRA	12.000,00						
			Entrate vincolate	17.331,42					
			Att.tà tec.-scientifiche		7.500,00				
			Pers.Ti + Overheads		21.831,42				
<b>A0FPA008 Totale</b>				<b>29.331,42</b>	<b>29.331,42</b>				
A0IACS01	Open IACS	Quota ISPRA	12.000,00						
			Entrate vincolate	42.518,50					
			Att.tà tec.-scientifiche		2.000,00				
			Pers.Ti + Overheads		9.613,50				
			Pers. TD + IRAP		42.905,00				
<b>A0IACS01 Totale</b>				<b>54.518,50</b>	<b>54.518,50</b>				
A0INFRAC	INFO RAC -Attività del Centro per lo sviluppo e gestione della "InfoMAP Knowledge Platform"	Entrate vincolate	62.637,26		27.500,00				
			Att.tà tec.-scientifiche		27.500,00		27.500,00		
			Pers. TD + IRAP		35.137,26				
<b>A0INFRAC Totale</b>				<b>62.637,26</b>	<b>62.637,26</b>	<b>27.500,00</b>	<b>27.500,00</b>		
A0NETIMP	Parco Nazionale Alta Murgia - popolamento indicatori relativi allo stato degli impollinatori nelle aree protette e verifica efficacia della gestione degli Enti Parco anche attraverso l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari	Entrate vincolate	11.092,00						
			Att.tà tec.-scientifiche		11.092,00				
<b>A0NETIMP Totale</b>				<b>11.092,00</b>	<b>11.092,00</b>				
A0PONSTA	AGENZIA COESIONE TERRITORIALE - PON Governance Statistiche ambientali per le politiche di coesione 2014-2020 (fondi europei SIE)	Entrate vincolate	499.606,85		315.879,76				
			Att.tà tec.-scientifiche		116.000,00		34.956,65		
			Pers.Ti + Overheads		151.455,00		203.522,40		
			Pers. atipico (AdR/Borsisti)		232.151,85		77.400,71		
<b>A0PONSTA Totale</b>				<b>499.606,85</b>	<b>499.606,85</b>	<b>315.879,76</b>	<b>315.879,76</b>		

Tabella 7 – Attività tecnico-scientifiche finanziate/cofinanziate

CRA	Obiettivo	Descrizione obiettivo	Gestionale	2022		2023		2024	
				ENTRATE	SPESE	ENTRATE	SPESE	ENTRATE	SPESE
A0WHOW01	CE-WHOW Water Health Open Knowledge - Capofila CELERIS	Quota ISPRA			36.022,00				
		Entrate vincolate			88.690,00				
		Att.tà tec.-scientifiche				5.195,00			
		Pers.Ti + Overheads				43.587,00			
		Pers. TD + IRAP				67.000,00			
		Pers. atipico (AdR/Borsisti)				8.930,00			
	Progetto WHOW (Water Health Open KnowWledge)	Avanzo vinc.	144.266,00						
		Quota ISPRA	36.024,00						
		Entrate vincolate	40.994,00						
		Att.tà tec.-scientifiche		59.195,00					
		Pers.Ti + Overheads		43.589,00					
		Pers. TD + IRAP		100.000,00					
	Pers. atipico (AdR/Borsisti)		18.500,00						
<b>A0WHOW01 Totale</b>				<b>221.284,00</b>	<b>221.284,00</b>	<b>124.712,00</b>	<b>124.712,00</b>		
I0AG0014	CE-H2020-WaterWorks 2017	Entrate vincolate	5.652,38						
		Att.tà tec.-scientifiche		5.173,38					
		Pers.Ti + Overheads		479,00					
<b>I0AG0014 Totale</b>				<b>5.652,38</b>	<b>5.652,38</b>				
K0TCREAC	REACH -Supporto tecnico-scientifico al Ministero della Salute (autorità competente attuazione del regolamento CE n. 1907/2006) in materia di registrazione e autorizzazione all'uso delle sostanze chimiche	Entrate vincolate	496.648,00		496.648,00		496.648,00		
		Att.tà tec.-scientifiche		127.706,84		127.706,84		127.706,84	
		Pers. TD + IRAP		368.941,16		368.941,16		368.941,16	
<b>K0TCREAC Totale</b>				<b>496.648,00</b>	<b>496.648,00</b>	<b>496.648,00</b>	<b>496.648,00</b>	<b>496.648,00</b>	<b>496.648,00</b>
X0PANGEO	CE-PanAfGeo II Pan-African Support to Geological Sciences and Technology Africa (Capofila BRGM)	Avanzo vinc.	81.530,69						
		Quota ISPRA					12.687,93		
		Entrate vincolate			76.697,07		17.441,53		
		Att.tà tec.-scientifiche		27.653,10		24.000,00		12.943,99	
		Pers.Ti + Overheads		32.757,59		21.017,07		17.185,47	
		Pers. TD + IRAP		21.120,00		31.680,00			
<b>X0PANGEO Totale</b>				<b>81.530,69</b>	<b>81.530,69</b>	<b>76.697,07</b>	<b>76.697,07</b>	<b>30.129,46</b>	<b>30.129,46</b>



Tabella 7 – Attività tecnico-scientifiche finanziate/cofinanziate

CRA	Obiettivo	Descrizione obiettivo	Gestionale	2022		2023		2024		
				ENTRATE	SPESE	ENTRATE	SPESE	ENTRATE	SPESE	
X0SM0001	MATTM-STRATEGIA MARINA-Supporto tecnico-scientifico in attuazione del D.lgs n. 190/2010 di recepimento della Direttiva 2008/56/CE		Entrate vincolate	212.000,00		212.000,00				
			Att.tà tec.-scientifiche		106.000,00		106.000,00			
			Pers. TD + IRAP		106.000,00		106.000,00			
			<b>X0SM0001 Totale</b>	<b>212.000,00</b>	<b>212.000,00</b>	<b>212.000,00</b>	<b>212.000,00</b>			
<b>C01-DG Totale</b>				<b>3.586.404,65</b>	<b>3.586.404,65</b>	<b>1.297.878,03</b>	<b>1.297.878,03</b>	<b>533.954,96</b>	<b>533.954,96</b>	
C02-VAL	A0390001	AIA-Istruttorie finalizzate al rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale	Entrate vincolate	600.000,00		600.000,00		600.000,00		
			Att.tà tec.-scientifiche		299.304,00		299.304,00		299.304,00	
			Pers.Ti + Overheads		15.000,00		15.000,00		15.000,00	
			Pers. TD + IRAP		263.667,60		263.667,60		263.667,60	
			Pers. atipico (AdR/Borsisti)		22.028,40		22.028,40		22.028,40	
	<b>A0390001 Totale</b>				<b>600.000,00</b>	<b>600.000,00</b>	<b>600.000,00</b>	<b>600.000,00</b>	<b>600.000,00</b>	<b>600.000,00</b>
	D0010003	AIA-Ispezioni e controlli sullo stabilimento siderurgico ArcelorMittal Italia S.p.A. (ex ILVA)	Entrate vincolate	200.000,00		200.000,00		200.000,00		
			Att.tà tec.-scientifiche		100.000,00		100.000,00		100.000,00	
			Pers. TD + IRAP		100.000,00		100.000,00		100.000,00	
	<b>D0010003 Totale</b>				<b>200.000,00</b>	<b>200.000,00</b>	<b>200.000,00</b>	<b>200.000,00</b>	<b>200.000,00</b>	
	D0010004	AIA-Ispezioni e controlli Autorizzazione Integrata Ambientale	Entrate vincolate	2.000.000,00		2.000.000,00		2.000.000,00		
			Att.tà tec.-scientifiche		1.100.000,00		1.100.000,00		1.100.000,00	
			Pers. TD + IRAP		900.000,00		900.000,00		900.000,00	
	<b>D0010004 Totale</b>				<b>2.000.000,00</b>	<b>2.000.000,00</b>	<b>2.000.000,00</b>	<b>2.000.000,00</b>	<b>2.000.000,00</b>	
	F000EC01	ECOLABEL -Istruttorie per il rilascio della licenza d'uso del marchio Ecolabel UE	Entrate vincolate	100.000,00		100.000,00		100.000,00		
			Att.tà tec.-scientifiche		100.000,00		100.000,00		100.000,00	
	<b>F000EC01 Totale</b>				<b>100.000,00</b>	<b>100.000,00</b>	<b>100.000,00</b>	<b>100.000,00</b>	<b>100.000,00</b>	
	J002RTEC	REGIONE SARDEGNA-esecuzione di ispezioni art.27 Dlgs n. 105/2015 per il controllo del pericolo di incidenti rilevanti negli stabilimenti di soglia inferiore	Entrate vincolate	12.354,58		4.537,34				
			Att.tà tec.-scientifiche		6.000,00		2.000,00			
			Pers.Ti + Overheads		6.354,58		2.537,34			
<b>J002RTEC Totale</b>				<b>12.354,58</b>	<b>12.354,58</b>	<b>4.537,34</b>	<b>4.537,34</b>			
J0090005	Contratto di servizio tra ACCREDIA e ISPRA per il supporto tecnico in materia di agenti fisici per lo svolgimento di attività di valutazioni finalizzate all'accreditamento di organismi notificati nell'ambito del D.lgs 262/2002	Entrate vincolate	9.720,00							
		Att.tà tec.-scientifiche		3.600,00						
		Pers.Ti + Overheads		6.120,00						
<b>J0090005 Totale</b>				<b>9.720,00</b>	<b>9.720,00</b>					

