



# RELAZIONE SULLA GESTIONE CONSUNTIVO 2023

## SOMMARIO

PREMESSA.....	3
DIREZIONE GENERALE.....	6
DATI FINANZIARI.....	9
DIPARTIMENTO PER LA VALUTAZIONE, I CONTROLLI, E LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE.....	11
DATI FINANZIARI.....	14
DIPARTIMENTO PER IL SERVIZIO GEOLOGICO D'ITALIA.....	15
DATI FINANZIARI.....	19
DIPARTIMENTO PER IL MONITORAGGIO E LA TUTELA DELL'AMBIENTE E PER LA CONSERVAZIONE DELLA BIODIVERSITÀ.....	20
DATI FINANZIARI.....	25
DIPARTIMENTO DEL PERSONALE E PER GLI AFFARI GENERALI.....	26
DATI FINANZIARI.....	28
CENTRO NAZIONALE PER LE CRISI, LE EMERGENZE AMBIENTALI E IL DANNO.....	29
DATI FINANZIARI.....	33
CENTRO NAZIONALE PER LA RETE NAZIONALE DEI LABORATORI.....	34
DATI FINANZIARI.....	39
CENTRO NAZIONALE DEI RIFIUTI E DELL'ECONOMIA CIRCOLARE.....	40
DATI FINANZIARI.....	43
CENTRO NAZIONALE PER LA CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE E LA PROTEZIONE DELLA FASCIA COSTIERA, LA CLIMATOLOGIA MARINA E L'OCEANOGRAFIA OPERATIVA.....	44
DATI FINANZIARI.....	47
ANALISI GESTIONALE DEI DATI FINANZIARI 2023.....	48
DATI CONSUNTIVI 2023.....	51
ANALISI DATI.....	73
CONSUNTIVI 2009 – 2023.....	73

## PREMESSA

L'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale (ISPRA) è Ente Pubblico di Ricerca, dotato di personalità giuridica di diritto pubblico, autonomia tecnica, scientifica, organizzativa, finanziaria, gestionale, amministrativa, patrimoniale e contabile.

L'ISPRA, istituito dalla Legge n. 133 del 6 agosto 2008, è sottoposto alla vigilanza del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica che si avvale dell'Istituto nell'esercizio delle proprie attribuzioni, impartendo le direttive generali per il perseguimento dei compiti istituzionali.

Nell'anno 2023 ha proseguito il percorso di riorganizzazione, già avviato nel 2019 in adempimento a quanto richiesto dalla L.132/2016 relativa all'istituzione del SNPA, con la revisione della struttura organizzativa.

L'attività di ricerca dell'Istituto ha avuto una grande opportunità di sviluppo con la partecipazione ai bandi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), finanziati dall'Unione Europea – NextGenerationUE, in parte già avviati nel 2022.

Più nel dettaglio, l'Istituto è coinvolto, a vario titolo e anche in concorso con altri enti, in 3 missioni del PNRR, rivoluzione verde e transizione ecologica, istruzione e ricerca e salute e resilienza, che fanno capo a 3 amministrazioni centrali titolari, il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE), il Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR) e il Ministero della Salute (Mds).

Attraverso lo svolgimento delle proprie attività di supporto tecnico-scientifico contribuisce alla realizzazione di 4 riforme e 10 investimenti e riguardano diverse materie ambientali di competenza dell'Istituto:

- economia circolare e gestione dei rifiuti;
- sistemi di monitoraggio e previsione anche attraverso l'osservazione della terra;
- dissesto idrogeologico,
- tutela del territorio e della risorsa idrica,
- ambiente e salute.

Di eccezionale rilevanza, alla Missione 2 (M2): rivoluzione verde e transizione ecologica; Componente 4 (C4): Tutela del territorio e della risorsa idrica; Ambito 3: salvaguardare la qualità dell'aria e la biodiversità del territorio attraverso la tutela delle aree verdi, del suolo e delle aree marine del PNRR, la realizzazione del **Progetto MER (Marine Ecosystem Restoration)** per il quale l'Istituto è soggetto attuatore con un finanziamento di 400.000.000,00 euro. È evidente come il know-how, le apparecchiature scientifiche e informatiche di altissima qualità e la nave oceanografica maggiore acquisite con le attività del PNRR, renderanno ISPRA un polo di riferimento di grande prestigio per la ricerca marina nazionale e internazionale.

L'Istituto ha inoltre partecipato ai bandi del Ministero della Salute per l'attuazione degli interventi PNC (Piano Nazionale Complementare) al PNRR, in particolare per i subinvestimenti del programma "Salute, Ambiente, Biodiversità e Clima" Linea di investimento: "Rafforzamento complessivo delle strutture e dei servizi di SNPS-SNPA a livello nazionale, regionale e locale, migliorando le infrastrutture, le capacità umane e tecnologiche e la ricerca applicata" collegato all'azione di riforma oggetto della Missione 6 – Salute del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, denominata «Definizione di un nuovo assetto istituzionale sistemico per la prevenzione in ambito sanitario, ambientale e climatico, in linea con un approccio integrato (One Health) con il progetto per le Infrastrutture laboratoriali che produrrà il potenziamento ed efficientamento delle infrastrutture e il riadeguamento di ambienti di studio, lavoro e analisi dell'ISPRA

Nella tabella di seguito si riporta una breve descrizione dei progetti PNRR-PNC attivi nel 2023, più specificatamente descritti nei capitoli delle attività dei CRA e nella Tabella 9bis del capitolo Dati Consuntivi

Denominazione progetto	Breve descrizione
Z0PNRR03- MER	<b>PNRR Misura M2C4 "Marine Ecosystem Restoration"</b> Il progetto prevede interventi di ripristino attivo per la ricostituzione di praterie di fanerogame marine (es. Posidonia oceanica), coralligeno e habitat per il popolamento delle ostriche (Mar Adriatico), l'ampliamento della Rete Ondametrica Nazionale, l'ammodernamento della Rete Mareografica Nazionale e la realizzazione di un datacenter per l'archiviazione e l'elaborazione dei dati di monitoraggio marino. Inoltre, è prevista l'acquisizione di un sistema AUV, costituito da un mezzo autonomo in grado di effettuare rilievi del fondale fino a 3000 metri di profondità e con una autonomia di navigazione di alcuni giorni e l'acquisizione di una nave oceanografica maggiore dotata di ROV (veicolo operato da remoto per i rilievi e indagini del fondo), multibeam e profilatori di corrente.
Z0PNRR02- GEOSCIENCES IR	<b>PNRR Misura M4C2 "GEOSCIENCES IR"</b> Il progetto propone la realizzazione di un'infrastruttura di ricerca per la Rete Italiana dei Servizi Geologici (RISG), una rete di coordinamento istituzionale ad elevato contenuto tecnico-scientifico tra ISPRA, Servizio Geologico d'Italia e i Servizi Geologici Regionali, ovvero le strutture tecniche con competenze geologiche a livello regionale. Attraverso un'infrastruttura tecnologica cloud, GeoSciences consentirà

Denominazione progetto	Breve descrizione
	l'accesso a dati, servizi e applicazioni sviluppate nell'ambito di tali temi resi disponibili dai partner di progetto, da poter utilizzare per svolgere con maggior efficacia il proprio mandato istituzionale. Inoltre, saranno portate avanti azioni di <i>transfer of knowledge e capacity building</i> su temi specifici.
Z0PNRR01- MEET	<b>PNRR Misura M4C2 "Monitoring Earth's Evolution and Tectonics"</b> (Coordinatore INGV) Le attività di ISPRA (nel WP01) sono finalizzate a rafforzare l'infrastruttura della Piattaforma Idrogeochimica, gestita dal Servizio SINA dell'ISPRA, in grado di catalogare i dati di monitoraggio idrogeochimico raccolti in continuo su tutto il territorio nazionale, anche nell'ambito del SNPA. INGV installerà nuove stazioni di monitoraggio idrogeochimico in continuo i cui dati verranno raccolti nella Piattaforma Idrogeochimica con l'intento di realizzare una rete nazionale. Il Progetto prevede lo sviluppo anche di un'altra piattaforma (Italian Platform for Solid Earth Science - IPSES) con dati di geologia di sottosuolo in 3D, sorgenti sismogeniche, faglie capaci e fagliazione superficiale (WP11).
Z0PNRR08- ITINERIS	<b>PNRR Misura M4C2 "Italian Integrated Environmental Research Infrastructures"</b> (Coordinatore CNR) L'obiettivo del Progetto è realizzare l'Hub nazionale delle infrastrutture di ricerca per l'osservazione e lo studio dei processi ambientali in atmosfera, nell'ambiente marino, nella biosfera terrestre e nella geosfera in modo da fornire accesso a dati e servizi funzionali per supportare le decisioni sulle sfide ambientali che ci aspettano: sfruttamento sostenibile delle risorse naturali, implementazione di soluzioni <i>Nature-based, Green e BlueEconomy</i> , ripristino ecosistemi e mitigazione degli effetti del cambiamento climatico. Ispra è direttamente coinvolte mediante l'infrastruttura Geosciences e nell'ambito marino nella aggregazione ed elaborazioni dei dati di monitoraggio e valutazione.
Z0PNRR05- EMBRC-UP	<b>PNRR Misura M4C2 "The European Marine Biological Resource Centre-UP"</b> (Coordinatore Stazione Zoologica Anton Dohrn) Studio delle correlazioni tra epidemiologia e contaminazione ambientale, mediante approcci della tassonomia morfologica e molecolare (DNA ambientale) per rilevare specie tossiche per la salute umana. Il progetto prevede anche l'acquisizione della strumentazione e dell'infrastruttura laboratoriale funzionale allo scopo.
Z0PNRR06- ESA	<b>PNRR Misura M1C2 Contratto ESA</b> (Agenzia Spaziale Europea) - ISPRA per lo studio sull'architettura di sistema della componente EO del PNRR e dei suoi elementi sulla base dei requisiti espressi dagli utenti. Il progetto, affidato da ESA ad ISPRA con "ESA Purchase Order N. 5001035211 "CALL FOR VIEWS ON THE EO PNRR SYSTEM AND/OR ELEMENT ARCHITECTURE", è finalizzato allo studio sull'architettura di sistema della componente EO del PNRR IRIDE e dei suoi elementi sulla base dei requisiti espressi dagli utenti istituzionali nazionali. In tale ambito i fabbisogni espressi dagli utenti istituzionali sono stati tradotti in requisiti tecnici per la definizione dei servizi di IRIDE da sviluppare e dei relativi dati da acquisire. Pertanto lo studio ha contribuito alla valutazione delle caratteristiche delle possibili costellazioni di satelliti e relativa architettura di sistema in risposta ai requisiti utente. Il livello tecnologico e scientifico del partenariato di progetto consente sia l'analisi benefici di varie configurazioni di satelliti sia la definizione dei requisiti per lo sviluppo di servizi per il monitoraggio dell'ambiente e del territorio.
Z0PNRR09- DIGITAP	<b>PNRR Misura M2C4 "Digitalizzazione dei parchi nazionali e delle aree marine protette"</b> Con il progetto DigitAP l'ISPRA supporta il MASE, nell'attuazione del Sub investimento 3.2 A) Conservazione della natura del PNRR. Il progetto prevede la creazione di un'infrastruttura di monitoraggio dello stato di conservazione della biodiversità del sistema dei Parchi nazionali e delle Aree marine protette. A tal fine ISPRA ha elaborato un programma finalizzato a garantire lo svolgimento di un adeguato monitoraggio delle pressioni e delle minacce dovute al cambiamento climatico su specie e habitat, con rilevazioni in tempo reale di dati su ampia scala. Tale programma è strutturato in modo da consentire la raccolta di dati utili e consistenti per diverse attività di monitoraggio della biodiversità, in particolare, quelle previste dalle Direttive Natura (Direttiva Habitat (92/43/CEE), Direttiva Uccelli (79/409/CEE) e dalla Direttiva Quadro per la Strategia Marina (2008/56/CE).
Z0PNC001- INFRASTRUTTURE LABORATORIALI	<b>PNC-MdS-ISS-Rafforzamento laboratori di SNPS-SNPA</b> - Subinvestimenti del programma salute, ambiente, biodiversità e clima. Rafforzamento laboratori di SNPS-SNPA, come previsto per ISPRA nell'accordo operativo ex art. 15 della L. n. 241/1990 per la realizzazione dei subinvestimenti del programma "salute, ambiente, biodiversità e clima" (art. 1, comma 2, lettera e), punto 1), del D.L. 59/2021), nell'ambito della linea di investimento di cui all'oggetto. Interventi finalizzati a dare attuazione al potenziamento ed efficientamento delle infrastrutture laboratoriali e al riadeguamento di ambienti di lavoro e ricerca di ISPRA, attraverso tre diversi specifici affidamenti: 1) Servizi di ingegneria per Indagini geognostiche ambientali e rilievi necessari al Progetto dei Laboratori; 2) Manutenzione straordinaria dei depositi di materiale da laboratorio; 3) Progetto definitivo dei nuovi laboratori Ispra.
Z0PNC003- ARESS	<b>PNC-MdS-ARESS PUGLIA-</b> Agenzia Regionale per la Salute e il Sociale investimento 1.4: Promozione e finanziamento di ricerca applicata con approcci multidisciplinari in specifiche aree di intervento salute - ambiente - biodiversità- clima, area B, linea di intervento "Supporto nello sviluppo delle città per ambienti più sani, inclusivi, piùsicuri, resilienti e sostenibili".ISPRA coordina le attività dell'Obiettivo Specifico 2: Monitoraggio ambientale. L'incarico affidato a ISPRA, nell'ambito del progetto, prevede la ricognizione dei dati ambientali disponibili e la valutazione del contributo specifico delle attività portuali all'inquinamento atmosferico mediante l'integrazione di misure e stime modellistiche, per valutare l'esposizione dei cittadini e indirizzare azioni di mitigazione e di intervento per la riduzione dell'impronta di queste attività umane nel sistema complesso città-porto.
Z0PNC004- CAMBIAMENTI CLIMATICI	<b>PNC-MdS-RegioneLazioASLRM1-Cobenefici</b> di salute ed equità a supporto dei piani di risposta ai cambiamenti climatici in Italia.
Z0PNC007- SPAZI VERDI E BLU	<b>PNC-MdS-Regione Calabria</b> Promozione di scelte orientate verso ambienti naturali, spazi verdi e blu (art. 1, comma 2, lettera e), punto 1), del D.L. 59/2021 collegato missione 6 PNRR. Obiettivo generale del progetto è mettere in atto iniziative di studio, ricerca, formazione e comunicazione per promuovere l'uso corretto, consapevole e partecipato delle aree verdi e blu, implementare le politiche per la pianificazione, manutenzione, gestione delle aree verdi e blu urbane e per migliorare la conoscenza degli effetti associati alla salute. Con le attività del progetto si prevede di pervenire allo sviluppo e miglioramento di una conoscenza partecipata di tutti gli attori preposti allo sviluppo, al mantenimento, e all'utilizzo delle infrastrutture verdi per promuovere il buon uso di queste aree e comprenderne appieno i benefici per il benessere psico-fisico, con particolare riguardo alle fasce di popolazione più vulnerabili come anziani e bambini.

Denominazione progetto	Breve descrizione
ZOPNC002- BIOPLAST4SAFE	<b>PNC-MdS Regione Campania</b> - Biomonitoraggio di micro e nanoplastiche biodegradabili: dall'ambiente all'uomo in una prospettiva one health L'obiettivo generale del progetto è migliorare la qualità, la portata e l'efficienza della valutazione dei rischi per la salute umana e l'ambiente, in una prospettiva one-health (dall'ambiente all'uomo), in relazione ai prodotti derivanti dall'industria della plastica. ISPRA contribuisce alla realizzazione delle attività di ricerca multidisciplinare e valorizza le evidenze scientifiche, ai fini di rafforzare e supportare il contesto regolatorio ed istituzionale riferito alla tematica della plastica perseguendo la logica "from science to action".
ZOPNC005- CAP FISH	<b>PNC-MdS-RegioneMolise-</b> Valutazione della presenza di contaminanti ambientali tossici e persistenti di interesse prioritario nei prodotti ittici del Mar Mediterraneo In riferimento al Progetto PNC-PNRR M6C1 Subinvestimenti del programma "Salute, Ambiente, Biodiversità e Clima" (art. 1, comma 2, lettera e), punto 1), del D.L. 59/2021) Linea di investimento 1.4 "Promozione e finanziamento di ricerca applicata con approcci multidisciplinari in specifiche aree di intervento salute-ambiente-clima". AREA A-7) Igiene, resilienza e sostenibilità delle produzioni primarie e delle filiere agroalimentari nel loro complesso rispetto ai rischi ambientali -climatici, il Centro, quale Unità Operativa del progetto dal titolo: Impatto dei contaminanti ambientali tossici e persistenti di interesse prioritario nei prodotti ittici del Mar Mediterraneo. Scenari di esposizione alimentare ed effetti sulla salute umana (CAP-fish), in questo semestre ha predisposto la documentazione di gara per l'acquisizione del servizio di prelievo del pescato come previsto dal progetto in ottemperanza all'Accordo operativo con la regione Molise, capofila.
ZOPNC006- ACES	<b>PNC-MdS-Regione Abruzzo</b> - Acqua, Clima e Salute: dalla protezione ambientale delle risorse, all'accesso all'acqua, alla sicurezza d'uso Il progetto Acqua, Clima e Salute: dalla protezione ambientale delle risorse, all'accesso all'acqua, alla sicurezza d'uso (ACeS), avente come capofila la regione Abruzzo, è stato presentato a seguito dell'avviso pubblico per la presentazione e selezione di progetti di ricerca applicata "salute – ambiente - biodiversità-clima" – PNC - Investimento 1.4: Promozione e finanziamento di ricerca applicata con approcci multidisciplinari in specifiche aree di intervento salute -ambiente- biodiversità- clima.
ZOPNRR10- INFRASTRUTTURE DIGITALI	<b>PNRR Misura M1C1</b> Al fine di supportare la PA ad ottemperare all'obbligo di migrare i propri CED verso ambienti cloud, così come previsto dall'art. 35 del D.L. 76/2020 di modifica dell'articolo 33-septies (Consolidamento e razionalizzazione dei siti e delle infrastrutture digitali del Paese) del DL 179/2012, convertito con modificazioni dalla L. 17 dicembre 2012, n. 221, il Dipartimento per la Trasformazione Digitale della Presidenza del Consiglio dei Ministri, con il Decreto n. 104 - 3 / 2023 PNRR, ha concesso ad ISPRA un finanziamento di € 1.604.222,00 a valere sull'avviso pubblico denominato Avviso 1.1 "Infrastrutture digitali" - Altre PAC - giugno 2023 promosso nell'ambito della Missione 1 Componente 1 del PNRR, l'Investimento 1.1 INFRASTRUTTURE DIGITALI. La concessione di tale finanziamento è finalizzata alla migrazione nelle infrastrutture cloud del Polo Strategico Nazionale delle piattaforme applicative oggetto di classificazione ACN che vengono attualmente gestite da nr.29 server fisici in esercizio presso la sede centrale di ISPRA di Roma.

Fra le molteplici attività istituzionali, assumono un ruolo strategico definitivamente riconosciuto nelle politiche nazionali, le attività della **Cartografia Geologica Nazionale (CARG)**, per il completamento della Carta Geologica ufficiale d'Italia alla scala 1:50.000, la sua informatizzazione e le attività ad essa strumentali, per le quali il Ministero ha riconosciuto ad ISPRA nel 2023 un contributo di euro 14.000.000,00. Ammonta a euro 45.000.000,00 la somma destinata in 4 anni (2020 euro 5 ML., 2021 euro 10 ML, 2022 euro 16 ML e 2023 euro 14 ML) a questa importante e imprescindibile attività di conoscenza del territorio italiano, per la sicurezza della popolazione e la prevenzione di calamità naturali..

Si evidenzia inoltre il provvedimento assunto nel Bilancio di previsione dello Stato 2023-2025, l.197/2022, relativo al finanziamento di euro 12.000.000,00 nel 2023 e 2024 per la realizzazione del nuovo polo laboratoriale per le attività dell'Istituto; il finanziamento si inserisce nel progetto, avviato nel 2022 con l'acquisizione dell'area Demaniale presso Via del Trullo (Roma), per il potenziamento dei laboratori, divenuto urgente e inderogabile a seguito del rilevamento dei valori dei Policloro Bifenili (PCB) superiori ai limiti dettati dalle direttive comunitarie in ordine alla qualità dell'aria indoor dei laboratori di Castel Romano. Nell'attesa della realizzazione della nuova struttura, i laboratori sono stati trasferiti presso la fondazione Santa Lucia, con la locazione di una superficie di circa 2000 mq. già attrezzata a laboratori di ricerca. In tale azione si innesta il progetto summenzionato, degli interventi PNC del Ministero della Salute, coordinato dall'ISS, per il potenziamento ed efficientamento dei laboratori.

## DIREZIONE GENERALE

Nel 2023, l'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) ha sperimentato un significativo incremento di eventi, molti trasmessi in streaming su YouTube ISPRA. I "REP" (Report Ephemeral Products) sono stati introdotti per ampliare la comunicazione, includendo video, clip, infografiche e presentazioni legate alla reportistica annuale. La presenza attiva di ISPRA in fiere come Green Med Symposium, Rem Tech, Assemblea ANCI, Ecomondo e ETE EXPO ha coinvolto il pubblico con workshop, stand e video di sensibilizzazione. Complessivamente, 104 eventi hanno generato 40.195 visualizzazioni online e coinvolto 13.000 persone, con una media di 180 partecipanti per evento. La comunicazione interna ha registrato 6.523 accessi al sito *IspraperTe*, con un elevato tasso di soddisfazione del 96%. La partecipazione media alle iniziative interne, sia in presenza che online, è stata di 330 partecipanti. Nel terzo anno della Convenzione con il Ministero delle Imprese e del Made in Italy, ISPRA ha intensificato le attività per sensibilizzare i consumatori sulla lotta allo spreco alimentare e sulla sostenibilità ambientale, coinvolgendo scuole, partecipando a fiere e creando media gallery focalizzate sugli operatori economici. La campagna pubblicitaria "Facciamo Circolare" ha ottenuto successo, con due spot trasmessi su oltre 30 emittenti televisive nazionali e sui social dell'Istituto, raggiungendo un picco di 110.000 account e 600.000 visualizzazioni in un solo mese.

Nel 2023, ISPRA ha garantito la gestione e l'aggiornamento del Sistema Informativo Nazionale Ambientale (SINA), che rappresenta il riferimento tecnico ufficiale per le attività della Pubblica Amministrazione. Attraverso il SINA, sono stati raccolti, catalogati e resi disponibili dati e informazioni su vari temi ambientali, migliorando l'interoperabilità con altri sistemi a livello regionale, nazionale e comunitario. Per migliorare l'accessibilità dei dati ambientali, sono stati sviluppati strumenti specifici come l'EcoAtlante, che integra rappresentazioni cartografiche con testi sintetici e informazioni grafiche. È stato pubblicato l'Atlante dei dati ambientali, offrendo rappresentazioni cartografiche su scala nazionale. Report come "Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici" e l'Atlante nazionale del consumo di suolo sono stati pubblicati e presentati nel corso dell'anno. ISPRA ha mantenuto il ruolo di National Focal Point e coordinato la rete nazionale Eionet dell'Agenzia Europea per l'Ambiente, rafforzando il collegamento con reti interne a ISPRA e SNPA. La gestione del centro regionale INFO/RAC del Programma delle Nazioni Unite per l'ambiente è stata assicurata. Inoltre, sono stati pubblicati servizi d'interoperabilità richiesti da INSPIRE e sono state sostenute attività di armonizzazione dei dati e delle piattaforme informative. L'infrastruttura tecnologica dei dati è stata gestita e aggiornata per mantenere l'allineamento agli standard. ISPRA ha contribuito al programma Copernicus, garantendo il contributo nazionale ai nuovi prodotti europei del Copernicus Land Monitoring Service. La produzione di cartografie nazionali su copertura, uso e consumo di suolo è stata sviluppata e condivisa con Regioni e amministrazioni locali. La gestione e la manutenzione evolutiva della piattaforma "Adattamento ai Cambiamenti Climatici" sono state assicurate per informare e sensibilizzare i cittadini e supportare gli Enti Locali nel processo decisionale. La piattaforma ha pubblicato il Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici e il Quadro Climatico del Piano. Infine, ISPRA ha mantenuto e aggiornato il Sistema Informativo relativo al monitoraggio della qualità dell'aria, il network Nazionale della Biodiversità e altre piattaforme del SINA, promuovendo l'informazione e la collaborazione tra Amministrazioni e stakeholder interessati. Nel 2023, ISPRA ha assicurato le attività di gestione e sviluppo dei sistemi informatici, garantendo la manutenzione degli applicativi gestionali e dell'hardware, oltre alla firma di un contratto pluriennale con la RTI IBM S.p.A. per progettazione, sviluppo e manutenzione di 15 linee di attività. L'accordo fa parte dell'Accordo Quadro Consip "Servizi applicativi in ottica cloud e PMO 2 per le PAC". L'integrazione dell'autenticazione SPID, CIE ed eIDAS nelle applicazioni e sistemi ISPRA è in corso, con la conseguente dismissione dei sistemi basati su credenziali tradizionali. ISPRA ha assicurato il supporto informatico in tutte le sedi, implementato il noleggio di stampanti e l'acquisto di materiale informatico per lo smart working. Proseguono le azioni per lo sviluppo di progetti di sicurezza informatica, con la stesura di un Piano Strategico per la Cybersicurezza. Sono state avviate procedure di acquisizione di servizi relativi alla Cybersecurity, e un sistema di rilevazione della consapevolezza interna è stato implementato per valutare il rischio percepito. Altre attività includono il rinnovamento tecnologico e la manutenzione degli apparati di connettività, l'implementazione delle spese informatiche per il lavoro agile con l'approvvigionamento di postazioni portatili e l'avvio del processo di migrazione del servizio di posta elettronica a un nuovo fornitore.

La Direttiva Ministeriale n.46 del 19/03/2010 ha affidato all'ISPRA il compito di gestire il centro regionale per l'Informazione e la Comunicazione (INFO/RAC) del Programma delle Nazioni Unite per l'ambiente nell'ambito del Piano di Azione per il Mediterraneo (UNEP/MAP) dal 2010. La Delibera n. 37/CA del 14 dicembre 2015 ha formalizzato la gestione da parte di ISPRA. INFO/RAC si occupa dello scambio di dati ambientali e della comunicazione nel Mediterraneo, rispettando la Convenzione di Barcellona. Le attività per il 2023 includono la gestione e lo sviluppo della piattaforma InfoMAP, attività di comunicazione, educazione e disseminazione, la definizione di una Knowledge Management Strategy per il MAP e lo sviluppo del prototipo di Knowledge Management Platform. INFO/RAC ha anche partecipato all'organizzazione della 22a Conferenza delle Parti a Portorz (Slovenia) nel dicembre 2023.

L'ISPRA ha partecipato all'avviso pubblico "Avviso 1.1 Infrastrutture digitali - Altre PAC - giugno 2023" promosso dal Dipartimento per la trasformazione digitale (DTD) della Presidenza del Consiglio dei Ministri. Attraverso fondi PNRR, l'avviso finanzia la migrazione delle piattaforme applicative alle infrastrutture in cloud del Polo Strategico Nazionale. Il finanziamento coprirà parte delle spese necessarie per migrare servizi applicativi critici e strategici in conformità con il regolamento AGID del dicembre 2021 e la determina ACN n.307 del gennaio 2022, che stabiliscono i requisiti di sicurezza per le infrastrutture non conformi, situazione attuale dell'Istituto.

Sempre in tema di comunicazione ambientale, ISPRA ha rilasciato la ventesima edizione dell'**Annuario dei dati ambientali edizione 2022** e i **Report sui dati ambientali**, inclusi la Banca dati Indicatori Ambientali e pubblicazioni come "Ambiente in Italia: uno sguardo d'insieme" e "L'Italia e l'ambiente stato prospettive e scenari". La ridefinizione dei core set indicatori è avvenuta in conformità con gli obblighi legali e i riferimenti nazionali, europei e internazionali. ISPRA ha mantenuto un ruolo chiave **nell'interfaciare la realtà nazionale con quella comunitaria/internazionale per quanto riguarda il reporting e la statistica ambientale**. Ha collaborato con MASE, ISTAT, SISTAN, UNWTO, UNECE, OECD, EUROSTAT, EC-DG GROW, AEA e altri, fornendo supporto a varie iniziative e partecipando a gruppi di lavoro, comitati tecnici e progetti. Sono state garantite attività nel monitoraggio della Strategia Nazionale Sviluppo sostenibile, valutazione dei progetti di Cooperazione Internazionale, partecipazione alle attività del Comitato Tecnico Scientifico del PAN e contributi a gruppi di esperti sull'economia circolare e turismo sostenibile. Inoltre, sono state assicurate le raccolte dati per questionari Eurostat-OECD e altre iniziative. ISPRA coordina il progetto "**Statistiche ambientali per le politiche di coesione 2014-2020**", finanziato dal PON Governance e Capacità Istituzionale 2014-2020. Il progetto, attivo dal 2018 al 2023, mira a ampliare gli indicatori territoriali ambientali, rispondendo alle richieste informative internazionali e allineando la disponibilità di dati alle esigenze di programmatori e attuatori delle politiche pubbliche. Nel periodo, sono stati pubblicati 46 indicatori, di cui 25 a livello comunale, alcuni conformi agli SDG dell'Agenda 2030. Oltre agli indicatori, il progetto ha prodotto risultati significativi, come la metodologia per stimare le emissioni atmosferiche regionali ogni due anni, la piattaforma IdroGEO per la consultazione la condivisione di dati, mappe, report e documenti sul rischio idrogeologico, ma anche per offrire uno strumento interattivo e partecipativo per la popolazione (<https://idrogeo.isprambiente.it/app/>); un algoritmo per il consumo di suolo, la banca dati MOSAICO per siti di bonifica, la digitalizzazione delle coste italiane e una banca dati degli habitat d'interesse comunitario. Tutti gli output, compresi dati, metadati e indicatori, sono pubblicati attraverso i canali di comunicazione dell'ISPRA, garantendo una diffusione ampia e accessibile. La pagina istituzionale dedicata agli indicatori e all'Annuario dei dati Ambientali ISPRA include una specifica sezione per il progetto (<https://indicatoriambientali.isprambiente.it/pon/linee>). Queste attività non solo forniscono informazioni cruciali ma rappresentano anche contributi significativi al miglioramento delle statistiche ambientali territoriali. Il Gruppo di lavoro ha completato le attività concordate nel Piano delle Attività 2023 all'interno del Consorzio "**European Topic Centre on Circular Economy and Resource Use**" (ETC CE), per un totale di 496 ore di impegno. Queste attività includono la gestione tecnico-amministrativa del Consorzio, il coordinamento di dati e indicatori sviluppati dall'ETC nel 2023 insieme ai partner VITO e UBA, la stima anticipata e le proiezioni al 2030 di sei indicatori dell'Agenzia europea dell'ambiente con VITO, UBA e SEEDS, la gestione e lo sviluppo del Circularity Metrics Lab dell'Agenzia con VITO, UBA, SEEDS, VTT, WRFA, e fattori determinanti delle attività di consumo e livelli di consumo sostenibile con VITO, UBA, CSCP, IVL. Queste attività hanno contribuito alla produzione di report e briefing dell'Agenzia, alcuni dei quali sono già stati pubblicati o sono in corso di pubblicazione.

Nel 2023, l'Istituto ha fornito supporto allo sviluppo del mobility management, seguendo le disposizioni legislative. Le attività istituzionali hanno coinvolto la gestione della sperimentazione dell'app di gamification MUV, che ha incentivato comportamenti di mobilità casa-lavoro sostenibili. Il sistema premiante ha monitorato la riduzione dei km percorsi in modalità sostenibile e le emissioni di CO2 risparmiate, generando 57 voucher, risparmiando 452 kgCO2 e generando 'crediti di carbonio' con l'acquisto di 8 alberi tramite donazioni collettive. L'Istituto ha garantito l'implementazione delle attività previste nel Piano degli Spostamenti Casa-Lavoro (PSCL), monitorando e adempiendo agli obblighi derivanti dall'adesione al Bike to Work del Comune di Ozzano nell'Emilia. La gestione delle richieste di informazioni da dipendenti e mobility manager, la networking con il mobility manager del MASE e il gruppo di lavoro dei mobility manager del Sistema SNPA sono state prioritarie, totalizzando 90 interazioni. L'Istituto ha contribuito alla costruzione di una piattaforma dell'Osservatorio TPL per il mobility management al Ministero dei Trasporti. L'attività informativa è stata costante attraverso #Mobilitynforma, aggiornamenti dell'intranet M.A.C., la pagina web Mobilità sostenibile e mobility management e la pagina social @Mobility manager in rete (703 post, 448 utenti). La pubblicazione 'Guida del Ciclista urbano, una responsabilità condivisa' è stata diffusa. Le campagne "M'illumino di meno" ed European Mobility Week hanno promosso eventi come il workshop 'MUV to coffee', l'incontro con i CicliSPRA e la sfida MUV CicliSPRA Challenge.

Le risorse assegnate all'obiettivo e alla mobilità sostenibile costituiscono il presupposto del PSCL, mentre la sperimentazione dell'app e l'acquisizione di facilities per la mobilità in bicicletta richiedono nuovi affidamenti e l'acquisto di strutture come rastrelliere e kit di riparazione con pompa. La costituzione di un gruppo di lavoro rimane essenziale per le attività istituzionali.

Il Servizio per la Gestione dei Processi ha tra i propri obiettivi quello di garantire il mantenimento della certificazione per i processi operativi e di supporto ritenuti critici, inseriti nel SGQ di ISPRA. Lo scopo delle attività del personale del Servizio è infatti quello di raggiungere l'esito positivo nella verifica annuale dei requisiti previsti dalla norma di riferimento UNI EN ISO 9001:2015. Inoltre, il monitoraggio continuo del SGQ, in collaborazione con la Direzione, permette di individuare ed inserire ulteriori processi strategici per ISPRA nel Sistema di Gestione per la Qualità. Il SI-URP - Sistema Integrato degli Uffici per le Relazioni con il Pubblico del Sistema delle Agenzie Ambientali ha implementato ed aggiornato nei suoi contenuti la sezione dedicata al Sistema Integrato del portale del Sistema Nazionale a rete per la Protezione dell'Ambiente anche pubblicando un breve report informativo su istanze di accesso agli atti, ai dati e alle informazioni ambientali o di carattere generale.

Infine, la Sezione Performance assicura l'attività di predisposizione, elaborazione e revisione di strumenti e metodi per la gestione di tutti i processi legati al ciclo di misurazione e valutazione della performance sulla base della normativa vigente in materia e nel pieno rispetto delle tempistiche imposte dalla norma.

L'Area Internazionale ha fornito consulenza e supporto tecnico-scientifico al MASE, partecipando attivamente a consessi globali come UNEP, UNEA e UNECE. Ha coordinato le attività del Tavolo dei Referenti Istituzionali e Internazionali, aggiornato l'Osservatorio sui progetti internazionali e gestito il database sulle Designazioni degli esperti. Inoltre, ha facilitato la partecipazione di ISPRA a iniziative strategiche multilivello come il Programma di Osservazione della Terra COPERNICUS e ha coordinato la presenza in bandi e iniziative europee. Ha svolto attività di comunicazione collaborando con il Portale web, i Social media e l'Ufficio Stampa, partecipando al Gruppo tematico Comunicazione della rete EIONET e contribuendo a progetti europei

come WATER4ALL e LIFE Turtlenest. L'Area ha anche seguito diversi dossier di attività istituzionali e di cooperazione, garantendo relazioni, contributi testuali e facilitando la definizione degli atti negoziali

L'area PRES-PSMA ha sostenuto l'implementazione dei sistemi nazionali di monitoraggio del territorio e dell'ambiente basati sull'osservazione della Terra. Ha collaborato con il Forum Nazionale degli utenti Copernicus e il SNPA per definire il documento "ANALISI DEI FABBISOGNI DEL BUYERS GROUP MIRROR COPERNICUS". Questo documento è un riferimento per lo sviluppo dei servizi di monitoraggio finanziati dal PNRR, concentrandosi sulle necessità di monitoraggio ambientale. Nel contesto del PNRR, l'area ha partecipato al progetto ESA "CALL FOR VIEWS ON THE EO PNRR SYSTEM AND/OR ELEMENT ARCHITECTURE", traducendo i fabbisogni utenti in requisiti tecnici per i servizi di IRIDE e i dati correlati. Inoltre, ISPRA, tramite l'area PRES-PSMA, rappresenta l'Italia nel consorzio Caroline Herschel Framework Partnership Agreement on Copernicus User Uptake. Questo partenariato mira a massimizzare l'utilizzo dei prodotti Copernicus dagli utenti nazionali, programmato attraverso attività di formazione per il personale di ISPRA e del SNPA. Nel 2023, l'ISPRA ha potenziato le attività di coordinamento del Sistema Nazionale a rete per la Protezione dell'Ambiente (SNPA). Ha convocato regolarmente il Consiglio SNPA, aggiornato l'anagrafe dei direttori generali e preparato la Relazione annuale sulle attività di Sistema. Il Consiglio SNPA ha emesso 15 pareri vincolanti su richiesta del MASE e ha compiuto attività connesse alla delibera SNPA n. 66/2019. Il Sistema ha adottato una tassonomia e approvato documenti tecnici nazionali. Il coordinamento ha facilitato la pubblicazione regolare di report e la stipula di convenzioni tra le componenti del Consiglio SNPA. Sono stati presentati i risultati delle attività di vigilanza presso gli impianti di gestione rifiuti nel novembre 2023. L'anno si è concluso con un esercizio sperimentale di uniformazione sulla valutazione del valore pubblico generato dalle Agenzie ambientali. La riorganizzazione interna ha previsto la digitalizzazione degli atti del Consiglio. È stata mantenuta la rappresentanza nei network europei, come IMPEL, con la partecipazione di soci italiani come MASE, ARPA Lombardia e Assoarpa.

Nel 2023, l'Ufficio Stampa ha intensificato le attività di comunicazione, gestendo emergenze mediatiche e partecipando attivamente a dibattiti su temi come alluvioni ed emergenze legate alla fauna selvatica e ha fornito dati e informazioni scientifiche per promuovere una corretta diffusione delle notizie. Oltre alle attività quotidiane, ha continuato lo studio e l'analisi di progetti, report e studi, collaborando alla loro realizzazione e partecipando a iniziative europee. Ha coordinato le attività di comunicazione SNPA e gestito i canali social, registrando un aumento significativo di follower su Facebook, X, Instagram e LinkedIn nel 2023. L'ISPRA ha confermato l'impegno nell'affrontare le richieste mediatiche e consolidato la sua presenza online. L'Area per il coordinamento strategico e la valutazione della ricerca si occupa di promuovere collaborazioni con enti di ricerca e università, sostenendo la pianificazione e il monitoraggio delle attività di ricerca. Nel 2023, ha consolidato tali collaborazioni attraverso Protocolli d'intesa/Accordi quadro e monitorato le attività connesse. Ha coordinato le iniziative di divulgazione nel progetto Scienza Insieme con altri EPR ed università. Inoltre, ha fornito supporto tecnico alla Presidenza, alla Consulta dei Presidenti, e al Consiglio Scientifico, contribuendo alla definizione di indirizzi strategici e pianificazione della ricerca. Ha gestito i rapporti con APRE e fornito informazione e formazione sulla ricerca europea, garantendo il monitoraggio e la valutazione delle attività di ricerca dell'Istituto.



## CRA C01 - DIREZIONE GENERALE

## DATI FINANZIARI

CRA	ES	CLASS. GESTIONALE	STANZIAMENTO INIZIALE	STANZIAMENTO ASSESTATO	ENTRATE- ACCERTATE SPESE-IMPEGNATE	% SU ASSESTATO	
C01	E	Finanziamenti/Cofinanziamenti	2.956.861,86	4.913.490,88	4.691.480,57	95%	
		Finanziamenti PNRR-PNC	-	88.000,00	88.000,00	100%	
		Contributo ordinario	96.120.642,00	115.627.959,00	115.627.959,00	100%	
		Altre entrate	42.708,08	56.575,67	54.003,19	95%	
			<b>Totale entrate</b>	<b>99.120.211,94</b>	<b>120.686.025,55</b>	<b>120.461.442,76</b>	<b>100%</b>
	S	Attività finanziate e cofinanziate	1.619.091,60	4.337.036,06	2.481.376,07	57%	
		Attività finanziate PNRR-PNC	-	79.200,00	71.500,00	90%	
		Attività tecnico-scientifiche	201.843,28	373.798,35	343.312,30	92%	
		Spese di gestione	859.426,94	1.298.156,71	1.135.678,22	87%	
		Versamenti al bilancio dello Stato	1.530.055,28	1.530.055,28	1.530.055,28	100%	
		Versamenti a ISIN	5.292.784,89	5.292.784,89	5.292.784,89	100%	
		Fondi di riserva	100.000,00	1.004.633,44	-	0%	
		Fondi sviluppo e innovazione	-	987,66	-	0%	
			<b>Totale spese</b>	<b>9.603.201,99</b>	<b>13.916.652,39</b>	<b>10.854.706,76</b>	<b>78%</b>

Contributo ordinario: comprende il finanziamento di 14 milioni di Euro per le attività per il completamento della Carta Geologica Nazionale le cui spese sono imputate sul CRA C03-obiettivo H0C40003 CARG

Finanziamenti/Cofinanziamenti - Attività finanziate e cofinanziate: sono esposti i dati di competenza di entrate e spese dirette; nelle entrate non sono compresi l'avanzo di amministrazione e la quota ISPRA di cofinanziamento, nelle spese non sono compresi il personale TI e TD, oneri e IRAP a carico ISPRA su contratti co.co.co e assegni di ricerca. accentrati sul CRA C05-AGP.

Tra le attività finanziate/cofinanziate, di particolare rilevanza in termini finanziari, si evidenziano le attività inerenti l'attuazione del regolamento CE n. 1907/2006 REACH in materia di registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione all'uso delle sostanze chimiche (Obiettivo K0TCREAC), le attività svolte da ISPRA nel ruolo di Centro Regionale di Attività per l'Informazione e la Comunicazione dell'UNEP/MAP per lo sviluppo e gestione della "InfoMAP (Obiettivo A0INFRAC), le attività nell'ambito della convenzione MASE - collaborazione per la valutazione di programmi e progetti previsti nell'ambito degli accordi di cooperazione ambientale del MiTE (Obiettivo A00CRESS), le attività MISE-Iniziativa 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 (Obiettivo A0DECIRC), nonché la collaborazione con l'Agenzia per la Coesione Territoriale per l'elaborazione delle statistiche ambientali per le politiche di coesione 2014-2020" (Obiettivo A0PONSTA) e le attività per la Scuola di Specializzazione in Discipline Ambientali di promozione, sviluppo e realizzazione di percorsi di alta formazione specialistica in materia ambientale per l'implementazione della normativa ambientale ed il miglioramento della qualità operativa del sistema pubblico nazionale di monitoraggio e controllo (Obiettivo A0SSDA00)". In ambito internazionale la partecipazione al progetto CE-HE-WATER4ALL European Partnership Water Security for the Planet (Obiettivo A0WATER4) e CE-FPCUP-SGA15-Action 2020-1-13 "User Uptake" Action towards the National System for the Protection of the Environment (coord.DLR - German Aerospace Center - Obiettivo A0FPA011) e il progetto PNRR-M1C2-4-MITD-ESA-Views on the EO PNRR system and/or element architecture (Finanziato dall'UE NextGenerationEU - Obiettivo Z0PNRR06). Per i dettagli vedi **Tabella 9, 9bis e Allegato "Dettaglio Attività"**

Altre entrate: comprendono i rimborsi delle missioni del personale per la partecipazione ad attività Nazionali ed Internazionali, il rimborso del canone affitto locali BNL, gli interessi attivi derivanti da contenzioso ed altre piccole entrate di diversa natura non collocabili in specifici obiettivi

Attività Tecnico-Scientifiche: per i dettagli vedi **Tabella 8 e Allegato "Dettaglio Attività"**.

Spese di gestione: comprendono la spesa per i compensi degli Organi dell'Istituto (Consiglio di Amministrazione, Revisori dei Conti, OIV), per l'attività giuridica, per i Contributi associativi, per la prevenzione, sicurezza e medico competente, per la comunicazione istituzionale e tutte le altre spese connesse alle attività tipiche della Direzione Generale e della Presidenza come in dettaglio nella **Tabella 5**.

Versamenti al bilancio dello Stato: per l'attuazione dei D.L. 112/2008, 78/2010 e L.160/2019 per il contenimento della spesa nella P.A.

Versamenti a ISIN: somme trasferite all'Ispettorato Nazionale per la Sicurezza Nucleare in ottemperanza agli articoli 2 e 6 della convenzione stipulata in data 03/04/2019.

## DIPARTIMENTO PER LA VALUTAZIONE, I CONTROLLI, E LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Il Dipartimento nello svolgimento dei propri compiti istituzionali e nell'ambito delle proprie funzioni di supporto al Ministero vigilante assicura la ricognizione, lo studio e l'analisi dei principali determinanti di impatto ambientale di origine antropica, con particolare riferimento ai cicli produttivi, al fine di sviluppare strumenti di analisi e valutazione della compatibilità ambientale degli interventi sul territorio e della loro coerenza con le politiche di sostenibilità. Assicura altresì, la predisposizione di idonei strumenti per la programmazione e lo svolgimento delle azioni di controllo sulle fonti di pressione ambientale, a valle dei processi autorizzativi, con l'obiettivo di renderle più efficaci ed efficienti.

In tale contesto, nel corso del 2023, sono stati finalizzati oltre 1000 procedimenti di valutazione.

Relazioni istruttorie in ambito di autorizzazioni integrate ambientali (AIA)	n.113
Relazioni di Riferimento	n.5
Piani di Monitoraggio e Controllo in ambito di autorizzazioni integrate ambientali (AIA)	n.77
Relazioni tecniche di Valutazioni di impatto ambientale (VIA)	n.101
Relazioni tecniche di Valutazioni ambientali strategiche (VAS)	n.3
Istruttorie Verifiche di Ottemperanza su grandi opere	n.59
Istruttorie tecniche Piani di Contenimento ed Abbattimento del Rumore delle Infrastrutture di trasporto di interesse nazionale (PCAR)	n.14
Istruttorie per il rilascio della registrazione EMAS (99 nuove registrazioni e 331 rinnovi)	n.430
Istruttorie per il rilascio delle licenze Ecolabel UE per prodotti e servizi (di cui 76 nuove concessioni, 7 rinnovi e 93 estensioni)	n. 331

Anche nel 2023 sono state attuate misure alternative alle attività ispettive e di controllo al fine di garantire la prosecuzione delle attività di monitoraggio e controllo, privilegiando, ove possibile, attività in remoto. Sono quindi state effettuate, con modalità online o in presenza, le seguenti attività ispettive e di controllo:

Autorizzazioni integrate ambientali a valenza nazionale	n.75
Sopralluoghi di vigilanza e verifiche di ottemperanza delle prescrizioni del Piano Ambientale impianto Ancelormittal/Acciaierie d'Italia (ex ILVA)	n.19
Impianti a rischio di incidente rilevante di soglia superiore di competenza statale	n.10
Impianti a rischio di incidente rilevante in stabilimenti di soglia inferiore	n.1
Cantieri grandi opere (anche in mare)	n.12
Agenti fisici	n.12

Parte rilevante delle attività, anche per il 2023, ha riguardato la gestione, l'aggiornamento e l'utilizzo, anche a fini reportistici, di banche dati e sistemi informativi inerenti ai registri, catasti e censimenti su impianti a rischio di incidente rilevante, agenti fisici; emissioni in atmosfera di inquinanti e gas a effetto serra, oltre che il PRTR (pollutant release and transfer register) segue la banca dati sui grandi impianti di combustione (LCP), la gestione italiana

del sistema europeo di emission trading per i gas a effetto serra (ETS), quella del Sistema nazionale dei dati climatici (SCIA) e infine la banca dati dedicata alle agevolazioni a favore delle organizzazioni in possesso di EMAS ed Ecolabel.

Il mandato triennale dei membri del Comitato Ecolabel Ecoaudit, l'Organismo Competente nazionale per EMAS ed Ecolabel ai sensi del DM 413/97 del Ministero dell'Ambiente, è scaduto il 4 giugno 2023. Il Comitato ha operato in regime di prorogatio fino al 19 luglio 2023. Al 31 dicembre 2023, sono state sottoposte al Comitato n. 187 istruttorie per EMAS e n. 54 istruttorie per Ecolabel. Tali richieste sono in attesa di approvazione da parte del Comitato

Nel 2023, sono state proseguite le attività relative all'implementazione della banca dati e del sito web di GELSO, insieme all'aggiornamento delle mappe per rappresentare territorialmente le buone pratiche di sostenibilità locale. È stata assicurata la partecipazione al "Comitato per il Capitale Naturale" richiesto dal MASE, contribuendo alla preparazione del V Rapporto sullo Stato del Capitale Naturale in Italia. Un'ulteriore iniziativa ha coinvolto l'analisi socio-economica per l'attuazione della Direttiva Quadro sulla Strategia per l'Ambiente Marino (Direttiva 2008/56/CE), che ha portato alla creazione di una metodologia nazionale per la stima delle attività economiche legate all'uso dell'ambiente marino e alla valutazione dei costi del degrado. L'impegno è proseguito anche nelle attività concernenti la percezione e la gestione sociale del rischio ambientale, oltre al supporto tecnico-scientifico al Comitato nazionale per lo sviluppo del verde pubblico e nelle iniziative di mobilità sostenibile, con fornitura di supporto essenziale agli Enti locali beneficiari.

Il Dipartimento VAL ha offerto supporto tecnico al MASE per adempiere ai requisiti del D.Lgs. 155/2010, attraverso la partecipazione alle attività del coordinamento ex art.20 e dei diversi gdl, gestendo come gli aspetti tematici del reporting nazionale su dati di qualità dell'aria da inviare alla CE, anche previo il miglioramento dell'efficienza delle procedure di calcolo, e partecipando al tavolo tecnico dell'EEA sull'Implementing Provisions for Reporting (IPR).

Il Dipartimento VAL è stato attivamente coinvolto nella revisione della proposta di nuova direttiva sulla qualità dell'aria nel gruppo di lavoro del MASE, contribuendo con commenti dettagliati e proposte di emendamento per migliorare il testo. Inoltre, ha coordinato la creazione e diffusione di statistiche descrittive sullo stato e trend in Italia, consolidando lo sviluppo di nuovi indicatori di esposizione. Parallelamente, ha proseguito lo sviluppo di modelli statistici per valutare la qualità dell'aria, estendendo l'analisi retrospettiva dell'esposizione ad altri inquinanti.

Ha assicurato la partecipazione alle attività del sottogruppo Qualità dell'aria ed emissioni della rete EIONET, includendo la formulazione di pareri e risposte a quesiti. Ha anche contribuito al "CAMS-FAIRMODE WG8 Joint evaluation exercise Natural Dust contribution to exceedances of limit values" con la preparazione di un caso di studio per l'Italia. In parallelo, il dipartimento ha proseguito l'elaborazione e la divulgazione di indicatori e statistiche sul clima italiano, inviando prodotti climatici a enti nazionali e internazionali. L'attività include anche uno studio sulle onde di calore, analizzandone frequenza, intensità e durata. È stata garantita la partecipazione alle attività del gruppo "Climate change impact vulnerability and adaptation" della rete EIONET.

Rilevanti nel corso del 2023 gli impegni, in qualità di soggetto contributore, per la redazione dei rapporti ambientali, connessi alle procedure di VAS di alcuni Piani e Programmi Nazionali, tra questi: il Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (PNACC) per il quale è stato assicurato al MASE un supporto tecnico per dare riscontro al parere VAS dell'Autorità Competente e alle osservazioni pervenute nell'ambito della consultazione pubblica, e il Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC), in relazione al quale è stato predisposto il rapporto preliminare che accompagna la proposta di Piano, al fine di espletare la fase preliminare prevista della procedura VAS. Sul tema emergenza gas, è stato fornito supporto tecnico ai Commissari delegati in materia ambientale, per le procedure autorizzative dei rigassificatori di Piombino e Ravenna e Vado Ligure. Per il Rigassificatore di Ravenna, si segnala la formalizzazione di una collaborazione tra l'Istituto ed ARPAE ER per la valutazione congiunta delle attività realizzate da SNAM in ottemperanza alle condizioni ambientali e prescrizioni impartite dai due Enti e presenti nei Decreti autorizzativi. Inoltre, è proseguita l'attività di valutazione degli aspetti ambientali connessi all'estrazione di idrocarburi in Adriatico.

Vanno menzionate, inoltre, numerose altre attività tra corsi di formazione, report e altre pubblicazioni realizzati nel 2023 sui temi dei controlli, delle grandi opere della qualità dell'aria, della valutazione integrata della qualità dell'ambiente urbano, delle certificazioni ambientali, delle valutazioni, dei cambiamenti climatici, dell'inquinamento atmosferico, del capitale naturale e servizi eco sistemici. Partecipazione al "Programma di iniziative di educazione ambientale e alla sostenibilità" di ISPRA per l'a.s. 2022/2023 con l'erogazione di numerose lezioni presso le scuole.

E' proseguito nel 2023 l'impegno nelle attività del Sistema Nazionale per la Protezione Ambientale (SNPA) tramite la partecipazione ai Tavoli Istruttori del Consiglio (TIC) per il completamento del Piano triennale 2021-2023.

Nell'ambito delle attività della Rete dei referenti sulla qualità dell'aria (RR-TEM03) è stata pubblicata l'informativa sintetica sulla qualità dell'aria 2023, ed è stato predisposto il rapporto nazionale sulla qualità dell'aria.

Nel contesto delle attività della rete dei referenti sul monitoraggio aerobiologico "POLLNET" (RR TEM04), si è proseguito con la revisione dei criteri di calcolo della durata della stagione pollinica e la definizione di criteri condivisi per la rappresentatività spaziale dei punti di campionamento aerobiologico. I dati del 2023 sono stati raccolti e gli indicatori del 2022 elaborati per la creazione e diffusione di statistiche descrittive sui principali taxa allergenici. Nell'ambito delle attività della Rete dei referenti "meteorologia, idrologia e climatologia operativa" (RR TEM28), sono stati raccolti dati del 2022 per il caricamento nel sistema SCIA e l'elaborazione di indicatori climatici attraverso il sito web. È stato pubblicato il rapporto SNPA "Il clima in Italia nel 2022", evoluzione del rapporto ISPRA "Gli indicatori del clima in Italia". Inoltre, è stata garantita la partecipazione al partenariato per la proposta di progetto LIFE Strategico Integrato ADACT "Adaptation into Action", superando la prima fase di valutazione.

Nel 2023, è continuata l'attività di supporto tecnico al MASE nell'ambito del Programma sperimentale di interventi per l'adattamento in ambito urbano. Inoltre, è stato aggiornato il contenuto della Piattaforma nazionale sull'adattamento ai cambiamenti climatici, includendo dati, indicatori, informazioni, documenti e buone pratiche. Il Dipartimento ha organizzato il convegno "Politiche e strumenti per l'adattamento a livello locale a supporto della redazione dei PAESC," contribuendo all'iniziativa Policy Support Facility nel contesto del Patto dei Sindaci.

Nel 2023, è proseguito l'interesse del Dipartimento nelle attività del Sistema Nazionale per la Protezione Ambientale (SNPA), partecipando ai Tavoli Istruttori del Consiglio (TIC) per completare il Piano triennale SNPA 2018-2020 e avviare il Piano triennale 2021-2023. Le attività riguardanti le Reti Tematiche SNPA sono state altresì in corso. Il Dipartimento ha partecipato attivamente a gruppi di lavoro e tavoli internazionali sulla prevenzione dei rischi industriali, migliorando l'applicazione delle certificazioni ambientali (EMAS ed ECOLABEL) sia a livello nazionale che internazionale. Inoltre, sono state svolte attività di coordinamento e gruppi di lavoro, insieme a iniziative di capacity building su inquinamento atmosferico, energia, clima e agenti fisici. Infine, il Dipartimento ha partecipato a numerosi progetti di ricerca e attività finanziate da enti/società nazionali o organismi internazionali.

Il progetto PNRR/PNC- Cobenefici di salute ed equità e supporto dei piani di risposta ai cambiamenti climatici in Italia si propone di accrescere la conoscenza e la consapevolezza dei rischi legati ai cambiamenti climatici sulla salute e l'ambiente, al fine di promuovere cambiamenti negli stili di vita e nelle politiche per ottenere benefici condivisi a tutti i livelli. Con un focus su verde urbano e mobilità sostenibile, il progetto promuoverà misure basate su evidenze, ispirandosi alle migliori pratiche nazionali e internazionali nei settori del trasporto sostenibile, contrasto all'isola di calore urbano, e adattamento sociale, con particolare attenzione ai fattori di vulnerabilità come fragilità clinica e vulnerabilità sociale.

A tal fine è previsto il coinvolgimento di strutture SNPS e SNPA di 5 regioni (Piemonte, Emilia-Romagna, Lazio, Puglia e Sicilia), oltre ad esperti scientifici del settore sanità, meteo-clima e qualità dell'aria nazionali (CMCC, ISPRA, ISS), esperti di comunicazione e associazioni di cittadinanza attiva per un totale di 12 unità operative.

L'Accordo ex art. 15, L. 241/1990 tra Regione Lazio (DEP Lazio) e ISPRA è stato firmato in data 10.08.2023; le attività sono iniziate in data 10.08.2023 (comunicazione DEP Lazio ex art. 3, comma 1, dell'Accordo);

Per raggiungere gli obiettivi del progetto, sono stati avviati i procedimenti per l'attivazione di due contratti a partita IVA ex art. 7, ciascuno con una durata di 18 mesi. Le due figure ricercate riguardano la previsione, analisi e visualizzazione del microclima urbano e la definizione di opzioni di adattamento ai cambiamenti climatici, nonché la definizione di stime future di temperatura considerando gli scenari di cambiamenti climatici. Al 31 dicembre 2023, i bandi per queste posizioni non sono ancora stati pubblicati. Contestualmente, sono state avviate procedure per l'acquisizione di 5 licenze del software ENVI-MET, essenziale per la creazione di scenari sui cambiamenti climatici e sul verde. Tuttavia, la procedura è stata interrotta poiché l'unico fornitore del software, la ditta tedesca ENVI\_MET GmbH, non soddisfa i requisiti necessari per rispettare il principio di non arrecare danno significativo all'ambiente nel contesto dell'offerta di servizi informatici di hosting e cloud, secondo la Guida operativa.

Le attività di ricerca concernenti la definizione di scenari di mobilità sostenibile, la creazione di un database storico sull'esposizione alle temperature e all'inquinamento atmosferico in zone urbane, e le stime future della temperatura, considerando gli scenari di cambiamenti climatici, risultano conformi agli obiettivi del progetto.

ISPRA partecipa come unità operativa al progetto "Sostenibilità per l'ambiente e la salute dei cittadini nelle città portuali in Italia" in ragione dell'Accordo ex art.15, L. 241/1990, siglato con Aress Puglia (Agenzia Regionale Per La Salute e Il Sociale, capofila del progetto) in data 23.05.2023. Si tratta di uno dei progetti del PIANO NAZIONALE PER GLI INVESTIMENTI COMPLEMENTARI (PNC), investimento 1.4: Promozione e finanziamento di ricerca applicata con approcci multidisciplinari in specifiche aree di intervento salute - ambiente - biodiversità- clima, area B, linea di intervento "Supporto nello sviluppo delle città per ambienti più sani, inclusivi, più sicuri, resilienti e sostenibili". Le attività sono iniziate in data 6.07.2023.

ISPRA coordina le attività dell'Obiettivo Specifico 2: Monitoraggio ambientale. L'incarico affidato ad ISPRA, nell'ambito del progetto, prevede la ricognizione dei dati ambientali disponibili e la valutazione del contributo specifico delle attività portuali all'inquinamento atmosferico mediante l'integrazione di misure e stime modellistiche, per valutare l'esposizione dei cittadini e indirizzare azioni di mitigazione e di intervento per la riduzione dell'impronta di queste attività umane nel sistema complesso città-porto. Per tali attività è prevista la collaborazione con il capofila e diverse altre unità operative e subcontractors.

Nel corso del 2023, come previsto dal cronoprogramma, è stato redatto il "Protocollo dello studio: Attività 2.1.0: Analisi retrospettiva dei dati raccolti; Attività 2.2.0: Studio della relazione con le attività portuali e il trend delle emissioni locali legate alle attività portuali". La versione definitiva è stata trasmessa formalmente, quale allegato della rendicontazione scientifica trasmessa ad ARESS, in data 8 settembre 2023.

Sono state avviate altresì tutte le attività previste dal cronoprogramma e dettagliate nel protocollo dello studio, che dovranno essere in parte concluse nel 2024, in parte nel 2025 e 2026, che comprendono la stima delle emissioni dal traffico marittimo in ambito portuale, l'analisi statistica dei trend degli inquinanti atmosferici, l'elaborazione di stime con risoluzione spaziale di 1 km x 1km e con risoluzione temporale giornaliera - per PM10, PM2.5, NO2 nelle cinque città target del progetto, per le successive valutazioni di impatto sanitario, la ricognizione di small scale predictors utili per aumentare la risoluzione spaziale delle stime, la pianificazione di campagne intensive ad hoc. A tal fine è stato autorizzato l'acquisto n. 8 mini-campionatori per particolato PM10/PM2.5 e accessori (Disposizione DD N.10/C02 del 16/09/2023) ed è stata avviata la fase procedimentale per l'acquisto.

# CRA C02 - DIPARTIMENTO PER LA VALUTAZIONE, I CONTROLLI, E LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

## DATI FINANZIARI

CRA	E S	CLASS. GESTIONALE	STANZIAMENTO INIZIALE	STANZIAMENTO ASSESTATO	ENTRATE- ACCERTATE SPESE-IMPEGNATE	% SU ASSESTATO
C02	E	Finanziamenti/Cofinanziamenti	8.288.036,32	9.151.646,57	4.808.735,38	53%
		Finanziamenti PNRR-PNC	-	69.750,00	69.750,00	100%
		Altre entrate	35.500,00	35.500,00	-	0%
	<b>E Totale</b>		<b>8.323.536,32</b>	<b>9.256.896,57</b>	<b>4.878.485,38</b>	<b>53%</b>
	S	Attività finanziate e cofinanziate	4.095.077,64	5.705.953,62	3.449.454,98	60%
		Attività finanziate PNRR-PNC	-	69.750,00	28.926,00	41%
		Attività tecnico-scientifiche	68.400,00	114.360,00	103.311,21	90%
		Fondi sviluppo e innovazione	-	40,00	-	0%
	<b>S Totale</b>		<b>4.163.477,64</b>	<b>5.890.103,62</b>	<b>3.581.692,19</b>	<b>61%</b>

Finanziamenti/Cofinanziamenti - Attività finanziate e cofinanziate: sono esposti i dati di competenza di entrate e spese dirette; nelle entrate non sono compresi l'avanzo di amministrazione e la quota ISPRA, nelle spese non sono compresi il personale TI e TD, oneri e IRAP a carico ISPRA su contratti co.co.co e assegni di ricerca. accentrati sul CRA C05-AGP.

Tra le attività finanziate/cofinanziate, di particolare rilevanza in termini finanziari, si evidenziano le attività istruttorie, ispettive e di controllo connesse al rilascio delle Autorizzazioni Integrate Ambientali-AIA (Obiettivi A0390001-A0390002-D0010003-D0010004), le attività relative alla gestione del registro UE-ETS sull'emissione dei gas serra (Obiettivo J0480009), le attività istruttorie per il rilascio della licenza d'uso del marchio Ecolabel UE (Obiettivo F000EC01), le attività di supporto al MASE di ricerca, sperimentazione tecnico-scientifica e coordinamento attività di raccolta, elaborazione e diffusione dati al fine di approfondire i rischi connessi all'esposizione a campi elettrici (CEM) (Obiettivo J0090016), per l'attuazione degli obiettivi di cui agli articoli 5 e 6 della legge 3 maggio 2016, n. 79: Sistema nazionale in materia di politiche e misure e di proiezioni, la raccolta delle informazioni su emissioni gas a effetto serra (Obiettivo J0DOHA21), per il supporto tecnico-scientifico per le attività della Commissione istruttoria per l'autorizzazione integrata ambientale/IPPC (Obiettivo J0CPPC21) e per il supporto tecnico-scientifico in materia di di rischio di incidenti rilevante SEVESO (Obiettivo J0SEVESO). In ambito internazionale la partecipazione al progetto CE-HORIZON-CL5-2022-D1-02-Avengers-Attributing and verifying european and national greenhouse gas and aerosol emissions and reconciliation with statistical bottom up estimates (Coord. ULUND-LUNDS (Obiettivo J0HORAVE). Per i dettagli vedi **Tabella 9, 9bis e Allegato "Dettaglio Attività"**

Attività Tecnico-Scientifiche: per i dettagli vedi **Tabella 8 e Allegato "Dettaglio Attività"**

## DIPARTIMENTO PER IL SERVIZIO GEOLOGICO D'ITALIA

Il Servizio Geologico coordina e gestisce le attività di rilievo nazionale per il monitoraggio e la valutazione dello stato e dell'evoluzione delle matrici ambientali prevalentemente abiotiche del suolo, del sottosuolo, curando la realizzazione e pubblicazione ufficiale della cartografia geologica assicurando lo sviluppo di strumenti di analisi in materia di geologia, geomorfologia, idrogeologia e geofisica, di uso e tutela del suolo e delle georisorse. 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 ambientale, al fine di assicurare livelli minimi di prestazioni omogenee ed efficaci sull'intero territorio nazionale. Promuove le Scienze della Terra, provvede alla divulgazione di esse attraverso eventi, corsi di formazione e pubblicazioni specifiche. Favorisce gli studi multidisciplinari armonizzando gli studi e le ricerche di carattere geologico con gli ambiti inerenti alle scienze geo-umanistiche, geo-archeologiche e naturali, contribuendo così alla salvaguardia del patrimonio geologico naturale e culturale. Assicura, altresì, lo svolgimento di attività di supporto strategico e consulenza tecnico-scientifica a favore del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) e alle attività per la valutazione, i controlli e la sostenibilità ambientale di cui all'art.20 del DM n.356 del 9 dicembre 2013.

Il Dipartimento Servizio Geologico d'Italia è il soggetto attuatore del progetto **PNRR GeoSciences IR**, finanziato dalla Missione 4 del PNRR, Componente 2, Linea di investimento 3.1 "Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e innovazione". Il progetto, avviato il 1° ottobre e con una durata di 30 mesi, mira a realizzare un'infrastruttura di ricerca per i servizi geologici regionali associati alla Rete Italiana dei Servizi Geologici (RISG). Coordinato da ISPRA, il progetto coinvolge 16 partners, tra cui 3 Enti Pubblici di Ricerca e 13 Università. Le attività sono svolte in conformità con gli accordi tra MUR e ISPRA, nonché tra i partner del progetto. L'obiettivo di GeoSciences IR è creare un'infrastruttura operativa e aggiornata per almeno 10 anni dopo la conclusione del progetto PNRR, programmato per il 31 marzo 2025, con possibilità di proroga di sei mesi. Il lavoro è organizzato in tre macro-linee di attività:

- A) Implementazione e aggiornamento di banche dati e servizi, sviluppo di strumenti di processing e moduli di training nei diversi ambiti della geologia.
- B) Condivisione dei prodotti destinati all'infrastruttura secondo i principi FAIR e gli standard europei INSPIRE.
- C) Progettazione e sviluppo dell'infrastruttura di ricerca cloud per mettere a disposizione degli utenti, sia pubblici che privati, i prodotti realizzati.

Fino al 31 dicembre 2023, sono state avviate procedure per l'acquisto di beni e servizi relativi all'acquisizione di strumentazione scientifica e dotazioni tecnologiche, conforme agli obiettivi intermedi. In totale, sono state aggiudicate 20 procedure di gara. Per quanto riguarda il reclutamento di personale, su 14 unità previste, 12 sono state assunte a tempo pieno e determinato, incluso il manager dell'infrastruttura, entro i tempi stabiliti dall'avviso del MUR. Le restanti 2 unità di personale saranno reclutate nel 2024. Sulle attività tecnico-scientifiche, sono stati raggiunti importanti traguardi, tra cui la pubblicazione delle linee guida per l'armonizzazione dei dati e dei requisiti funzionali, l'identificazione dei dataset FAIR forniti dalle unità operative all'infrastruttura e la definizione di architettura ITC, strumenti di gestione ed elaborazione del cloud e un primo set di tools di processamento cloud per l'infrastruttura cloud. Il Dipartimento Servizio Geologico d'Italia partecipa come soggetto co-proponente e attuatore nel **progetto PNRR MEET** "Monitoring Earth's Evolution and Tectonics", finanziato dalla Missione 4 del PNRR. In collaborazione con l'INGV, ISPRA contribuisce al rafforzamento della rete scientifica EPOS, focalizzandosi sul "Rafforzamento della piattaforma di gestione dei dati idrogeochimici" (WP1) e sulla "Fornitura di dati e servizi geologici e strati di interoperabilità delle geometrie delle faglie" (WP11). Nel 2023, sono stati identificati i soggetti realizzatori per gli acquisti, mentre per il reclutamento del personale, una posizione è stata assegnata nel WP11, mentre per il WP1, la procedura è stata ribandita a gennaio 2024. Le attività tecnico-scientifiche hanno contribuito ai deliverable dei rispettivi work package.

ISPRA ha fornito sostegno al Ministero, coordinandosi con le agenzie territoriali, nei procedimenti relativi ai 42 **siti contaminati** d'interesse nazionale (SIN). Ha emesso circa 450 relazioni istruttorie, partecipato alle Conferenze di Servizi e formulato 5 istruttorie per la Validazione della Relazione di Riferimento sugli impianti industriali AIA. La rete tematica "RRTEM 12 siti contaminati" e il Tavolo tecnico con Regioni e ARPA sono stati coordinati per valutare il rischio nei piani regionali di bonifica. ISPRA ha pubblicato le Linee Guida SNPA n. 46/2023 sulla gestione dei materiali di riporto (MdR) e le relative indicazioni per l'applicazione dell'analisi di rischio. La partecipazione ai Gruppi di Lavoro del Ministero sull'individuazione di siti d'interesse nazionale è stata garantita, e sono proseguite le attività con il Comune di Portoscuso e la Regione Lazio. L'applicazione MOSAICO, la Banca dati nazionale per i siti contaminati regionali, è stata implementata con l'ausilio delle Regioni. Sperimentazioni di campo con campionatori passivi sono state condotte nei Siti di Interesse Nazionale di Gela, Porto Marghera e Ferrara, nell'ambito di un accordo di collaborazione per la sostenibilità ambientale e l'innovazione tecnologica nelle attività di bonifica e riqualificazione ambientale.

Per la **geologia applicata** a seguito della dichiarazione dello stato di emergenza del 18 maggio 2023 per gli eventi pluviometrici estremi occorsi in Emilia-Romagna, è stata effettuata un'attività finalizzata all'analisi dei fenomeni, la valutazione del rischio residuo e rilievi Lidar e/o fotogrammetrici. Nell'ambito della attività previste dal GdL03 del TIC III, è stato effettuato un incontro tecnico-operativo (con esercitazione) dei Nuclei SAPR SNPA finalizzato al confronto, omogeneizzazione e messa a sistema di procedure e metodologie operative e gestionali per l'impiego di droni per il monitoraggio ambientale. Un accordo è stato firmato con l'Autorità del Bacino del Po e la Protezione Civile Regionale Emilia-Romagna per analizzare un evento franoso a Ca' Lita, Baiso (RE), con l'obiettivo di creare un modello geotecnico tridimensionale per gli interventi. Inoltre, sono state fornite consulenze al TAR su una disputa sui confini tra il Parco Nazionale d'Abruzzo e un'azienda faunistica, e a GENIODIFE, tramite lo Stato Maggiore della Difesa, per la

sistemazione di dissesti presso il sito Naval Radio Transmitter Facility (MUOS) di Niscemi (CL). Si è partecipato alle attività di Microzonazione sismica di terzo livello in 9 comuni dell'area etnea (CT) in collaborazione con IGAG-Centro di Microzonazione Sismica. Nel Comune di Roma, sono stati censiti fenomeni franosi e individuata una cavità urbana per valutarne la pericolosità. L'aggiornamento del Geodatabase Nazionale delle Cavità Artificiali (GNCA) prosegue attraverso la Convenzione con la Società Speleologica Nazionale, con pubblicazioni su Portale del Servizio Geologico e SINACloud. Il monitoraggio delle acque sotterranee a Roma continua tramite una piattaforma online su SINACloud. Le attività con il RGZM di Mainz (GE) per studi paleoambientali a M. Bisenzio (VT) sono concluse, mentre una sessione geoarcheologica è stata organizzata al XXI Congresso Internazionale INQUA sul tema della resilienza umana alle variazioni climatiche nel passato. Il Dipartimento ha supportato studi e monitoraggio del patrimonio culturale minacciato da pericolosità geologiche nei Campi Flegrei e al Colosseo. La presidenza del Urban Geology Expert Group di Euro Geo Surveys è stata ottenuta nel 2023, con attività presentate in eventi internazionali. Il progetto di ricerca URBAN GEO-CLIMATE FOOTPRINT è stato proposto, mirando a sviluppare una metodologia e uno strumento informatico per l'analisi su vasta scala del contesto climatico e delle caratteristiche geologico-geomorfologiche delle città europee. Il progetto, innovativo nella clusterizzazione e classificazione delle città, prevede scambi a livello europeo ed extra europeo per proporre un approccio inedito alla valutazione della pericolosità geologica urbana. Ha contribuito al Piano Nazionale d'azione per il Radon consolidando dataset vettoriali su litologia, radioemissività, faglie, permeabilità, flusso di calore, altitudine, grotte carsiche e sorgenti. Attività extra comprendono la raccolta di dati idrogeologici per il Progetto GSEU, l'attesa per il progetto "SiN-MoQuAS" e la raccolta di dati idrogeologici regionali/provinciali per la Cartografia e monitoraggio idrogeologico SNPA. La piattaforma IdroGEO ha implementato l'Anagrafe nazionale dei sistemi di monitoraggio frane e aggiornato l'Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia. L'Archivio Nazionale delle Indagini nel Sottosuolo ha gestito comunicazioni e collaborato con enti territoriali. La piattaforma Repertorio Nazionale interventi per la Difesa del Suolo è stata ampliata per includere programmazioni ministeriali. La Convenzione MASE/CLE - ISPRA monitora interventi climatici e sviluppa applicativi web-GIS.