Tabella 7 – Attività tecnico-scientifiche finanziate/cofinanziate

CRA	Obiettivo	Descrizione obiettivo	Gestionale	2022		2023		2024	
				ENTRATE	SPESE	ENTRATE	SPESE	ENTRATE	SPESE
J0090015	ROMA CAPITALE Collaborazione alla predisposizione del piano di risanamento acustico del territorio del Comune di Roma (ai sensi della Legge Quadro 447/1995)		Entrate vincolate	90.840,35					
			Att.tà tec.-scientifiche		24.000,00				
			Pers. TD + IRAP		66.840,35				
			<b>J0090015 Totale</b>	<b>90.840,35</b>	<b>90.840,35</b>				
J0180006	TAP Società Trans Adriatic Pipeline AG (Svizzera)/ARPA Puglia - Attività riferite alle verifiche di ottemperanza alle prescrizioni di cui all'art. 2 del D.M. n. 223/2014		Entrate vincolate	60.000,00		60.000,00		60.000,00	
			Att.tà tec.-scientifiche		5.000,00		5.000,00		5.000,00
			Pers. Ti + Overheads		8.000,00		8.000,00		20.000,00
			Pers. TD + IRAP		47.000,00		47.000,00		35.000,00
<b>J0180006 Totale</b>	<b>60.000,00</b>	<b>60.000,00</b>	<b>60.000,00</b>	<b>60.000,00</b>	<b>60.000,00</b>	<b>60.000,00</b>	<b>60.000,00</b>		
J0180007	MATTM "Monitoraggio e Valutazione dei benefici ambientali dei progetti di mobilità sostenibile"		Entrate vincolate	489.531,92					
			Att.tà tec.-scientifiche		237.800,00				
			Pers. TD + IRAP		251.731,92				
<b>J0180007 Totale</b>	<b>489.531,92</b>	<b>489.531,92</b>							
J0480009	Gestione del registro UE-ETS sull'emissione dei gas serra (art. 28, comma 1, D.Lgs. 30/2013 - DM 25/7/2016 GU n. 224 del 24/9/2016)(art. 28, comma 1, D.Lgs. 30/2013 - DM 25/7/2016 GU n. 224 del 24/9/2016)		Entrate vincolate	278.660,00		278.660,00		278.660,00	
			Att.tà tec.-scientifiche		36.456,00		36.456,00		29.592,00
			Pers. Ti + Overheads		60.660,00		60.660,00		60.660,00
			Pers. TD + IRAP		181.544,00		181.544,00		188.408,00
<b>J0480009 Totale</b>	<b>278.660,00</b>	<b>278.660,00</b>	<b>278.660,00</b>	<b>278.660,00</b>	<b>278.660,00</b>	<b>278.660,00</b>			
J0490016	UNOPS-ICAT Support monitoring, reporting and verification for National and Sub-national Climate change policies and evaluating sustainable development benefit generated by their activities		Entrate vincolate	150.782,00		17.739,00			
			Att.tà tec.-scientifiche		150.782,00		17.739,00		
<b>J0490016 Totale</b>	<b>150.782,00</b>	<b>150.782,00</b>	<b>17.739,00</b>	<b>17.739,00</b>					
J00SBSVR	RFI SpA supporto a osservatorio ambientale per la verifica ottemperanza linea av/ac Milano-Verona. tratta Brescia Est-Verona		Entrate vincolate	52.000,00		52.000,00		52.000,00	
			Att.tà tec.-scientifiche		5.000,00		5.000,00		5.000,00
			Pers. TD + IRAP		47.000,00		47.000,00		47.000,00
<b>J00SBSVR Totale</b>	<b>52.000,00</b>	<b>52.000,00</b>	<b>52.000,00</b>	<b>52.000,00</b>	<b>52.000,00</b>	<b>52.000,00</b>			
J0SRACC1	REGIONE SARDEGNA sviluppo e implementazione della SRACC Strategia Regionale di Adattamento ai		Avanzo vinc.	-					
			Quota ISPRA	60.000,00		30.000,00			
			Entrate vincolate	24.000,00		16.000,00			

Tabella 7 – Attività tecnico-scientifiche finanziate/cofinanziate

CRA	Obiettivo	Descrizione obiettivo	Gestionale	2022		2023		2024		
				ENTRATE	SPESE	ENTRATE	SPESE	ENTRATE	SPESE	
	Cambiamenti Climatici		Att.tà tec.-scientifiche		6.000,00		8.000,00			
			Pers.Ti + Overheads		14.000,00		30.000,00			
			Pers. atipico (AdR/Borsisti)		64.000,00		8.000,00			
			<b>J0SRACC1 Totale</b>		<b>84.000,00</b>	<b>84.000,00</b>	<b>46.000,00</b>	<b>46.000,00</b>		
	<b>K0IDCOLL</b>	Prevenzione del rischio industriale -supporto tecnico-scientifico al MATTM e collaborazioni con altre istituzioni	Entrate vincolate		35.500,00		35.500,00		35.500,00	
			Att.tà tec.-scientifiche			35.500,00		35.500,00		35.500,00
	<b>K0IDCOLL Totale</b>				<b>35.500,00</b>	<b>35.500,00</b>	<b>35.500,00</b>	<b>35.500,00</b>	<b>35.500,00</b>	
	<b>K0IDINVE</b>	Inventario nazionale stabilimenti a rischio di incidente rilevante e mappatura georeferenziata del rischio	Entrate vincolate		44.311,00		44.311,00		44.311,00	
			Att.tà tec.-scientifiche			37.600,00		37.600,00		37.600,00
			Pers. atipico (AdR/Borsisti)			6.711,00		6.711,00		6.711,00
<b>K0IDINVE Totale</b>				<b>44.311,00</b>	<b>44.311,00</b>	<b>44.311,00</b>	<b>44.311,00</b>	<b>44.311,00</b>		
<b>X0000015</b>	Regione Basilicata/Arpa Basilicata"Supporto per il monitoraggio e la salvaguardia dell'ambiente e del territorio e l'impiego sostenibile delle risorse naturali"	Entrate vincolate		116.500,00		24.900,00				
		Att.tà tec.-scientifiche			42.000,00		9.300,00			
		Pers. Ti + Overheads			21.800,00		4.600,00			
		Pers. TD + IRAP			52.700,00		11.000,00			
<b>X0000015 Totale</b>				<b>116.500,00</b>	<b>116.500,00</b>	<b>24.900,00</b>	<b>24.900,00</b>			
<b>X0PIATPE</b>	MATTM -attività indagine integrative e coordinate sull'ambiente marino interessato alla presenza di piattaforme offshore per l'estrazione di idrocarburi in Adriatico	Entrate vincolate		122.500,00						
		Att.tà tec.-scientifiche			122.500,00					
<b>X0PIATPE Totale</b>				<b>122.500,00</b>	<b>122.500,00</b>					
<b>C02-VAL Totale</b>				<b>4.446.699,85</b>	<b>4.446.699,85</b>	<b>3.463.647,34</b>	<b>3.463.647,34</b>	<b>3.370.471,00</b>	<b>3.370.471,00</b>	
<b>C03-GEO</b>	<b>H0C10008</b>	CE-GeoERA HOTLIME "Geothermal resources in deep carbonate rocks" (Capofila LfU)	Entrate vincolate		3.000,00					
			Att.tà tec.-scientifiche			3.000,00				
	<b>H0C10008 Totale</b>				<b>3.000,00</b>	<b>3.000,00</b>				
	<b>H0C10009</b>	CE-GeoERA HIKE "Hazards & impacts Europe" (Capofila TNO)	Entrate vincolate		3.000,00					
			Att.tà tec.-scientifiche			3.000,00				
	<b>H0C10009 Totale</b>				<b>3.000,00</b>	<b>3.000,00</b>				
<b>H0C10010</b>	CE-GeoEra HOVER "Hydrogeological processes and Geological settings over Europe controlling dissolved geogenic and anthropogenic elements in groundwater of relevance to human health and the status of dependent ecosystems" (Capofila BRGM)	Entrate vincolate		1.000,00						
		Att.tà tec.-scientifiche			1.000,00					
<b>H0C10010 Totale</b>				<b>1.000,00</b>	<b>1.000,00</b>					