Nel **campo geofisico**, le attività hanno abbracciato diverse aree, inclusa la definizione delle Linee Guida per lo studio e la modellazione delle cavità sotterranee, partecipando attivamente ai tavoli tematici come "Piattaforma Sinkhole" e "N-Sinkhole e cavità sotterranee". Il supporto fornito al tavolo tematico "Piattaforma Geotermia" ha contribuito allo sviluppo della geotermia a bassa entalpia. La partecipazione al progetto "PanAfGeo-2" di EuroGeoSurveys ha coinvolto il censimento delle località abbandonate in Lombardia, Piemonte e Valle d'Aosta per il progetto "Ghost Cities". Nel contesto del progetto PNRR GeoSciences IR, sono state svolte attività relative a frane e sinkhole, contribuendo alla predisposizione della Proposta Tecnica di potenziamento delle Reti di Monitoraggio Frane in situ (PNRR MASE M2C4 - SIM). Il supporto fornito al MASE ha riguardato il Tavolo Tecnico Idrocarburi, le autorizzazioni allo stoccaggio di CO<sub>2</sub> e il Monitoraggio della subsidenza connessa all'attività di coltivazione dei giacimenti di idrocarburi in Adriatico. Inoltre, l'attività di monitoraggio delle instabilità sul versante di "Greci-Piscopie" nel Comune di Lago (CS) è proseguita attraverso misure GNSS e inclinometriche nell'ambito di una Convenzione con ARPA Calabria. Sono state svolte attività di indagine geofisica nell'ambito dell'accordo ISPRA CNR IGAG per la realizzazione di studi di Microzonazione Sismica di Livello 3 in 9 comuni in provincia di Catania. La gestione, implementazione e manutenzione delle Reti di Monitoraggio GNSS sono proseguite su varie località, tra cui l'est dell'Etna, l'Appennino Centrale e la Frana di Costa della Gaveta (PZ). L'attività di ricerca e studio ha coinvolto l'aggiornamento di indicatori come "Invasi artificiali", "Comuni interessati da subsidenza" e "Esposizione alle pericolosità sismica e geologico-idraulica invasi artificiali", per l'Annuario dei Dati Ambientali. La partecipazione al progetto Interreg Italia-Croazia "AdriaClim" ha coinvolto il WP3 sugli strumenti di informazione, monitoraggio e gestione dei cambiamenti climatici nelle aree costiere dell'Adriatico. Inoltre, la collaborazione tra GEO-GFI e CN-COS ha visto progressi nell'implementazione e gestione della rete GNSS colocalizzata sulla Rete Mareografica Nazionale. Il Servizio ha contribuito all'organizzazione e svolgimento del Corso di alta Formazione sul Monitoraggio delle Frane. È stata sviluppata la struttura di gestione delle reti GNSS per il servizio di erogazione pubblica dei dati, e l'omogeneizzazione e il controllo qualità dell'intero dataset di dati GNSS acquisiti dal 2005-2023 è stata eseguita. Infine, è proseguito il popolamento della Banca Dati Geofisica con la compilazione di 1672 schede di misure geofisiche.

È proseguito il coordinamento e la gestione del **Progetto CARG**, focalizzato sulla realizzazione della Cartografia Geologica e Geotematica d'Italia alla scala 1:50.000. Sono stati avviati e monitorati Fogli CARG nel 2020, 2021 e 2022, con 15 convenzioni stipulate con Regioni, Province autonome, Università e CNR per Fogli geologici, geomorfologici, di fratturazione del substrato e geominerari. L'implementazione della banca dati litologica è in corso, derivante dai dati litostratigrafici del progetto CARG, insieme alla revisione e modifica delle Linee guida della Banca dati CARG. Una gara è in corso per la stampa di 13 Fogli geologici completati negli anni passati. L'attività online di fornitura di Fogli geologici e delle Banche dati prosegue, con l'inclusione delle informazioni derivanti dal rilevamento del sottosuolo. Il Piano di Comunicazione per sensibilizzare sull'utilità della cartografia e promuovere la conoscenza dell'ambiente è in corso. Eventi come "Il Foglio Geologico Messina-Reggio Calabria" a Palermo e "Progetto CARG: Innovazione e sostenibilità" a Firenze sono stati organizzati. La story map dedicata al Progetto CARG è stata realizzata e pubblicata sull'ECO Atlante. Tre riunioni del "Tavolo CARG e cartografia geotematica" sono state svolte, insieme alla formazione di Commissioni per Concorsi pubblici nazionali, l'aggiornamento del sito web e istruttorie VIA. La Scuola estiva di rilevamento geologico CARG è stata organizzata in collaborazione con la Società Geologica Italiana. Le attività relative a progetti internazionali come EMODnet Geology e EPOS-Italia sono in corso. L'attività di vendita delle pubblicazioni cartografiche/editoriali ha visto la vendita di 262 Fogli. Per quanto riguarda le attività inerenti alla **pericolosità geologica** e le **georisorse**, sono state sviluppate diverse iniziative. Prosegue l'aggiornamento della banca dati ITHACA (Italy Hazard from Capable faults) e l'evoluzione dell'interfaccia web-gis. Nell'ambito della Task-Force europea "EuQuaGe", tre missioni in Turchia sono state realizzate per rilevare gli effetti cosismici della sequenza del febbraio 2023. La cartografia di MS3 è stata aggiornata e la relativa banca dati integrata dal Centro di Microzonazione Sismica del CNR I.G.A.G. nei territori di Cittaducale e Rieti, oggetto dell'Accordo di Collaborazione Scientifica tra ISPRA e INGV. Prosegue il coordinamento dei Tavoli Tematici "Tettonica attiva e faglie capaci" e "Attività estrattiva di minerali solidi" della Rete Italiana dei Servizi Geologici, insieme all'attività del gruppo di lavoro nazionale sulle Faglie Capaci con il Consiglio Nazionale dei Geologi.



Si è continuato a coordinare la redazione dell'Annuario dei Dati Ambientali dell'ISPRA in merito agli indicatori di pericolosità tettonica e vulcanica. Nel contesto di progetti di rilevanza ambientale, è stato fornito supporto tecnico-scientifico al Ministero della Transizione Ecologica (MASE) per valutare la compatibilità ambientale dei progetti di Floating Storage and Regasification Units (FSRU) di Piombino e Ravenna. Inoltre, sono proseguite le attività nell'ambito del SIAM, con l'aggiornamento delle mappe d'inondazione e delle zone di allertamento per le regioni costiere, la fornitura di supporto agli Enti Locali per la progettazione/aggiornamento dei Piani di Protezione Civile e la partecipazione al monitoraggio del livello marino H24/7 e alle attività internazionali dell'ICG-NEAMTWS – UNESCO. In aggiunta, è stata garantita la partecipazione alle attività del Progetto CoastWAVE-tsunami inundation/evacuation maps of Larnaca, organizzato da UNESCO-IOC, coordinato dal Geological Survey Department of Cyprus e finanziato da EU DG ECHO. Nell'ambito del SNPA è stata coordinata la Linea di Attività 13.1 Monitoraggio Idrogeochimico della Rete Tematica 13 Geologia in linea con la Convenzione SNPA-INGV finalizzata a realizzare una rete nazionale di monitoraggio idrogeochimico. È continuata l'implementazione della Piattaforma Idrogeochimica di ISPRA sia dal punto di vista infrastrutturale, sia tramite l'archiviazione di dati di monitoraggio idrogeochimico near real time raccolti dalle ARPA sul proprio territorio regionale. Sono, inoltre, state installate tre nuove stazioni idrogeochimiche in Liguria, con rilevazione e trasmissione dati in continuo alla Piattaforma di ISPRA. Sono state portate a compimento le attività del progetto e-SHAPE (<https://e-shape.eu/index.php/showcases/pilot6-3-assessing-geo-hazard-vulnerability-of-cities-critical-infrastructures>) finalizzate alla valutazione degli effetti della subsidenza nella città di Como a partire dall'analisi di dati Copernicus, realizzando il report "S6P3 – Como City Results". È stato organizzato e coordinato il Corso di formazione ambientale "Monitoraggio Idrogeochimico in continuo: dall'organizzazione e gestione della strumentazione e delle infrastrutture all'utilizzo dei dati misurati", a cui hanno partecipato 90 utenti tra personale SNPA, delle Regioni, di ISPRA, del MASE e di INGV. È proseguita l'attività di co-coordinamento della sessione tematica GeoSismica di RemTechExpo, con l'organizzazione di vari convegni. È continuata l'attività nell'Earth Observation Expert Group di EuroGeoSurveys. È stata attivata la convenzione con il Centre Tecnològic de Telecomunicacions de Catalunya (CTTC) per la partecipazione di ISPRA all'Advisory Board dell'European Ground Motion Service (GMAB2), finalizzato a supportare l'Agenzia Europea per l'Ambiente nell'implementazione del servizio Copernicus EGMS (<https://land.copernicus.eu/en/products/european-ground-motion-service>). Continua la partecipazione alle riunioni decisive sui permessi di ricerca e coltivazione della Commissione per gli Idrocarburi e le Risorse Minerarie (CIRM) del MASE. È proseguito il supporto al MASE in merito al monitoraggio della subsidenza connessa all'attività di coltivazione di giacimenti di idrocarburi da parte di ENI in Adriatico. È stato fornito supporto al Comitato ETS (protocollo di Kyoto) del MASE in merito al programma sperimentale di cattura, trasporto e di stoccaggio geologico, da parte di ENI, di biossido di carbonio nei livelli esauriti del campo Porto Corsini/Mare Ovest. È proseguito il coordinamento di ISPRA del GdL 2 Mining Tavolo Nazionale Materie Prime Critiche (ufficializzato con apposito Decreto Interministeriale) che ha tra gli obiettivi principali, quello di definire il potenziale minerario nazionale da giacimenti primari e secondari (rifiuti estrattivi), i criteri per l'estrazione sostenibile e per l'accettabilità sociale delle attività e la nuova politica mineraria nazionale. È continuata quindi, la ricognizione dei dati disponibili relativamente ai minerali metalliferi, compresi diversi Critical Raw Materials, e ai minerali industriali di interesse strategico per la nazione, con il coinvolgimento di Università, CNR, regioni e liberi professionisti. Nell'ambito del coordinamento del GdL Mining, è stato seguito tutto l'iter del nuovo regolamento europeo sull'approvvigionamento sicuro e sostenibile delle materie prime (Critical Raw Materials Act) inviando commenti e proponendo emendamenti nel corso della discussione tra Stati Membri. Nel corso del secondo semestre 2023 il CRMA è giunto alle fasi finali e sarà rilasciato nei primi mesi del 2024. La banca dati nazionale Geologica Mineraria Museale Ambientale (GeMMA) è stata implementata con l'inserimento di una specifica sezione dedicata ai depositi di rifiuti estrattivi chiusi o abbandonati, comprese quelle strutture di deposito che presentano o possono rappresentare, a breve o medio termine, una grave minaccia per la salute umana e/o l'ambiente., contenute nell'inventario nazionale di cui all'art. 20 del DLgs 117/200. Su questo argomento è stata condotta una ampia discussione con MASE per la definizione degli ambiti di intervento del prossimo PNRR REpower EU. L'accordo ISPRA MASE è in via di definizione a seguito dell'approvazione definitiva della linea M7-26 Investment 10: Sustainable, circular and secure supply of Critical Raw Materials a fine novembre 2023 dalla CE. Nell'Annuario dei dati ambientali sono stati aggiornati gli indicatori relativi alle attività minerarie (cave, miniere, olio & gas, geotermia) ed alle faglie capaci. Gli aspetti della geotermia sono stati discussi a livello nazionale partecipando attivamente ai lavori della Piattaforma Geotermia coordinata dal CNG ed a livello europeo tramite la partecipazione alle specifiche tasks del progetto GSEU. È stato fornito supporto al MAECI per le attività di Deep Sea Mining in ambito International Seabed Authority. Sono stati definiti i contenuti e la tempistica dei corsi di formazione sull'attività mineraria sostenibile che saranno realizzati nel 2024 nell'ambito del PNRR GeosciencesIR. È stato fornito regolare supporto al MASE per le attività di Valutazione di Impatto Ambientale. Le attività includono il **monitoraggio** e l'**analisi integrata** dell'uso del suolo e dei processi di desertificazione, contribuendo all'aggiornamento della cartografia, modelli interpretativi dei servizi ecosistemici, e della salute del suolo. Un risultato chiave è il Rapporto sul consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici. L'Area sostiene il MASE nel contesto della normativa europea tramite l'Expert group on soil protection e il WPE, partecipando anche al WPIEI Desertification per sostenere l'Italia all'UNCCD. La collaborazione scientifica comprende progetti con università italiane come Firenze, Sassari, Tor Vergata, e Udine, coprendo temi quali biodiversità, degrado del suolo, analisi normativa e sostenibilità territoriale. L'Area è coinvolta in progetti europei come NewLife4DryLands e collabora con enti di ricerca nazionali ed europei nei progetti EJP-SOIL e SOIL-HUB, contribuendo alla gestione sostenibile del suolo agricolo e alla partecipazione italiana alla Global Soil Partnership e alla rete europea sulla ricerca del suolo. A seguito della sottoscrizione dell'accordo operativo per la **valorizzazione delle Collezioni Geopaleontologiche, Litomineralogiche e Storiche con il Museo delle Civiltà del Ministero della Cultura**, dopo aver inaugurato la Mostra "Animali, vegetali, rocce e minerali: le Collezioni ISPRA", inaugurata il 14 dicembre 2022, le attività hanno incluso il riordino del materiale cartaceo, la redazione di didascalie e pannelli, e la progettazione dell'allestimento museale definitivo al secondo piano del Museo delle Civiltà. Sono stati stabiliti tempi e modalità di sviluppo del progetto con sopralluoghi congiunti. Una campagna di riordino e ricollocazione di 150.000 reperti paleontologici, lito-mineralogici, storici e mobilio è stata organizzata presso il Magazzino di Via del Trullo. ISPRA ha collaborato con l'Università della Basilicata per progetti di studio sui reperti fossili e ha partecipato alla mostra Cosmos (Como). La "Reingegnerizzazione della banca dati e del sistema di gestione museale" è stata conclusa con il software DOCUGEMUSEO.

L'attività di aggiornamento del sito "Museo Virtuale delle Collezioni Geologiche e Storiche" ha registrato 519 nuovi aggiornamenti e 107.057 accessi alle pagine al 31 dicembre 2023. ISPRA ha consolidato le relazioni con i **Servizi Geologici Nazionali europei tramite EuroGeoSurveys**, completando il progetto GeoERA e avviando il progetto GSEU nell'ambito di Horizon Europe, mirato a creare un servizio geologico europeo federato. Con i Servizi Geologici a livello regionale attraverso la Rete Italiana dei Servizi Geologici (RISG), è stato approvato un Accordo Quadro e iniziata l'interlocuzione stabile tra SNPA e RISG, guidata dalla Rete Tematica Geologia del Piano Triennale 2021-2023. Il Portale del Servizio Geologico d'Italia è stato aggiornato, includendo servizi di download aperti conformi alla Direttiva INSPIRE. Le attività per la tutela e valorizzazione del patrimonio geologico e culturale hanno coinvolto l'aggiornamento dell'inventario dei geositi in collaborazione con Servizi Geologici Regionali. Nel monitoraggio del patrimonio culturale, le attività con il MIC e i Parchi Archeologici sono proseguite. Nel settore dell'osservazione della Terra, ISPRA ha continuato l'Azione di Accompagnamento del programma Mirror Copernicus e implementato azioni di Copernicus User Uptake a livello nazionale e internazionale. La partecipazione alla creazione di un Modello Evolutivo del Territorio Italiano nel Quaternario è culminata nella presentazione di una Carta del Quaternario del territorio italiano alla scala 1:500000 al convegno internazionale INQUA2023. ISPRA ha inoltre presentato ricerche a Convegni nazionali e internazionali. Sono proseguiti gli studi e i progetti riguardanti i **fenomeni di sprofondamento naturali e antropogenici (sinkhole)**, con progetti in corso e in via di conclusione che permetteranno di aggiornare il Database nazionale dei sinkhole e delle cavità sotterranee. L'implementazione della Banca dati è avvenuta attraverso convenzioni con Regioni, nuove convenzioni e lo scambio di informazioni tramite la piattaforma ISPRA-CNG. Il censimento di cavità sotterranee nelle aree urbane, in collaborazione con Enti di Ricerca e Università, è proseguito con progetti specifici nelle città più suscettibili ai fenomeni. L'analisi dei casi italiani è stata confrontata con quelli europei e internazionali, contribuendo a una classificazione condivisa. Il censimento annuale delle voragini nelle città italiane è stato completato, e sono in fase di elaborazione le "Linee Guida per Sinkhole e Cavità sotterranee". Le attività sulla piattaforma "Sinkhole e Cavità sotterranee" nel contesto CNG sono continuate, così come gli studi sulle Ghost Cities e l'analisi degli eventi naturali che hanno causato l'abbandono di borghi italiani. Le attività di formazione internazionale su rischi naturali e dissesto idrogeologico sono proseguite tramite il Progetto PanafGeo I

## CRA C03 - DIPARTIMENTO PER IL SERVIZIO GEOLOGICO D'ITALIA

## DATI FINANZIARI

CRA	E S	CLASS. GESTIONALE	STANZIAMENTO INIZIALE	STANZIAMENTO ASSESTATO	ENTRATE- ACCERTATE SPESE- IMPEGNATE	% SU ASSESTATO
C03	E	Finanziamenti/Cofinanziamenti	1.185.734,09	1.570.068,49	795.879,57	51%
		Finanziamenti PNRR-PNC	2.116.821,90	2.470.656,30	2.394.873,02	97%
		<b>E Totale</b>	<b>3.302.555,99</b>	<b>4.040.724,79</b>	<b>3.190.752,59</b>	<b>79%</b>
	S	Attività finanziate e cofinanziate	574.811,51	1.116.083,09	341.227,96	31%
		Attività finanziate PNRR-PNC	1.438.353,25	1.975.070,51	1.860.620,00	94%
		Attività tecnico-scientifiche	4.099.540,67	20.952.567,37	9.041.676,44	43%
		Fondi sviluppo e innovazione	-	1.474,60	-	0%
	<b>S Totale</b>	<b>6.112.705,43</b>	<b>24.045.195,57</b>	<b>11.243.524,40</b>	<b>47%</b>	

Finanziamenti/Cofinanziamenti - Attività finanziate e cofinanziate: sono esposti i dati di competenza di entrate e spese dirette; nelle entrate non sono compresi l'avanzo di amministrazione e la quota ISPRA, nelle spese non sono compresi il personale TI e TD, oneri e IRAP a carico ISPRA su contratti co.co.co e assegni di ricerca. accentrati sul CRA C05-AGP.

Tra le attività finanziate/cofinanziate, di particolare rilevanza in termini finanziari, si evidenziano le attività per l'attuazione del progetto PNRR-M4C2-3.1-MUR-ISPRA-GeoSciences IR-Infrastruttura di ricerca per la Rete Italiana dei Servizi Geologici di cui ISPRA è il coordinatore (Finanziato dall'UE NextGenerationEU - Obiettivo Z0PNRR02) e PNRR-M4C2-3.1-MUR-INGV-MEET-Monitoring Earth's Evolution and Tectonics (Finanziato dall'UE NextGenerationEU - Obiettivo Z0PNRR01). In ambito internazionale la partecipazione al progetto CE-HorizonEurope-GSEU -Implementare un servizio geologico per supportare l'uso sostenibile del sottosuolo in Europa (Coord. EuroGeoSurveys EGS – Obiettivo H0C80006). Per i dettagli vedi **Tabella 9, 9bis e Allegato "Dettaglio Attività"**

Attività Tecnico-Scientifiche: le attività comprendono quelle per il completamento della Carta Geologica Nazionale, finanziate con un incremento del contributo ordinario di 16milioni di Euro nell'esercizio 2022. Per i dettagli vedi **Tabella 8 e Allegato "Dettaglio Attività"**.

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

Il Dipartimento ha svolto attività di studio, ricerca e sperimentazione, monitoraggio e valutazione, consulenza strategica, pareri, assistenza tecnico-scientifica in materia di tutela delle acque, di conservazione, uso sostenibile e ripristino della biodiversità marina e terrestre e delle risorse naturali. Una fitta rete di collaborazioni e cooperazioni con istituzioni pubbliche ha consentito di estendere i risultati delle suddette attività ai fini dell'erogazione dei servizi ordinari. Al fine di espandere la consapevolezza dell'importanza della tutela dell'ambiente e della conservazione della biodiversità e del ruolo che essa ha per lo sviluppo sostenibile, sono stati assicurati i seguenti servizi:

- produzione di rapporti tematici e statistici rivolti a istituzioni, portatori di interesse e cittadini relativi a stato, fattori, pressioni e impatti sulla biodiversità e sulle risorse naturali e potenziali percorsi di risposte;
- sviluppo di iniziative di inventario, censimento e monitoraggio ambientale, anche con approcci di open science/open data, per la condivisione dei dati nelle attività di ricerca e monitoraggio;
- aggiornamento e arricchimento delle informazioni su natura e biodiversità, stato quali-quantitativo delle acque, pianificazione e gestione del rischio di alluvioni e stato della severità idrica nazionale sul sito web;
- supporto alla normazione tecnica di settore, alla risoluzione dei contenziosi nazionali e comunitari, alle istruttorie di Valutazione di Impatto Ambientale e Ambientale Strategica, al Piano per la transizione energetica sostenibile delle aree idonee, al Piano Operativo Ambiente, al Piano Mirror Copernicus, al Piano per la transizione ecologica e al Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR);
- conduzione di numerosi progetti di ricerca di livello nazionale e internazionale e sviluppo ed elaborazione di pubblicazioni tecnico-scientifiche sui temi di competenza;
- supporto tecnico-scientifico e negoziale al MASE nei processi di definizione e implementazione di politiche e strategie, di scala nazionale e sovranazionale.

Nell'ambito della tutela delle acque interne, è stato fornito il supporto tecnico-scientifico per: attuazione Direttive Acque e Alluvioni e risoluzione di precontenziosi comunitari; revisione proposta di Dir. EU su Nature Restoration; redazione linee guida EU sull'identificazione dei free-flowing rivers sensu BDS 2030 e criteri per l'analisi di tendenza delle concentrazioni delle sostanze prioritarie sensu D.Lgs. 152/2006; normazione su sedimenti fluviali e fotovoltaico flottante; analisi rilasci deflussi ecologici; trasposizione nazionale della Direttiva 2020/2184/UE Acque Potabili; gestione siccità e scarsità idrica. Finalizzato il Reporting EEA WISE-3 Water Quantity. Sono stati condotti studi in ambito idro-meteorologico, idromorfologico e risorsa idrica, anche mediante l'uso di modellistica, dati in situ e da drone e dati satellitari di Copernicus Sentinel 1 e 2, effettuando attività di formazione e disseminazione. Si è fornito supporto all'EEA, allo User Forum Nazionale di Copernicus, al Piano Mirror Copernicus e al PNRR per le tematiche IdroMeteoClima, Idromorfologia, Risorsa Idrica e Alluvioni, Riqualficazione fluviale. È stato garantito il supporto tecnico-scientifico alle attività del Commissario alla Siccità, a quelle emergenziali per l'alluvione in Emilia-Romagna e a quelle del Commissario straordinario alla ricostruzione nel territorio delle regioni Emilia-Romagna, Toscana e Marche. Sono state realizzate le attività previste da cronoprogramma del Progetto sul Bilancio Idrologico Nazionale del Piano Operativo Ambiente. È stata predisposta una linea guida nazionale sulle misure integrate WFD-FD. È stato supportato il Dipartimento della Protezione Civile per revisione e aggiornamento della Piattaforma FloodCat. Sono state effettuate le attività, a supporto delle Autorità di bacino Distrettuale, per il Reporting WISE ai sensi della WFD e supportate le stesse Autorità per il monitoraggio dello stato di implementazione delle misure di Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni tramite ReNDiS. Sono state garantite le previsioni meteorologiche e mareografiche sul Mediterraneo con il Sistema previsionale Idro-meteo-Mare e partecipato al Tavolo per le previsioni di marea a Venezia. Sono state prodotte e fornite con il modello BIGBANG le valutazioni del bilancio idrologico per il 1951–2022. Sono state coordinate le attività del Tavolo Nazionale per i Servizi di Idrologia Operativa, del Tavolo Climatologia e delle Reti Tematiche SNPA "Acque superficiali e sotterranee" e "Meteorologia, climatologia e idrologia operativa". Sono stati popolati gli indicatori della Banca dati ambientali e quelli di impatto dei cambiamenti climatici, definiti indicatori di finanza sostenibile e forniti contributi tematici al Rapporto di Sostenibilità di ISPRA. È stata garantita la partecipazione ai GdL della CE ECOSTAT, DIS, Floods, ATG Water Scarcity and Droughts e agli Osservatori distrettuali per gli utilizzi idrici.

Sul tema dell'inquinamento ed emissioni in acqua è stato garantito il supporto tecnico scientifico al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica attraverso la predisposizione di contributi tecnici e informativi per l'implementazione a livello nazionale delle

Direttive Nitrati e Acque Reflue Urbane anche in relazione alla risoluzione di contenziosi comunitari attualmente in corso in materia. È stato, inoltre, assicurato il supporto al MASE nell'ambito del Gruppo di Lavoro istituito a livello nazionale finalizzato all'attività negoziale di revisione della Direttiva sul trattamento delle acque reflue urbane e forniti i contributi richiesti sulla nuova proposta di Direttiva.

È stato concluso il Reporting EIONET SoE per i flussi dati WISE1-2 e WISE-6. È stato, altresì, assicurato il supporto tecnico scientifico nell'ambito delle attività in materia di riutilizzo delle acque reflue depurate, con particolare riferimento per l'attuazione del Regolamento (UE) 2020/741 recante prescrizioni minime per il riutilizzo dell'acqua. È stato assicurato il reporting delle informazioni previste dalle direttive Nitrati, Reflui e garantita la partecipazione ai gruppi di lavoro della Commissione Europea ECOSTAT, UWWTD (Urban wastewater Treatment Directive), Nitrate Directive, Water Reuse e al Comitato Nitrati. In ottemperanza a quanto previsto dall'art. 7 del D.Lgs.18/2023 concernente le acque destinate al consumo umano, sono state avviate le attività volte a definire i requisiti funzionali e le specifiche tecniche per l'adeguamento delle funzionalità del SINTAI finalizzati a raccogliere e a rendere disponibili dati e informazioni per i soggetti coinvolti nell'attuazione del D. Lgs. 18/2023.

Per la tematica mare e biodiversità marina il dipartimento ha svolto attività di:

- 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, agli Accordi internazionali RAMOGGE e Pelagos, 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 di attività di monitoraggio complementari e coordinate a quelle svolte dalle ARPA e dagli Enti tecnici in convenzione, oltre che la partecipazione a partenariati di ricerca europei per un'attuazione coordinata e coerente a livello euromediterraneo della Strategia Marina (Progetti ABIOMMED e GES4SEAS);

- coordinamento tecnico delle attività e avvio dell'attuazione del PNRR MER (Marine Ecosystem Restoration): realizzazione di sistemi di osservazione degli ecosistemi marini e marino-costieri, mappatura habitat marini costieri e di acque profonde di interesse conservazionistico, attività di ripristino ecologico dei fondali e degli habitat marini (a es. banchi di ostriche in Adriatico), interventi di ripristino e attuazione di misure di tutela;

- avvio delle attività per l'attuazione del PNRR BIOPLAST4SAFE (Biomonitoraggio di micro e nanoplastiche biodegradabili: dall'ambiente all'uomo in una prospettiva one health) finalizzato a migliorare la qualità, la portata e l'efficienza della valutazione dei rischi per la salute umana e l'ambiente, in una prospettiva one-health (dall'ambiente all'uomo), in relazione ai prodotti derivanti dall'industria della plastica;

- mitigazione delle pressioni delle specie aliene, in particolare per la definizione dei piani transfrontalieri di gestione sostenibile per la protezione delle Aree Marine Protette in armonia con le esigenze di sviluppo dei porti; per la gestione dei sistemi spiaggia-duna per il mantenimento del buono stato ecologico degli habitat;

- monitoraggio e 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 (protocolli tecnici operativi di rilevamento da remoto nel monitoraggio di ambienti marino costieri, condivisi in ambito del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente; lo studio sulla capacità dei serbatoi di carbonio delle praterie di Posidonia oceanica, l'identificazione e promozione di strategie di gestione eco-sostenibili degli accumuli di Posidonia sugli arenili; il riuso dei residui di posidonia e dei rifiuti di plastica presenti secondo i principi dell'economia circolare);

- monitoraggio e analisi degli effetti del prelievo da pesca professionale (valutazione consistenza e stato risorse, by-catch, impatti sugli habitat di fondo), ricreativa e illegale, non riportata e regolamentata, finalizzate alla tutela della biodiversità, delle risorse ittiche e della integrità del fondale marino; analisi delle pressioni in ambiente marino con monitoraggio e sviluppo di approcci innovativi, quali la Citizen Science, per la valutazione della diffusione di specie aliene (alcune pericolose per la salute umana, campagna informativa "Attenti a quei 4!" lanciata da ISPRA-CNR IRBIM), cambiamenti climatici e loro impatti;

- supporto tecnico-scientifico al MASE, MASAF e istituzioni locali (Regione Veneto) per l'esplosione demografica della specie aliena invasiva granchio blu *Callinectes sapidus*, a livello nazionale e in particolare nell'Alto Adriatico, effettuando anche sopralluoghi nelle aree maggiormente interessate dal fenomeno;

- attività tecnico-scientifiche e di ricerca, di supporto al MASE, inerenti: procedimenti istruttori per l'istituzione di 11 nuove aree marine protette (Golfo di Orosei-Capo Monte Santu, Penisola Salentina-Grotte Zinzulusa e Romanelli, Isola di Capri, Costa di Maratea, Isola di San Pietro, Isole Eolie, Costa del Conero, Isole Cheradi, Isola Gallinara, Isole Cheradi e Mar Piccolo di Taranto, Parco Marino del Piceno), per l'avvio dell'AMP di Capo Spartivento; revisione di perimetrazione e zonazione delle AMP Isole Tremiti e Porto Cesareo e Torre Guaceto; avvio delle attività per l'impiego di nuove tecnologie integrate di monitoraggio dello

stato di conservazione della biodiversità mediante sistemi da remoto nell'AMP Capo Rizzuto; gestione delle aree marine protette costiere e pelagiche già istituite anche alla luce del Decreto di trasferimento di funzioni da MASE a ISPRA (art. 4 DPR 14 maggio 2007, n. 90); supporto alle Regioni Liguria, Puglia e Sardegna per favorire il superamento delle procedure di infrazione comunitarie in tema di ZPS a mare; designazione di siti marini del network europeo Natura 2000 oltre le 12mn; la tutela di specie e habitat marini; supporto alla gestione dei siti Natura 2000 marini; monitoraggio della biodiversità marina con particolare riguardo al monitoraggio foca monaca nell'AMP delle Isole Egadi e nel Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano; completamento delle Attività di monitoraggio in applicazione della Direttiva Habitat in ambito marino;

- la partecipazione alle attività del Centro Tematico Europeo per la Biodiversità ed Ecosistemi (ETC/BE) dell'Agenzia per l'Ambiente Europea per la componente marina, con particolare riferimento al Mediterraneo e al Mar Nero, e alle aree marine protette;

- la partecipazione all'European Marine Observation and Data Network (EMODnet) supportato dall'UE, per potenziare e integrare i prodotti cartografici di detto network;

- attivazione dei progetti LIFE TETIDE (Turning Eradication Targets Into Durable Effects) e LIFE MareNatura (Conservation of priority species of marine megafauna in Greece and Italy), aventi come obiettivo la protezione di ecosistemi marini e insulari tramite individuazione e tutela di hot-spots di biodiversità e sviluppo di sistemi di biosicurezza per prevenire l'arrivo di specie aliene invasive.

Sul tema della Crescita Blu le attività hanno riguardato in particolare l'acquacoltura e gli obiettivi di crescita e sviluppo sostenibile fissati dalla Commissione Europea nei nuovi Orientamenti Strategici per l'Acquacoltura Sostenibile (2021). Per migliorare la sostenibilità delle produzioni intensive d'acquacoltura marina, è stata realizzata una piattaforma digitale per misurare le performances produttive e l'efficienza ambientale. Nell'ambito della pianificazione dello spazio marittimo (Direttiva 89/2014; Dlg. 201/2016), è stato implementato il sistema informativo per l'acquacoltura @AquaGIS, una WebApp ospitata in SINA-Cloud che contiene oltre 150 strati informativi inerenti dati ambientali, territoriali e sanitari rilevanti per l'acquacoltura e l'ambiente marino. Il sistema fornisce alle Regioni e ai Comuni costieri strumenti tecnici e digitali a supporto dei processi decisionali per l'individuazione di nuove zone marine per l'acquacoltura (AZA). In collaborazione con la Regione Lazio è stato pubblicato "Atlante AZA LAZIO" e con la Regione Campania "Atlante AZA CAMPANIA" che mappano oltre 700 km di costa tirrenica. Attività di studio e ricerca per la valutazione della resilienza dei sistemi di produzione agli impatti dei cambiamenti climatici sono state concluse in aree pilota (Adriatico) nell'ambito di progetti internazionali (InterregMED, Copernicus) e sono in corso (Puglia) nel Programma Operativo Nazionale MIUR (Progetto Fish RISE. Tra le varie attività istituzionali si segnala il coordinamento del progetto NIS-MASAF per le introduzioni di specie esotiche in acquacoltura (Reg.708/2007); la partecipazione al Gruppo di Lavoro per il Decreto interministeriale sul contenimento degli impatti ambientali dell'acquacoltura (D.lgs 152/2006, art.111) e come National Focal Point UNEP-MEDPOL per il Piano Mediterraneo Acquacoltura; la partecipazione alle attività del Centro Tematico Europeo per la Biodiversità ed Ecosistemi (ETC/BE), alle attività EIONET-Food system e alla Rete Europea degli Istituti di Ricerca in Pesca e Acquacoltura (EFARO); la partecipazione alla Rete di esperti su indicatori di impatto dei cambiamenti climatici, al Gruppo di Lavoro per il Rigassificatore di Livorno e Ravenna; la gestione delle attività PNRR-MER (Azioni 1-5) per l'acquacoltura. Per contrastare l'emergenza "granchio blu" sono state condotte, su richiesta della Regione Veneto, attività di monitoraggio dell'invasione nell'area del Polesine.

Infine, sono state svolte attività di ricerca e sviluppo di indicatori integrati per la valutazione della sostenibilità del prelievo della pesca sulle risorse, sulle comunità ittiche e a livello ecosistemico.