Tabella 7 – Attività tecnico-scientifiche finanziate/cofinanziate

CRA	Obiettivo	Descrizione obiettivo	Gestionale	2022		2023		2024	
				ENTRATE	SPESE	ENTRATE	SPESE	ENTRATE	SPESE
H0C10011		CE-GeoEra TACTIC "Tools for Climate Change Impact Assessment and Adaption" (Capofila GEUS)	Entrate vincolate	526,09					
			Att.tà tec.-scientifiche		526,09				
H0C10011 Totale				526,09	526,09				
H0C10012		CE-GeoEra Mintell4EU "Mineral Intelligence for Europe" GeoEra (Capofila Geological Survey of Denmark and Greenland)	Entrate vincolate	2.000,00					
			Att.tà tec.-scientifiche		2.000,00				
H0C10012 Totale				2.000,00	2.000,00				
H0C10013		CE-GeoEra EUROLITHOS "European Ornamental Stone Resources" (Capofila Geological Survey of Norway-NGU)	Entrate vincolate	3.200,00					
			Att.tà tec.-scientifiche		3.200,00				
H0C10013 Totale				3.200,00	3.200,00				
H0C10014		CE-GeoEra FRAME "Forecasting and Assessing Europe's Strategic Raw Materials needs" (Capofila Laboratório Nacional de Energia e Geologia I. P.)	Entrate vincolate	2.184,44					
			Att.tà tec.-scientifiche		2.184,44				
H0C10014 Totale				2.184,44	2.184,44				
H0C10015		CE-GeoEra GIP-P "Information Platform Project" (Capofila GEUS)	Entrate vincolate	3.500,00					
			Att.tà tec.-scientifiche		3.500,00				
H0C10015 Totale				3.500,00	3.500,00				
H0C10019		Università degli Studi G. D'Annunzio di Chieti-Pescara-GMAP-EUROPLANET-allestimento e la stampa di cartografia geologica planetaria e prodotti cartografici correlati realizzati secondo procedure standard	Entrate vincolate	1.000,00		1.000,00		14.000,00	
			Att.tà tec.-scientifiche		1.000,00		1.000,00		14.000,00
H0C10019 Totale				1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	14.000,00	14.000,00
H0C10020		COMUNE DI BRACCIANO - Convenzione per lo studio di cavità' sotterranee Sinkholes	Entrate vincolate	15.000,00		15.000,00			
			Att.tà tec.-scientifiche		14.000,00		14.000,00		
			Pers.Ti + Overheads		1.000,00		1.000,00		
H0C10020 Totale				15.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00		
H0C60006		CE-LIFE17-Soil4Life "Governance e informazione in materia ambientale" (Capofila Legambiente Onlus)	Entrate vincolate	13.436,76					
			Att.tà tec.-scientifiche		2.000,00				
			Pers.Ti + Overheads		11.436,76				
H0C60006 Totale				13.436,76	13.436,76				

Tabella 7 – Attività tecnico-scientifiche finanziate/cofinanziate

CRA	Obiettivo	Descrizione obiettivo	Gestionale	2022		2023		2024	
				ENTRATE	SPESE	ENTRATE	SPESE	ENTRATE	SPESE
H0C60009		MATTM -MOSCAS Modelli e strumenti per la caratterizzazione delle cavità sotterranee (Coord. Università di Firenze)	Entrate vincolate	5.000,00					
			Att.tà tec.- scientifiche		5.000,00				
<b>H0C60009 Totale</b>				<b>5.000,00</b>	<b>5.000,00</b>				
H0C60011		CREA AA- SOIL-HUB Creazione di un Hub italiano a supporto della partecipazione dell'Italia alla Global Soil Partnership ed alla rete di eccellenza europea sulla ricerca del suolo	Avanzo vinc.	14.266,71		13.066,71			
			Quota ISPRA	4.000,00		4.600,00		3.035,60	
			Entrate vincolate			7.275,45		7.275,44	
			Att.tà tec.- scientifiche		14.266,71		800,00		300,00
			Pers.Ti + Overheads		4.000,00		4.600,00		6.123,20
			Pers. atipico (AdR/Borsisti)				19.542,16		3.887,84
<b>H0C60011 Totale</b>				<b>18.266,71</b>	<b>18.266,71</b>	<b>24.942,16</b>	<b>24.942,16</b>	<b>10.311,04</b>	<b>10.311,04</b>
H0C60012		CE-H2020-EJP-SOIL Towards climate-smart sustainable management of agricultural soils Coord. CREA-AA (ISPRA terza parte)	Quota ISPRA	75.044,06		65.851,79		54.327,37	
			Entrate vincolate	124.755,89		96.029,74		11.497,63	
			Att.tà tec.- scientifiche		4.000,00		4.500,00		6.230,00
			Pers.Ti + Overheads		91.032,99		78.806,31		59.595,00
			Pers. TD + IRAP		104.766,96		78.575,22		
<b>H0C60012 Totale</b>				<b>199.799,95</b>	<b>199.799,95</b>	<b>161.881,53</b>	<b>161.881,53</b>	<b>65.825,00</b>	<b>65.825,00</b>
H0C60013		CE-CNR-IIA- NewLife4DryLands - Remote sensing oriented based nature solutions towards a new life for drylands (GA n. LIFE19 PRE/IT/000007) - Coord. CNR-IIA	Quota ISPRA	29.481,85		7.335,84			
			Entrate vincolate	54.033,00		11.963,10			
			Att.tà tec.- scientifiche		26.570,42		10.679,58		
			Pers.Ti + Overheads		33.373,33		8.619,36		
			Pers. atipico (AdR/Borsisti)		23.571,10				
<b>H0C60013 Totale</b>				<b>83.514,85</b>	<b>83.514,85</b>	<b>19.298,94</b>	<b>19.298,94</b>		
H0C70001		EGS-EuroGeoSurveys - Geological Survey of Italy per lo sviluppo del progetto CE-H2020-E- SHAPE	Entrate vincolate	1.250,00		1.250,00		1.250,00	
			Att.tà tec.- scientifiche		1.250,00		1.250,00		1.250,00
<b>H0C70001 Totale</b>				<b>1.250,00</b>	<b>1.250,00</b>	<b>1.250,00</b>	<b>1.250,00</b>	<b>1.250,00</b>	<b>1.250,00</b>
H0C80002		GISIG - ERASMUS+ "EO4GEO Strategia innovativa per lo sviluppo delle competenze e il rafforzamento delle capacità nel settore geo-spaziale a supporto del Copernicus User Uptake"	Entrate vincolate	1.500,00					
			Att.tà tec.- scientifiche		1.500,00				
<b>H0C80002 Totale</b>				<b>1.500,00</b>	<b>1.500,00</b>				

Tabella 7 – Attività tecnico-scientifiche finanziate/cofinanziate

CRA	Obiettivo	Descrizione obiettivo	Gestionale	2022		2023		2024		
				ENTRATE	SPESE	ENTRATE	SPESE	ENTRATE	SPESE	
H0D00002	Vendita prodotti cartografici ed editoriali		Entrate vincolate	6.000,00		6.000,00		6.000,00		
			Att.tà tec.-scientifiche		6.000,00		6.000,00		6.000,00	
<b>H0D00002 Totale</b>				<b>6.000,00</b>	<b>6.000,00</b>	<b>6.000,00</b>	<b>6.000,00</b>	<b>6.000,00</b>	<b>6.000,00</b>	
H0S50003	LEGGE N. 464/84-Acquisizione conoscenza relativa alla struttura geologica e geofisica del sottosuolo nazionale e contestazione/sanzione delle violazioni all'obbligo di comunicazione al Servizio Geologico Nazionale (ISPRA)		Entrate vincolate	80.000,00		80.000,00		80.000,00		
			Att.tà tec.-scientifiche		30.000,00		80.000,00		80.000,00	
			Pers. TD + IRAP		50.000,00					
<b>H0S50003 Totale</b>				<b>80.000,00</b>	<b>80.000,00</b>	<b>80.000,00</b>	<b>80.000,00</b>	<b>80.000,00</b>	<b>80.000,00</b>	
X0000015	Regione Basilicata/Arpa Basilicata"Supporto per il monitoraggio e la salvaguardia dell'ambiente e del territorio e l'impiego sostenibile delle risorse naturali"		Entrate vincolate	254.757,00		62.177,00				
			Att.tà tec.-scientifiche		86.900,00		20.647,00			
			Pers. Ti + Overheads		43.160,00		15.652,00			
			Pers. TD + IRAP		112.697,00		23.478,00			
			Pers. atipico (AdR/Borsisti)		12.000,00		2.400,00			
<b>X0000015 Totale</b>				<b>254.757,00</b>	<b>254.757,00</b>	<b>62.177,00</b>	<b>62.177,00</b>			
X0PANGEO	CE-PanAfGeo II Pan-African Support to Geological Sciences and Technology Africa (Capofila BRGM)		Avanzo vinc.	40.833,34						
			Quota ISPRA					6.826,61		
			Entrate vincolate	4.483,33		40.000,00		6.166,67		
			Att.tà tec.-scientifiche		24.050,08		20.000,00		5.000,00	
			Pers. Ti + Overheads		21.266,59		20.000,00		7.993,28	
<b>X0PANGEO Totale</b>				<b>45.316,67</b>	<b>45.316,67</b>	<b>40.000,00</b>	<b>40.000,00</b>	<b>12.993,28</b>	<b>12.993,28</b>	
<b>C03-GEO Totale</b>				<b>743.252,47</b>	<b>743.252,47</b>	<b>411.549,63</b>	<b>411.549,63</b>	<b>190.379,32</b>	<b>190.379,32</b>	
C04-BIO	I0120005	IDRAIM -Corso di formazione nazionale del Sistema di Valutazione Idromorfologica, Analisi e Monitoraggio dei Corsi d'Acqua	Entrate vincolate	11.500,00		11.500,00		11.500,00		
			Att.tà tec.-scientifiche		11.500,00		11.500,00		11.500,00	
	<b>I0120005 Totale</b>				<b>11.500,00</b>	<b>11.500,00</b>	<b>11.500,00</b>	<b>11.500,00</b>	<b>11.500,00</b>	
	J0PEFISH	CE-H2020-PerformFISH-Approcci innovativi e sostenibili per valorizzare l'acquacoltura mediterranea (SFS-2016-2017)		Avanzo vinc.	24.180,95					
				Entrate vincolate	10.135,35					
				Att.tà tec.-scientifiche		3.728,07				
Pers. Ti + Overheads					21.637,66					
<b>J0PEFISH Totale</b>				<b>34.316,30</b>	<b>34.316,30</b>					



Tabella 7 – Attività tecnico-scientifiche finanziate/cofinanziate

CRA	Obiettivo	Descrizione obiettivo	Gestionale	2022		2023		2024	
				ENTRATE	SPESE	ENTRATE	SPESE	ENTRATE	SPESE
L0000033		REGIONE TOSCANA-CONCORDIA controllo e monitoraggio per verifica attività di ripristino fondali area Isola del Giglio in seguito all'incidente della nave Costa Concordia	Entrate vincolate	60.000,00		75.000,00		10.000,00	
			Att.tà tec.-scientifiche		60.000,00		75.000,00		10.000,00
<b>L0000033 Totale</b>				<b>60.000,00</b>	<b>60.000,00</b>	<b>75.000,00</b>	<b>75.000,00</b>	<b>10.000,00</b>	<b>10.000,00</b>
L00AMC00		SZN-Stazione Zoologica Anton Dohrn identificazione e mappatura di aree idonee per l'acquacoltura (AZA-Campania) Progetto FEAMP MISURA 2.51	Entrate vincolate	62.067,84					
			Att.tà tec.-scientifiche		8.284,96				
			Pers.Ti + Overheads		2.154,72				
			Pers. TD + IRAP		45.165,24				
			Pers. atipico (AdR/Borsisti)		6.462,92				
<b>L00AMC00 Totale</b>				<b>62.067,84</b>	<b>62.067,84</b>				
L00AVM01		CE-LIFE16- EGYPTIAN VULTURE "Measures for the conservation of the Egyptian vulture in Italy and Canary Island" LIFE16 NAT/IT/000659	Entrate vincolate	497.639,63					
			Att.tà tec.-scientifiche		331.367,24				
			Pers.Ti + Overheads		90.856,00				
			Pers. atipico (AdR/Borsisti)		75.416,39				
<b>L00AVM01 Totale</b>				<b>497.639,63</b>	<b>497.639,63</b>				
L00AVM03		CE-LIFE16- AQUILA a-LIFE " Accomplish Western Mediterranean Bonelli's Eagle recovery by working together for an electricity grid suitable for birds"	Quota ISPRA	15.388,00					
			Entrate vincolate	272.965,71					
			Att.tà tec.-scientifiche		226.393,19				
			Pers.Ti + Overheads		46.102,00				
			Pers. atipico (AdR/Borsisti)		15.858,52				
<b>L00AVM03 Totale</b>				<b>288.353,71</b>	<b>288.353,71</b>				
L00AVM06		CE-LIFE FALKON "Fostering the breeding range expansion of central-eastern Mediterranean Lessere Kestrel populations" LIFE17 NAT/IT/00586 Capofila TECLA - Cofinanziatore CARIPLO	Entrate vincolate	156.774,10					
			Att.tà tec.-scientifiche		43.560,00				
			Pers.Ti + Overheads		18.977,00				
			Pers. atipico (AdR/Borsisti)		94.237,10				
<b>L00AVM06 Totale</b>				<b>156.774,10</b>	<b>156.774,10</b>				
L00AVM10		MATTM Applicazione Direttiva Uccelli e Habitat 2019-2022	Entrate vincolate	62.489,76					
			Att.tà tec.-scientifiche		16.000,00				
			Pers. TD + IRAP		12.005,23				
			Pers. atipico (AdR/Borsisti)		34.484,53				
<b>L00AVM10 Totale</b>				<b>62.489,76</b>	<b>62.489,76</b>				