Nell'ambito del tema della conservazione e tutela di specie e habitat terrestri, per il monitoraggio degli habitat d'interesse comunitario è stato ulteriormente popolato l'archivio nazionale degli habitat d'interesse comunitario sul portale NNB con 100 rilievi floristico vegetazionali georiferiti. È stata inoltre completata la cartografia degli habitat d'interesse comunitario sul territorio nazionale attraverso la conclusione del progetto PON Statistiche ambientali per le politiche di coesione 2014-2020. Sono stati stipulati un protocollo d'intesa ed una convenzione operativa con l'Università di Sassari per le attività relative agli habitat per la redazione del quinto rapporto nazionale ex art. 17 della Direttiva Habitat. Sono stati recepiti dall'Università di Bologna i risultati dell'applicazione dell'indicatore di biodiversità Absolute Effective Diversity in Val d'Agri per la definizione di valori soglia. Nell'ambito del Sistema Nazionale di Protezione Ambientale è stato portato avanti il Piano Operativo 2021-2023.

Nell'ambito del Sistema Informativo di Carta della Natura, si è proceduto alla realizzazione della Carta degli habitat della provincia di Trento, all'aggiornamento della Carta degli habitat della Regione Umbria e dell'area metropolitana della città di Campobasso e alla valutazione della Carta degli habitat della Calabria, per complessivi 4002 chilometri quadrati, è stata avviata la revisione della metodologia valutativa di Carta della Natura. Nel 2023 sono state evase 2376 richieste di dati vettoriali. Nell'ambito delle attività di censimento e monitoraggio dei funghi, nel 2023 il Network per lo studio della diversità micologica ha svolto le seguenti azioni: sviluppato la rete dei contributori e collaborazioni scientifiche; ampliato il processo di acquisizione dei rilievi e dei campioni fungini conservati presso il fungarium iscritto nell'"Index Herbariorum"; avviato il progetto Joint of Network for Wild Fungi di IMPEL per

definire procedure comuni di censimento in ambito europeo; pubblicato un'indagine sulla collezioni museali con il MUSE; avviato il percorso di Micologia ambientale con la Società Botanica Italiana e con molte università italiane; pubblicato le prime Linee Guida per il censimento e monitoraggio dei macromiceti in Italia.

Riguardo la pianificazione sostenibile del territorio e del paesaggio per la conservazione della biodiversità degli habitat terrestri e dei servizi eco-sistemici, sono state effettuate attività di networking e di informazione, anche attraverso la pubblicazione del periodico tecnico Reticula. Le linee guida per la conservazione della trota mediterranea e del suo habitat definite nell'ambito del progetto LIFE STREAMS, sono state presentate in 4 incontri in Parchi Nazionali (nord, centro, sud) e a Cagliari a cui sono stati invitati enti e stakeholders con la richiesta di osservazioni e proposte migliorative. E' stato fornito il supporto tecnico-scientifico al MASE, in qualità di Segreteria Tecnica per le aree protette terrestri, per: l'istituzione di nuove aree protette (Parchi Nazionali Matese e Portofino) e per la ripermisurazione del Parco Nazionale della Val Grande; l'aggiornamento dell'Elenco Ufficiale delle Aree Protette e del Common Database on Designated Areas; il confronto con le Regioni sugli impegni per il raggiungimento degli obiettivi del 30% di territorio nazionale protetto e per la partecipazione agli incontri della Commissione UE sulla Strategia Europea Biodiversità 2030; l'elaborazione di dati e cartografie per il popolamento di indicatori sulle aree protette in relazione ai suddetti obiettivi; per il coordinamento delle attività dei Parchi Nazionali di monitoraggio degli impollinatori e per l'attuazione delle misure per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari, come previsto dalle Direttive del Ministro Ambiente; per la partecipazione al Working Group Pollinators della Commissione UE per l'attuazione dell'Iniziativa Europea sugli Impollinatori. E' stato inoltre fornito supporto: alla Delegazione italiana in Convenzione delle Alpi attraverso la partecipazione alle attività dell'Alpine Biodiversity Board sull'attuazione dei protocolli Protezione della natura e tutela del paesaggio e Pianificazione territoriale e sviluppo sostenibile, nella Strategia Macroregionale Alpina EUSALP all'interno dell'AG7 Green infrastructure; al MASE negli incontri organizzati dal Segretariato della Convenzione di Ramsar.

Il Dipartimento ha svolto attività di ricerca, studi e valutazioni a supporto del MASE, MASAF ed altri, per la definizione e l'attuazione di strategie, politiche e azioni relativi a conservazione delle specie e degli habitat e della gestione sostenibile delle aree naturali, agricole e forestali, l'integrazione del valore della biodiversità nel settore agricolo e forestale, della prevenzione dello spreco alimentare e dei suoi effetti ambientali, per la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici, anche fungendo da interfaccia con le istituzioni di ricerca e sperimentazione nazionali e internazionali.

Sono stati sviluppati studi e valutazioni sullo spreco alimentare, anche in collaborazione con l'Agenzia Ambientale Europea. E' stato fornito supporto al MASE per l'attuazione del Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework, e le Nature-based Solutions (NBS), per le quali il Dipartimento ha svolto il ruolo di national focal point del processo di consultazione avviato dall'UNEP. È stato fornito supporto al MASE per la negoziazione della Proposta del Regolamento "Nature's Restoration Law".

Nell'ambito del tema conservazione della flora spontanea è stato garantito il supporto al Ministero per l'implementazione della Strategia europea sulla biodiversità per il 2030 e sono state svolte attività connesse all'applicazione della Direttiva Habitat (92/43/CEE), assicurando la partecipazione all'Expert Group on Reporting della CE e lo svolgimento delle attività previste dalla convenzione ISPRA-MASE in materia di "Attività di monitoraggio nell'ambito della Direttiva Habitat", nell'ambito della quale sono state stipulate convenzioni con le Università di Camerino, Torino e Sassari. In ambito CBD è stata condotta la revisione italiana della Global Strategy for Plant Conservation. È stato fornito supporto tecnico per la componente 'flora terrestre' nelle procedure di autorizzazione delle opere FSRU Piombino, Ravenna e Alto Tirreno.

È proseguito il progetto "APINCITTA", in collaborazione con l'Arma dei carabinieri e altre Istituzioni nazionali, monitorando 60 stazioni a scala nazionale. Nell'ambito della convenzione tra ISPRA e AAIS per l'agricoltura sostenibile e la salvaguardia degli insetti impollinatori e delle api, anche nel contesto di valorizzare e tutelare i diversamente abili, sono continuate le attività di supporto tecnico-scientifico, formazione e didattica licei. Il Dipartimento ha proseguito il suo impegno di National Focal Point dell'IPBES, anche ospitando a Roma il workshop "Dialogue meeting with new members and observer States of the IPBES" e la conferenza nazionale per la presentazione del report IPBES su "Methodological assessment regarding the diverse conceptualization of multiple values of nature and its benefits, including biodiversity and ecosystem functions and services". Il Dipartimento ha svolto le attività di national focal point della rete dei direttori delle Agenzie per la Conservazione della Natura (ENCA network) e ha contribuito ai lavori dei vari interest groups. Il Dipartimento ha continuato le sue attività a supporto della redazione della 7a edizione del Global Earth Outlook dell'UNEP.

Il Dipartimento ha partecipato alla cabina di regia del progetto PNRR per la Forestazione in aree urbane e peri-urbane e ha supportato il MASE nella valutazione dei progetti e degli interventi proposti dalle 14 città metropolitane, così come nell'ambito del "Programma sperimentale di interventi per l'adattamento ai cambiamenti climatici in ambito urbano".

È proseguita, a valle della convenzione ISPRA e FMI – Federazione Motociclistica Italiana, la collaborazione per la formazione dei Delegati Ambientali della Commissione Ambiente e per l'aggiornamento e la messa a punto delle Linee Guida Ambiente, da adottare durante gli eventi nazionali. Nell'ambito delle attività relative alla biosicurezza e alle biotecnologie il Dipartimento ha partecipato al Comitato Tecnico Sanitario istituito presso il Ministero della Salute con DPR 28/3/2013 n.44 sull'impiego in

ambiente confinato di MOGM e al tavolo tecnico interministeriale per l'attuazione del regolamento (UE) n. 511/2014. Il Dipartimento ha assicurato la partecipazione a varie riunioni sul tema in ambito UE, e alla COPMOP10 in ambito della Convenzione sulla Biodiversità (CBD), al Joint Working Group della Commissione Europea sulla tematica delle piante NGT (new genomic techniques), ai lavori dell'Interest Group on GMO's dell'ENCA/EPA. Sono state condotte valutazioni e ispezioni.

Nell'ambito del tema conservazione della fauna sono stati realizzati i rapporti della Direttiva Habitat e Uccelli e Regolamento Specie Invasive. Il monitoraggio della fauna, anche con la gestione e l'aggiornamento delle banche dati di settore, è stato condotto: tramite il Centro Nazionale di Inanellamento (oltre 800 volontari); con i censimenti di uccelli acquatici (International Waterbird Census) che hanno coinvolto oltre 1500 volontari coordinati dall'Istituto; con oltre 200 volontari coinvolti nella tenuta di Castelporziano; mediante le attività di laboratorio su circa 4700 analisi genetiche e/o elaborazioni statistiche, 21 progetti, convenzioni e protocolli d'intesa inerenti la gestione e conservazione di mammiferi, uccelli, anfibi. Sono stati prodotti 2 piani di conservazione e gestione di specie ornitiche e interventi di conservazione della fauna nell'ambito di progetti Life. È stato coordinato il Piano Nazionale di Monitoraggio del Lupo. Il dipartimento ha inoltre partecipato a progetti a supporto del monitoraggio della biodiversità a scala regionale, ad esempio come partner del progetto COMBI, Conoscere e monitorare la biodiversità in Regione Emilia-Romagna, e ha supportato attività di ricerca applicata per la conservazione degli ecosistemi delle acque interne, in collaborazione con enti di ricerca come l'Università di Torino, nell'ambito di specifiche convenzioni.

Nell'ambito delle attività di gestione della fauna selvatica sono state trasmesse circa 1500 note a soggetti quali ministeri, regioni e province autonome, avvocature dello stato, compresi circa 1000 pareri tecnici obbligatori espressi ai sensi delle norme nazionali e comunitarie di riferimento. I pareri hanno riguardato, tra gli altri ambiti della gestione faunistica, settori quali l'inanellamento di specie ornitiche, il controllo del cinghiale per attenuarne gli impatti, la mitigazione dei rischi derivanti da orsi e lupi, il controllo/monitoraggio di specie aliene invasive, la pianificazione dell'attività venatoria, gli interventi di prevenzione dei rischi da incidenti stradali, del bird-strike nei sedimi aeroportuali, la sicurezza idraulica nei confronti dei mammiferi ad abitudini fossorie il controllo del rispetto delle norme sul Commercio internazionale di specie minacciate di estinzione e oltre 4.000 analisi genetiche svolte anche a supporto di indagini forensi o per diagnosi in specie di lupo e gatto selvatico. Sul fronte dell'epidemiologia della fauna, le attività hanno riguardato la definizione del ruolo del cinghiale nei confronti della peste suina africana e la gestione delle popolazioni infette.

Il Dipartimento ha partecipato a riunioni dei Comitati Provinciali per l'Ordine e la Sicurezza Pubblica. Sono stati prodotti 4 piani di gestione di specie aliene invasive. È stata garantita l'operatività del museo zoologico e la conservazione delle sue collezioni e sono state svolte attività divulgative e di supporto alla ricerca. L'ex fondo agricolo di Ozzano è stato oggetto di interventi di gestione dell'habitat a finanziamento regionale, nonché di monitoraggi faunistici e iniziative divulgative.



# CRA C04 - DIPARTIMENTO PER IL MONITORAGGIO E LA TUTELA DELL'AMBIENTE E PER LA CONSERVAZIONE DELLA BIODIVERSITÀ

## DATI FINANZIARI

CRA	E S	CLASS. GESTIONALE	STANZIAMENTO INIZIALE	STANZIAMENTO ASSESTATO	ENTRATE- ACCERTATE SPESE-IMPEGNATE	% SU ASSESTATO
C04	E	Finanziamenti/Cofinanziamenti	5.757.202,12	8.935.216,38	6.675.778,95	75%
		Finanziamenti PNRR-PNC	-	82.924.842,02	2.318.933,12	3%
		Altre entrate	-	4.057,38	4.057,38	100%
	E Totale		5.757.202,12	91.864.115,78	8.998.769,45	10%
	S	Attività finanziate e cofinanziate	4.622.535,25	8.051.676,82	5.003.913,10	62%
		Attività finanziate PNRR-PNC	-	122.812.882,41	16.962.554,51	14%
		Attività tecnico-scientifiche	77.105,00	162.268,77	136.110,16	84%
		Spese di gestione	23.333,00	74.199,21	73.951,66	100%
		Fondi sviluppo e innovazione	-	594,40	-	0%
	S Totale		4.722.973,25	131.101.621,61	22.176.529,43	17%

Finanziamenti/Cofinanziamenti - Attività finanziate e cofinanziate: sono esposti i dati di competenza di entrate e spese dirette; nelle entrate non sono compresi l'avanzo di amministrazione e la quota ISPRA, nelle spese non sono compresi il personale TI e TD, oneri e IRAP a carico ISPRA su contratti co.co.co e assegni di ricerca. accentrati sul CRA C05-AGP.

Tra le attività finanziate/cofinanziate, di particolare rilevanza in termini finanziari, si evidenziano le attività per l'attuazione del PNRR il progetto PNRR-M4C2-3.1-MUR-CNR-ITINERIS - Italian Integrated Environmental Research Infrastructures System (Finanziato dall'UE NextGenerationEU – Obiettivo Z0PNRR08), il progetto PNRR-M2C4-3.5- MASE-MER-Marine Ecosystem Restoration (Finanziato dall'UE NextGenerationEU – Obiettivo Z0PNRR03) e il progetto PNRR-M2C4-3.2-MASE-DIGITAP-Digitalizzazione dei parchi nazionali e delle aree marine protette (Finanziato dall'UE NextGenerationEU) – Obiettivo Z0PNRR09. Nell'ambito della collaborazione con il MASE le attività per l'attuazione della Direttiva Quadro sulla Strategia Marina (Obiettivi X0SM0001 . in collaborazione con il CRA-C08 CN-LAB), per il monitoraggio nell'ambito della Direttiva Habitat 2022-2025 (Obiettivo L00CFN18). In ambito internazionale il progetto CE-LIFE16- EGYPTIAN VULTURE Measures for the conservation of the Egyptian vulture in Italy and Canary Island" LIFE16 (Obiettivo L00AVM01), il progetto CE-LIFE17-PERDIX "Reintroduzione della Starna Italica" LIFE17 NAT/IT/000588 (Obiettivo L00CFN08), il progetto CE-LIFE22-MARENATURA-Conservation of priority species of marine megafauna in Greece and Italy - Project n. 101113792 - Coord. HCMR Hellenic Centre for Marine Research (Obiettivo L00EPD13 Per i dettagli vedi **Tabella 9, 9bis e Allegato "Dettaglio Attività"**

Attività Tecnico-Scientifiche: per i dettagli vedi **Tabella 8 e Allegato "Dettaglio Attività"**

## DIPARTIMENTO DEL PERSONALE E PER GLI AFFARI GENERALI

La presente relazione intende illustrare i risultati della gestione del Dipartimento per il personale e per gli affari generali per l'esercizio finanziario 2023.

Sulla base degli indirizzi del C.d.A. e delle direttive del Direttore Generale, il Dipartimento assicura l'attuazione di tutte le iniziative di carattere generale per il funzionamento dell'Istituto, con specifico riferimento alla gestione economica, giuridica e di formazione del personale, all'amministrazione finanziaria e alla predisposizione degli elementi per il bilancio, alla gestione contrattuale e manutentiva delle diverse sedi dove opera l'Istituto, nonché all'espletamento delle procedure di acquisizione di lavori, beni e servizi. Assicura la pianificazione e la gestione delle attività per il funzionamento della strumentazione informatica dell'Istituto. Assicura il supporto logistico - funzionale e operativo alle iniziative di formazione, anche quelle di specializzazione in discipline ambientali aperte a soggetti esterni.

Il Dipartimento svolge altresì una funzione di raccordo alle molteplici attività correlate al Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e al Piano Nazionale per gli investimenti complementari (PNC), che si concretizza nel monitoraggio delle relative e molteplici misure di attuazione, attraverso diretto e costante coinvolgimento, sia alle riunioni programmatiche con le Amministrazioni titolari e con la Direzione Generale, sia allo svolgimento di riunioni di coordinamento nell'assicurare il supporto alla gestione delle procedure che, per il PNRR, sono svolte attraverso Invitalia S.p.a. in qualità di centrale di committenza.

Relativamente all'attività svolta nel corso del 2023, l'Istituto ha operato coerentemente con gli indirizzi stabiliti; in particolare, già nel corso del primo semestre dell'anno 2023 sono state avviate tutte le procedure sottese agli impegni derivanti dai progetti in ambito PNRR e PNC che vedono sostanzialmente in linea l'Istituto rispetto alle milestone previste.

In ordine allo svolgimento dell'attività in materia di contrattualistica sottesa alle esigenze di funzionamento che il Dipartimento assicura, sono state portate a compimento le procedure aperte sopra soglia di rilievo comunitario per l'affidamento dei servizi di manutenzione per tutte le sedi dell'Istituto e quelle per l'affidamento dei servizi di vigilanza per le sedi di Roma e Ozzano dell'Emilia e avviata la procedura per l'affidamento della gestione armatoriale della motonave Astrea e per la copertura dei servizi assicurativi dell'Istituto.

Per l'attività amministrativa e di bilancio si è consolidata la ripresa delle attività il cui incremento era stato già registrato nell'esercizio precedente, frutto del notevole incremento delle risorse umane a disposizione e sono state completate le azioni che hanno portato all'avvio del nuovo servizio di tesoreria con la Banca Popolare di Sondrio.

In merito alla gestione giuridica del personale ed in particolare nell'ambito del reclutamento al personale, sono proseguite le attività per le quali il Dipartimento ha avviato numerose selezioni (cfr portale amministrazione trasparente-bandi di concorso - bandi di concorso espletati) rendendo quasi completamente digitalizzata la procedura concorsuale.

Analogamente è stato assicurato il puntuale svolgimento di procedure comparative a supporto del reclutamento di lavoratori autonomi per le attività specifiche sui progetti PNRR.

Particolare attenzione è stata posta nel garantire la continuità dell'azione formativa specialistica orientata all'approfondimento e allo sviluppo delle conoscenze tecnico-operative dedicate a favore del personale dell'Istituto.

Per quanto riguarda la gestione economica del personale è stato garantito il pagamento delle dinamiche salariali 2023 e sono state poste in atto attività conseguenti alle diverse modifiche normative e operative di rilievo che hanno comportato l'adozione di aggiornamenti e adeguamenti in corso d'opera.

Dal punto di vista logistico, sono stati assicurati i servizi di funzionamento, manutenzione e conduzione di tutti gli impianti tecnologici ed i servizi ad uso delle sedi ISPRA.

L'esercizio 2023 ha visto concretizzarsi le attività volte al trasferimento dei laboratori Ispra, dalla sede di Castel Romano presso i nuovi locali assunti in locazione negli immobili di proprietà della Fondazione S. Lucia e, nel contempo, sono proseguite le attività di indagine e di progettazione nelle aree di Via del Trullo ove saranno allocati i nuovi laboratori per i quali l'Istituto ha ricevuto consistenti risorse pari a € 12M a valere sugli esercizi 2023 e 2024, con la redazione del Piano di Fattibilità Tecnica ed Economica. Nel contempo, sono stati affidati gli interventi volti all'ottenimento del Certificato di Prevenzione Incendi di locali destinati a magazzini presso il complesso demaniale di Via del Trullo.

La gestione dei mezzi nautici si è contraddistinta attraverso la messa a disposizione della motonave Astrea per la quale è stata svolta la procedura concorsuale di affidamento della gestione armatoriale a copertura della campagna 2023 e nelle more della richiamata procedura concorsuale pluriennale, sono state assicurate le prestazioni e le verifiche normative dell'imbarcazione Lighea e degli altri natanti minori.

Per la struttura di Ozzano dell'Emilia, d'intesa con il Provveditorato Interregionale alle Opere Pubbliche per l'Emilia-Romagna e la Lombardia, sono stati avviati gli interventi di rifacimento del lastrico solare dell'edificio Sede ed acquisito il progetto esecutivo per l'edificio ex Stabulario; sono state inoltre completate le procedure di affidamento relativamente agli interventi finalizzati all'ottenimento del CPI presso l'edificio sede e degli interventi tesi alla realizzazione di impianti di rivelazione incendio su tutti gli immobili.

Sono altresì stati autorizzati interventi volti al mantenimento dei dispositivi che suppliscono all'assenza della tensione di rete, ai sistemi di sicurezza fisica a protezione degli accessi e gli interventi di manutenzione straordinaria sulle cabine elettriche di media e bassa tensione.

Presso la sede di Livorno è stata garantita la gestione dei servizi di funzionamento e manutenzione dell'immobile ed in particolare, sono state gestite le problematiche relative agli impianti meccanici attraverso l'interlocuzione con i tecnici del Comune che hanno fornito le specifiche di gestione alla ditta affidataria del servizio.

Analoga attività è stata attuata per le strutture di Milazzo e Palermo e, per quest'ultima, sono stati autorizzati gli interventi per la realizzazione di una sala conferenze.

Per quanto riguarda invece la struttura di Chioggia, visti gli spazi proposti dall'Autorità Portuale per l'acquisizione di un nuovo compendio demaniale, l'Istituto ha assunto contatti con la proprietà dell'immobile per valutare l'opportunità tecnica ed economica relativa alla stipula di un nuovo contratto di locazione che consentirebbe all'Istituto di acquisire maggiori spazi ed ambienti del tutto conformi alla normativa vigente.

La specifica attività di sviluppo di sistemi informatici ha garantito la manutenzione dei gestionali dell'Istituto ed il rinnovo degli applicativi gestionali dell'Istituto e per il rinnovo della manutenzione HW e SW delle licenze Oracle.

È stato assicurato il supporto informatico (Help Desk) in presenza e in remoto su tutte le sedi ISPRA, il noleggio di stampanti multifunzioni di rete compreso materiale di consumo mediante convenzione CONSIP per tutte le sedi ISPRA, l'acquisto materiale informatico per svolgimento smart working (kit tastiera-mouse, docking station).

Sono state altresì completate le procedure di acquisizione del software Adobe Acrobat e quella per nuovo materiale hardware per svolgimento smart working.

Sono state intensificate le azioni, seguendo l'indirizzo di AgID, per lo sviluppo di progettualità il tema della sicurezza informatica in ISPRA a seguito del quale è stato stilato un piano di intervento e stanziato importanti risorse sulle linee prioritarie della Cybersecurity.

Altre attività hanno interessato il rinnovamento tecnologico e la manutenzione degli apparati di connettività mentre è proseguita l'implementazione delle spese informatiche per l'attuazione di politiche di lavoro agile con l'approvvigionamento di postazioni portatili

# CRA C05 - DIPARTIMENTO DEL PERSONALE E PER GLI AFFARI GENERALI

## DATI FINANZIARI

CRA	E S	CLASS. GESTIONALE	STANZIAMENTO INIZIALE	STANZIAMENTO ASSESTATO	ENTRATE-ACCERTATE SPESE-IMPEGNATE	% SU ASSEST.
C05	E	Altre entrate	1.180.000,00	1.515.163,21	1.445.457,89	95%
		Credito ENEA TFR/TFS dipendenti	9.700.403,00	9.700.403,00	-	0%
		Incremento c/c vincolato TFR/TFS	3.302.780,84	7.302.780,84	7.302.780,84	100%
		Entrata vinc. realizzaz. polo laboratoriale	-	6.000.000,00	6.000.000,00	100%
	<b>E Totale</b>		<b>14.206.903,84</b>	<b>24.542.067,05</b>	<b>14.781.746,92</b>	<b>60%</b>
	S	Attività finanziate e cofinanziate	172.257,07	169.389,06	150.783,38	89%
		Personale incluse tasse e contenz.	89.899.190,41	101.192.730,21	95.394.620,67	94%
		Funzionamento incl. tasse	10.402.609,67	10.866.121,21	10.554.872,53	97%
		Spese di gestione	825.532,50	2.544.907,18	1.939.640,30	76%
		Accantonamento fondo TFR/TFS	37.772.102,08	41.772.102,08	-	0%
		credito TFR/TFS ex ENEA	9.700.403,00	9.700.403,00	-	0%
		Fondi sviluppo e innovazione	-	13.501,94	-	0%
		Spese realizzazione polo laboratoriale	-	10.415.419,00	301.887,53	3%
	<b>S Totale</b>		<b>148.772.094,73</b>	<b>176.674.573,68</b>	<b>108.341.804,41</b>	<b>61%</b>

Altre entrate: comprendono i recuperi delle spese per il personale comandato, le riscossioni dal fondo indennità anzianità, i recuperi dei prestiti ai dipendenti e i relativi interessi, i recuperi per le assenze del personale e altri indennizzi o rimborsi diversi.

Personale incluse tasse e contenzioso: le spese si riferiscono alla gestione del personale a tempo indeterminato e determinato di tutto l'Istituto, compreso quello impiegato sugli obiettivi finanziati/cofinanziati. Si ricorda che nel corso dell'esercizio 2021, in seguito al riscatto totale della polizza GENERALI non nominativa cui precedentemente era affidata la gestione del fondo TFR/TFS dei dipendenti, ISPRA ha aperto un conto corrente bancario vincolato sul quale è stato versato l'importo riscattato di Euro 32.355.071,24. Tale importo è stato incrementato nel 2022 con il versamento dell'accantonamento annuale di Euro 2.114.250,00 e nel 2023 con il versamento di Euro 7.302.780,84. La somma pari a Euro 41.772.102,08 è accantonata in spesa sul fondo per il TFS/TFR dipendenti (cap. 8060). Inoltre risultano stanziati in entrata e spesa anche Euro 9.700.403,00 relativi al credito v/ENEA per il TFR/TFS del personale trasferito in ANPA, ora ISPRA, ad oggi oggetto di contenzioso. **Per i dettagli vedi Tabella 7.**

Funzionamento incluse tasse: comprende le spese di funzionamento di tutto l'Istituto comprese quelle imputabili agli obiettivi finanziati/cofinanziati. Per i dettagli vedi **Tabella 6.**

Finanziamenti/Cofinanziamenti: Attività finanziate e cofinanziate: comprendono le entrate e le spese per la gestione della foresteria e del fondo agricolo di Ozzano (Obiettivi N0FORPBO-N0AGRPBO). Nel 2023 ISPRA ha ricevuto dall'AGEA per Ozzano anche il contributo per le zone interessate dall'alluvione in Emilia Romagna, imputato sull'obiettivo N0AGRPBO. Le spese comprendono anche gli oneri previdenziali a carico ISPRA del personale atipico impegnato sugli obiettivi finanziati/cofinanziati nei CRA di competenza.

Spese di gestione: comprendono le spese per la formazione del personale e per la gestione delle sedi e dei mezzi nautici che non rientrano nelle spese inderogabili di funzionamento. Per i dettagli vedi **Tabella 5.**

# CENTRO NAZIONALE PER LE CRISI, LE EMERGENZE AMBIENTALI E IL DANNO

Nel corso del 2023, ISPRA ha garantito il supporto tecnico-scientifico al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) nella valutazione dei casi di danno ambientale, nell'accertamento e valutazione di potenziali casi di crisi ambientale e d'inquinamento marino accidentale (attività inserite tra le linee prioritarie di azione individuate nel Piano Triennale delle Attività ISPRA 2022-2024 sulla base del D.M. 217/2020 che definisce i compiti e le funzioni in capo all'Istituto), oltre ad assicurare l'ottemperanza alle norme inerenti alle attività del "Comitato per la sicurezza delle operazioni in mare" e fornire supporto al Dipartimento della Protezione Civile per il presidio e la gestione di eventi emergenziali, garantendo il coordinamento delle competenze ISPRA e del Sistema Nazionale per la Protezione Ambientale (SNPA) e assicurando, altresì, la partecipazione alle attività della Commissione Nazionale Grandi Rischi della Presidenza del Consiglio dei Ministri.

A supporto tecnico-scientifico del MASE e di altri *stakeholder*, in relazione a situazioni di criticità ambientale sul territorio nazionale, sono state predisposte istruttorie e attivata la Rete Operativa dei referenti del SNPA per le emergenze ambientali (RRTem01) che consente l'acquisizione delle informazioni disponibili con l'Agenzia regionale o della Provincia autonoma (ARPA/APPA) territorialmente competente. Il successivo, eventuale, sopralluogo congiunto ha permesso la verifica dello stato dei luoghi e la definizione delle misure di prevenzione per minimizzare gli effetti ambientali dell'evento. Tali elementi sono di supporto al Ministero per l'eventuale avvio di procedimenti amministrativi nei confronti degli operatori o soggetti responsabili.

Nel corso del 2023 sono pervenute 39 richieste relative a situazioni di criticità ambientali per le quali sono state attivate per la gran parte delle richieste, in relazione alla loro complessità, le Agenzie territorialmente competenti, e predisposti 27 documenti tecnici tra pareri e relazioni tecniche.

Inoltre, come attività di supporto al Ministero, si registrano le attività di controllo relative a n. 3 monitoraggi ambientali con durata annuale o pluriennale, richieste a seguito di ordinanze ministeriali.

In ambito SNPA, attraverso il coinvolgimento della rete tematiche sulle emergenze ambientali, sono state avviate alcune attività di studio e approfondimento al fine di uniformare le azioni di risposta alle emergenze, svolte da ISPRA e dalle Agenzie territorialmente competenti e implementare le attività di registrazione e divulgazione delle stesse.

Tra le ulteriori attività svolte si segnalano l'attività tecnico-scientifica richiesta dal Ministero a supporto della Regione Veneto nella valutazione delle prove sperimentali in relazione al documento: "Report test di trattabilità – Prove di ossidazione e riduzione chimica in scala laboratorio – Sito Miteni S.p.A. – Trissino" trasmesso dalla Ditta ICI Italia 3 Holding Srl, connesso alla contaminazione da PFAS (Sostanze Perfluoroalchiliche) dell'area ex Miteni Spa.

E' stato garantito il supporto al Dipartimento di Protezione Civile (DPC) in occasione dell'emergenza causata dalle avverse condizioni meteorologiche che, a partire dal giorno 1° maggio 2023, hanno colpito il territorio delle province di Reggio-Emilia, di Modena, di Bologna, di Ferrara, di Ravenna, di Forlì - Cesena e Rimini. In particolare l'Istituto è stato coinvolto come Centro di Competenza del DPC ed ha partecipato alle attività del Comitato Operativo dal 16 maggio al 06 giugno 2023. E' stato supportato il Tavolo Operativo presso il Dipartimento di Protezione Civile sviluppando un rapporto sulle possibili condizioni dei siti industriali rientranti negli elenchi della Direttiva Seveso in Emilia Romagna in relazione alla copertura aree inondate ottenute da Copernicus EMSR 664 (Emergency Management Service – Rapid Mapping) ed AUTOWADE (*AUTOmatic Water Areas Detector*) rese disponibili dal DPC. L'Istituto ha garantito il supporto al DPC fino al termine dello Stato di Emergenza, avvenuto in data 29 settembre.

Successivamente, in relazione alle attività di supporto nella fase di post emergenza, l'Istituto ha intrapreso una collaborazione istituzionale con la Struttura di supporto al Commissario Straordinario per la ricostruzione sul territorio delle Regioni Emilia Romagna, Toscana e Marche, al fine di sviluppare ed implementare iniziative che contribuiscano al raggiungimento degli obiettivi fissati nel decreto-legge 1 giugno 2023, n. 61, recante "Interventi urgenti per fronteggiare l'emergenza provocata dagli eventi alluvionali verificatisi a partire dal 1° maggio 2023".

Su richiesta del MASE, l'ISPRA ha garantito supporto tecnico-scientifico nell'ambito dei vari aspetti di prevenzione agli inquinamenti accidentali in mare anche con la produzione di pareri, rilasciati secondo la procedura di qualità ISO 9001, circa il trasporto marittimo di sostanze pericolose e nocive "HNS".

Inoltre, ISPRA ha ottemperato agli obblighi di Legge (D.Lgs 18 agosto 2015, n. 145) partecipando alle attività delle Articolazioni Periferiche del "Comitato per la sicurezza delle operazioni in mare" ed elaborando una review della letteratura

tecnico-scientifica prodotta nel biennio 2022-2023 per il "VII rapporto sugli effetti per l'ecosistema marino della tecnica dell'*airgun*" in supporto alla Direzione generale "Patrimonio naturalistico e mare" del MASE.

In relazione alle azioni condotte nel Mediterraneo in ambito Convenzione di Barcellona, è stato fornito supporto al MASE in consessi internazionali in ambito Regional Marine Pollution Emergency Response Centre for the Mediterranean Sea (REMPEC) e Accordo RAMOGE.

In ambito internazionale, il supporto al MASE si è anche concretizzato con la partecipazione di esperti a delegazioni per l'Italia in consessi di organizzazioni internazionali dedicati alla protezione dei mari e delle coste (International Maritime Organization delle Nazioni Unite - IMO, European Maritime Safety Agency - EMSA, Ecosystem Approach Correspondence Groups - CORMONs dell'United Nations Environment Programme, Mediterranean Action Plan - UNEP/MAP, Regional Marine Pollution Emergency Response Centre for the Mediterranean Sea - REMPEC, Accordo RAMOGE).

In merito a quanto predisposto sul tema dell'osservazione della Terra da satelliti, sono stati eseguiti lavori di potenziamento della stazione ricevente EUMETCast aggiungendo un nuovo transponder per prepararsi alla transizione dal Meteosat geostazionario di seconda generazione MSG (Meteosat Seconda Generazione) alla nuova coppia di satelliti di terza generazione MTG (Meteosat Terza Generazione). Nel 2023 è stato completato l'aggiornamento del sistema di elaborazione automatico ed il sistema di *storage* dei dati. È stato realizzato un sistema di disseminazione delle immagini e filmati satellitari con un sito dedicato su piattaforma intranet per la distribuzione a tutte le strutture ISPRA.

Nell'ambito delle attività di realizzazione degli strumenti da utilizzare nello schema di previsione degli eventi è stata garantita per tutto il 2023 la produzione giornaliera del bollettino nazionale di previsione dello stato del mare con l'emissione, laddove rilevati, di *warnings* e allerte.

Nel 2023 è stato aggiornato il metodo operativo di analisi delle superfici boschive incendiate, basato su Osservazione della Terra, per la realizzazione di statistiche a livello nazionale, regionale e nelle aree protette italiane come richiesto dalla "Direttiva generale concernente lo svolgimento delle funzioni e dei compiti facenti capo all'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale per il triennio 2021-2023". È stata prodotta la relazione annuale sugli incendi boschivi in Italia avvenuti nel 2022 ("Ecosistemi ed incendi boschivi in Italia nel 2022") e la relazione stagionale 15 giugno -15 settembre 2023 (Gli incendi boschivi in Italia: stagione degli incendi 2023). È stato perfezionato e aggiornato il sito <https://www.isprambiente.gov.it/it/attivita/Crisi-Emergenze-ambientali-e-Danno/centro-operativo-per-la-sorveglianza-ambientale/ecosistemi-ed-incendi-boschivi-in-italia>, un utile sistema di divulgazione delle informazioni raccolte e analizzate sugli ecosistemi interessati dagli incendi, per il supporto a tutte le strutture ISPRA ed alla disseminazione all'esterno dei dati elaborati. Sempre in ambito di disseminazione sono state predisposte le elaborazioni statistiche sui dati degli ecosistemi forestali percorsi da incendi, utili all'aggiornamento delle pubblicazioni relative alla banca dati degli indicatori ambientali ISPRA 2023 ([https://indicatoriambientali.isprambiente.it/sys\\_ind/1347](https://indicatoriambientali.isprambiente.it/sys_ind/1347)) e al Rapporto Territori ASviS 2023 ([https://asvis.it/public/asvis2/files/Pubblicazioni/Rapporto\\_Territori/2023/Rapporto\\_Territori\\_2023.pdf](https://asvis.it/public/asvis2/files/Pubblicazioni/Rapporto_Territori/2023/Rapporto_Territori_2023.pdf)).

Per quel che concerne il supporto nei casi di danno ambientale, l'Istituto ha assicurato lo svolgimento di istruttorie di valutazione del danno ambientale in ambito SNPA e l'implementazione delle procedure organizzative volte a fornire un supporto tecnico a rete al Ministero dell'ambiente per l'esercizio delle competenze finalizzate alla riparazione del danno ambientale e alla prevenzione della minaccia di danno. L'Istituto ha inoltre contribuito al dibattito tecnico-scientifico a livello nazionale ed europeo in materia di danno ambientale anche per le riforme normative. L'attività di istruttoria tecnica di danno ambientale, a fronte di un continuo e significativo flusso di incarichi ministeriali, ha continuato a svilupparsi sulla base di una efficace sinergia tra l'Istituto e le Agenzie, grazie al lavoro della Linea di Attività 2 della Rete Tematica SNPA 02 Danno Ambientale, garantendo anche il progressivo rafforzamento dell'applicazione delle procedure della Delibera SNPA n. 58/2019. Tale Delibera, all'inizio del 2023 è stata oggetto di revisione e modifiche puntuali proposte da questo Istituto a seguito di sopraggiunte riforme normative; con l'approvazione del Consiglio SNPA è stata pertanto emanata la Delibera SNPA n. 198/2023 del 22/02/2023 che sostituisce e modifica la precedente. Le istruttorie di danno ambientale condotte nel 2023 con il contributo tecnico integrato dell'Istituto e delle Agenzie hanno portato all'elaborazione di circa 80 valutazioni, sotto forma di relazioni tecnico/giuridiche per procedimenti penali in fase preliminare, report per procedure amministrative ed extragiudiziarie e relazioni definitive per procedimenti penali o cause civili in fase di giudizio.

Gli esiti più rilevanti di tali istruttorie hanno riguardato i casi trattati nell'ambito delle procedure amministrative di danno ambientale promosse dal Ministero dell'ambiente.

Non meno rilevante è stata l'attività svolta nell'ambito dei procedimenti penali in fase preliminare, le cui istruttorie condotte da questo Istituto, ove non abbiano individuato un chiaro profilo di danno ambientale, hanno messo in evidenza diverse criticità ambientali che, opportunamente segnalate al Ministero, sono state poste all'attenzione delle Autorità locali competenti.

In riferimento alle attività di approfondimento e studio in materia di danno ambientale sono state svolte attività di confronto in ambito SNPA per definire l'aggiornamento delle prassi e delle metodologie da utilizzare nel lavoro istruttorio. Sono stati elaborati e presentati al Coordinamento Tecnico Operativo (CTO) due documenti interni relativi alla problematica della valutazione della contaminazione delle acque sotterranee e alla messa a punto di un metodo organizzativo per gli interventi in campo. Si segnalano le attività formative sul danno ambientale condotte presso le ARPA/APPA che, dopo un periodo di arresto forzato dettato dalle restrizioni della pandemia di Covid, sono state riavviate andando ad interessare, nel corso dell'anno, le Agenzie delle regioni Campania e Sardegna e Liguria.

Le tematiche del danno ambientale sono state inoltre tema di discussione nell'ambito di eventi e conferenze nazionali. Al riguardo si evidenzia il contributo fornito al Rapporto Ecomafia 2023 di Legambiente, che per il secondo anno consecutivo presenta un focus sulle attività condotte dall'Istituto per la valutazione del danno ambientale, i contributi forniti durante l'evento *Remtech Expo* a Ferrara e la pubblicazione del Rapporto ISPRA "Il danno ambientale in Italia: attività del SNPA e quadro delle azioni 2021-2022. Edizione 2023" che presenta un focus sulle attività condotte dall'Istituto per la valutazione del danno ambientale nel biennio 2021-2022.

Nel corso dell'anno è giunto a conclusione il processo di raccolta ed analisi dei dati per l'elaborazione, in collaborazione con il MASE, della Monografia "Azioni e procedure di danno ambientale: la gestione e gli esiti nella prassi del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica e dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale", la cui pubblicazione è avvenuta nel mese di gennaio 2024.

In merito alle Attività finanziate, si evidenzia che la Convenzione con il MASE denominata "Task Force Emergenze Ambientali in Mare (T.E.A.M.)", conclusa nel mese di maggio del 2023, volta a garantire una reperibilità H24/7 di una task force tecnico-scientifica dedicata e di alto profilo. è stata prontamente rinnovata, vista la valenza delle attività garantite e la necessità di assicurare in tale materia una reperibilità H24/7, con la sottoscrizione di una nuova Convenzione per la durata di 12 mesi. In tale contesto, l'ISPRA ha preso parte all'esercitazione per la difesa del mare e delle zone costiere dagli inquinamenti accidentali da idrocarburi e altre sostanze nocive nell'ambito dell'Accordo internazionale tra Francia, Italia e Principato di Monaco "RAMOGE" denominata "RAMOGEPOL 2023" e alle esercitazioni POLLEX (Lesina, 5 maggio 2023 e Trieste, 20 novembre 2023) riguardanti la simulazione di un inquinamento marino accidentale e la capacità di risposta in alto Adriatico.

Proseguono le attività del Progetto finanziato dall'European Commission – Directorate General for European Civil Protection and Humanitarian Aid Operations (DG ECHO) (Bando 2021 UCPM- Union Civil Protection Mechanism Topic: UCPM-2021-PP-MARIPOL — Prevention and Preparedness for Marine Pollution at Sea and on Shore —Call: UCPM – 2021 -PP Project 101048435, dal titolo "Improving the Integrated Response to pollution Accident at sea and chemical risk in port" (IRA-MAR) e della durata di 24 mesi. Scopo principale del progetto, il migliorare la preparazione e la risposta agli inquinamenti marini e al rischio chimico nei porti attraverso un approccio integrato (interfaccia terra-mare) tra i paesi partecipanti: Spagna, Francia, Italia, Malta, Marocco, Portogallo e Tunisia.

Nello specifico, ISPRA coordina le attività di sperimentazione nell'uso di droni in situazioni di emergenze ambientali marine con lo scopo anche di facilitare i sopralluoghi in aree remote e a rischio per la salute umana, creare carte tematiche georeferenziate e informare l'opinione pubblica sull'evoluzione della situazione emergenziale. Tra le attività di Progetto condotte da ISPRA nel corso del 2023, si segnala la sperimentazione nell'uso di droni in situazioni di emergenze ambientali marine effettuata con il team specializzato dei Vigili del Fuoco.

Conclusa nel mese di settembre 2023 l'attività relativa al Progetto "Bio-Lazio PSR (Regione Lazio)" per la predisposizione di mappature ottenute con modelli "*machine learning*" degli *habitat* di direttiva a scala regionale. Le attività hanno riguardato l'organizzazione dei dati acquisiti per l'elaborazione dei risultati e la validazione dei prodotti. In dettaglio, in linea con quanto stabilito dal crono-programma di progetto sono stati curati gli aspetti di archiviazione, raccolta dati e di elaborazione mappe di distribuzione spaziale di *habitat*. Inoltre, nell'ambito delle attività tecnico-scientifiche definite nell'Accordo Quadro e Attuativo con il Consorzio Interuniversitario "Istituto Nazionale Biostrutture e Biosistemi", sono stati effettuati i test sulla funzionalità del *Geo-database* (archiviazione dati ecosistemi) e sviluppato un prototipo utile alla raccolta dei dati in campo con applicativi smart-device. Gli obiettivi de progetto sono stati raggiunti e i prodotti realizzati sono stati consegnati alla Regione Lazio per la loro valutazione.

Si è conclusa nel luglio 2023 la Convenzione con il MASE relativa all'individuazione delle più idonee modalità per assicurare 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. Lo strumento convenzionale ha consentito, in particolare, di individuare, in ambito SNPA, idonee professionalità da proporre al MASE, ove richiesto, per ricoprire il ruolo di Consulente Tecnico di Parte (CTP).

In relazione alle attività sviluppate in ambito PNRR-PNC, nell'ambito della azione B31 del progetto Missione 2: rivoluzione verde e transizione ecologica Componente 4: Tutela del territorio e della risorsa idrica Misura 3: Salvaguardare al qualità

dell'aria e la biodiversità del territorio attraverso al tutela delle aree verdi, del suolo e delle aree marine Investimento 3.5: Ripristino e tutela dei fondali e degli habitat marini - *Marine Ecosystem Restoration* (MER) sono stati predisposti gli strumenti per lo sviluppo di un sistema operativo di previsione marino costiera a livello nazionale in grado di monitorare efficacemente le aree costiere in termini di livello del mare e di correnti associate alle onde in condizioni di morfologia complessa, presenza di opere costiere, insenature, arcipelaghi ed estuari. È stato iniziato un lavoro di revisione con L'Università Politecnico delle Marche per la verifica dei modelli *phase-resolving open sources* disponibili in relazione alle esigenze di progetto e alla capacità di elaborazione disponibile sui sistemi di calcolo ad alte prestazioni di ISPRA.



# CRA C07 - CENTRO NAZIONALE PER LE CRISI, LE EMERGENZE AMBIENTALI E IL DANNO

## DATI FINANZIARI

CRA	E S	CLASS. GESTIONALE	STANZIAMENTO INIZIALE	STANZIAMENTO ASSESTATO	ENTRATE- ACCERTATE SPESE- IMPEGNATE	% SU ASSESTATO
C07	E	Finanziamenti/Cofinanziamenti	205.568,89	387.812,22	220.761,70	57%
	E Totale		205.568,89	387.812,22	220.761,70	57%
	S	Attività finanziate e cofinanziate	217.383,35	296.418,28	93.424,07	32%
		Attività tecnico-scientifiche	40.600,00	55.542,72	47.547,22	86%
		Fondi sviluppo e innovazione	-	57,28	-	0%
	S Totale		257.983,35	352.018,28	140.971,29	40%

Finanziamenti/Cofinanziamenti - Attività finanziate e cofinanziate: sono esposti i dati di competenza di entrate e spese dirette; nelle entrate non sono compresi l'avanzo di amministrazione e la quota ISPRA, nelle spese non sono compresi il personale TI e TD, oneri e IRAP a carico ISPRA su contratti co.co.co e assegni di ricerca. accentrati sul CRA C05-AGP. Per i dettagli vedi Tabella 9 e Allegato "Dettaglio Attività"

Tra le attività finanziate/cofinanziate, di particolare rilevanza in termini finanziari, si evidenziano le attività di collaborazione con la REGIONE LAZIO - BIODIVERSITÀ - Reti di connessione per gli habitat di interesse comunitario del Lazio (Obiettivo COPSRLAZ). Per i dettagli vedi Tabella 9, 9bis e Allegato "Dettaglio Attività"

Attività Tecnico-Scientifiche: per i dettagli vedi Tabella 8 e Allegato "Dettaglio Attività"

## CENTRO NAZIONALE PER LA RETE NAZIONALE DEI LABORATORI

Il Centro svolge attività di ricerca applicata e di sperimentazione finalizzata allo sviluppo e all'aggiornamento di metodi di misura e di tecniche analitiche, assicurando l'armonizzazione delle metodologie analitiche in uso nella Rete dei laboratori del SNPA. Garantisce il coordinamento delle attività mirate alla comparabilità dei dati analitici del SNPA attraverso la realizzazione di confronti interlaboratorio e la produzione di materiali di riferimento. I Laboratori collaborano alle attività ed ai progetti delle Strutture di ISPRA, rendendo disponibili le competenze nelle fasi di progettazione, esecuzione analitica e di valutazione delle risultanze prodotte, per le materie di competenza, nelle quali, assicura anche attività di consulenza per il Ministero Vigilante.

A supporto delle attività del Sistema Nazionale Protezione Ambiente sono presenti un centro accreditato per l'organizzazione di Prove Valutative Inter-laboratorio su matrici ambientali (PTP n.10) e Laboratori di Prova accreditati per le misure di qualità dell'aria, per la misura di sostanze chimiche nelle acque, nel particolato atmosferico e per l'identificazione tassonomica e la quantificazione di macrofauna marina (LAB n.1562). Nel 2023 sono stati realizzati 3 audit interni e 2 audit esterni da parte di Accredia per il mantenimento dell'accreditamento del PTP n.10 e del LAB n.1562.

Nell'attività di gestione dei Laboratori viene assicurato lo svolgimento delle attività di ricerca e quelle analitiche di ISPRA, oltre all'istituzione e il coordinamento di tavoli tecnici SNPA, al fine di validare i metodi non ufficiali utilizzati dai laboratori delle ARPA/APPA nelle attività di monitoraggio delle diverse matrici ambientali. Viene curata la messa a punto e l'applicazione di metodologie efficienti condivise in ambito SNPA, nonché realizzate e coordinate attività di validazione circa i dati analitici prodotti in ambito SNPA, in risposta a specifiche istanze, anche relative ai siti di interesse nazionale.

Nell'ambito della convenzione triennale 2022-24 (Attività nell'ambito del Piano Triennale 2021-2023 del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente), il Centro coordina diverse reti tematiche istituite nell'ambito del Consiglio Sistema Nazionale Protezione Ambiente; in particolare la RR TEM 3-2, RR TEM 6, RR TEM 16 e le relative 4 linee di attività. In particolare nel 2023 il MASE ha istituito un GdL nel quale sono confluiti i pareri e le osservazioni formulate dalla RR TEM 16, in coordinamento con la RR TEM 09, relative alla Proposta di Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio recante modifica della direttiva 2000/60/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque, della direttiva 2006/118/CE sulla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento e della direttiva 2008/105/CE relativa a standard di qualità ambientale nel settore della politica delle acque. La Rete 16 ha inoltre lavorato alle richieste pervenute dal TIC III del SNPA relative alla redazione di un documento di approfondimento sull'incertezza di misura nei settori delle emissioni e immissioni in atmosfera e dei rifiuti nonché di una procedura armonizzata per il calcolo del limite di quantificazione (LOQ) dei metodi analitici per la determinazione delle sostanze inquinanti nelle varie matrici ambientali.

Inoltre, il D.Lgs. 219/2010 richiede a ISPRA di organizzare circuiti finalizzati all'applicazione della Direttiva Quadro sulle Acque (Direttiva 2000/60/CE). Nel 2023 sono stati conclusi e/o avviati per i laboratori SNPA 3 confronti inter-laboratorio, rispettivamente: I) misure granulometriche della percentuale di scheletro in campioni di sedimento marino (accreditato), II) misure del contenuto percentuale di umidità in campioni solidi di suolo/sedimento (in estensione l'accreditamento), III) misura di inquinanti gassosi in emissioni da sorgenti stazionarie (non accreditato). Sono stati organizzati inoltre 2 studi collaborativi interlaboratorio relativi al saggio ecotossicologico con *Alivibrio fischeri* su matrice solida per acque dolci (concluso) e alla convalida del metodo di misura di idrocarburi mediante GC-FID in fanghi di depurazione (concluso). Quest'ultimo studio è realizzato nell'ambito della Convenzione ISPRA/Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (ex MITE), siglata il 3 dicembre 2018, ai sensi dell'articolo 216 bis del D.Lgs 152/2006, per il supporto al Ministero nella definizione e nell'aggiornamento permanente di un quadro di riferimento sulla gestione dei rifiuti. In adempimento del DM 4/2/22 n. 67 nel 2023 il laboratorio nazionale di riferimento per la qualità dell'aria ha organizzato un confronto interlaboratorio IC060 per le ARPA/APPA sulla determinazione in aria ambiente della concentrazione in massa delle frazioni PM10 e PM2,5 (in accreditamento), metalli (Pb, Ni, As, Cd) e Benzo(a)pirene nel materiale particolato aerodisperso. Inoltre, ha continuato l'attività di supporto ai lavori della Rete europea dei Laboratori nazionali di riferimento AQUILA istituita dalla Commissione Europea per armonizzare il monitoraggio della qualità dell'aria ai sensi della Direttiva 2008/50/CE ed ha partecipato ai lavori per la standardizzazione a livello europeo dei metodi di analisi degli inquinanti atmosferici nell'ambito dei gruppi di lavoro del CEN – European Standardization Committee.

È curato il mantenimento dei livelli di accreditamento e certificazione dei propri Laboratori e coordinato annualmente il monitoraggio delle sostanze di controllo (Watch List) eseguito dai Laboratori di eccellenza del SNPA. In collaborazione con la RR TEM 20 e la RR TEM 21, è stato definito il piano di monitoraggio per la nuova lista di controllo (4° Watch List) per l'anno 2023 ed è stato effettuato l'aggiornamento degli Elenchi di "Conformità LOQ e metodi di misura" secondo quanto richiesto dall'art.16 della L. 167/2017.

Nel 2023 sono continuate le attività di supporto dei laboratori geologici, per le attività di caratterizzazione dei sedimenti marini, per la produzione di preparati geologici (utilizzati per la redazione della Cartografia Geologica d'Italia - progetto CARG), e per gli studi e progetti finalizzati alla definizione dei fenomeni franosi, nell'ambito della prevenzione del Dissesto Idrogeologico.

Le attività dell'ISPRA effettuate per il contratto stipulato con ENEL PRODUZIONE S.P.A. sono relative al biomonitoraggio marino sui lavori della centrale elettrica di Montalto di Castro (VT) da parte dell'ISPRA, così come stabilito 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. L'obiettivo generale del contratto è quello di valutare la perturbazione ambientale, causata sulla fascia costiera dal reflujo termico in uscita dalla Centrale Termoelettrica ENEL di Montalto di Castro (VT). Le attività scientifiche portate avanti nel 2023 si situano all'interno del piano di monitoraggio 2020-2023 oggetto del contratto stipulato tra l'ISPRA e l'ENEL S.p.A. attualmente vigente. In tale piano di monitoraggio sono state considerati gli indicatori biologici fauna ittica e comunità macrozoobentoniche di fondo duro. Oltre a tali attività sul campo, compito dell'ISPRA, è quello di redigere il piano di monitoraggio completo comprensivo di ciò che viene fatto direttamente dall'Istituto e della restante parte che l'Enel affiderà ad enti/società esterne. L'ISPRA ha il compito di esaminare, valutare e validare tutti i risultati ottenuti nell'effettuazione del piano di monitoraggio nel periodo 2020-2023. Nel 2023 l'ISPRA ha portato a termine gran parte delle attività scientifiche programmate e contenute nell'allegato tecnico del contratto e che hanno comportato: l'effettuazione di due campagne di campionamento della fauna ittica; una campagna di prelievo di campioni di comunità bentoniche presso la torre di aspirazione della Centrale elettrica di Montalto di Castro. Le due campagne per lo studio della fauna ittica sono state condotte tramite accordo con pescatori della flotta peschereccia di Montalto Marina. La raccolta di campioni per lo studio delle comunità macrozoobentoniche è stata condotta con l'ausilio del mezzo navale della Capitaneria di Porto di Civitavecchia e l'azione dei ricercatori subacquei ISPRA che hanno prelevato manualmente i campioni dal substrato roccioso della torre di aspirazione. Tuttavia, a causa del perdurare di situazioni meteo-marine avverse, non è stato possibile completare le attività di raccolta campioni e studio sia della fauna ittica che del benthos di fondo duro. Pertanto, in accordo con l'Enel, è stata richiesta e concessa una proroga del contratto fino al 30 giugno 2024. In questo periodo verranno completate tutte le attività previste.

L'ISPRA svolge il ruolo di Beneficiario Coordinatore del Progetto LIFE16 GIE/IT/000761 "Supporting Environmental governance for the POSidonia oceanica Sustainable transplanting Operations - SEPOSSO", 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 reimpianti di Posidonia oceanica, realizzati come opera di compensazione, sia come utili strumenti di supporto alla pianificazione di tali attività 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 "Torvergata" (Dipartimento di Biologia), Università di Palermo (DiSTeM), Consiglio Nazionale delle Ricerche (IAS), 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. Nel 2022 ISPRA ha gestito gli aspetti amministrativi e finanziari del Progetto. Nel 2022 sono stati pubblicati n. 2 Manuali tecnici per la pianificazione e realizzazione dei trapianti di Posidonia oceanica e n. 2 Linee Guida per sviluppare il progetto di monitoraggio ambientale delle opere sottoposte a VIA. È stata ultimata l'implementazione del Sistema di Gestione dei dati biologici, ambientali e normativi di supporto alle attività di controllo e vigilanza delle attività di reimpianto di P. oceanica. Inoltre, ISPRA ha coordinato e realizzato il trasferimento su scala nazionale delle conoscenze e degli strumenti acquisiti nell'ambito del Progetto attraverso il corso e-learning "Strumenti normativi e metodologici per la governance dei trapianti di Posidonia oceanica nell'ambito delle valutazioni ambientali (VIA e VINCA)". È stato organizzato e gestito il convegno finale del progetto SEPOSSO ed effettuata l'ultima visita di monitoraggio tecnico e amministrativo da parte del Project Monitor. Il progetto si è concluso e nel corso del 2023 è stato consegnato il Final Report e la rendicontazione economica finale alla CE. Nel 2023 sono state realizzate le attività pianificate per la direttiva 2008/56/EC sulla Strategia Marina relative ai campionamenti, in esecuzione dell'accordo di programma stipulato nel 2021 con il MASE.

Nello specifico per le attività di monitoraggio sulla contaminazione chimica, complementari a quelle delle ARPA, relative ai descrittori 8 e 9 (sottoprogrammi D8.01, D8.02, D8.03, D901) è stata monitorata la sottoregione Mar Ionio e Mediterraneo Centrale eseguendo campagne di campionamento di sedimenti e di organismi marini. Nella realizzazione delle campagne è stato attuato il nuovo POA integrato, contenente le attività di SNPA. I risultati dei monitoraggi vengono continuamente raccolti e aggiornati sul sistema SIC del MASE e periodicamente elaborati.

Nel secondo semestre 2023 è proseguita la raccolta di organismi marini per la valutazione degli effetti dei contaminanti ed è iniziata l'elaborazione di dati relativi all' annualità 2023 per la contaminazione chimica.

ISPRA ha partecipato al progetto CE-H2020-EURAMET-EMPIR "EDC-WFD Metrology for monitoring endocrine disrupting compounds under the Water Framework Directive" quale partner esterno del programma EMPIR (European Metrology Programme for Innovation and Research). Il progetto si è concluso nel corso del 2023 ed è stato finalizzato a sviluppare metodi chimici e biologici per l'analisi degli ormoni (sintetici e naturali) presenti nelle acque superficiali interne. ISPRA ha svolto il ruolo di leader del Workpackage 2 (WP2) in cui sono ottimizzati e validati i metodi di misura chimici e biologici (EBM) di tali ormoni al fine di confrontarne la prestazione, nonché di 3 sub-tasks del Workpackage 3 (WP3) relativo alle attività di organizzazione di un confronto interlaboratorio internazionale per verificare la comparabilità dei dati prodotti con i metodi messi a punto (chimici e biologici).

ISPRA ha stipulato un accordo di collaborazione ex art. 15, L. 241/1990 stipulato con l'Autorità di Bacino del fiume Po (ADBPO), per la realizzazione del 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". ISPRA coordina il progetto che ha la finalità di definire un metodo (costituito da protocollo di campionamento, protocollo di analisi e indice di bioindicazione) per la valutazione dello stato ecologico dei fiumi non guadabili, tra i quali rientrano i grandi fiumi come il Po, tramite l'EQB "pesci" ai sensi della Direttiva 2000/60/EC. Il progetto prevede una consistente attività sperimentale; la valutazione e/o la modifica dell'attuale versione di NISECI (Nuovo Indice dello Stato Ecologico delle Comunità Ittiche) per poterlo utilizzare come indice per i grandi fiumi e per definire lo stato ecologico del fiume Po secondo la Decisione 2018/229/UE; contribuirà inoltre alle attività di pianificazione distrettuale in corso ai sensi della Direttiva 2000/60/CE. Nel corso del 2023 (primo semestre) sono state condotte cinque sessioni di campionamento durante le quali sono stati effettuati sia campionamenti ittici che rilievi ambientali. Sono poi proseguite le attività con l'effettuazione delle ultime sessioni di campionamenti ittici e rilievi ambientali ed è stata condotta l'analisi statistica dei dati sperimentali. Come previsto dall'Accordo di collaborazione, a dicembre è stato presentato lo stato di avanzamento delle attività al Tavolo di Coordinamento del progetto.

L'ISPRA ha formalizzato nel 2023 con il CREA-AA (Agricoltura e Ambiente) una convenzione onerosa per contribuire al progetto di ricerca "Soil Fertility and Organic Matter Maintenance" (SoFOMM), in collaborazione anche con il Dipartimento di Biologia Ambientale di Sapienza Università di Roma, per la valorizzazione della fertilità e della sostanza organica in vigneti di pregio a Montalcino (SI). Durante l'anno sono state effettuate campagne di monitoraggio del suolo e dei dati ecofisiologici delle piante, per seguire l'evoluzione della salute del suolo e della qualità delle produzioni ampelografiche. In particolare, il Laboratorio di ecologia del suolo e del territorio sta analizzando le comunità di microartropodi edafici, allo scopo di monitorare l'evoluzione delle cenosi utili a garantire una fertilità e una resilienza degli ambienti terrestri. In dettaglio, sono in corso confronti tra le vigne coltivate con le metodologie tradizionali (c.d. "Business as usual"), che implicano l'applicazione di ingenti quantità di fertilizzanti e le stesse vigne (in appositi filari test) sottoposte a concimazione sperimentale con compost attivato con enzimi e vermicoltura ("Humus AnEnzy" della PANECO srl). Le analisi sono volte a valutare i pro e i contro delle differenti metodologie utilizzate e le possibili ulteriori modifiche atte a migliorare tali metodi di coltivazione sostenibile.

L'ISPRA è coinvolta in diverse attività di monitoraggio, valutazione e classificazione che coinvolgono numerosi taxa quali indicatori ambientali, ecologici o di biodiversità nell'ambito dell'applicazione e implementazione di numerose direttive, in particolare della Direttiva Quadro Acque (Dir. 2000/60/CE, della Direttiva "Habitat" (Dir. 92/43/CE) e del Piano d'Azione Nazionale (PAN) per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari (Dir. 2009/128/CE). La selezione degli indicatori più efficaci in funzione della pressione o della variabile di interesse e la definizione di protocolli ottimali di campionamento e di analisi dei dati è quindi un aspetto di prioritaria importanza. La convenzione avviata il 25 maggio 2023 col Parco Naturale Montemarcello – Magra – Vara, il cui territorio risulta particolarmente idoneo per la presenza di habitat diversificati con esteso gradiente di naturalità e pressioni antropiche, prevede lo sviluppo, implementazione e sperimentazione di metodologie di campionamento e analisi dei dati relativi a diversi indicatori biologici operanti a differenti scale spaziali e temporali. Il CN-LAB è inoltre impegnato nei Tavoli Tecnici internazionali per ciò che riguarda l'implementazione delle Direttive europee sulle acque, WFD e MSFD, in relazione alla contaminazione chimica (esperti nazionali nel WG Chemicals e nel Expert Group of Contaminants della MSFD) ed in relazione all'inquinamento marino da rifiuti solidi (delegati Italiani per il MSFD Technical Group on Marine Litter della Commissione Europea e in ambito UNEP/Map), redigendo protocolli per il monitoraggio delle matrici ambientali e degli impatti sul biota e le microplastiche sulla superficie del mare.

Inoltre coordina i piani di monitoraggio nazionali in ottemperanza alla Direttiva Strategia Marina per il monitoraggio dei contaminanti chimici e per l'ingestione di plastica nella tartaruga marina *Caretta caretta* e delle microplastiche sulla superficie del mare anche in zone off-shore.

Nell'ambito del protocollo d'intesa – "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" ed in particolare per l'attività di rafforzamento delle competenze in ambito dell'assicurazione della qualità del dato e di verifica della strumentazione da utilizzare nel monitoraggio degli inquinanti previsti dal D.Lgs. 155/2010, – nel 2023 si è predisposto il Rapporto Tecnico "Campagna di assicurazione e controllo della qualità dei dati tra le misure del Laboratorio di Riferimento della Qualità dell'Aria ISPRA e il laboratorio mobile di ARPA Basilicata" che riporta gli esiti della campagna di confronto tra laboratori mobili ISPRA – ARPAB effettuata dal 22 ottobre al 6 Dicembre 2022.

Nel periodo in questione il Centro ha fornito supporto nell'ambito dei diversi GdL richiesti dal MASE per l'attuazione della Convenzione di Minamata sul mercurio, della Convenzione di Stoccolma sugli inquinanti organici persistenti, così come per la revisione dei Decreti Ministeriali sui dragaggi sostenibili e sul decreto 120/2017 per la gestione delle terre e rocce da scavo come sottoprodotti. In relazione specificatamente alle attività di Ambiente e Salute, nel 2023 il Centro ha coordinato e partecipato a diversi progetti ed iniziative.

Grazie al lavoro del GdL, istituito con OdS n.51 del 23.12.2022, è stato effettuato il trasferimento di tutti i Laboratori ISPRA di Roma presso il polo laboratoriale Centro Europeo di Ricerca sul Cervello (C.E.R.C.) dell'Ospedale della Fondazione Santa Lucia IRCCS. Il trasferimento persegue lo scopo di sviluppare comuni interessi di ricerca per integrare su solide basi scientifiche i diversi obiettivi al fine di individuare e mettere in atto una corretta prospettiva programmatica globale per la tutela della Salute nel nostro Paese. L'attività di trasferimento, da concludersi, come da indicazioni del DG e degli organi di gestione dell'Istituto, entro luglio 2023, ha previsto, oltre al coordinamento di più di 50 unità di personale afferente a diversi dipartimenti e di oltre 70 unità di personale di laboratorio da trasferire, anche la gestione di numerose procedure amministrative per la movimentazione ed il ripristino funzionale di tutta la strumentazione scientifica e tecnica, oltre al coordinamento del facchinaggio per lo spostamento di tutto il restante materiale necessario per l'allestimento dei laboratori. Tutte le personalizzazioni, così come il riadattamento dei laboratori nei nuovi spazi messi a disposizione, hanno comportato una intensa attività di pianificazione, progettazione e trasposizione su carta (planimetrie). Il trasferimento di tutte le strutture laboratoriali è stato completato in meno di sei mesi, con l'inaugurazione, in data 11 luglio 2023, del nuovo polo laboratoriale ISPRA presso la Fondazione S. Lucia, in presenza del Sig. Ministro Gilberto Pichetto Fratin.

In relazione al progetto PNC-PNRR-Investimento 1.1 -ISS-Rafforzamento laboratori di SNPS-SNPA, è stato attuato quanto previsto per ISPRA nell'accordo operativo ex art. 15 della L. n. 241/1990 per la realizzazione dei subinvestimenti del programma "salute, ambiente, biodiversità e clima" (art. 1, comma 2, lettera e), punto 1), del D.L. 59/2021), nell'ambito della linea di investimento di cui all'oggetto. Nel 2023 sono proseguiti gli interventi finalizzati a dare attuazione al potenziamento ed efficientamento delle infrastrutture laboratoriali e al riadeguamento di ambienti di lavoro e ricerca di ISPRA, attraverso tre diversi specifici affidamenti: 1) Servizi di ingegneria per indagini geognostiche ambientali e rilievi necessari al Progetto dei Laboratori; 2) Manutenzione straordinaria dei depositi di materiale da laboratorio; 3) Progetto definitivo dei nuovi laboratori Ispra.

In riferimento al Progetto PNC-PNRR M6C1 Subinvestimenti del programma "Salute, Ambiente, Biodiversità e Clima" (art. 1, comma 2, lettera e), punto 1), del D.L. 59/2021) Linea di investimento 1.4 "Promozione e finanziamento di ricerca applicata con approcci multidisciplinari in specifiche aree di intervento salute-ambiente-clima". AREA A-7) Igiene, resilienza e sostenibilità delle produzioni primarie e delle filiere agroalimentari nel loro complesso rispetto ai rischi ambientali-climatici, il Centro, quale Unità Operativa del progetto dal titolo: Impatto dei contaminanti ambientali tossici e persistenti di interesse prioritario nei prodotti ittici del Mar Mediterraneo. Scenari di esposizione alimentare ed effetti sulla salute umana (CAP-fish), in questo semestre ha predisposto la documentazione di gara per l'acquisizione del servizio di prelievo del pescato come previsto dal progetto in ottemperanza all'Accordo operativo con la regione Molise, capofila.

In riferimento al progetto PNRR-M4C2-3.1-MUR- EMBRC UP-European-Marine Biological Resource-Analisi della sicurezza dei prodotti ittici e lo sfruttamento del potenziale biotecnologico delle risorse del mare (Finanziato dall'UE NextGenerationEU), il CN-LAB si occupa delle correlazioni tra epidemiologia e contaminazione ambientale: ricerca e studio di fattori estrinseci legati all'ambiente. Tassonomia morfologica e molecolare (DNA ambientale) per rilevare specie tossiche per la salute umana, ecotossicogenomica per individuare le variazioni morfo-funzionali di organismi target e l'impatto degli inquinanti sulle comunità. Il progetto offre l'opportunità di rafforzamento scientifico e di connessione con il sistema della ricerca su alcune tematiche specifiche, grazie all'acquisizione di strumentazione specialistica di laboratorio ad integrazione di quella già esistente.

Il progetto potrà essere complementare alle attività laboratoriali del CN-LAB, in particolare ai fini dell'esecuzione di analisi utili per il Descrittore 9 della Strategia Marina. Nel secondo semestre 2023 è stata conclusa la procedura di gara finalizzata all'acquisizione di nuova strumentazione scientifica e sono stati sottoscritti i contratti di affidamento del servizio di fornitura con le società aggiudicatrici.

Nell'ambito del progetto PNRR "Conservazione della Natura –Monitoraggio delle pressioni e minacce su specie e habitat e cambiamento climatico" afferente alla Misura M2C4 Investimento 3.2, "Digitalizzazione dei parchi nazionali e delle aree marine protette", a seguito di esame da parte di MASE e INVITALIA, è stata revisionata la documentazione per la pubblicazione del bando di gara per la realizzazione del monitoraggio dei contaminanti fitosanitari nei corsi d'acqua dei Parchi Nazionali mediante l'impiego di Campionatori Passivi.

Riguardo la Convenzione MATTM/ISPRA per lo svolgimento delle funzioni di vigilanza e controllo in materia di gestione dei rifiuti di cui all'art. 206-bis del D.lgs. 152 del 2006, nel rispetto di quanto previsto dal POD 2022/2023, è stato concluso ed inviato al MASE il rapporto finale relativo allo studio sulla definizione delle caratteristiche di pericolo della frazione secca residua di rifiuti derivati dal trattamento meccanico-biologico di rifiuti urbani indifferenziati, in funzione delle caratteristiche merceologiche dei rifiuti in entrata agli impianti di trattamento. È stata inoltre conclusa la parte sperimentale di uno studio di approfondimento sulla caratterizzazione del pericolo ambientale e valutazione di rischio di lisciviati a flusso ascendente da aggregati riciclati da rifiuti da costruzioni e demolizioni, attività in collaborazione con l'Università di Tor Vergata.

Nel periodo di riferimento è proseguito il supporto del Centro alle attività del Dipartimento VAL relativamente a verifiche di ottemperanza a prescrizioni ambientali o valutazioni nell'ambito di attività di controllo AIA (Gasdotto Tap "Trans Adriatic Pipeline", Porto di Porto Torres, porto di Venezia - terminal container montesyndial, Polo Industriale di Brindisi)

Il Centro ha fornito il proprio contributo per la redazione di note di risposta relativamente ad diversi atti di Sindacato Ispettivo Parlamentari relativi alla problematica della contaminazione delle matrici ambientali da sostanze per e polifluoroalchiliche e fornito supporto tecnico per la valutazione degli Esiti delle prove di trattabilità in scala di laboratorio finalizzate alla rimozione di sostanze perfluoroalchiliche da acque di falda e suoli contaminati, nell'ambito del procedimento di bonifica/messa in sicurezza dell'area "Miteni.

Il Centro ha inoltre fornito supporto tecnico per la valutazione degli esiti delle prove sperimentali di incenerimento di fanghi contenenti PFAS nell'ambito di un progetto per la costruzione di un Impianto di valorizzazione fanghi da depurazione civile presso il sito di Porto Marghera (VE).

Nel corso del 2023 il CN-LAB ha effettuato attività di supporto tecnico scientifico per gli aspetti ambientali di competenza relativamente alla realizzazione delle opere per l'incremento della capacità di rigassificazione nazionale mediante Unità Galleggianti di Stoccaggio e Rigassificazione nei siti di Piombino e Ravenna nonché per il progetto di trasferimento della FSRU nella zona di Vado Ligure.

Nell'ambito del c.d. Protocollo Fanghi di Venezia il direttore del Centro è stato nominato Presidente della Commissione tecnico consultiva incaricata di esprimere il proprio parere tecnico-scientifico sulle domande di autorizzazione per la movimentazione di sedimenti risultanti dall'escavo dei fondali. Il Centro partecipa con i propri esperti al gruppo di lavoro ISPRA a supporto del presidente della commissione.