Tabella 7 – Attività tecnico-scientifiche finanziate/cofinanziate

CRA	Obiettivo	Descrizione obiettivo	Gestionale	2022		2023		2024	
				ENTRATE	SPESE	ENTRATE	SPESE	ENTRATE	SPESE
L00AVM12	MOROSINA SPA - Ampliamento delle basi conoscitive sulle comunità ornitiche in migrazione e svernamento		Entrate vincolate	25.805,47					
			Pers.Ti + Overheads		4.000,00				
			Pers. atipico (AdR/Borsisti)		21.805,47				
			<b>L00AVM12 Totale</b>	<b>25.805,47</b>	<b>25.805,47</b>				
L00AVM13	UNIMILANO - STUDIO MIGRAZIONE UCCELLI		Entrate vincolate	5.000,00		5.000,00			
			Att.tà tec.- scientifiche		4.500,00		4.500,00		
			Pers.Ti + Overheads		500,00		500,00		
			<b>L00AVM13 Totale</b>	<b>5.000,00</b>	<b>5.000,00</b>	<b>5.000,00</b>	<b>5.000,00</b>		
L00AVM14	FOUNDATION SEGRE - Preventing raptors electrocutions in Sardinia		Quota ISPRA	24.717,50		27.717,50		27.717,50	
			Entrate vincolate	70.500,00		50.500,00		20.000,00	
			Att.tà tec.- scientifiche		70.500,00		53.500,00		23.000,00
			Pers.Ti + Overheads		24.717,50		24.717,50		24.717,50
<b>L00AVM14 Totale</b>	<b>95.217,50</b>	<b>95.217,50</b>	<b>78.217,50</b>	<b>78.217,50</b>	<b>47.717,50</b>	<b>47.717,50</b>			
L00CFL03	MATTM-DVA Attuazione obblighi protocollo di Cartagena e protocollo addizionale Nagoya-Kuala Lumpur		Entrate vincolate	32.469,11					
			Att.tà tec.- scientifiche		6.116,17				
			Pers. TD + IRAP		26.352,94				
			<b>L00CFL03 Totale</b>	<b>32.469,11</b>	<b>32.469,11</b>				
L00CFL04	AAIS Onlus "Apiabili- Save The Planet - il Futuro nelle nostre Alì"		Entrate vincolate	150,00					
			Att.tà tec.- scientifiche		150,00				
			<b>L00CFL04 Totale</b>	<b>150,00</b>	<b>150,00</b>				
L00CFN03	MATTM - Attività di monitoraggio nazionale nel Piano di azione del LUPO 2018-2020		Entrate vincolate	3.000,00					
			Att.tà tec.- scientifiche		3.000,00				
			<b>L00CFN03 Totale</b>	<b>3.000,00</b>	<b>3.000,00</b>				
L00CFN08	CE-LIFE17-PERDIX "Reintroduzione della Starna Italica" LIFE17 NAT/IT/000588		Entrate vincolate	181.246,02		147.851,10		273.113,11	
			Att.tà tec.- scientifiche		86.995,00		53.600,00		200.552,91
			Pers.Ti + Overheads		15.029,83		15.029,91		11.543,86
			Pers. TD + IRAP		23.369,50		23.369,50		5.109,50
			Pers. atipico (AdR/Borsisti)		55.851,69		55.851,69		55.906,84
<b>L00CFN08 Totale</b>	<b>181.246,02</b>	<b>181.246,02</b>	<b>147.851,10</b>	<b>147.851,10</b>	<b>273.113,11</b>	<b>273.113,11</b>			
L00CFN11	REGIONE LAZIO - Piano faunistico venatorio regionale		Entrate vincolate	5.582,31					
			Att.tà tec.- scientifiche		3.600,00				
			Pers. atipico (AdR/Borsisti)		1.982,31				
<b>L00CFN11 Totale</b>	<b>5.582,31</b>	<b>5.582,31</b>							

Tabella 7 – Attività tecnico-scientifiche finanziate/cofinanziate

CRA	Obiettivo	Descrizione obiettivo	Gestionale	2022		2023		2024	
				ENTRATE	SPESE	ENTRATE	SPESE	ENTRATE	SPESE
L00CFN12		SGPR-Segretariato generale della Presidenza della Repubblica- Gestione faunistica della Tenuta di Castelporziano 2020-2022	Entrate vincolate	37.680,00					
			Att.tà tec.-scientifiche		8.060,00				
			Pers.Ti + Overheads		3.768,31				
			Pers. atipico (AdR/Borsisti)		25.851,69				
L00CFN12 Totale				37.680,00	37.680,00				
L00CFN14		EPN ASINARA - GESTIONE DEI PASCOLANTI E INTERAZIONI TRA PESCA E TURSIOPE	Entrate vincolate	19.000,00		6.000,00			
			Att.tà tec.-scientifiche		19.000,00		6.000,00		
L00CFN14 Totale				19.000,00	19.000,00	6.000,00	6.000,00		
L00CFN15		PARCO NAZIONALE GRAN SASSO MONTI DELLA LAGA - PROGETTO STARNA 2021-2023	Entrate vincolate	14.000,00					
			Att.tà tec.-scientifiche		12.600,00				
			Pers.Ti + Overheads		1.400,00				
			Entrate vincolate			7.000,00			
		EPN GRAN SASSO MONTI DELLA LAGA Progetto Starna 2021-2023	Att.tà tec.-scientifiche				6.300,00		
			Pers.Ti + Overheads				700,00		
			L00CFN15 Totale				14.000,00	14.000,00	7.000,00
L00CGE11		PN Abruzzo,Lazio e Maiella -Monitoraggio genetico Orso Marsicano	Quota ISPRA	25.000,00					
			Entrate vincolate	11.893,89					
			Pers.Ti + Overheads		25.000,00				
			Pers. atipico (AdR/Borsisti)		11.893,89				
L00CGE11 Totale				36.893,89	36.893,89				
L00CGE16		Provincia Autonoma di Trento -ORSO BRUNO 2020-2022- Monitoraggio genetico a lungo termine della popolazione di orso bruno sulle Alpi Centroorientali	Quota ISPRA	3.333,33					
			Entrate vincolate	150,00		150,00			
			Att.tà tec.-scientifiche		150,00		150,00		
			Pers.Ti + Overheads		3.333,33				
L00CGE16 Totale				3.483,33	3.483,33	150,00	150,00		
L00CGE20		MATTM - ANALISI GENETICHE CITES - 2021-22	Entrate vincolate	121.000,00					
			Att.tà tec.-scientifiche		22.878,83				
			Pers.Ti + Overheads		12.626,17				
			Pers. TD + IRAP		77.900,00				
			Pers. atipico (AdR/Borsisti)		7.595,00				
L00CGE20 Totale				121.000,00	121.000,00				
L00CGE21		REGIONE LAZIO - ACCORDO ANALISI GENETICHE LUPO - 2021-2023	Avanzo vinc.	23.680,00					
			Att.tà tec.-scientifiche		15.000,00				
			Pers. atipico (AdR/Borsisti)		8.680,00				
L00CGE21 Totale				23.680,00	23.680,00				

Tabella 7 – Attività tecnico-scientifiche finanziate/cofinanziate

CRA	Obiettivo	Descrizione obiettivo	Gestionale	2022		2023		2024	
				ENTRATE	SPESE	ENTRATE	SPESE	ENTRATE	SPESE
L00CIT02		CE-PLASTIC BUSTER MPA "Preserving biodiversity from plastics in Mediterranean Marine Protected Areas" Interreg Med 2014-2020	Entrate vincolate	6.312,02					
			Att.tà tec.-scientifiche		6.312,02				
<b>L00CIT02 Totale</b>				<b>6.312,02</b>	<b>6.312,02</b>				
L00EPD01		PNGSML - Censimenti IWC 2017-2020 Ampliamento delle conoscenze sugli uccelli acquatici svernanti e individuazione di fattori di rischio e vulnerabilità per idonee azioni di conservazione	Entrate vincolate	6.488,75					
			Att.tà tec.-scientifiche		6.488,75				
<b>L00EPD01 Totale</b>				<b>6.488,75</b>	<b>6.488,75</b>				
L00EPD02		CE-H2020-DEFEND "Addressing the dual emerging threats of African Swine Fever and Lumpy Skin Disease in Europe"	Entrate vincolate	37.617,68		5.400,00			
			Att.tà tec.-scientifiche		21.727,90		2.000,00		
			Pers.Ti + Overheads		3.400,00		3.400,00		
			Pers. atipico (AdR/Borsisti)		12.489,78				
<b>L00EPD02 Totale</b>				<b>37.617,68</b>	<b>37.617,68</b>	<b>5.400,00</b>	<b>5.400,00</b>		
L00EPD07		IZS SARDEGNA - ASFEND	Entrate vincolate	2.530,00					
			Att.tà tec.-scientifiche		2.277,00				
			Pers.Ti + Overheads		253,00				
<b>L00EPD07 Totale</b>				<b>2.530,00</b>	<b>2.530,00</b>				
L00EPD08		UNIV. STUDI DI TORINO (DBIOS)- STUDIO ORGANISMI ACQUATICI DIRETTIVA QUADRO ACQUE	Entrate vincolate	6.000,00					
			Att.tà tec.-scientifiche		6.000,00				
<b>L00EPD08 Totale</b>				<b>6.000,00</b>	<b>6.000,00</b>				
L00HBT05		EEA-ETC-ICM European Topic Centre on Inland, Coastal and Marine Waters	Quota ISPRA	4.250,00					
			Entrate vincolate	42.500,00					
			Att.tà tec.-scientifiche		42.500,00				
			Pers.Ti + Overheads		4.250,00				
<b>L00HBT05 Totale</b>				<b>46.750,00</b>	<b>46.750,00</b>				
L00HBT11		MiTe-Istituzione e aggiornamento AMP	Entrate vincolate	143.730,00		5.000,00			
			Att.tà tec.-scientifiche		134.000,00		5.000,00		
			Pers.Ti + Overheads		9.730,00				
<b>L00HBT11 Totale</b>				<b>143.730,00</b>	<b>143.730,00</b>	<b>5.000,00</b>	<b>5.000,00</b>		

Tabella 7 – Attività tecnico-scientifiche finanziate/cofinanziate

CRA	Obiettivo	Descrizione obiettivo	Gestionale	2022		2023		2024		
				ENTRATE	SPESE	ENTRATE	SPESE	ENTRATE	SPESE	
L00HBT12	CE-FEAMP-Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi marini e dei regimi di compensazione nell'ambito di attività di pesca sostenibili e raccolta, da parte di pescatori, di rifiuti dal mare (AdG ARGEA Reg. Sardegna)	Entrate vincolate	204.060,00							
			Att.tà tec.-scientifiche		167.400,00					
				Pers.Ti + Overheads		36.660,00				
			L00HBT12 Totale			204.060,00	204.060,00			
L00HBT13	CE-EASME-EMODnet-EUSEAMAP 5 Seabed habitats (Coord. JNCC Support Co LBG)	Entrate vincolate	50.000,00		50.000,00					
			Att.tà tec.-scientifiche		14.792,39		28.844,29			
				Pers.Ti + Overheads		7.000,00				
			Pers. atipico (AdR/Borsisti)			28.207,61		21.155,71		
L00HBT13 Totale			50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00				
L0ACAM09	CE-Sea Forest Life "Posidonia meadows as carbon sinks of the Mediterranean" Capofila DREAM Italia Società Cooperativa Agricolo Forestale	Quota ISPRA	16.500,50		16.500,50					
			Entrate vincolate	75.560,62		17.107,13				
				Att.tà tec.-scientifiche		400,00		3.606,47		
			Pers.Ti + Overheads			43.347,40		3.648,20		
				Pers. TD + IRAP		48.313,72		26.352,96		
L0ACAM09 Totale			92.061,12	92.061,12	33.607,63	33.607,63				
L0ACAM15	CE-MED Dé.Co.U.Plages - Méthodologies d'Economie Durable pour les Déchets Côtiers Utilisables des Plages - Capofila Ass.For.SEO.	Entrate vincolate	11.208,73							
			Att.tà tec.-scientifiche		3.117,45					
				Pers. Ti + Overheads		3.699,12				
			Pers. TD + IRAP			4.392,16				
L0ACAM15 Totale			11.208,73	11.208,73						
L0ACAM16	IZSVE-VAMUS-Nuovi markers microbiologici di source tracking per l'identificazione della contaminazione fecale nei molluschi bivalvi filtratori	Avanzo vinc.	1.353,44							
			Entrate vincolate	2.400,00						
				Att.tà tec.-scientifiche		3.753,44				
L0ACAM16 Totale			3.753,44		3.753,44					
L0ACAM19	CE-HARMONIZE Towards the cross-regional unification and harmonization of applicable assessment approaches for D11 in regard of special requirements from EU Subregions Capofila BSH-Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie	Quota ISPRA	7.010,00							
			Entrate vincolate	4.826,00						
				Att.tà tec.-scientifiche		2.000,00				
			Pers. Ti + Overheads			9.836,00				
L0ACAM19 Totale			11.836,00	11.836,00						

Tabella 7 – Attività tecnico-scientifiche finanziate/cofinanziate

CRA	Obiettivo	Descrizione obiettivo	Gestionale	2022		2023		2024	
				ENTRATE	SPESE	ENTRATE	SPESE	ENTRATE	SPESE
L0ACAM20	CE-ABIOMMED - Support coherent and coordinated assessment of biodiversity and measures across Mediterranean for the next 6-year cycle of MSFD implementation	Quota ISPRA	11.647,00		11.786,80				
			Entrate vincolate	47.891,00		20.916,20			
			Att.tà tec.-scientifiche		6.440,00		4.000,00		
			Pers. Ti + Overheads		5.522,00		4.915,00		
			Pers. atipico (AdR/Borsisti)		47.576,00		23.788,00		
L0ACAM20 Totale			59.538,00	59.538,00	32.703,00	32.703,00			
L0ACAS04	MATTM-POA_PORTATE Interventi per il miglioramento della qualità dei corpi idrici.	Entrate vincolate	25.118,00		25.118,00		7.000,00		
		Att.tà tec.-scientifiche		25.118,00		25.118,00		7.000,00	
L0ACAS04 Totale			25.118,00	25.118,00	25.118,00	25.118,00	7.000,00	7.000,00	
L0SOST07	CE LIFE18 STREAMS - Salmo ceTtii REcovery Actions in Mediterranean Streams 18/NAT/IT/000931 (Capofila Ente Parco Nazionale della Majella)	Quota ISPRA	27.000,00		34.108,00				
		Entrate vincolate	36.844,27		6.056,33				
		Att.tà tec.-scientifiche		8.295,70		6.056,33			
		Pers. Ti + Overheads		30.792,00		34.108,00			
		Pers. atipico (AdR/Borsisti)		24.756,57					
L0SOST07 Totale			63.844,27	63.844,27	40.164,33	40.164,33			
L0SOST08	CE-LIFE19-BIOPEPM Biocide Reduction in Municipal Pest Managment (LIFE19 ENV/IT/000358) Coord. Comune di Fiumicino	Quota ISPRA	25.576,00		34.603,00				
		Entrate vincolate	27.177,36		17.011,17				
		Att.tà tec.-scientifiche		5.052,00		7.480,01			
		Pers. Ti + Overheads		33.681,36		33.369,16			
		Pers. atipico (AdR/Borsisti)		14.020,00		10.765,00			
L0SOST08 Totale			52.753,36	52.753,36	51.614,17	51.614,17			
L0SOST10	CE-H2020-ICT2018-2020 NI-Natural Intelligence for Robotic Monitoring of Habitats Capofila UNIPI-Università di Pisa	Avanzo vinc.	78.750,00		36.409,00				
		Entrate vincolate			13.379,00		17.871,00		
		Att.tà tec.-scientifiche		43.409,00		7.000,00		3.000,00	
		Pers. Ti + Overheads		17.500,00		19.000,00		8.924,00	
		Pers. atipico (AdR/Borsisti)		17.841,00		23.788,00		5.947,00	
L0SOST10 Totale			78.750,00	78.750,00	49.788,00	49.788,00	17.871,00	17.871,00	
R0065200	CE-LIFE14-PONDERAT "Restoring the Pontine Archipelago ecosystem through management of rats and other invasive alien species" LIFE14 NAT/IT/000544	Entrate vincolate	13.000,00						
		Att.tà tec.-scientifiche		13.000,00					
R0065200 Totale			13.000,00	13.000,00					