Nel periodo di riferimento il Centro ha avviato le attività sperimentali relative al progetto LIFE21-NAT-IT-LIFE TURTLENEST Caretta caretta\* nesting range expansion under climate warming: urgent actions to mitigate threats at emerging nesting sites in the Western Mediterranean" (X0000017), realizzando i primi campionamenti e avviando le analisi finalizzate alla caratterizzazione chimica e sedimentologica dei siti di nidificazione.

Il Centro ha proseguito l'attività sperimentale relativa alle indagini ecotossicologiche per la determinazione di nuovi valori di riferimento nell'area lagunare di Orbetello ai fini di una possibile ripermimetrazione del SIN. Questo studio rientra nell'Accordo di Programma tra Ministero, Regione Toscana e ISPRA per la realizzazione degli interventi di messa in sicurezza e bonifica del Sito di Interesse Nazionale di Orbetello - Area ex SITOCO.

Nella seconda parte del 2023 sono stati analizzati ulteriori 4 campioni di sedimenti lagunari tramite l'applicazione di una batteria di tre saggi ecotossicologici con organismi marini (A. fisheri, T. fulvus, P. tricornutum) provenienti da zone a maggior concentrazione di mercurio. Nel periodo in questione CN-LAB ha proseguito la partecipazione alle attività del Gruppo di lavoro Nazionale per il Coordinamento della Rete Nazionale dei Laboratori impegnati nei controlli ufficiali ai sensi del Regolamento REACH. Nello specifico nel secondo semestre 2023 a seguito di riunioni tecniche, sono state avviate le attività per la pianificazione ed organizzazione di una serie di confronti interlaboratorio per i laboratori impegnati nelle attività di controllo REACH.

# CRA C08 - CENTRO NAZIONALE PER LA RETE NAZIONALE DEI LABORATORI

## DATI FINANZIARI

CRA	E S	CLASS. GESTIONALE	STANZIAMENTO INIZIALE	STANZIAMENTO ASSESTATO	ENTRATE- ACCERTATE SPESE- IMPEGNATE	% SU ASSESTATO
C08	E	Finanziamenti/Cofinanziamenti	476.737,70	618.434,96	578.134,46	93%
		Finanziamenti PNRR-PNC	123.904,40	1.354.878,00	1.354.878,00	100%
		<b>E Totale</b>	<b>600.642,10</b>	<b>1.973.312,96</b>	<b>1.933.012,46</b>	<b>98%</b>
	S	Attività finanziate e cofinanziate	383.737,70	549.750,51	401.767,93	73%
		Attività finanziate PNRR-PNC	123.904,40	1.379.168,60	1.285.838,08	93%
		Attività tecnico-scientifiche	126.830,32	623.645,32	429.523,00	69%
		<b>S Totale</b>	<b>634.472,42</b>	<b>2.552.564,43</b>	<b>2.117.129,01</b>	<b>83%</b>

Finanziamenti/Cofinanziamenti - Attività finanziate e cofinanziate: sono esposti i dati di competenza di entrate e spese dirette; nelle entrate non sono compresi l'avanzo di amministrazione e la quota ISPRA, nelle spese non sono compresi il personale TI e TD, oneri e IRAP a carico ISPRA su contratti co.co.co e assegni di ricerca. accentrati sul CRA C05-AGP.

Tra le attività finanziate/cofinanziate, di particolare rilevanza in termini finanziari, le attività nell'ambito degli accordi con il MASE per la Strategia Marina, svolta in collaborazione con altri CRA dell'Istituto (Obiettivo X0SM0001 in collaborazione con il CRA C04-BIO) e le attività per l'attuazione del PNRR/PNC il progetto PNRR-M4C2-3.1-MUR-SZ ANTON DOHRN-EMBRC UP-European-Marine Biological Resource-Analisi della sicurezza dei prodotti ittici e lo sfruttamento del potenziale biotecnologico delle risorse del mare (Finanziato dall'UE NextGenerationEU – Obiettivo Z0PNRR05) e il progetto PNC-PNRR-MdS-RegioneMolise-CAP-FISH Valutazione della presenza di contaminanti ambientali tossici e persistenti di interesse prioritario nei prodotti ittici del Mar Mediterraneo (Obiettivo Z0PNC005). Per i dettagli vedi **Tabella 9, 9bis e Allegato "Dettaglio Attività"**

Attività Tecnico-Scientifiche: per i dettagli vedi **Tabella 8 e Allegato "Dettaglio Attività"**

## CENTRO NAZIONALE DEI RIFIUTI E DELL'ECONOMIA CIRCOLARE

Nell'ambito delle attività finalizzate a promuovere la transizione verso un'economia circolare sono state svolte attività di studio e ricerca per garantire l'efficienza delle risorse, la riduzione dei rifiuti, il miglioramento della capacità di riutilizzare, riparare o riciclare i prodotti. Sono state, inoltre, condotte attività di studio e analisi delle tecnologie di trattamento dei rifiuti in grado di garantire la massima efficacia nel riciclaggio e nel recupero energetico dei rifiuti per i quali la normativa prevede specifici obiettivi di riutilizzo, reimpiego e recupero, nonché delle tecniche e tecnologie per ridurre la produzione dei rifiuti e per reinserire i materiali nei cicli produttivi stessi.

Nell'anno 2023 è stato gestito il 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; è stato effettuato il censimento annuale del sistema impiantistico dei rifiuti urbani e speciali. È stato quindi pubblicato e presentato, il 18 luglio 2023, il **Rapporto sui Rifiuti Speciali, edizione 2023**, relativo ai dati 2021 ed è stato pubblicato e presentato, in data 21 dicembre 2023, il **Rapporto sui Rifiuti Urbani edizione 2023**, contenente i dati 2022. I dati sono stati resi disponibili per la consultazione ed il download anche sul sito del Catasto nazionale dei rifiuti nel quale sono state nel contempo aggiornate le informazioni relative all'elenco nazionale delle autorizzazioni.

Sono state effettuate le valutazioni economiche sui costi complessivi di gestione dei servizi di igiene urbana e sui costi di gestione delle singole frazioni merceologiche, con l'analisi e le valutazioni economiche del sistema tariffario per l'anno 2022.

Sono stati predisposti pareri tecnici di supporto agli Enti territorialmente competenti riguardanti l'applicazione della normativa e la classificazione dei rifiuti. È stata inoltre garantita un'approfondita attività di formazione per il Comando dei Carabinieri tutela ambiente.

È stata garantita la partecipazione ai lavori delle Reti tematiche individuate dal Sistema Nazionale per la Protezione Ambiente (SNPA).

In applicazione all'art. 184 ter del d.lgs. 152/2006 è stato garantito il coordinamento del Sistema Nazionale per la Protezione Ambiente (SNPA) nelle attività di controllo di cui al comma 3 ter del medesimo articolo sugli impianti di recupero dei rifiuti per la produzione di *End of Waste*, al fine di verificarne la conformità rispetto alle specifiche condizioni per la cessazione della qualifica di rifiuto con autorizzazione caso per caso. In tale ambito è stata trasmessa al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) la relazione di cui all'art. 184 ter comma 3 sexies.

Nell'ambito dell'attuazione delle riforme strutturali associate alla missione transizione verde ed economia circolare (M2C1) del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) è stato fornito supporto al MASE nella definizione degli indicatori e nella predisposizione del Programma nazionale di prevenzione rifiuti. Contestualmente è stata garantita la partecipazione ai tavoli tecnici istituiti per il monitoraggio del programma nazionale per la gestione dei rifiuti di cui all'art. 198 bis. Inoltre, è stata garantita la partecipazione alle Commissioni sui bandi PNRR per l'economia circolare per la selezione dei progetti per la realizzazione di nuovi impianti di gestione dei rifiuti.

È stato garantito il supporto per l'implementazione dei sistemi relativi al Registro nazionale delle autorizzazioni al recupero (ReCER) e al Registro Elettronico Nazionale per la Tracciabilità dei Rifiuti (RENTRI).

In materia di attività di supporto tecnico-scientifico al MASE sui sistemi di responsabilità estesa dei produttori di imballaggi è stata analizzata la relazione semestrale per la verifica del funzionamento del sistema ERION PACKAGING per la gestione degli imballaggi di apparecchiature elettriche ed elettroniche in plastica, carta e cartone e legno, in condizioni di effettiva operatività così come previsto dal decreto di riconoscimento. Inoltre, è stata effettuata l'istruttoria tecnica dell'istanza del sistema di gestione BIOREPACK, consorzio di filiera del circuito CONAI, circa la possibilità di gestire in forma volontaria la frazione merceologica simile, applicando un contributo per la copertura dei costi di gestione. Nell'ambito della verifica dell'attuazione del Programma generale di prevenzione e gestione sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio, predisposto dal CONAI, è stata redatta la relazione tecnica quale attività istruttoria propedeutica alla predisposizione del decreto di approvazione del suddetto Programma ai sensi dell'articolo 225 del D.lgs. 152/2006.

Sempre in supporto al MASE è stata assicurata la partecipazione ai lavori della Commissione Europea attraverso la partecipazione ai Technical Adaptation Committee (TAC) e ai relativi Working groups per l'implementazione della decisione di esecuzione della direttiva "Single Use Plastic" (SUP) ed è stato garantito il supporto tecnico nell'ambito dei lavori sullo schema di regolamento sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio che modifica il regolamento (UE) 2019/1020 e la direttiva (UE) 2019/904 e che abroga la direttiva 94/62/CE.



A supporto del Ministero è stata garantita la formulazione di diversi pareri tecnici nell'ambito di specifiche istanze di ordine generale sull'applicazione della normativa statale in materia ambientale secondo quanto previsto dall'articolo 3 septies del d.lgs. n. 152/2006.

Sono state, inoltre, condotte attività di verifica di impatto della regolamentazione (VIR) dei decreti End of Waste relativi al DM del 15 maggio 2019 n. 62, recante disciplina della cessazione della qualifica di rifiuto da prodotti assorbenti per la persona (PAP), al DM del 20 settembre 2020 n.188, recante disciplina della cessazione della qualifica di rifiuto da carta e cartone e al DM 152/2022 che disciplina la cessazione della qualifica di rifiuto dei rifiuti inerti da costruzione e demolizione.

Nell'ambito della strategia sulla plastica a livello globale sotto l'egida dell'UNEP, è stato fornito il supporto tecnico al MASE, per il Working Party on International Environment Issues seguendo i negoziati del Intergovernmental Negotiating Committee (INC), i cui lavori sono focalizzati sulla creazione di uno strumento legale vincolante a livello internazionale sull'inquinamento delle plastiche anche nell'ambiente marino, e si è garantita la partecipazione alle attività OCSE/OECD nonché a quelle relative alla Convenzione di Londra.

È stato fornito supporto tecnico nella definizione dei contenuti delle Linee guida per la redazione dei piani regionali di gestione delle macerie e dei materiali derivanti dal crollo e dalla demolizione di edifici ed infrastrutture a seguito di un evento sismico (art. 199, comma 6-bis d.lgs. n. 152/2006) ed è stato formulato un parere qualificato in ordine alle valutazioni tecniche circa l'applicazione dell'art.185 comma c.1 lett. c). del dlgs.152/2006 alle ceneri vulcaniche.

Sono state predisposte le relazioni sul raggiungimento degli obiettivi previsti per i rifiuti urbani e rifiuti da operazioni di costruzione e demolizione (della direttiva 2008/98/CE, decisione di esecuzione 2019/1004 e decisione 2011/753), per i veicoli fuori uso (direttiva 2000/53/CE, decisione 2005/293/EC), per rifiuti di imballaggio (direttiva 1994/62/CE), per le pile e accumulatori e relativi rifiuti (direttiva 2006/66/CE), per i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (direttiva 2012/19/UE) e food waste (direttiva 2008/98/CE, decisione delegata 2019/1597).

Sono state trasmesse le informazioni relative al regolamento 2021/770 che istituisce la risorsa propria sulla plastica e in tale ambito, è stata garantita la partecipazione al gruppo di lavoro di Eurostat di cui alla decisione 2021/C 324/05. Inoltre, in previsione della futura visita formale di verifica della Commissione e di Eurostat a seguito della quale potranno essere formulate riserve sui dati comunicati, a settembre (in videoconferenza) ha avuto luogo la prosecuzione del precedente incontro informale con Eurostat finalizzato a raccogliere le informazioni sui metodi implementati a livello nazionale per la rendicontazione dei dati utili al calcolo della risorsa propria basata sui rifiuti di imballaggio non riciclati. In tale ambito ha avuto anche luogo, nel mese di novembre, la visita in presenza della Corte dei Conti Europea della durata di 3 giorni.

È stato garantito il supporto nella revisione della disciplina per la qualifica dei sottoprodotti delle terre e rocce da scavo ai sensi ai sensi dell'art. 48 del Decreto Legge 24 febbraio 2023, n. 13, convertito nella Legge 21 aprile 2023, n. 41 (Legge delega) per rispondere alla necessità di assicurare il rispetto delle tempistiche di attuazione del PNRR per la realizzazione degli impianti, delle opere e delle infrastrutture ivi previste, nonché per la realizzazione degli impianti necessari a garantire la sicurezza energetica. È stato, inoltre, fornito il supporto nella valutazione della corretta gestione dei fanghi di depurazione contenenti PFAS. Si è fornito supporto tecnico nella definizione dello schema di regolamento sul regime di responsabilità estesa del produttore nel settore tessile e sullo schema di decreto finalizzato alla definizione del tasso minimo nazionale di raccolta degli attrezzi da pesca contenenti plastica per il riciclaggio, in attuazione dell'articolo 8, comma 4 del D.lgs. 196/2021. È stato fornito il supporto tecnico nella predisposizione del DM 119/23, relativo all'autorizzazione alla preparazione per il riutilizzo in forma semplificata. Si è altresì garantita la partecipazione ai lavori relativi alla proposta di regolamento per l'istituzione di un quadro di riferimento per l'approvvigionamento sicuro e sostenibile di materie prime critiche in sostituzione delle disposizioni attualmente vigenti.

È stato fornito il necessario supporto nelle attività di revisione e aggiornamento del Modello Unico di Dichiarazione Ambientale (MUD) di cui alla legge n. 70/1994. È stato fornito supporto ai fini della predisposizione delle linee guida per la redazione dei piani regionali di gestione delle macerie e dei materiali derivanti dal crollo e dalla demolizione di edifici ed infrastrutture a seguito di un evento sismico (art. 199, comma 6-bis d.lgs. 152/2006). È stata altresì garantita la partecipazione ai Gruppi di Lavoro istituiti nell'ambito del Gruppo di Coordinamento Nazionale per la Bioeconomia e, in materia di valutazione di impatto ambientale, sono state effettuate le istruttorie di VIA e VAS per il settore dei rifiuti e per l'utilizzo di terre e rocce da scavo. Sono state garantite le attività previste dalla Convenzione triennale con la Direzione Generale Economia Circolare del MASE per le attività di vigilanza e controllo sui rifiuti ai sensi dell'art. 206 bis del d.lgs. n. 152/2006, in base alla quale le Parti devono realizzare specifiche attività di ricerca tecnico-scientifica e giuridico-amministrativa, tra cui il supporto al Ministero 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 la tutela della salute pubblica e dell'ambiente ed in particolare. Queste attività fanno riferimento principalmente alla vigilanza sulla gestione dei rifiuti, degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio; all'elaborazione ed aggiornamento permanente di criteri e specifici obiettivi d'azione, nonché alla definizione ed aggiornamento

di un quadro di riferimento sulla prevenzione gestione dei rifiuti, anche attraverso l'elaborazione di linee guida per migliorare l'efficacia, efficienza e qualità dei cicli di gestione, e per promuovere la diffusione delle buone pratiche e delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione, le raccolte differenziate, il riciclo e lo smaltimento. Tra le attività condotte nel 2023 si citano lo studio di settore mirato alla valutazione della quantificazione dei rifiuti plastici prodotti e gestiti a livello Nazionale, sia di origine urbana sia provenienti dalle attività economiche e industriali, lo studio sulle modalità di attuazione della raccolta differenziata sul territorio Nazionale, lo studio finalizzato all'individuazione degli elementi di criticità che impediscono alle imprese la sostituzione delle materie prime con le materie prime seconde nel ciclo produttivo e i seguenti studi condotti in collaborazione con il Centro Nazionale per la rete nazionale dei laboratori: studio per la definizione delle caratteristiche di pericolo della frazione secca residua di rifiuti derivati dal trattamento meccanico-biologico di rifiuti urbani indifferenziati, studio per la definizione di un criterio di integrazione ponderata per la cessazione della qualifica di rifiuto per la frazione inerte dei rifiuti da costruzione e demolizione e per le scorie da incenerimento.

# CRA C09 - CENTRO NAZIONALE DEI RIFIUTI E DELL'ECONOMIA CIRCOLARE

## DATI FINANZIARI

CRA	E S	CLASS. GESTIONALE	STANZIAMENTO INIZIALE	STANZIAMENTO ASSESTATO	ENTRATE- ACCERTATE SPESE- IMPEGNATE	% SU ASSESTATO
C09	E	Finanziamenti/Cofinanziamenti	2.400.000,00	2.400.000,00	2.000.000,00	83%
			2.400.000,00	2.400.000,00	2.000.000,00	83%
	S	Attività finanziate e cofinanziate	1.202.117,68	1.329.117,68	683.961,28	51%
		Attività tecnico-scientifiche	3.500,00	13.500,00	10.202,68	76%
		<b>S Totale</b>	<b>1.205.617,68</b>	<b>1.342.617,68</b>	<b>694.163,96</b>	<b>52%</b>

Finanziamenti/Cofinanziamenti - Attività finanziate e cofinanziate: sono esposti i dati di competenza di entrate e spese dirette; nelle entrate non sono compresi l'avanzo di amministrazione e la quota ISPRA, nelle spese non sono compresi il personale TI e TD, oneri e IRAP a carico ISPRA su contratti co.co.co e assegni di ricerca. accentrati sul CRA C05-AGP.

Gli importi si riferiscono alle attività a supporto del MASE per favorire e realizzare specifiche e qualificate ricerche tecnico-scientifiche e giuridico-amministrative volte a garantire l'attuazione delle norme di cui alla parte quarta del decreto legislativo n. 152 del 2006 e successive modifiche e integrazione con particolare riferimento alla prevenzione della produzione della quantità e della pericolosità dei rifiuti ed all'efficacia, all'efficienza ed all'economicità della gestione dei rifiuti, degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio, nonché alla tutela della salute pubblica e dell'ambiente (Obiettivo S000RIN2).

Per i dettagli vedi Tabella 9, 9bis e Allegato "Dettaglio Attività"

Attività Tecnico-Scientifiche: per i dettagli vedi **Tabella 8** e **Allegato "Dettaglio Attività"**

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

Il Centro Nazionale per la caratterizzazione ambientale e la protezione della fascia costiera, la climatologia marina e l'oceanografia operativa (CN COS) 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).

Nell'ambito della **Climatologia marina e presidio climatologia marina presso sede di Palermo** rientrano le attività di reporting sullo stato fisico del mare e la climatologia marina, la predisposizione su richiesta di studi specialistici sullo stato fisico del mare, l'analisi ed elaborazione dei dati satellitari altimetrici e radar, da modello numerico ed in situ per la caratterizzazione dei livelli del mare, del clima ondoso e della temperatura superficiale del mare. Nel corso dell'anno 2023 sono proseguite le collaborazioni scientifiche con altre unità dell'ISPRA e con Enti pubblici di ricerca ed Università. Si è contribuito, per le sezioni di competenza, alla redazione dell'Annuario dei dati ambientali ed all'aggiornamento del Programma Statistico Nazionale; sono state assicurate le attività previste da accordi e convenzioni per lo scambio di dati e osservazioni ambientali tra l'ISPRA ed Istituzioni nazionali e/o internazionali. Si è contribuito, per le sezioni di competenza, all'integrazione della piattaforma LinkedISPRA. Si è contribuito, per le attività di competenza, il supporto istituzionale al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica per l'attuazione della Marine Strategy Framework Directive e per il Comitato d'indirizzo dell'osservatorio nazionale sui contratti di fiume; inoltre, è stata assicurata la partecipazione di esperti nazionali alle attività dell'associazione EuroGOOS ed al DBCP-39. Nell'obiettivo rientrano le attività sviluppate presso la sede territoriale di Palermo. Nel corso dell'anno 2023 si è proseguita le collaborazioni scientifiche con Enti pubblici di ricerca ed Università operanti sul territorio regionale. Si è contribuito alla realizzazione di cicli di seminari ed attività di divulgazione scientifica per le tematiche di competenza. Mediante specifico appalto si è dotata la sede di una unità di controllo per i sistemi di monitoraggio meteo marino nell'ambito delle aree marine della Sicilia e del Mezzogiorno. Sono state realizzate attività collegate all'obiettivo tra cui la pubblicazione di articoli di ricerca e la partecipazione a convegni scientifici.

ISPRA è il polo di riferimento nazionale per il monitoraggio in situ dello **stato fisico del mare** attraverso la 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 crescita relativa del livello del mare lungo le 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.

Nel 2023 è proseguita la sperimentazione ed il mantenimento dei sistemi innovativi per il monitoraggio dello stato fisico del mare. Sono state realizzate attività sopralluogo finalizzate al mantenimento della rete di video-monitoraggio costiero. Inoltre, è proseguita l'attività sperimentale sul monitoraggio del moto ondoso tramite l'interpretazione del segnale microsismico, nonché, attività di inter-comparazione di dati rilevati da sistemi radar costieri con dati in situ utilizzando misure eseguite in mare dalla rete RON e da modello. Sono state realizzate attività collegate all'obiettivo tra cui la partecipazione ad iniziative di ricerca a livello nazionale ed internazionale, la pubblicazione di articoli di ricerca e la partecipazione a convegni. **La Rete Ondametrica Nazionale dell'ISPRA (RON)**, è una rete automatica di monitoraggio in tempo reale costituita da boe ondametriche di tipo direzionale, dislocate a largo delle coste italiane, con funzione di misura dello stato del mare e di altri parametri meteorologici, di memorizzazione locale, di trasmissione in tempo reale dei dati acquisiti e di ricezione in tempo reale presso la sede ISPRA, per le successive attività di archiviazione, consultazione, validazione e diffusione. Nell'anno 2023 sono proseguite le attività di gestione della rete attualmente costituita da sette boe presso i siti di ormezzaglio largo di La Spezia, Alghero, Ponza, Mazzara del Vallo, Crotona, Monopoli e Ancona. È definito un progetto di ripristino integrale della rete di monitoraggio. Nel corso dell'anno si è conclusa la sperimentazione nell'ambito di una convenzione con il CNR finalizzata alla comparazione dei dati acquisiti da una boa della stessa tipologia di quelle della rete con un sistema ottico stereoscopico di ricostruzione della superficie del mare. Nel corso dell'anno sono state condotte le attività di verifica e controllo sulle stazioni di misura attive. Infine, sono state realizzate attività complementari collegate all'obiettivo tra cui la partecipazione ad iniziative di ricerca a livello nazionale ed internazionale, la pubblicazione di articoli di ricerca e la partecipazione a convegni.

Sono state inoltre concluse le attività di progettazione per l'ampliamento della RON a complessive 14 boe per riportarla nella originaria configurazione al 2014 e per la loro manutenzione a tutto giugno 2026. Le risorse sono previste nell'ambito dei fondi PNRR assegnati ad ISPRA per la realizzazione della Misura Obiettivo M2C4-26 Ripristino e tutela dei fondali e degli habitat marini e costieri. Nel 2023 continueranno le ulteriori attività di integrazione tra i diversi sistemi di monitoraggio dello stato del mare (monitoraggio in situ, videosorveglianza, satellite, radar costieri, sismografi).

**La Rete Mareografica Nazionale** dell'ISPRA (RMN), per la misura del livello del mare e di altri parametri meteorologici, è attualmente costituita da trentasei siti di monitoraggio lungo le coste nazionali dotati di una o più centraline automatiche di monitoraggio in telemisura. Nel corso dell'anno 2023, nel mese di agosto, si è concluso il contratto di manutenzione ed assistenza alla gestione della rete. Inoltre, è stata realizzata l'attività di verifica di campo delle stazioni della rete e l'esecuzione di misure ripetute della quota dei capisaldi mediante strumentazione GNSS. Infine, sono state realizzate attività complementari collegate all'obiettivo tra cui la partecipazione ad iniziative di ricerca a livello nazionale ed internazionale, la pubblicazione di articoli di ricerca e la partecipazione a convegni. Nel 2023 sono state inoltre completate le attività di progettazione per l'ampliamento e il potenziamento della RMN e della RMLV e per la loro manutenzione a tutto giugno 2026. Le risorse sono previste nell'ambito dei fondi PNRR assegnati ad ISPRA per la realizzazione della Misura Obiettivo M2C4-26 Ripristino e tutela dei fondali e degli habitat marini e costieri.

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. Nel corso del 2023 è stata mantenuta tale attività che costituisce misure di 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. Il sistema di previsione modellistica a breve e medio termine (1-5 giorni) è finalizzato alla segnalazione degli eventi di alta marea eccezionale, in particolare nell'area Nord Adriatica, consentendo quindi di assicurare al meglio (H24) il servizio di supporto informativo alle autorità nazionale e regionali di protezione civile nel corso di eventi di tempeste marine.

Le attività sulla **gestione sostenibile dei sedimenti marini** nei porti, nelle lagune e nella fascia costiera si svolgono fornendo supporto tecnico-scientifico al MATTM, 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 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 MASE consiste nell'analisi e nella valutazione della documentazione tecnica predisposta da soggetti terzi, la predisposizione di pareri tecnici, relazioni, partecipazione a Conferenze di Servizi e a Tavoli Tecnici (SIN Milazzo, Piombino, Taranto, Trieste, Rada di Augusta, , 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 in aree marino-costiere, anche attraverso l'applicazione di metodologie d'indagine eco-tossicologica, con particolare riferimento alla caratterizzazione e al monitoraggio degli ambienti a maggiore impatto antropico attraverso la conduzione di progetti di ricerca. Nel corso del 2023 sono stati mantenuti gli obiettivi di efficienza dei laboratori della sede ISPRA di Livorno dedicati alle analisi fisiche, chimiche, eco- tossicologiche ed ecologiche, nonché quelli di supportare il Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica e Sistema nazionale protezione ambiente nel coordinamento tecnico scientifico dell'Osservatorio Esperto - allegato tecnico al DM n. 173/2016 e della RRTEM11 - Gestione dei sedimenti.; è stata altresì assicurata la partecipazione attiva a tavoli e comitati in ambito internazionale in rappresentanza dell'Italia (IMO-Convenzione di Londra e altri).

Nell'ambito delle **attività di oceanografia operativa, difesa costiera** e tutela ambienti di transizione, nel 2023 sono stati effettuati 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"; è proseguito lo studio dell'interazione e dell'impatto delle componenti meteomarine, terrestri e antropiche sulla dinamica litoranea; valutazione della stabilità e pericolosità delle coste alte, nonché l'aggiornamento del quadro conoscitivo sulla normativa e sugli strumenti di gestione costiera. Nel 2023, sono proseguite le attività relative allo studio delle interazioni tra processi abiotici e biotici e promozione dello sviluppo di sistemi nazionali di ecologia operativa, e l'applicazione di modelli biologici per la valutazione e la previsione dei rischi ambientali legati a forzanti microbiologiche e dei conseguenti rischi ambientali e per la salute umana nelle acque costiere. È stata assicurata la partecipazione ai tavoli tecnici previsti dalle normative di settore e la conseguente attività di formulazione di resoconti delle riunioni e di pareri tecnici. Nel corso del 2023 il Laboratorio di Fluidodinamica è stato trasferito dalla sede di Castel Romano alla sede del CNR-INM sita in Roma, via di Vallerano 139, e sono state effettuate operazioni di manutenzione straordinaria dell'apparato sperimentale del Laboratorio stesso. Circa le attività di monitoraggio e tutela delle acque di transizione, sono state avviate attività sperimentali di modellistica biogeochimica in ambienti lagunari e di monitoraggio in continuo dei parametri chimico-fisici in Laguna di Venezia, propedeutici al potenziamento del sistema osservativo degli ambienti lagunari in Alto Adriatico, nell'ambito del PNRR, Misura Obiettivo M2C4-26 Ripristino e tutela dei fondali e degli habitat marini e costieri.

Tra le attività finanziate si segnala: 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. ISPRA partecipa al progetto per le attività relative al potenziamento e allo sviluppo dei sistemi di monitoraggio meteo-marino 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 2023 sono state ultimate tutte le attività di progetto.

Il progetto **MOVECO IV**, ha come oggetto la collaborazione tecnico – scientifica tra ISPRA e ARPA Veneto per il Monitoraggio della Laguna di Venezia ai sensi della direttiva 2000/60/CE, finalizzato alla definizione dello stato ecologico della Laguna di Venezia ai sensi del decreto legislativo n. 152/2006 e s.m.i. Nel 2023 sono state completate le attività di valutazione dello stato ecologico nel triennio 2020-2022, di formulazione di un'ipotesi di applicazione del buon potenziale ecologico ai corpi idrici fortemente modificati e di implementazione della modellistica idrodinamica e, in via sperimentale, modellazione ecologica per una valutazione integrata dei dati.

Relativamente alle attività finanziate si evidenziano quelle relative al contratto con **Terna** (SAPEI) per il monitoraggio ambientale relativo al collegamento HVDC Sardegna in programma fino a tutto il 2023 in cui è proseguita l'attività di Monitoraggio Ambientale finalizzato alla valutazione di eventuali impatti nell'ambiente marino a seguito della posa delle strutture antistrascico, e in particolare 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. È stato finanziato anche un progetto dalla Regione Siciliana e Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica per l'aggiornamento dei valori di intervento dei sedimenti all'interno della Rada di Augusta (SIN Priolo) ai sensi della Legge 29 luglio 2021, n. 108, le cui attività sono iniziate solo a ottobre 2023. Nell'ambito di specifiche convenzioni con AdSP Mar Adriatico Meridionale è stato fornito supporto tecnico-scientifico e di supervisione alle attività di caratterizzazione ambientale dei sedimenti portuali finalizzati a una successiva attività di dragaggio e monitoraggio ambientale. Infine, il progetto **Strong Sea Life** con l'obiettivo di tutelare gli habitat a Posidonia Oceanica e coralligeno nell'area del golfo dell'Asinara dalla minaccia degli attrezzi fantasma ha visto nel 2023 la rimozione ed inattivazioni dei suddetti attrezzi e l'inizio della trasformazione in oggetti di design. Nel corso del 2023 sono proseguite le attività previste con la convenzione con l'autorità di sistema portuale Mar Tirreno Settentrionale-**DEMOPIOLIS** - 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. Coerentemente con il piano delle attività, nel 2023 sono state eseguite le attività di monitoraggio dell'area marina deperimetrata.

Nel corso del 2023 sono proseguite le attività previste dalla convenzione con l'Autorità di Sistema Portuale Mar di Sardegna- **MITICAOLBIA** per la progettazione e realizzazione delle opere di dragaggio portuale ed immersione a mare dei sedimenti dragati. Sono state completate le attività di caratterizzazione del sito di immersione e sono stati definiti i criteri per la predisposizione del piano di monitoraggio ambientale per l'immersione a mare dei sedimenti dragati dal porto di Olbia.

Nel corso del 2023 sono iniziate le attività relative alla convenzione con Regione Toscana P0022055-SIN Orbetello-**RELOAD**-Attualizzazione e completamento indagini per la determinazione dei valori di riferimento nell'area lagunare di Orbetello. Le attività hanno riguardato l'analisi dei dati pregressi disponibili per l'area di studio, l'individuazione di una batteria di saggi biologici ad hoc per la problematica del mercurio e la definizione di un disegno sperimentale da realizzare con organismi indicatori idonei per una effettiva correlazione tra dato del bioaccumulo e dato chimico nel sedimento.

Sono proseguite le attività del progetto –**TURTLENEST** - Caretta caretta\* nesting range expansion under climate warming: urgent actions to mitigate threats at emerging nesting sites in the Western Mediterranean. Progetto Life NAT. Il progetto ha lo scopo di migliorare la conservazione e la protezione della tartaruga marina comune Caretta Caretta, del Mediterraneo, attraverso attività di monitoraggio e di messa in sicurezza dei siti. Il progetto intende anche valutare l'impatto dei cambiamenti climatici sulla nidificazione della specie.

Sono state implementate ulteriormente le attività relative al progetto **GREENLIFE4SEAS** - Green engineering solutions: a new life for sediments and shells. Progetto LIFE ENV. Il progetto ha lo scopo di dimostrare e trasformare un costo economico-ambientale legato a due categorie di scarti di origine marina di difficile smaltimento: i sedimenti dragati dei porti e i gusci di mitili in una risorsa economica e per nuovi manufatti e risparmio energetico.

Sono state completate le attività relative al progetto – **EUROSEA** - Improving and Integrating European Ocean Observing and Forecasting Systems for Sustainable use of the Oceans. Progetto finanziato dal programma HORIZON 2020 Blue Growth 07-2019-2020. Il progetto ha avuto lo scopo di ottimizzare la funzionalità degli attuali sistemi di osservazione marina, rendendoli più efficienti con soluzioni innovative e rendendo più facile l'accessibilità ai loro dati da parte di tutti i soggetti interessati all'utilizzo di queste informazioni per finalità pratiche

# CRA C10 - CENTRO NAZIONALE PER LA CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE E LA PROTEZIONE DELLA FASCIA COSTIERA, LA CLIMATOLOGIA MARINA E L'OCEANOLOGIA OPERATIVA

## DATI FINANZIARI

CRA	E S	CLASS. GESTIONALE	STANZIAMENTO INIZIALE	STANZIAMENTO ASSESTATO	ENTRATE- ACCERTATE SPESE-IMPEGNATE	% SU ASSESTATO
C10	E	Finanziamenti/Cofinanziamenti	731.478,00	1.757.839,11	1.471.965,52	84%
		Finanziamenti PNRR-PNC	-	29.900,00	29.900,00	100%
		<b>E Totale</b>	<b>731.478,00</b>	<b>1.787.739,11</b>	<b>1.501.865,52</b>	<b>84%</b>
	S	Attività finanziate e cofinanziate	684.865,32	1.483.191,24	819.609,54	55%
		Attività finanziate PNRR-PNC	-	27.807,00	-	0%
		Attività tecnico-scientifiche	295.099,66	471.198,50	422.643,95	90%
		Fondi sviluppo e innovazione	-	72,36	-	0%
	<b>S Totale</b>		<b>979.964,98</b>	<b>1.982.269,10</b>	<b>1.242.253,49</b>	<b>63%</b>

Finanziamenti/Cofinanziamenti - Attività finanziate e cofinanziate: sono esposti i dati di competenza di entrate e spese dirette; nelle entrate non sono compresi l'avanzo di amministrazione e la quota ISPRA, nelle spese non sono compresi il personale TI e TD, oneri e IRAP a carico ISPRA su contratti co.co.co e assegni di ricerca. accentrati sul CRA C05-AGP.

Tra le attività finanziate/cofinanziate, di particolare rilevanza in termini finanziari, si evidenzia il progetto REGIONE TOSCANA-SIN Orbetello-RELOAD-Attualizzazione e completamento indagini per la determinazione dei valori di riferimento nell'area lagunare di Orbetello (Obiettivo P0022055), il progetto REGIONE SICILIA-MASE-Attuazione del piano di attività per la definizione dei valori di intervento dei sedimenti nella rada di Augusta (Obiettivo P0ANTR08) e il progetto PCM-Dip.Protezione Civile-sviluppo conoscenze, metodologie e tecnologie per la piena attivazione del Sistema d'Allertamento nazionale per i Maremoti generati da sisma (SiAM-Direttiva CM 17/02/2017 – Obiettivo P023SIAM). In ambito internazionale la partecipazione al progetto CE-LIFE20-STRONG SEA\_LIFE Survey and TReatment ON Ghost Nets Sea LIFE di cui ISPRA è coordinatore (Obiettivo P0ANTR07). Per i dettagli vedi **Tabella 9, 9bis e Allegato "Dettaglio Attività"**

Attività Tecnico-Scientifiche: per i dettagli vedi **Tabella 8 e Allegato "Dettaglio Attività"**

## ANALISI GESTIONALE DEI DATI FINANZIARI 2023

L'avanzo di amministrazione risultante al 31/12/2022, pari a euro 100.918.922,33, è stato assegnato nel 2023 al fondo TFR/TFS dipendenti per euro 34.469.321,24, al fondo per i rinnovi contrattuali per euro 2.011.409,00, alle attività derivanti da convenzioni/accordi e/o progetti internazionali compresi i progetti PNRR/PNC per euro 43.140.667,71 ed è stato attribuito al CARG (H0C40003) l'avanzo del contributo destinato al completamento della Carta geologica ufficiale d'Italia alla scala 1:50.000 per euro 7.725.380,97. La parte disponibile è risultata pari a euro 13.572.143,41, di questi euro 4.000.000,00 assegnati al fondo indennità anzianità, euro 700.000,00 assegnati al fondo per i rinnovi contrattuali, euro 951.433,75 assegnati agli oneri previdenziali e assistenziali del personale dipendente, euro 4.000.000,00 assegnati al fondo di riserva per le spese in conto capitale da destinare ai laboratori del Trullo, euro 376.956,92 assegnati al fondo di riserva per spese correnti, euro 609.898,00 assegnati alle spese per la gestione armatoriale della nave ASTREA, euro 905.000,00 assegnati alle spese informatiche, euro 652.952,74 assegnati alle spese di funzionamento ed euro 1.375.902,00 assegnati ad attività tecnico scientifiche istituzionali.

I fondi destinati al **TFR/TFS del personale dipendente**, detenuti su apposito c/c bancario vincolato, al 31/12/2022 pari a euro 34.469.321,24 sono stati incrementati di euro 7.302.780,84 risultando al 31/12/2023 pari a euro 41.772.102,08. Sussiste ancora la presso GENERALI ex INA la polizza con gli accantonamenti nominativi del TFR dei dipendenti ex ENEA sulla quale continueranno ad essere riscattate le somme del TFR del personale ex-ENEA che va in pensione, fino all'estinzione. Sempre in relazione al TFR dei dipendenti, è stato esposto negli stanziamenti di bilancio 2023, in entrata e spesa, il credito che vanta ISPRA verso l'ENEA per un valore di euro 9.700.403,00, relativo alla differenza fra il maturato delle somme dovute a titolo di TFR ai dipendenti dell'ENEA trasferiti all'ANPA, ora ISPRA, e le somme accantonate in favore degli stessi

Le **entrate di competenza accertate nel 2023** sono state complessivamente pari a euro 157.966.836,78, costituite dal contributo ordinario per euro 115.627.959,00, da finanziamenti/cofinanziamenti nazionali pubblici/privati internazionali, compresi quelli per l'attuazione dei progetti PNRR e PNC e da entrate derivanti da prestazioni fornite a terzi per euro 27.532.578,48, dal contributo per la realizzazione del nuovo polo laboratoriale per euro 6.000.000,00 e da altre entrate costituite per la maggior parte da rimborsi e recuperi di spese di personale per euro 1.503.518,46. Risulta inoltre accertata in entrata la quota versata su c/c vincolato al TFR/TFS dei dipendenti per euro 7.302.780,84. Il **contributo dello Stato, pari a euro 115.627.959,00** comprende il finanziamento per il completamento della Carta geologica ufficiale d'Italia alla scala 1:50.000, la sua informatizzazione e le attività ad essa strumentali (CARG - art. 11, comma 103, L.160/2019) pari a euro 14.000.000,00. Le **entrate derivanti da finanziamenti nazionali/internazionali pubblici o privati, e da entrate derivanti da prestazioni che l'Istituto fornisce a terzi pari a euro 27.532.578,48**, risultano superiori rispetto alla media 2009-2022 pari a 21 milioni. Tale incremento deriva dai finanziamenti NextGenerationEU per l'attuazione dei progetti del PNRR-Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza e PNC-Piano Nazionale complementare. Nel corso dell'esercizio la previsione iniziale si è incrementata del 79% con uno stanziamento assestato pari a euro 116.696.254,93 di cui accertato solo il 24% considerato che per il progetto PNRR-M2C4-3.5-MiTE-MER-Marine Ecosystem Restoration (Finanziato dall'UE NextGenerationEU-Obiettivo Z0PNRR03) su una previsione assestata di 80 milioni di euro non sono stati effettuati accertamenti ma è stato utilizzato in parte l'avanzo di amministrazione derivante dall'incasso dell'anticipo di 40 milioni di euro ricevuto nel 2022.

Tra le attività finanziate, le attività svolte dall'Istituto per l'attuazione dei progetti PNRR/PNC rappresentano un importante valore aggiunto per il risultato conseguito contribuendo all'accrescimento della conoscenza nella ricerca ambientale.

Tra le entrate accertate di maggior valore derivanti dalle attività finanziate si evidenziano le seguenti:

Progetti PNRR:

PNRR-M4C2-3.1-MUR-INGV-MEET-Monitoring Earth's Evolution and Tectonics (Finanziato dall'UE NextGenerationEU)-**C03-GEO-Z0PNRR01 pari a euro 353.834,40;**

PNRR-M4C2-3.1-MUR-ISPRA-GeoSciences IR-Infrastruttura di ricerca per la Rete Italiana dei Servizi Geologici (Finanziato dall'UE NextGenerationEU) -**C03-GEO-Z0PNRR02- pari a euro 2.041.038,62;**

PNRR-M4C2-3.1-MUR-SZ ANTON DOHRN-EMBRC UP-European-Marine Biological Resource-Analisi della sicurezza dei prodotti ittici e lo sfruttamento del potenziale biotecnologico delle risorse del mare (Finanziato dall'UE NextGenerationEU) -**C08-LAB-Z0PNRR05 pari a euro 1.098.783,00;**



PNRR-M1C2-4-MITD-ESA-Views on the EO PNRR system and/or element architecture (Finanziato dall'UE NextGenerationEU)-C01-DG-ZOPNRR06 pari a euro 88.000,00

PNRR-M4C2-3.1-MUR-CNR-ITINERIS - Italian Integrated Environmental Research Infrastructures System (Finanziato dall'UE NextGenerationEU) -C04-BIO-ZOPNRR08 pari a euro 328.808,62;

PNRR-M1C2-4-MITD-ESA-Views on the EO PNRR system and/or element architecture (Finanziato dall'UE NextGenerationEU)-C04-BIO-ZOPNRR09 pari a euro 1.930.000,00

Progetti PNRR/PNC in capo al Ministero della Salute pari a euro 415.869,50

Attività a supporto al Ministero vigilante

Strategia Marina -attuazione articoli 8,9, 10, 11 e 16 del D.Lgs 190/2010 di recepimento della Direttiva 2008/56/CE-Direttiva Quadro sulla Strategia Marina-C04-BIO-C08-LAB obiettivo X0SM0001 pari ad euro 3.369.500,00;

Vigilanza e controllo in materia di gestione dei rifiuti di cui all'art. 206-bis del d.lgs. 152 del 2006 e successive modifiche e integrazione con particolare riferimento alla prevenzione della produzione della quantità e della pericolosità dei rifiuti e all'efficacia, all'efficienza e all'economicità della gestione dei rifiuti, degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio, nonché alla tutela della salute pubblica e dell'ambiente-C09-RIF- S000RIN2), pari ad euro 2.000.000,00

Attività istruttorie finalizzate al rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale (AIA) relative alle e alla definizione dei piani di monitoraggio e controllo (Direttiva MATTM 2015-2017 art.5 lettera a.2 d) e attività di ispezione e controllo comprese quelle sullo stabilimento siderurgico ArcelorMittal Italia S.p.A. (ex ILVA )-C02-VAL-A0390001-A0390002- D0010003-D0010004) pari ad euro 2.639.342,60;

Attività di promozione, sviluppo e realizzazione di percorsi di alta formazione specialistica in materia ambientale per l'implementazione della normativa ambientale ed il miglioramento della qualità operativa del sistema pubblico nazionale di monitoraggio e controllo - Scuola di Specializzazione in Discipline Ambientali-C01-DG-AOSSDA00 pari a euro 700.000,00;

Attuazione del regolamento CE n. 1907/2006 REACH concernente la registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche (art. 5 bis D.L. 10 15/2/07 convertito in L. 46 del 6/4/2007 )-C01-DG-K0TCREAC pari a euro 496.648,00

**Altre attività** rilevanti sono quelle effettuate in qualità di Centro Regionale di Attività per l'Informazione e la Comunicazione dell'UNEP/MAP, con cofinanziamento MASE, "InfoMAP and its implementation in the Mediterranean Region" nell'ambito delle attività del Centro Regionale di Attività per le tecnologie di informazione e comunicazione (INFO-RAC)-C01-DG-A0INFRAC pari a euro 919.604,96 e quelle per l'Agenzia Coesione Territoriale (Autorità di Gestione dei fondi europei SIE) "Statistiche ambientali per le politiche di coesione 2014-2020" nell'ambito dell'Asse 3- Obiettivo 3.1 Azione 3.1.4 del PON Governance e Capacità Istituzionale 2014-2020-C01-DG-A0PONSTA pari a euro 525.849,40;

**Le spese di competenza impegnate nell'esercizio 2023**, pari a euro 160.392.774,94, sono costituite per il **68% dalle spese di struttura pari a euro 109.098.763,38**, composte dalle spese di personale per euro 95.394.620,67, di funzionamento per euro 10.554.872,53 e di gestione per euro 3.149.270,18. Il **7% delle spese, pari a euro 10.534.326,96** costituisce la spesa per le **attività tecnico-scientifiche istituzionali** mentre il **21% pari a euro 33.634.956,90** la spesa per l'attuazione di **convenzioni e progetti internazionali, compresi PNRR/PNC**. Il restante 4% della spesa, pari a euro 6.822.840,17, non è riferibile allo svolgimento di attività dell'Istituto ma relativa ai versamenti al Bilancio dello Stato per l'attuazione dei D.L. 112/2018, 78/2010 e L.160/2019 per il contenimento della spesa nella P.A per euro 1.530.055,28 e al trasferimento del contributo all'Ispettorato Nazionale per la Sicurezza Nucleare e la Radioprotezione, come stabilito agli articoli 2 e 6 della Convenzione stipulata tra ISPRA e ISIN in data 03/04/2019, corrisposto per l'ultimo anno a ISIN, per euro 5.292.784,89.

La **spesa per le missioni del personale è stata pari a euro 1.482.225,45**, di cui euro 915.212,49 nell'ambito di progetti finanziati nazionali e internazionali compresi i progetti PNRR/PNC ed euro 567.012,96 per le attività tecnico-scientifiche istituzionali e per le attività di gestione.

Le spese di struttura hanno subito un incremento del 15% rispetto alla media del decennio precedente per l'effetto combinato dell'incremento della spesa per il personale dovuto a nuove assunzioni, alle progressioni economiche e al rinnovo del CCNL e delle spese di gestione e una leggera riduzione delle spese di funzionamento. Tra le **spese di funzionamento** si rilevano:

la **spesa informatica paria a euro 2.178.516,53** collegata al percorso di digitalizzazione dell'Istituto, intrapreso nel 2019 comprende la spesa per l'innalzamento della sicurezza informatica in ISPRA e quella per il rinnovamento tecnologico e la

manutenzione degli apparati di connettività oltre quella per l'approvvigionamento di postazioni portatili in attuazione per favorire il lavoro agile;

la spesa per gli affitti pari a euro **4.071.797,97**; comprendente euro 1.080.127,49 per l'affitto dei laboratori di Roma trasferiti nel corso del 2023 da Castel Romano presso la fondazione Santa Lucia, con la quale è stato sottoscritto un contratto di locazione per una superficie di circa 2000 mq. già attrezzata a laboratori di ricerca in attesa dell'adeguamento del nuovo polo laboratoriale;

le spese condominiali e per le utenze (luce, acqua, gas, telefono) pari a euro 1.356.289,81;

i servizi di pulizia, e guardiania pari a euro 1.315.783,63 e la tassa per i rifiuti 397.877,24 e l'IMU di euro 43.239,00 riferito alla sede di Ozzano, unica di proprietà dell'Istituto.

la manutenzione ordinaria delle sedi dell'Istituto, pari a euro 1.016.637,29.

La spesa per il personale dipendente TI e TD pari a euro 95.394.620,67 si è incrementata del 17% rispetto alla media del decennio precedente. La spesa per l'indennità di anzianità al personale cessato dal lavoro, pari a euro 5.115.603,09 è stata sostenuta non utilizzando il fondo TFR/TFS dipendenti che è stato ulteriormente incrementato di euro 7.302.780,84. Si ricorda che il fondo TFR/TFS è appostato su c/c bancario vincolato.. Il fondo per i rinnovi contrattuali stanziato nel bilancio di previsione 2023, pari a Euro 3.660.521,06 è stato utilizzato per l'attuazione del rinnovo contrattuale 2019-2021 per euro 3.437.573,06 ed incrementato di Euro 700.000,00 con la variazione di assestamento 2023, assestandosi a euro 922.948,00.

La spesa per i benefici sociali risulta pari a euro 500.000,00 ed è relativa alla polizza sanitaria stipulata in favore dei dipendenti e dei familiari a carico per il periodo 2023-2024.

Relativamente ai versamenti al bilancio dello Stato derivanti dalla normativa per il contenimento della spesa pubblica (D.L. 112/2008-L.133/2008, D.L. 78/2010-L.122/2010 e maggiorazione di cui alla L. 160/2019), nel 2023 sono stati versati allo Stato euro 1.530.055,28, pari a quanto versato nel triennio 2020-2022.

Dall'analisi gestionale, derivante dalla riclassifiche extracontabili delle entrate e delle spese indirette, risulta che, la reale disponibilità finanziaria per le attività ordinarie, pari a euro 144.538.623,97 (esclusi fondi), per le attività finanziate/cofinanziate pari a euro 33.566.418,43 e per le attività PNRR-PNC pari a euro 127.258.707,20 è stata utilizzata rispettivamente per l'82%, 61%, 16%.

L'avanzo di amministrazione al 31/12/2023 risulta pari a euro 94.894.132,52 di cui euro 90.126.622,02 vincolati

# DATI CONSUNTIVI 2023

Tabella 1 - Quadro riepilogativo dati entrate/spese

	CLASS. GESTIONALE ENTRATE	STANZIAMENTO INIZIALE	STANZIAMENTO ASSESTATO	ACCERTATO	% ACC.
	Contributo ordinario	96.120.642,00	115.627.959,00	115.627.959,00	73,2%
Tab.3-9	Finanziamenti/Cofinanziamenti	22.025.338,98	29.758.228,61	21.276.244,34	13,5%
Tab. 3-9bis	Finanziamenti PNRR-PNC	2.240.726,30	86.938.026,32	6.256.334,14	4,0%
Tab.5-6-7-8	Altre entrate	1.258.208,08	1.611.296,26	1.503.518,46	1,0%
Tab.3	Entrata vinc.alla realizzazione polo laboratoriale	-	6.000.000,00	6.000.000,00	3,8%
Tab.2-3	Conto vincolato TFR/TFS	3.302.780,84	7.302.780,84	7.302.780,84	4,6%
Tab.2-3	Avanzo es. precedente TFR	34.469.321,24	34.469.321,24	-	
Tab.2-3	Avanzo es. precedente	7.335.071,03	66.449.601,09	-	
Tab.2-3	TFR/TFS dipendenti ex ENEA	9.700.403,00	9.700.403,00	-	
		<b>176.452.491,47</b>	<b>357.857.616,36</b>	<b>157.966.836,78</b>	<b>100%</b>
	Partite di giro	34.760.815,57	39.679.457,39	27.871.416,00	
	<b>Totale ENTRATE</b>	<b>211.213.307,04</b>	<b>397.537.073,75</b>	<b>185.838.252,78</b>	

	CLASS. GESTIONALE SPESE	STANZIAMENTO INIZIALE	STANZIAMENTO ASSESTATO	IMPEGNATO	% IMP.
Tab.8	Attività tecnico-scientifiche	4.912.918,93	22.766.881,03	10.534.326,96	6,6%
Tab.3-9	Attività finanziate e cofinanziate	13.571.877,12	23.038.616,36	13.425.518,31	8,4%
Tab.3-9bis	Attività finanziate PNRR-PNC	1.562.257,65	126.343.878,52	20.209.438,59	12,6%
Tab.5	Spese di gestione	1.708.292,44	3.917.263,10	3.149.270,18	2,0%
Tab.6	Funzionamento incl. tasse	10.402.609,67	10.866.121,21	10.554.872,53	6,6%
Tab.7	Personale incluse tasse e contenz.	89.899.190,41	101.192.730,21	95.394.620,67	59,5%
Tab.3-4	Spese realizzazione polo laboratoriale	-	10.415.419,00	301.887,53	0,2%
Tab.2-3	Versamenti al bilancio dello Stato	1.530.055,28	1.530.055,28	1.530.055,28	1,0%
Tab.2-3	Versamenti ad ISIN	5.292.784,89	5.292.784,89	5.292.784,89	3,3%
Tab.2-3	Conto vincolato TFR/TFS	37.772.102,08	41.772.102,08	-	
Tab.2-3	TFR dipendenti ex ENEA	9.700.403,00	9.700.403,00	-	
Tab.2-3	Fondi di riserva e di rotazione	100.000,00	1.004.633,44	-	
	Fondi sviluppo e innovazione (art.45,comma 5 D.Lgs. 36/2023)	-	16.728,24	-	
		<b>176.452.491,47</b>	<b>357.857.616,36</b>	<b>160.392.774,94</b>	<b>100%</b>
	Partite di giro	34.760.815,57	39.679.457,39	27.871.416,00	
	<b>Totale SPESE</b>	<b>211.213.307,04</b>	<b>397.537.073,75</b>	<b>188.264.190,94</b>	

Tabella 2 - Analisi per CRA delle unità di personale dipendente e delle risorse finanziarie

Centri di Responsabilità Amministrativa	TI 31/12	TD 31/12	Risorse finanziarie Anno 2023			
			ENTRATE		SPESE	
			STANZIAMENTO ASSESTATO	ACCERTATO	STANZIAMENTO ASSESTATO	IMPEGNATO
C01-DG	174	13	120.686.025,55	120.461.442,76	12.912.018,95	10.854.706,76
C02-VAL	185	21	9.256.896,57	4.878.485,38	5.890.103,62	3.581.692,19
C03-GEO	147	22	4.040.724,79	3.190.752,59	24.045.195,57	11.243.524,40
C04-BIO	208	15	91.864.115,78	8.998.769,45	131.101.621,61	22.176.529,43
C05-AGP	199	2	14.841.664,05	14.781.746,92	125.202.068,60	108.341.804,41
C07-CRE	37	1	387.812,22	220.761,70	352.018,28	140.971,29
C08-LAB	84	1	1.973.312,96	1.933.012,46	2.552.564,43	2.117.129,01
C09-RIF	25	1	2.400.000,00	2.000.000,00	1.342.617,68	694.163,96
C10-COS	77	1	1.787.739,11	1.501.865,52	1.982.269,10	1.242.253,49
<b>Totale</b>	<b>1136</b>	<b>77</b>	<b>247.238.291,03</b>	<b>157.966.836,78</b>	<b>305.380.477,84</b>	<b>160.392.774,94</b>
C00-Avanzo es. precedente			64.438.192,09			
C00-Avanzo es. prec. rinnovi contrattuali			2.011.409,00			
C00-Avanzo es. precedente TFR			34.469.321,24			
C05-Conto vincolato TFR/TFS					41.772.102,08	
C05-TFR/TFS dipendenti ex ENEA			9.700.403,00		9.700.403,00	
C01-Fondo di riserva e fondo di rotazione					1.004.633,44	
			<b>357.857.616,36</b>	<b>157.966.836,78</b>	<b>357.857.616,36</b>	<b>160.392.774,94</b>

Le somme indicate nella seconda parte della tabella sono relative agli avanzi di amministrazione e ai fondi e accantonamenti TFR che non hanno movimentazione contabile di accertamento e impegno ma rappresentano una parte della disponibilità finanziaria dell'Istituto ad eccezione del credito v/ENEA relativo al contenzioso sul TFR dei dipendenti ex ENEA, accantonato anche nell'esercizio 2023 in quanto ancora in fase di istruttoria aperta dall'Avvocatura Generale dello Stato.

Tabella 3 - Analisi per CRA delle entrate/spese per le attività ordinarie, comprese le attività di gestione, e per le attività finanziate/cofinanziate

CRA	Attività Istituzionali		Attività finanziate/cofinanziate		Attività finanziate PNRR-PNC	
	Entrate	Spese	Entrate	Spese	Entrate	Spese
	Accertato	Impegnato	Accertato	Impegnato	Accertato	Impegnato
C01-DG	54.003,19	1.478.990,52	4.691.480,57	2.481.376,07	88.000,00	71.500,00
C02-VAL	-	103.311,21	4.808.735,38	3.449.454,98	69.750,00	28.926,00
C03-GEO		9.041.676,44	795.879,57	341.227,96	2.394.873,02	1.860.620,00
C04-BIO	4.057,38	210.061,82	6.675.778,95	5.003.913,10	2.318.933,12	16.962.554,51
C05-AGP	1.445.457,89	1.939.640,30	33.508,19	150.783,38		
C07-CRE		47.547,22	220.761,70	93.424,07		
C08-LAB		429.523,00	578.134,46	401.767,93	1.354.878,00	1.285.838,08
C09-RIF		10.202,68	2.000.000,00	683.961,28		
C10-COS		422.643,95	1.471.965,52	819.609,54	29.900,00	-
<b>Totale</b>	<b>1.503.518,46</b>	<b>13.683.597,14</b>	<b>21.276.244,34</b>	<b>13.425.518,31</b>	<b>6.256.334,14</b>	<b>20.209.438,59</b>
C01-Contributo ordinario	114.639.756,01	-	988.202,99			
C05-Personale		88.434.111,37		6.452.624,53		507.884,77
C05-Funzionamento		9.757.812,18		564.504,83		232.555,52
C05-Nuovo polo laboratoriale	6.000.000,00	301.887,53				
C01-Versamenti Stato		1.530.055,28				
C01-Versamenti ISIN		5.292.784,89				
C05-Conto vinc.TFR/TFS	7.302.780,84	-				
<b>Totale</b>	<b>127.942.536,85</b>	<b>105.316.651,25</b>	<b>988.202,99</b>	<b>7.017.129,36</b>	<b>-</b>	<b>740.440,29</b>
<b>Totale complessivo</b>	<b>129.446.055,31</b>	<b>119.000.248,39</b>	<b>22.264.447,33</b>	<b>20.442.647,67</b>	<b>6.256.334,14</b>	<b>20.949.878,88</b>

C01-DG: Entrate accertate: sono indicate al netto del Contributo dello Stato riportato nella seconda parte della tabella; il contributo ordinario, pari a euro 115.627.959,00, è destinato alle attività Istituzionali per euro 114.639.756,01 e al cofinanziamento di progetti per euro 988.202,99

C01-DG: Spese impegnate: sono indicate al netto dei versamenti al bilancio dello Stato e dei trasferimenti a ISIN, riportati nella seconda parte della tabella; la spesa per i versamenti al bilancio dello Stato si riferisce all'attuazione dei Decreti Legge 112/2008, 78/2010 e L. 160/2019 mentre la spesa per i versamenti a ISIN si riferisce alle somme trasferite all'Ispettorato Nazionale per la Sicurezza Nucleare in ottemperanza agli articoli 2 e 6 della convenzione stipulata con lo stesso Ispettorato in data 03/04/2019 (vedi Tabella 4 - Analisi gestionale dei dati consuntivi di spesa distinti per CRA).

C05-AGP: Entrate accertate: sono indicate al netto del finanziamento per il nuovo polo laboratoriale, dei versamenti sul c/c vincolato TFR/TFS, riportati nella seconda parte della tabella.

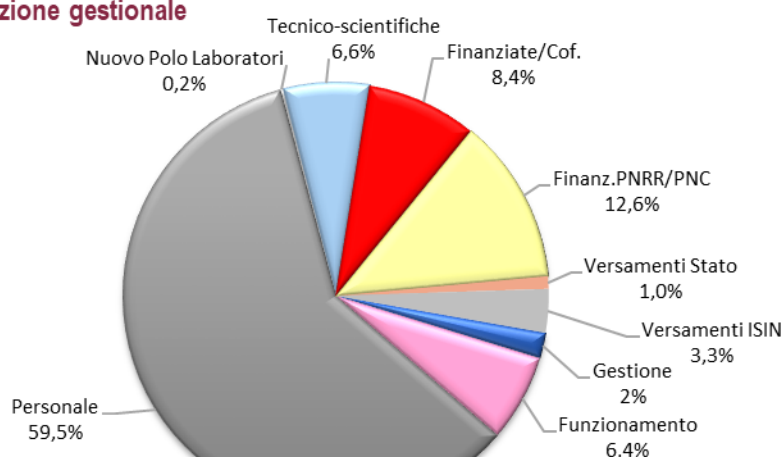
C05-AGP: Spese impegnate: sono indicate al netto delle spese per il personale dipendente e delle spese di funzionamento, riportate nella seconda parte della tabella. Le spese di personale imputate alle attività finanziate/cofinanziate comprendono gli oneri previdenziali e assistenziali e l'Irap a carico di ISPRA sostenute per Co.Co.Co., assegni di ricerca e borse di studio le cui spese contrattuali sono imputate agli obiettivi finanziati/cofinanziati assegnati ai diversi CRA; le spese di Personale a tempo indeterminato e determinato, pari a euro 95.394.620,67 (vedi Tabella 7), comprendono le spese di personale impiegato sulle attività istituzionali per euro 88.434.111,37 e le spese sulle attività finanziate/cofinanziate per euro 6.960.509,30, di queste euro 3.777.644,25 sono di personale a tempo determinato impiegato su progetti finanziati e su progetti PNRR/PNC.

Tabella 4 - Analisi gestionale dei dati consuntivi distinti per CRA

ANALISI GESTIONALE DELLE ENTRATE							
CRA	CONTRIBUTO ORDINARIO	FINANZIAMENTI/ COF.	FINANZIAMENTI PNRR-PNC	ALTRE ENTRATE	ENTRATA POLO LABORATORIALE	C/C VINC. TFR/TFS	TOTALE COMPLESSIVO
C01	115.627.959,00	4.691.480,57	88.000,00	54.003,19			120.461.442,76
C02		4.808.735,38	69.750,00	-			4.878.485,38
C03		795.879,57	2.394.873,02				3.190.752,59
C04		6.675.778,95	2.318.933,12	4.057,38			8.998.769,45
C05		33.508,19		1.445.457,89	6.000.000,00	7.302.780,84	14.781.746,92
C07		220.761,70					220.761,70
C08		578.134,46	1.354.878,00				1.933.012,46
C09		2.000.000,00					2.000.000,00
C10		1.471.965,52	29.900,00				1.501.865,52
<b>Totale</b>	<b>115.627959,00</b>	<b>21.276.244,34</b>	<b>6.256.334,14</b>	<b>1.503.518,46</b>	<b>6.000.000,00</b>	<b>7.302.780,84</b>	<b>157.966.836,78</b>

ANALISI GESTIONALE DELLE SPESE										
CRA	SPESE DI GESTIONE	FUNZIONAM.	PERSONALE	NUOVO POLO LABORATORI	ATTIVITÀ TECNICO-SCIENT.	ATTIVITÀ FINANZIATE/ COFINANZ.	ATTIVITÀ FINANZ. PNRR-PNC	VERS. STATO	VERS. ISIN	TOTALE
C01	1.135.678,22				343.312,30	2.481.376,07	71.500,00	1.530.055,28	5.292.784,89	10.854.706,76
C02					103.311,21	3.449.454,98	28.926,00			3.581.692,19
C03					9.041.676,44	341.227,96	1.860.620,00			11.243.524,40
C04	73.951,66				136.110,16	5.003.913,10	16.962.554,51			22.176.529,43
C05	1.939.640,30	10.554.872,53	95.394.620,67	301.887,53		150.783,38				108.341.804,41
C07					47.547,22	93.424,07				140.971,29
C08					429.523,00	401.767,93	1.285.838,08			2.117.129,01
C09					10.202,68	683.961,28				694.163,96
C10					422.643,95	819.609,54	-			1.242.253,49
<b>Totale</b>	<b>3.149.270,18</b>	<b>10.554.872,53</b>	<b>95.394.620,67</b>	<b>301.887,53</b>	<b>10.534.326,96</b>	<b>13.425.518,31</b>	<b>20.209.438,59</b>	<b>1.530.055,28</b>	<b>5.292.784,89</b>	<b>160.392.774,94</b>

### Composizione della spesa 2023 per classificazione gestionale



<b>Spese di struttura</b>	<b>68%</b>
<b>Personale</b>	<b>87%</b>
<b>Funzionamento</b>	<b>10%</b>
<b>Gestione</b>	<b>3%</b>

Tabella 5 - Dettaglio entrate/spese di gestione

GEST.	CAP.	DESCRIZIONE CAPITOLO	ENTRATE ACCERTATO	SPESE IMPEGNATO
LABORATORI FISSI E MOBILI compresi MEZZI NAUTICI	0120	RICERCHE E SERVIZI COMMISSIONATI DA AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	4.057,38	
	1180	INDENNITA' DI RIMBORSO SPESE DI TRASPORTO PER MISSIONI IN ITALIA		3.824,45
	1530	SPESE PER L'ACQUISTO DI MATERIALE DI CONSUMO		26.140,27
	1563	MANUTENZIONE ED ESERCIZIO NATANTI		464.756,01
	1850	MANUTENZIONE ATTREZZATURE TECNICHE, MACCHINE E STRUMENTAZIONI SCIENTIFICHE		53.851,92
	2607	ALTRE IMPOSTE E TASSE N.A.C.		500,00
	3210	ACQUISTO DI APPARECCHI, MACCHINE ED ATTREZZATURE		9.433,77
<b>LABORATORI FISSI E MOBILI compresi MEZZI NAUTICI Totale</b>			<b>4.057,38</b>	<b>558.506,42</b>
PREVENZIONE SICUREZZA E MEDICO COMPETENTE	1091	INCENT.TECNAL.PERS. D.LGS.36/23 (AL NETTO ONERI)		1.159,39
	1180	INDENNITA' DI RIMBORSO SPESE DI TRASPORTO PER MISSIONI IN ITALIA		5.936,16
	1261	FORMAZ. PERSONALE SU NORME ANTICORRUZ.		5.070,00
	1264	SPESE PER LA FORMAZIONE OBBLIGATORIA		3.760,00
	1512	CONTRATTI DI SERVIZI TECNICI E SCIENTIFICI A DITTE E SOCIETA'		49.642,70
	1530	SPESE PER L'ACQUISTO DI MATERIALE DI CONSUMO		1.625,28
	1630	SPESE PER ACCERTAMENTI SANITARI		15.000,00
	1730	INDUMENTI E ACCESSORI PROTETTIVI PER NORME DI SICUREZZA SUL LAVORO E INDUMENTI CONVENZIONALI		159.784,53
<b>PREVENZIONE SICUREZZA E MEDICO COMPETENTE Totale</b>				<b>241.978,06</b>
RELAZIONI IST. E COMUNICAZIONE	1180	INDENNITA' DI RIMBORSO SPESE DI TRASPORTO PER MISSIONI IN ITALIA		25.099,77
	1190	INDENNITA' DI RIMBORSO SPESE DI TRASPORTO PER MISSIONI ALL'ESTERO		13.024,41
	1530	SPESE PER L'ACQUISTO DI MATERIALE DI CONSUMO		484,94
	1573	SPESE PER L'ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI		278.627,10
	1580	PUBBLICAZIONI VARIE E DIFFUSIONE INFORMAZIONI, STAMPA E PUBBLICAZIONE DEL BOLLETTINO SERV. GEOLOGICO E CARTA GEOLOG. D'ITALIA		30,50
<b>RELAZIONI ISTITUZIONALI E COMUNICAZIONE Totale</b>			<b>-</b>	<b>317.266,72</b>
SEDI ISPRA	1511	CONTRATTI DI SERVIZI TECNICI E SCIENTIFICI A PERSONE FISICHE		1.651,24
	1530	SPESE PER L'ACQUISTO DI MATERIALE DI CONSUMO		15.436,41
	1591	IMPOSTA DI REGISTRO E DI BOLLO		16,00
	1710	SPESE POSTALI		88,50
	1751	SPESE PER FACCHINAGGIO E TRASPORTI CONVENZIONALI		479.288,31
	1752	SPESE PER TRASPORTI E SMALTIMENTO RIFIUTI SPECIALI O NOCIVI		130.655,79
	1760	ACQUISTO DI ALTRI SERVIZI		40.657,24
	3210	ACQUISTO DI APPARECCHI, MACCHINE ED ATTREZZATURE		14.436,83
<b>SEDI ISPRA Totale</b>				<b>682.230,32</b>
ORGANI D'ISTITUTO	1001	COMPENSI, INDENNITA'AI COMPONENTI ORGANI COLLEGIALI DI AMMINISTRAZIONE		242.308,60
	1002	COMPENSI, INDENNITÀ AI COMPONENTI IL COLLEGIO DEI REVISORI		49.702,20
	1003	MISSIONI, RIMBORSI ORGANI COLLEGIALI DI AMMINISTRAZIONE E DI REVISIONE		10.000,00
	1610	ONORARI E COMPENSI PER SPECIALI INCARICHI		28.024,56
	1780	SPESE DI RAPPRESENTANZA		425,50
<b>ORGANI D'ISTITUTO Totale</b>				<b>330.460,86</b>

Tabella 5 - Dettaglio entrate/spese di gestione

GEST.	CAP.	DESCRIZIONE CAPITOLO	ENTRATE ACCERTATO	SPESE IMPEGNATO
DIREZIONE GENERALE, AFFARI GIURIDICI, SISTEMA QUALITA'	0330	INTERESSI ATTIVI SU DEPOSITI, CONTI CORRENTI, MUTUI E PRESTITI	0,35	
	0360	ALTRI INTERESSI ATTIVI	884,19	
	0510	ALTRE ENTRATE EVENTUALI	13.926,36	
	1180	INDENNITA' DI RIMBORSO SPESE DI TRASPORTO PER MISSIONI IN ITALIA		14.607,32
	1190	INDENNITA' DI RIMBORSO SPESE DI TRASPORTO PER MISSIONI ALL'ESTERO		10.643,52
	1480	SPESE PER LITI ECC., SPESE DI PATROCINIO LEGALE ECC.		26.242,85
	1490	SPESE NOTARILI		1.389,29
	1511	CONTRATTI DI SERVIZI TECNICI E SCIENTIFICI A PERSONE FISICHE		42.620,00
	1513	SPESE PER MISSIONI PER PERSONALE NON DIPENDENTE CON CONTR. ASSOCIATURA O COMANDATI DA ALTRE AMMIN.		1.000,00
	1580	PUBBLICAZIONI VARIE E DIFFUSIONE INFORMAZIONI, STAMPA E PUBBLICAZIONE DEL BOLLETTINO SERV. GEO. E CARTA GEOLOG. D'ITALIA		24.125,30
	1591	IMPOSTA DI REGISTRO E DI BOLLO		296,00
	1723	PREMI ASSICURAZIONI PER RESPONSABILITÀ CIVILE VERSO TERZI		400,00
	1760	ACQUISTO DI ALTRI SERVIZI		158,60
	1871	ACQUISTO SERVIZI INFORMATICI E SOFTWARE (NON INV.)		32.704,54
	2000	ISCRIZIONE AD ALBI PROFESSIONALI		1.655,36
	2100	QUOTE ASSOCIATIVE NAZIONALI		31.853,82
2110	QUOTE ASSOCIATIVE INTERNAZIONALI		58.275,98	
DIREZIONE GENERALE, AFFARI GIURIDICI, SISTEMA QUALITA' Totale			14.810,90	245.972,58
AFFARI GENERALI, PERSONALE, SERVIZI AMMINISTRATIVI	0510	ALTRE ENTRATE EVENTUALI	2.682,19	
	1091	INCENT.TECN.AL PERS. D.LGS.36/23 (AL NETTO ONERI)		28.815,49
	1132	ONERI PREV.E ASS. A CARICO ENTE PER AUT.E CO.		42.000,00
	1180	INDENNITA' DI RIMBORSO SPESE DI TRASPORTO PER MISSIONI IN ITALIA		6.917,77
	1250	PERSONALE COMANDATO DA ALTRE AMMINISTRAZIONI		6.000,00
	1265	SPESE PER LA FORMAZIONE (OBIETTIVI ISTITUZIONALI)		98.862,00
	1512	CONTRATTI DI SERVIZI TECNICI E SCIENTIFICI A DITTE E SOCIETA'		24.400,00
	1580	PUBBLICAZIONI VARIE E DIFFUSIONE INFORMAZIONI, STAMPA E PUBBLICAZIONE DEL BOLLETTINO SERV. GEO. E CARTA GEOLOG. D'ITALIA		8.005,64
	1591	IMPOSTA DI REGISTRO E DI BOLLO		13.926,62
	1641	SPESE PER CONCORSI DA CORRISPONDERE AL PERSONALE DIPENDENTE		143.100,00
	1642	SPESE PER CONCORSI DA CORRISPONDERE A TERZI		15.638,46
	1661	SPESE PER RIPRODUZIONI E FOTORIPRODUZIONI ALL'ESTERNO		265,00
	1721	PREMI ASSICURAZIONI SUI BENI MOBILI		59.907,10
	1722	PREMI ASSICURAZIONI SUI BENI IMMOBILI		59.907,10
	1723	PREMI ASSICURAZIONI PER RESPONSABILITÀ CIVILE VERSO TERZI		43.112,71
	1760	ACQUISTO DI ALTRI SERVIZI		27.802,00
	1801	SPESE PER LA PUBBLICAZIONE DI BANDI DI GARA E CONCORSI		30.225,61
	1871	ACQUISTO SERVIZI INFORMATICI E SOFTWARE (NON INV.)		66.180,72
2180	SPESE PER SANZIONI		8.000,00	
2606	IMPOSTA SUL REDDITO DELLE PERSONE GIURUDICHE (IRES)		50.000,00	
2607	ALTRE IMPOSTE E TASSE N.A.C.		39.789,00	
AFFARI GENERALI, PERSONALE, SERVIZI AMMINISTRATIVI Totale			2.682,19	772.855,22
Totale Gestione			21.550,47	3.149.270,18