Tabella 7 – Attività tecnico-scientifiche finanziate/cofinanziate

CRA	Obiettivo	Descrizione obiettivo	Gestionale	2022		2023		2024		
				ENTRATE	SPESE	ENTRATE	SPESE	ENTRATE	SPESE	
X0000015	Regione Basilicata/Arpa Basilicata"Supporto per il monitoraggio e la salvaguardia dell'ambiente e del territorio e l'impiego sostenibile delle risorse naturali"		Entrate vincolate	118.250,00		18.125,00				
			Att.tà tec.-scientifiche		36.000,00		11.477,00			
			Pers.Ti + Overheads		25.750,00		6.648,00			
			Pers. TD + IRAP		56.500,00					
	<b>X0000015 Totale</b>				<b>118.250,00</b>	<b>118.250,00</b>	<b>18.125,00</b>	<b>18.125,00</b>		
	X0000016	CE-INTERREG IT-HR AdriaClim-Climate change information, monitoring and management tools for adaptation strategies in Adriatic coastal areas		Entrate vincolate	62.759,00					
				Att.tà tec.-scientifiche		12.065,74				
				Pers.Ti + Overheads		26.842,26				
				Pers. atipico (AdR/Borsisti)		23.851,00				
	<b>X0000016 Totale</b>				<b>62.759,00</b>	<b>62.759,00</b>				
X0PIATPE	MATTM -attività indagine integrative e coordinate sull'ambiente marino interessato alla presenza di piattaforme offshore per l'estrazione di idrocarburi in Adriatico		Entrate vincolate	33.000,00						
			Att.tà tec.-scientifiche		33.000,00					
<b>X0PIATPE Totale</b>				<b>33.000,00</b>	<b>33.000,00</b>					
X0SM0001	MATTM-STRATEGIA MARINA-Supporto tecnico-scientifico in attuazione del D.lgs n. 190/2010 di recepimento della Direttiva 2008/56/CE		Entrate vincolate	3.296.000,00		3.296.000,00				
			Att.tà tec.-scientifiche		2.725.000,00		2.725.000,00			
			Pers. TD + IRAP		571.000,00		571.000,00			
<b>X0SM0001 Totale</b>				<b>3.296.000,00</b>	<b>3.296.000,00</b>	<b>3.296.000,00</b>	<b>3.296.000,00</b>			
<b>C04-BIO Totale</b>				<b>6.202.709,34</b>	<b>6.202.709,34</b>	<b>3.938.238,73</b>	<b>3.938.238,73</b>	<b>367.201,61</b>	<b>367.201,61</b>	
C05-AGP	N0AGRPBO	AGREA - Manutenzione Fondo Agricolo	Entrate vincolate	41.000,00		41.000,00		41.000,00		
			Att.tà tec.-scientifiche		41.000,00		41.000,00		41.000,00	
	<b>N0AGRPBO Totale</b>				<b>41.000,00</b>	<b>41.000,00</b>	<b>41.000,00</b>	<b>41.000,00</b>	<b>41.000,00</b>	
	N0FORPBO	Gestione Foresteria Ozzano dell'Emilia	Entrate vincolate	3.000,00		3.000,00		3.000,00		
Att.tà tec.-scientifiche				3.000,00		3.000,00		3.000,00		
<b>N0FORPBO Totale</b>				<b>3.000,00</b>	<b>3.000,00</b>	<b>3.000,00</b>	<b>3.000,00</b>	<b>3.000,00</b>		
<b>C05-AGP Totale</b>				<b>44.000,00</b>	<b>44.000,00</b>	<b>44.000,00</b>	<b>44.000,00</b>	<b>44.000,00</b>	<b>44.000,00</b>	
C07-CRE	C00DANNO	MATTM CTP DANNO - supporto tecnico del SNPA in sede giudiziale in relazione alle azioni di danno ambientale nei procedimenti penali, civili ed amministrativi ulteriori rispetto a quelle già previste dalla legge	Entrate vincolate	159.946,00		85.300,00				
			Att.tà tec.-scientifiche		159.946,00		85.300,00			
<b>C00DANNO Totale</b>				<b>159.946,00</b>	<b>159.946,00</b>	<b>85.300,00</b>	<b>85.300,00</b>			

Tabella 7 – Attività tecnico-scientifiche finanziate/cofinanziate

CRA	Obiettivo	Descrizione obiettivo	Gestionale	2022		2023		2024	
				ENTRATE	SPESE	ENTRATE	SPESE	ENTRATE	SPESE
C0A	C0AAMMPP	AREE MARINE PROTETTE - Realizzazione di attività volte alla prevenzione e al contrasto di inquinamenti accidentali da idrocarburi nelle Aree Marine Protette	Entrate vincolate	33.000,00					
			Att.tà tec.-scientifiche		33.000,00				
	C0AAMMPP Totale			33.000,00	33.000,00				
	C0PSRLAZ	REGIONE LAZIO - BIODIVERSITÀ - Reti di connessione per gli habitat di interesse comunitario del Lazio	Entrate vincolate	158.950,51		2.753,79			
			Att.tà tec.-scientifiche		44.200,00				
Pers.Ti + Overheads				19.800,51					
Pers. TD + IRAP				94.950,00		2.753,79			
C0PSRLAZ Totale			158.950,51	158.950,51	2.753,79	2.753,79			
C07-CRE Totale			351.896,51	351.896,51	88.053,79	88.053,79			
C08-LAB	T0ADBPO1	AUTORITA' BACINO DISTRETTUALE FIUME PO'-EQB Fauna Ittica per i grandi fiumi: sperimentazione per la definizione del protocollo di campionamento e dell'indice finalizzati alla valutazione dello stato	Quota ISPRA	83.160,00					
			Entrate vincolate	47.215,00					
			Att.tà tec.-scientifiche		47.215,00				
			Pers.Ti + Overheads		83.160,00				
	T0ADBPO1 Totale			130.375,00	130.375,00				
	T0EMPIR1	CE-H2020-EURAMET-EMPIR EDC-WFD Metrology for monitoring endocrine disrupting compounds under the Water Framework Directive	Entrate vincolate	5.341,76					
			Att.tà tec.-scientifiche		5.341,76				
	T0EMPIR1 Totale			5.341,76	5.341,76				
	T0ENEL21	ENEL PRODUZIONE SpA -Validazione del Piano di biomonitoraggio quadriennale e dei rapporti di avanzamento annuali	Entrate vincolate	19.000,00		20.000,00			
			Att.tà tec.-scientifiche		17.800,00		18.000,00		
			Pers.Ti + Overheads		1.200,00		2.000,00		
	T0ENEL21 Totale			19.000,00	19.000,00	20.000,00	20.000,00		
	T0IZSAM1	IZSAM G. Caporale- Rilevazione di frammenti di microplastica nell'ambiente acquatico e nei tessuti commestibili dei pesci di allevamento e selvatici	Entrate vincolate	4.000,00					
Att.tà tec.-scientifiche				4.000,00					
T0IZSAM1 Totale			4.000,00	4.000,00					

Tabella 7 – Attività tecnico-scientifiche finanziate/cofinanziate

CRA	Obiettivo	Descrizione obiettivo	Gestionale	2022		2023		2024	
				ENTRATE	SPESE	ENTRATE	SPESE	ENTRATE	SPESE
	T0SEPOSS	CE-LIFE16-SEPOSSO Supporting Environmental governance for the POSidonia oceanica Sustainable transplanting Operations	Entrate vincolate	8.784,95					
			Att.tà tec.-scientifiche		4.550,00				
			Pers.Ti + Overheads		4.234,95				
	T0SEPOSS Totale			8.784,95	8.784,95				
X0000015	Regione Basilicata/Arpa Basilicata"Supporto per il monitoraggio e la salvaguardia dell'ambiente e del territorio e l'impiego sostenibile delle risorse naturali"	Entrate vincolate	60.000,00						
		Att.tà tec.-scientifiche		7.310,05					
		Pers. TD + IRAP		52.689,95					
X0000015 Totale			60.000,00	60.000,00					
X0SM0001	MATTM-STRATEGIA MARINA-Supporto tecnico-scientifico in attuazione del D.lgs n. 190/2010 di recepimento della Direttiva 2008/56/CE	Entrate vincolate	392.000,00		392.000,00				
		Att.tà tec.-scientifiche		339.000,00		339.000,00			
		Pers. TD + IRAP		53.000,00		53.000,00			
X0SM0001 Totale			392.000,00	392.000,00	392.000,00	392.000,00			
C08-LAB Totale				619.501,71	619.501,71	412.000,00	412.000,00		
C09-RIF	S000RIN1	MATTM-RIN Vigilanza e controllo in materia di gestione dei rifiuti art 206-bis D.Lgs.152_2006	Entrate vincolate	43.519,23					
			Att.tà tec.-scientifiche		6.459,36				
			Pers. TD + IRAP		37.059,87				
S000RIN1 Totale			43.519,23	43.519,23					
C09-RIF Totale				43.519,23	43.519,23				
C10-COS	P0020412	SAPEI -Monitoraggio ambientale relativo al collegamento HVDC Sardegna - Continente	Entrate vincolate	340.100,00		375.009,32			
			Att.tà tec.-scientifiche		294.000,00		344.109,32		
			Pers.Ti + Overheads		20.000,00		20.000,00		
			Pers. atipico (AdR/Borsisti)		26.100,00		10.900,00		
	P0020412 Totale			340.100,00	340.100,00	375.009,32	375.009,32		
P0022033	Porto di Milazzo - Predisposizione piano di monitoraggio ambientale delle attività di dragaggio e refluento dei sedimenti dei fondali del Porto di Milazzo e assistenza tecnico scientifica in attuazione di ciascuna fase di monitoraggio	Entrate vincolate	10.993,03						
P0022033 Totale			10.993,03	10.993,03					

Tabella 7 – Attività tecnico-scientifiche finanziate/cofinanziate

CRA	Obiettivo	Descrizione obiettivo	Gestionale	2022		2023		2024	
				ENTRATE	SPESE	ENTRATE	SPESE	ENTRATE	SPESE
P0022052		AdSP Mar Tirreno Settentrionale-DEMEOPOLIS - porti di Piombino, Livorno e Isola D'Elba - Valutazione aspetti ambientali marini legati alle attività di dragaggio e alla gestione dei materiali dragati	Entrate vincolate	124.960,53		91.108,41			
			Att.tà tec.-scientifiche		108.962,88		85.878,46		
			Pers.Ti + Overheads		5.229,95		5.229,95		
			Pers. TD + IRAP		10.767,70				
<b>P0022052 Totale</b>				<b>124.960,53</b>	<b>124.960,53</b>	<b>91.108,41</b>	<b>91.108,41</b>		
P0022053		AdSP Mar di Sardegna-MITICA OLBIA "Progettazione e realizzazione delle opere di dragaggio portuale e di destinazione dei sedimenti rimossi e attività di formazione e divulgazione tecnico-scientifica sulle tematiche ambientali connesse"	Entrate vincolate	80.000,00		40.000,00			
			Att.tà tec.-scientifiche		72.000,00		36.000,00		
			Pers.Ti + Overheads		8.000,00		4.000,00		
<b>P0022053 Totale</b>				<b>80.000,00</b>	<b>80.000,00</b>	<b>40.000,00</b>	<b>40.000,00</b>		
P0ANTR04		AdSP Mar Tirreno Centro Settentrionale-Supporto tecnico scientifico, ai sensi del DM 173/2016, per le attività di dragaggio e gestione dei sedimenti della Darsena Commerciale del Porto di Civitavecchia	Entrate vincolate	8.000,00					
			Att.tà tec.-scientifiche		7.200,00				
			Pers.Ti + Overheads		800,00				
<b>P0ANTR04 Totale</b>				<b>8.000,00</b>	<b>8.000,00</b>				
P0ANTR06		CE-FEAMP-Introduzione della pesca del gobbetto striato (Plesionika edwardsii) in Sardegna, analisi di metodologie di conservazione alternative al bisolfito(AdG ARGEA Reg. Sardegna)	Entrate vincolate	39.850,00					
			Att.tà tec.-scientifiche		16.100,00				
			Pers.Ti + Overheads		23.750,00				
<b>P0ANTR06 Totale</b>				<b>39.850,00</b>	<b>39.850,00</b>				
P0CLM001		CE-INTERREG-Italia-Malta i-waveNET-Implementazione di un sistema innovativo di monitoraggio dello stato del mare in scenari di cambiamento climatico (AG Regione Sicilia - Capofila Univ. Di Palermo)	Entrate vincolate	43.450,00		11.965,00			
			Att.tà tec.-scientifiche		24.200,00		6.700,00		
			Pers.Ti + Overheads		19.250,00		5.265,00		
<b>P0CLM001 Totale</b>				<b>43.450,00</b>	<b>43.450,00</b>	<b>11.965,00</b>	<b>11.965,00</b>		
P0MLG001		CE-LIFE16-LAGOON REFRESH -Ripristino	Entrate vincolate	153.681,56					

Tabella 7 – Attività tecnico-scientifiche finanziate/cofinanziate

CRA	Obiettivo	Descrizione obiettivo	Gestionale	2022		2023		2024	
				ENTRATE	SPESE	ENTRATE	SPESE	ENTRATE	SPESE
		della fascia perimetrale del SIC Laguna Superiore di Venezia ed il miglioramento dell'habitat prioritario 1150* Lagune costiere NAT/IY/000663	Att.tà tec.-scientifiche		22.889,67				
			Pers.Ti + Overheads		78.307,81				
			Pers. TD + IRAP		52.484,08				
	<b>P0MLG001 Totale</b>				<b>153.681,56</b>	<b>153.681,56</b>			
	<b>P0SEA001</b>	CE-H2020-EUROSEA-Migliorare e integrare i sistemi di osservazione e previsione per l'uso sostenibile di mari e oceani	Entrate vincolate	17.700,00					
			Att.tà tec.-scientifiche		5.000,00				
			Pers.Ti + Overheads		12.700,00				
	<b>P0SEA001 Totale</b>				<b>17.700,00</b>	<b>17.700,00</b>			
	<b>X0000016</b>	CE-INTERREG IT-HR AdriaClim-Climate change information, monitoring and management tools for adaptation strategies in Adriatic coastal areas	Entrate vincolate	101.755,00					
			Att.tà tec.-scientifiche		20.335,00				
			Pers.Ti + Overheads		33.834,00				
			Pers. atipico (AdR/Borsisti)		47.586,00				
	<b>X0000016 Totale</b>				<b>101.755,00</b>	<b>101.755,00</b>			
	<b>C10-COS Totale</b>				<b>920.490,12</b>	<b>920.490,12</b>	<b>518.082,73</b>	<b>518.082,73</b>	
		Avanzo vinc.		551.332,98		49.475,71			
		Quota ISPRA		516.975,02		268.525,43		104.595,01	
		Entrate con dest.vincolata		15.890.165,88		9.855.449,11		4.401.411,88	
		Att.tà tec.-scientifiche			9.718.250,23		6.240.637,08		2.269.862,87
		Pers.Ti + Overheads			1.691.255,99		712.259,27		233.536,68
		Pers. TD + IRAP			4.473.825,47		2.913.948,23		1.908.126,26
		Pers. atipico (AdR/Borsisti)			1.075.142,19		306.605,67		94.481,08
	<b>Totale complessivo</b>				<b>16.958.473,88</b>	<b>16.958.473,88</b>	<b>10.173.450,25</b>	<b>10.173.450,25</b>	<b>4.506.006,89</b>
									<b>4.506.006,89</b>

## INFORMAZIONI LEGALI

*L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA),  
insieme alle 21 Agenzie Regionali (ARPA)  
e Provinciali (APPA) per la protezione dell'ambiente, a partire dal 14 gennaio 2017  
fa parte del Sistema **Nazionale a rete per la Protezione dell'Ambiente (SNPA)**,  
istituito con la Legge 28 giugno 2016, n. 132.*

*Le persone che agiscono per conto dell'Istituto non sono responsabili per l'uso  
che può essere fatto delle informazioni contenute in questa pubblicazione.*

ISPRA - Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale  
Via Vitaliano Brancati, 48 – 00144 Roma  
[www.isprambiente.gov.it](http://www.isprambiente.gov.it)

Riproduzione autorizzata citando la fonte

A cura di **Rossella Salaris**

con la collaborazione di **Silvia Salviani, Silvia Lorenzini, Rossella Clemente**