Tabella 6 - Dettaglio entrate/spese di funzionamento

GEST.	CAP.	DESCRIZIONE CAPITOLO	ENTRATE ACCERTATO	SPESE IMPEGNATO
SEDE BOLOGNA	1550	MANUTENZIONI ORDINARIE BENI IMMOBILI		230.548,72
	1551	INTERVENTI SULLE INFRASTRUTTURE PER ADEMPIMENTI NORMATIVI IN MATERIA DI SICUREZZA ED IGIENE DEI LUOGHI DI LAVORO		854,00
	1681	SPESE PER ENERGIA ELETTRICA		100.000,00
	1682	SPESE PER ACQUA		10.000,00
	1683	SPESE PER GAS		50.276,77
	1690	PULIZIA E DISINFESTAZIONE LOCALI		136.239,00
	1700	GUARDIANIA		198.313,39
	1710	SPESE POSTALI		1.190,38
	1792	SPESE PER TELEFONIA FISSA		2.000,00
	2603	TASSA SMALTIMENTO RIFIUTI SOLIDI URBANI		8.821,20
	2604	UTENZE E CANONI PER ALTRI SERVIZI		203,70
	2605	IMU E TASI		43.239,00
	2607	ALTRE IMPOSTE E TASSE N.A.C.		2.620,75
SEDE BOLOGNA Totale				784.306,91
LABORATORI SEDE ROMA	1210	SPESE TRASPORTO DEL PERSONALE PER E DAI CENTRI		26.478,25
	1550	MANUTENZIONI ORDINARIE BENI IMMOBILI		336.879,96
	1670	FITTO DI LOCALI, RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO		1.080.127,49
	1792	SPESE PER TELEFONIA FISSA		-
	2603	TASSA SMALTIMENTO RIFIUTI SOLIDI URBANI		36.642,58
SEDE LABORATORI ROMA Totale			-	1.480.128,28
SEDE LIVORNO	1670	FITTO DI LOCALI, RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO		3.377,50
	1684	SPESE DI CONDOMINIO		161.500,00
	1792	SPESE PER TELEFONIA FISSA		300,00
	2603	TASSA SMALTIMENTO RIFIUTI SOLIDI URBANI		16.345,04
	3210	ACQUISTO DI APPARECCHI, MACCHINE ED ATTREZZATURE		5.217,73
SEDE LIVORNO Totale				186.740,27
SEDI PALERMO-MILAZZO	1550	MANUTENZIONI ORDINARIE BENI IMMOBILI		65.475,65
	1681	SPESE PER ENERGIA ELETTRICA		37.000,00
	1682	SPESE PER ACQUA		600,00
	1690	PULIZIA E DISINFESTAZIONE LOCALI		32.637,04
	1792	SPESE PER TELEFONIA FISSA		1.800,00
	2604	UTENZE E CANONI PER ALTRI SERVIZI		203,70
SEDI PALERMO-MILAZZO Totale				137.716,39
SEDI ROMA	0200	REALIZZI PER CESSIONI DI MATERIALI VARI O FUORI USO	5.400,00	
	0470	RECUPERI E RIMBORSI DI SPESE PER L'ACQUISTO DI BENI DI CONSUMO E DI SERVIZI	13.505,70	
	0510	ALTRE ENTRATE EVENTUALI	685,75	
	1543	NOLEGGIO AUTOMEZZI		19.640,29
	1550	MANUTENZIONI ORDINARIE BENI IMMOBILI		311.450,66
	1562	MANUTENZIONE ED ESERCIZIO AUTOMEZZI		25.782,97

Tabella 6 - Dettaglio entrate/spese di funzionamento

GEST.	CAP.	DESCRIZIONE CAPITOLO	ENTRATE ACCERTATE	SPESE IMPEGNATE
	1650	SPESE PER L'ACQUISTO DI MATERIALE PER DISEGNI, STAMPATI E CANCELLERIA		32.101,68
	1670	FITTO DI LOCALI, RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO		2.954.292,98
	1681	SPESE PER ENERGIA ELETTRICA		787.666,00
	1683	SPESE PER GAS		3.000,00
	1690	PULIZIA E DISINFESTAZIONE LOCALI		503.787,79
	1700	GUARDIANIA		408.236,81
	1710	SPESE POSTALI		14.292,35
	1792	SPESE PER TELEFONIA FISSA		70.819,84
	1793	SPESE PER TELEFONIA MOBILE		20.000,00
	2602	TASSA DI CIRCOLAZIONE VEICOLI A MOTORE		6.000,00
	2603	TASSA SMALTIMENTO RIFIUTI SOLIDI URBANI		315.861,42
	2604	UTENZE E CANONI PER ALTRI SERVIZI		814,70
	2607	ALTRE IMPOSTE E TASSE N.A.C.		4.390,48
	2608	TASSA E/O CANONE OCCUPAZIONE SUOLO PUBBLICO		155,00
	3210	ACQUISTO DI APPARECCHI, MACCHINE ED ATTREZZATURE		1.411,33
	3300	ACQUISTI DI MOBILI, ARREDI E MACCHINE PER UFFICIO		32.666,72
<b>SEDI ROMA Totale</b>			<b>19.591,45</b>	<b>5.512.371,02</b>
SEDI VENEZIA-CHIOGGIA	0470	RECUPERI E RIMBORSI DI SPESE PER L'ACQUISTO DI BENI DI CONSUMO E DI SERVIZI	4.131,33	
	1550	MANUTENZIONI ORDINARIE BENI IMMOBILI		72.282,30
	1670	FITTO DI LOCALI, RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO		34.000,00
	1681	SPESE PER ENERGIA ELETTRICA		38.300,00
	1682	SPESE PER ACQUA		1.500,00
	1683	SPESE PER GAS		12.892,80
	1690	PULIZIA E DISINFESTAZIONE LOCALI		36.569,60
	1710	SPESE POSTALI		299,68
	1792	SPESE PER TELEFONIA FISSA		13.000,00
	2603	TASSA SMALTIMENTO RIFIUTI SOLIDI URBANI		20.207,00
2604	UTENZE E CANONI PER ALTRI SERVIZI		407,35	
<b>SEDI VENEZIA-CHIOGGIA Totale</b>			<b>4.131,33</b>	<b>229.458,73</b>
SISTEMI E SERVIZI INFORMATICI	1860	MANUTENZIONE E AGGIORNAMENTO SOFTWARE		186.896,55
	1871	ACQUISTO SERVIZI INFORMATICI E SOFTWARE (NON INV.)		495.960,52
	1872	SERVIZI DI RETE PER TRASM. DATI E VOIP E MAN		310.699,47
	1873	SERVIZI DI SICUREZZA INFORMatica		420.612,32
	1875	SERVIZI INFORMATICI DI CONSULENZA E PRESTAZIONI PROFESSIONALI ICT		131.516,00
	1883	NOLEGGI DI HARDWARE		37.625,14
	1884	LICENZE D'USO PER SOFTWARE		529.504,83
	3210	ACQUISTO DI APPARECCHI, MACCHINE ED ATTREZZATURE		305,93
	3212	ACQUISTO PC E DOTAZIONI ACCESSORIE		11.757,80
	3213	PERIFERICHE (STAMPANTI, SCANNER, ECC.)		5.841,57
3215	TABLET E DISPOSITIVI DI TELEFONIA FISSA E MOBILE		47.796,40	
<b>SISTEMI E SERVIZI INFORMATICI Totale</b>				<b>2.178.516,53</b>
TELELAV.	1681	SPESE PER ENERGIA ELETTRICA		7.470,40
	1792	SPESE PER TELEFONIA FISSA		38.164,00
<b>TELELAVORO Totale</b>				<b>45.634,40</b>
<b>Totale funzionamento</b>			<b>23.722,78</b>	<b>10.554.872,53</b>

Tabella 7 - Dettaglio entrate/spese per il personale dipendente TI e TD

GEST.	CAP	DESCRIZIONE CAPITOLO	ENTRATE ACCERTATO	SPESE IMPEGNATO
RECUPERI SPESE PERSONALE	0350	INTERESSI ATTIVI RELATIVI A MUTUI ED A PRESTITI AL PERSONALE	699,36	
	0440	RECUPERO PER ASSENZE DAL SERVIZIO DEI PUBBL. DIPEND. ART. 71 COMMA 1 LEGGE 133/08	65.000,00	
	0450	RECUPERI E RIMBORSI DI ONERI PER IL PERSONALE	466.645,31	
	0460	RIMBORSI DI SPESE PER MENSA	31.375,90	
	0550	RIMBORSI PER PERSONALE IN COMANDO PRESSO ALTRE AMMINISTRAZIONI	459.320,35	
	0761	TFS/TFR DEL PERS. TRASFER. DA ACCANTONARE AL FONDO	110.997,14	
	0770	RISCOSSIONI DI PRESTITI CONCESSI A DIPENDENTI	8.743,00	
	0790	RISCOSSIONI DAL FONDO INDENNITA' DI ANZIANITA'	300.000,00	
RECUPERI SPESE PERSONALE Totale			1.442.781,06	
SPESE FISSE PERSONALE TI - TD	1100	STIPENDI E ALTRI ASSEGNI FISSI AL PERSONALE A RUOLO		45.441.454,72
	1101	ASSEGNI FAMILIARI		999,00
	1110	STIPENDI E ALTRI ASSEGNI FISSI AL PERSONALE CON CONTRATTO A TERMINE		2.814.826,05
	1131	ONERI PREVIDENZIALI ED ASSISTENZIALI A CARICO DELL' ENTE PER DIPENDENTI		14.777.229,60
	1134	RIMB. A ENTI PREV. ONERI C/ENTE PER TRATTAMENTO DI QUIESCENZA L. 336/70		15.000,00
	1135	ONERI PER PREVIDENZA COMPLEMENTARE		24.169,09
	1150	SOMME PER IL FINANZIAMENTO DEL TRATTAMENTO ACCESSORIO PERSONALE A T.I.		11.893.905,74
	1170	SOMME PER IL FINANZIAMENTO DEL TRATTAMENTO ACCESSORIO PERSONALE A T. D.		1.470.505,66
	1220	FUNZIONAMENTO SERVIZI MENSA		520.113,20
	1270	SPESE PER INTERESSI E RIVALUTAZIONE MONETARIA PER RITARDATO PAGAMENTO DI COMPENSI AL PERSONALE		10.000,00
	1280	SPESE PER LA CONCESSIONE DI BUONI PASTO AL PERSONALE		40.646,84
	2601	IMPOSTA REGIONALE ATTIVITÀ PRODUTTIVE (IRAP)		5.107.386,84
SPESE FISSE PERSONALE TI - TD Totale				82.116.236,74
ALTRE SPESE PERSONALE	1080	SPESE PER PERSONALE DERIVANTI DA CONTENZIOSO		360.000,00
	2200	BENEFICI DI NATURA ASSISTENZIALE E SOCIALE		500.000,00
	4240	VERSAMENTI AL FONDO INDENNITA' DI ANZIANITA'		7.302.780,84
	5000	INDENNITA' DI ANZIANITA' AL PERSONALE CESSATO DAL SERVIZIO		5.115.603,09
ALTRE SPESE PERSONALE Totale				13.278.383,93
Totale personale			1.442.781,06	95.394.620,67

Il fondo TFR/TFS dei dipendenti, accantonato nel 2021 su un conto bancario vincolato, al 31/12/2021 era pari a euro 32.355.071,24 ed è stato incrementato con l'accantonamento annuale 2022 di euro 2.114.250,00 e 2023 di euro 7.302.780,84 (cap. 4240) risultando al 31/12/2023 pari a euro 41.772.102,08 (cap. 8060).

In entrata e spesa risultano stanziati anche euro 9.700.403,00 relativi al credito v/ENEA per il TFR/TFS del personale trasferito in ANPA, ora ISPRA, ad oggi oggetto di contenzioso.

Tabella 8 - Dettaglio entrate/spese per attività tecnico-scientifiche istituzionali

CRA	CODICE OB.	DESCRIZIONE OBIETTIVO	ENTRATE ACCERTATO	SPESE IMPEGNATO
C01	A0D0SINA	SINANET -Sistema Informativo Nazionale Ambientale		188.143,74
	A0D0SNPA	SNPA- Sistema Nazionale Protezione Ambiente		2.152,62
	A0SAINUS	Annuario e report sui dati ambientali; elaborazione indicatori ed indici; interfaccia nazionali ed internazionali		4.708,74
	MOBIB000	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.	8.464,15	24.720,04
	MOEFA000	Realizzazione corsi di formazione ambientale, iniziative di educazione ambientale orientata alla sostenibilità e per l'attuazione di strumenti di alternanza formazione/lavoro.		5.454,32
	A0SPAZIO	Attività di osservazione della Terra e supporto alle politiche spaziali nazionali ed europee	7.000,00	7.826,80
	A0D00CSV	Coordinamento Strategico e Valutazione Ricerca		22,26
	A0D01NTA	Raccordo SNPA		2.123,05
	A0D02NTA	Mobility Manager		16.789,90
	A0D1SINA	Manutenzione evolutiva e gestione del portale adattamento cambiamenti climatici		23.168,92
	A0D2SINA	Realizzazione sistema informativo qualità dell'aria (SIQA), integrazione del sistema InfoAria e Brace, compresa manutenzione evolutiva e gestione		68.201,91
<b>C01 Totale</b>			<b>15.464,15</b>	<b>343.312,30</b>
C02	J0D00001	ATTIVITA' DI GESTIONE VAL		5.850,47
	J0000AGF	Agenti Fisici (attività ordinarie)		1.805,80
	J0000ASI	Valutazioni Ambientali, Integrate e Strategiche, e per le relazioni tra Ambiente e Salute		7.750,80
	J0000ATM	Valutazione delle Emissioni, Prevenzione e Valutazione degli Impatti dell'Inquinamento Atmosferico e Cambiamenti Climatici		16.257,78
	J000RTEC	Rischi e la Sostenibilità Ambientale e per le attività Ispettive (attività ordinarie)		3.480,70
	K0IDCOLL	Prevenzione del rischio industriale -supporto tecnico-scientifico al MATTM e collaborazioni con altre istituzioni	-	47.088,42
	K0IDISPE	Verifiche ispettive impianti a rischio incidenti rilevanti D.Lgs.105/2015		4.773,00
	J0000CLO	Climatologia operativa e qualità dell'aria (attività ordinarie)		16.304,24
<b>C02 Totale</b>			<b>-</b>	<b>103.311,21</b>
C03	H0D00001	ATTIVITA' DI GESTIONE GEO		54.339,03
	H0030001	Attività relative all'applicazione dei metodi geofisici		29.653,19
	H0040001	Attività per la geologia strutturale e marina, il rilevamento e la cartografia geologica		1.277,80
	H0020001	Attività sui siti contaminati		16.720,92
	H0050001	Attività per la geologia applicata, la pianificazione di bacino e la gestione del rischio idrogeologico, l'idrogeologia e idrodinamica delle acque sotterranee		15.372,03
	H0060001	Attività monitoraggio e analisi del suolo e processi di desertificazione		47.326,69
	H0070001	Attività per la geodinamica le georisorse e la pericolosità degli impatti degli eventi naturali e indotti		8.394,73
	H0080001	Attività sistemi servizi geologici e valorizzazione patrimonio geologico		7.720,46
	H0S10007	IFFI-Inventario dei fenomeni franosi in Italia		673,37
	H0S10008	Repertorio dati inerenti la difesa del suolo		535,13
	H0C40003	CARG - completamento della carta geologica ufficiale d'Italia alla scala 1:50.000, la sua informatizzazione e le attività ad essa strumentali		8.846.277,25
H0C50012	Urban geofootprint caratterizzazione geologica aree urbane in ambito internazionale		13.385,84	
<b>C03 Totale</b>				<b>9.041.676,44</b>

Tabella 8 - Dettaglio entrate/spese per attività tecnico-scientifiche istituzionali

CRA	CODICE OB.	DESCRIZIONE OBIETTIVO	ENTRATE ACCERTATO	SPESE IMPEGNATO
	J0000AMC	Sviluppo sostenibile dell'acquacoltura		-
	L0D00001	ATTIVITA' DI GESTIONE BIO		46.661,58
	R0011112	Laboratorio di genetica		5.064,90
	L00CFL00	Studi e analisi sull'uso delle risorse naturali a fini agricoli, sulle dinamiche dell'uso del suolo agricolo e relativi impatti ambientali.		975,23
	L00CFN00	Attività di consulenza ordinaria (ex Legge n.157/192, Dpr n. 120/03, DPR 357/97, Direttiva Uccelli, Leggi regionali di recepimento)		1.793,80
	L00CFS00	Coordinamento delle attività della fauna selvatica		4.034,99
	L00CGE00	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		637,06
	L00EPD00	Progetto IWC "International Waterbird Census		549,87
	L00HBT06	MONF-studio e monitoraggio della possibile presenza di esemplari di foca monaca nelle acque italiane		70,55
	L00HBT07	RAMOGE - Attività Commissione, comitato Tecnico e GdL GIZC		195,04
	L01CFL01	Conservazione e monitoraggio della biodiversità genetica delle specie vegetali e degli habitat		459,05
	L01CGE00	Supporto tecnico-scientifico alle autorità di controllo in materia di verifiche nella detenzione e commercio di fauna selvatica		128,95
	L01EPD00	Monitoraggio degli uccelli marini e interventi di contrasto ai loro predatori alieni		101,37
	L01EPD01	Gestione e impiego delle collezioni zoologiche ISPRA.		259,20
	L01EPD03	Conservazione e gestione della fauna stanziale e dell'habitat.		595,09
	L0ACAM01	Direttiva 2000/60/EC (Direttiva Quadro Europea sulle Acque) e D.lgs. 152/06 con riferimento alle acque marino costiere		887,32
	L0ACAM02	Convenzione di Barcellona per la Protezione del Mar Mediterraneo dall'inquinamento e relativi Protocolli		696,76
C04	L0ACAS00	Metodologie e standard per l'attuazione delle Direttiva Europea "Acque"		4.030,44
	L0ACAS01	Metodologie e standard per l'attuazione della Direttiva Europea "Alluvioni"		4.492,27
	L0ACAS02	Servizi per l'Idrologia		1.329,94
	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)		9.614,77
	L0ACID01	Supporto al Ministero dell'Ambiente per implementazione Direttiva Nitrati		-
	L0ACID02	Gestione dell'informazione sulla tutela delle acque		537,00
	L0SOST00	Sistema informativo Carta della Natura		14.856,48
	L0SOST02	Progetto integrato per l'individuazione, sviluppo e disseminazione di nuove metodologie e strumenti per l'adeguamento della pianificazione paesaggistica e territoriale		505,95
	L0SOST03	Studi e attività finalizzate al supporto tecnico scientifico ai parchi e alle aree protette		358,90
	L0SOST05	Monitoraggio degli habitat di interesse Comunitario		281,58
	L00CIT00	Attività di supporto istituzionale sui temi della conservazione, gestione e uso sostenibile del patrimonio ittico e delle risorse acquatiche marine nazionali		299,76
	L01EPD02	Sorveglianza e controllo delle malattie trasmissibili nella fauna selvatica.		169,20
	L0SOST04	Network per lo studio della Diversità Micologica		4.561,07
	L01CFL02	Supporto MATTM attività internazionale - conservazione natura		10.906,55
	L0ACAM23	POSEIDONIA BEACH -Promozione di buone pratiche per la protezione dell'ambiente, sensibilizzazione e formazione sulle tematiche previste dall'accordo di collaborazione		15.422,59
	L01AVM03	LIFE NAT/ES/000235 AQUILA a-Life – AFTER LIFE		3.694,19
	R0065201	LIFE NAT/IT/000544 PonDerat – AFTER LIFE		1.702,71
	R0065801	LIFE15 GIE/IT/001039 ASAP – AFTER LIFE		236,00
C04 Totale				136.110,16

Tabella 8 - Dettaglio entrate/spese per attività tecnico-scientifiche istituzionali

CRA	CODICE OB.	DESCRIZIONE OBIETTIVO	ENTRATE ACCERTATO	SPESE IMPEGNATO
C07	COCN0001	ATTIVITA' DI GESTIONE CRE		7.999,54
	COCN0002	Crisi ed emergenze ambientali		10.709,74
	COCN0003	Attività per l'accertamento e la valutazione del danno e per la sicurezza del territorio e del mare		8.362,24
	COCN0004	Monitoraggio e previsione ambientale		14.071,59
	COCN0005	Crisi ed emergenze ambientali in mare		6.404,11
<b>C07 Totale</b>				<b>47.547,22</b>
C08	TOCN0001	ATTIVITA' DI GESTIONE LAB		429.523,00
<b>C08 Totale</b>				<b>429.523,00</b>
C09	SOCN0001	ATTIVITA' DI GESTIONE RIF		10.202,68
<b>C09 Totale</b>				<b>10.202,68</b>
C10	POCN0001	ATTIVITA' DI GESTIONE COS		55.902,75
	POODCLAB	Laboratorio Fluidodinamica		18.527,23
	POANTR00	Valutazione impatti antropici sulle aree marino e costiere		1.320,91
	POCN0006	Bollettino nazionale della marea		3.723,90
	POCLM000	Climatologia marina		7.634,19
	POCN0003	Attività di gestione della Rete Ondametrica Nazionale		206.068,13
	POCN0004	Attività di gestione della Rete Mareografica Nazionale		9.354,40
	POCN0005	Sperimentazione sistemi innovativi di osservazione dello stato del mare		998,19
	POCN0007	Direttiva maremoti		3.144,23
	POCN0008	Tutela ecologica ambiti marino-costieri		6.064,55
	POCN0009	Valutazione rischio ecologico in aree marino costiere		31.423,46
	POMLG002	Monitoraggio e analisi degli impatti Acque di Transizione (Chioggia).		31.110,83
	POMLG000	Attività di gestione rete di monitoraggio meteo-mareografica in tempo reale della Laguna di Venezia e dell'Alto Adriatico (RMLV)		29.619,67
	POCLM002	Presidio climatologia marina presso sede di Palermo		7.134,24
POODC003	Oceanografia e difesa delle coste		10.617,27	
<b>C10 Totale</b>				<b>422.643,95</b>
<b>Totale complessivo</b>			<b>15.464,15</b>	<b>10.534.326,96</b>

Le entrate su MOBIB000 si riferiscono al contributo di cui all'art.1, comma 350, Legge 234/2021, D.M. attuativo del Ministero della Cultura-Direzione Generale Biblioteche e Diritto d'Autore n. 8 del 14/01/2022 per la concessione di contributi per l'acquisto di libri alle biblioteche (D.M. 614 del 22/08/2023 elenco di biblioteche beneficiarie dei contributi per l'acquisto libri per il 2023) e quelle su A0SPAZIO ai rimborsi delle missioni internazionali da parte della Commissione Europea.

Tabella 9 - Dettaglio entrate/spese per attività tecnico-scientifiche finanziate/cofinanziate

CRA	CODICE OB.	DESCRIZIONE OBIETTIVO	ENTRATE ACCERTATO	SPESE IMPEGNATO
	A00ARTES	CE-DIGITAL-2021-EDIH-01-ARTES 5.0 Restart Italy Project 101083759 Coord. ARTES 4.0 - ADVANCED ROBOTICS AND ENABLING DIGITAL TECHNOLOGIES & SYSTEMS 4.0	27.622,55	9.267,09
	A00CHEES	GMV Aerospace and Defence, S.A.U. "Chime End to End Mission Performance Simulator"	68.115,50	66.005,00
	A00CRESS	MiTE-CRESS-collaborazione per la valutazione di programmi e progetti previsti nell'ambito degli accordi di cooperazione ambientale del MiTE	366.183,36	76.668,00
	A0COPER1	EEA Programma Copernicus "Attività di coordinamento della componente in situ del programma Copernicus" implements Framework service contract No EEA/DIS/R0/20/002	5.400,00	
	A0COSNPA	ARPA-APPA Eventi e comunicazione SNPA	89.790,54	103.672,92
	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	400.000,00	839.136,58
	A0DG0015	CE-H2020- ACQUATIC POLLUTANTS 2019 Risks posed to human health and the environment by pollutants and pathogens present in water resources	4.812,75	-
	A0DGSEAL	CE-ESA-SOIL SEALING Assessment and Monitoring in the Mediterranean Coastal Watershed (Mediterranean Regional Initiative Applications - Theme 1 -LAND)	29.448,68	26.175,63
	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	127.651,61	179.475,66
	A0ETCCE0	EEA - ETC/CE European Topic Centre Circular Economy and Resource Use 2022-2026 Coordinatore VITO	25.292,00	-
	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)	11.039,06	11.039,06
	A0FPA002	CE-FPCUP-SGA-n.9-Action 2019-2-43 Satellite tools for Jellyfish blooms detection (coord.DLR - German Aerospace Center)	7.177,70	-
	A0FPA003	CE-FPCUP-SGA-n.9 - Action 2019-2-44 Workshop on Jellyfish monitoring and alerting (coord.DLR - German Aerospace Center)	2.000,00	-
C01	A0FPA008	CE-FPCUP-SGA-n.10-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)	-	9.733,07
	A0FPA010	CE-FPCUP-SGA-n.18-Action 2021-3-19-Geospatial Intelligence for Environment Protection against illegal activities (LP DLR)	46.482,86	26.510,81
	A0FPA011	CE-FPCUP-SGA15-Action 2020-1-13 "User Uptake" Action towards the National System for the Protection of the Environment (coord.DLR - German Aerospace Center)	121.380,61	176.988,00
	A0FPA012	CE-FPCUP-SGA15-Action 2020-1-17 SatTech4EO - Workshop on Satellite Technology and Remote Sensing Techniques for Earth Observation within the Copernicus Programme (coord.DLR - German Aerospace Center)	7.162,93	12.750,00
	A0FPA013	CE-FPCUP-SGA17-Action 2021-2-21 Copernicus for Cultural Heritage Summer School Workshops (coord.DLR - German Aerospace Center)	-	8.781,27
	A0FPA015	CE-FPCUP-SGA20-Action 2021-2-8 Copernicus4Schools The great disaster challenge (coord.DLR - German Aerospace Center)	18.618,45	36.969,45
	A0FPA016	CE-FPCUP-SGA20-Action 2021-2-26 Cultural Heritage technical group (coord.DLR - German Aerospace Center)	-	1.411,77
	A0FPA017	CE-FPCUP-SGA20-Action 2021-2-31 User uptake in Central and South America (coord.DLR - German Aerospace Center)	11.376,83	24.613,36
	A0FPA018	CE-FPCUP-SGA20-Action 2021-2-38 User uptake of Copernicus services for landscape and spatial planning stakeholders (coord.DLR - German Aerospace Center)		2.288,00
	A0FPA019	CE-FPCUP-SGA20-Action 2021-2-39 User uptake in Africa (coord.DLR - German Aerospace Center)		1.034,54
	A0FPA020	CE-FPCUP-SGA20-Action 2021-2-47 Coastal coordination of user needs and methodologies (coord.DLR - German Aerospace Center)		251,20
	A0FPA022	CE-FPCUP-SGA21-Action 2021-3-23 Piloting a national forest information platform in Italy (coord.DLR - German Aerospace Center)	33.547,32	68.483,70
	A0IACS01	Open IACS	9.387,58	5.448,40

Tabella 9 - Dettaglio entrate/spese per attività tecnico-scientifiche finanziate/cofinanziate

CRA	CODICE	DESCRIZIONE OBIETTIVO	ENTRATE	SPESE
	A0INFRAC	INFO RAC -Attività del Centro per lo sviluppo e gestione della "InfoMAP Knowledge Platform"	919.604,96	387.180,82
	A0NCP001	CE-ECMWF-European Centre for Medium Range Weather Forecasts-Copernicus Atmosphere Monitoring Service-CAMS National Collaboration Programme – Italy (Agreement CAMS2_72IT)	113.214,83	94.299,48
	A0NETB02	MITE-NBB-Network Nazionale della Biodiversità- manutenzione, gestione e sviluppo	52.456,38	29.793,48
	A0PONSTA	AGENZIA COESIONE TERRITORIALE - PON Governance Statistiche ambientali per le politiche di coesione 2014-2020 (fondi europei SIE)	525.849,40	83.583,03
	A0PRISM2	ASI-IUSS-OVERSEE - Global Essential Climate Variable (ECV) Multisensor Mapping for Coastal Ecosystem Services Protection Coord. IUSS di Pavia	7.280,00	6.000,00
	A0SSDA00	Promozione, sviluppo e realizzazione di percorsi di alta formazione specialistica in materia ambientale per l'implementazione della normativa ambientale ed il miglioramento della qualità operativa del sistema pubblico nazionale di monitoraggio e controllo	700.000,00	132.703,62
	A0WATER4	CE-HE-WATER4ALL European Partnership Water Security for the Planet Coord. ANR Agence Nationale de la Recherche France	305.413,00	34.467,83
	A0WHOW01	CE-WHOW Water Health Open Knowledge - Capofila CELERIS	88.690,00	15.470,65
	IOAG0011	CE-H2020-WATERWORK 2014 "Water Works 2014-2019 in Support of the Water JPI" Contratto n. 641715	29.142,04	
	IOAG0014	CE-H2020-WaterWorks 2017	5.652,38	894,17
	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	496.648,00	10.279,48
	X0000018	CE-HEurope-SD-WiSHEES-Supporting and Developing Widening Strategies to tackle Hydroclimatic Extreme Events: impacts and Sustainable solutions for cultural heritage Project n. 101095322 (Coord. CNR-IRSA)	35.039,25	-
<b>C01 Totale</b>			<b>4.691.480,57</b>	<b>2.481.376,07</b>
C02	A0390001	AIA-Istruttorie finalizzate al rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale	585.562,80	363.157,35
	A0390002	MiTE-Supporto tecnico - scientifico per le attività della commissione istruttoria per l'autorizzazione integrata ambientale / IPPC Impianti strategici di interesse nazionale Acciaierie di Italia spa (ex ILVA)	65.900,00	89.433,88
	D0010003	AIA-Ispezioni e controlli sullo stabilimento siderurgico ArcelorMittal Italia S.p.A. (ex ILVA)	199.130,00	145.090,23
	D0010004	AIA-Ispezioni e controlli Autorizzazione Integrata Ambientale	1.788.749,80	1.446.632,00
	F000EC01	ECOLABEL -Istruttorie per il rilascio della licenza d'uso del marchio Ecolabel UE	100.445,16	83.000,75
	H0C80005	MIC - Piano straordinario di monitoraggio dei beni culturali	6.796,24	6.796,24
	J001RTEC	Verifiche tecniche per rischi tecnologici	-	
	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	9.490,67	1.114,40
	J0090002	Incarichi per misure inquinamento acustico ed elettromagnetico	3.105,40	34,60
	J0090015	ROMA CAPITALE Collaborazione alla predisposizione del piano di risanamento acustico del territorio del Comune di Roma (ai sensi della Legge Quadro 447/1995)	50.369,73	34.071,00
	J0090016	MiTE ricerca, sperimentazione tecnico-scientifica e coordinamento attività di raccolta, elaborazione e diffusione dati al fine di approfondire i rischi connessi all'esposizione a campi elettrici (CEM)	255.230,00	222.978,62
	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	-	2.053,91
	J0180007	MATTM "Monitoraggio e Valutazione dei benefici ambientali dei progetti di mobilità sostenibile"	-	904,00
	J01RADON	MiTE-CRESS supporto all'attività di prevenzione e riduzione del rischio di esposizione al radon indoor	44.103,04	34.936,93
	J021CTVA	MiTE supporto tecnico-scientifico per le istruttorie della Commissione Tecnica di Verifica dell'impatto Ambientale VIA-VAS presso il MiTE	-	156.679,56
	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) e s.m.i	420.800,00	240.601,75
	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	56.475,68	12.708,71
J0ACUFER	MASE- valutazione efficacia acustica degli interventi alla sorgente in ambito ferroviario da sviluppare in collaborazione con le Agenzie del SNPA	84.008,00	-	
J0BBCIRC	BBCircle-POR FESR LAZIO 2014-2020-Biomateriali, Biocombustibili, Sequestro	6.827,10	8.798,03	



Tabella 9 - Dettaglio entrate/spese per attività tecnico-scientifiche finanziate/cofinanziate

CRA	CODICE	DESCRIZIONE OBIETTIVO	ENTRATE	SPESE
		della CO2 e Circolarità. Studio sull'implementabilità di Bioraffinerie nella Regione Lazio (Capofila Sapienza Università di Roma)		
	JOBREF21	MITE-Supporto tecnico-scientifico materia di AIA, IPPC, PRTR, per attività non riferibili ai singoli procedimenti istruttori	87.663,78	28.078,49
	JOCLIAL	CLIMATE ALLIANCE to build capacity on climate adaptation to local authorities on a national scale	8.308,20	8.308,20
	JOCPPC21	MITE-CreSS supporto tecnico-scientifico per le attività della Commissione istruttoria per l'autorizzazione integrata ambientale/IPPC	232.327,71	91.354,80
	JODOHA21	MiTe CIEA attuazione obiettivi di cui agli articoli 5 e 6 della legge 3 maggio 2016, n. 79: Sistema nazionale in materia di politiche e misure e di proiezioni, la raccolta delle informazioni su emissioni gas a effetto serra	232.404,52	202.200,00
	JOHORAVE	CE-HORIZON-CL5-2022-D1-02-Avengers-Attributing and verifying european and national greenhouse gas and aerosol emissions and reconciliation with statistical bottom up estimates Coord. -LUNDS UNIVERSITET (ULUND)	206.952,00	1.559,76
	JOLFHELP	CE-LIFE22-HELP-New approach for managing Holistic Environmental governance Practices Project n. 101113783 - Coord. Comune di Rimini	46.081,15	2.780,90
	JOMACU21	MiTe CRESS attività tecnico scientifiche e di supporto in materia di acustica	40.000,00	19.783,53
	JOOSBSVR	RFI SpA supporto a osservatorio ambientale per la verifica ottemperanza linea av/ac Milano-Verona. tratta Brescia Est-Verona	32.000,00	821,45
	JOSEVESO	MITE-CRESS SEVESO supporto tecnico-scientifico in materia di di rischio di incidenti rilevante	153.097,00	203.325,61
	JOSRACC1	REGIONE SARDEGNA sviluppo e implementazione della SRACC Strategia Regionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici	16.000,00	25.271,70
	KOIDINVE	Inventario nazionale stabilimenti a rischio di incidente rilevante e mappatura georeferenziata del rischio	46.574,19	16.978,58
	XOPIATPE	MATTM -attività indagine integrative e coordinate sull'ambiente marino interessato alla presenza di piattaforme offshore per l'estrazione di idrocarburi in Adriatico	30.333,21	-
<b>C02 Totale</b>			<b>4.808.735,38</b>	<b>3.449.454,98</b>
C03	HOC10017	INGV - Sviluppo e implementazione di servizi di dati geologici di superficie e di sottosuolo nell'ambito della JRU EPOS ITALIA	26.720,00	349,10
	HOC10019	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	1.000,00	-
	HOC10022	CE-EEA-CTTC-Centre Tecnologic de Telecomunicacions de Catalunya - contratto per la partecipazione alle attività del Copernicus Ground Motion Advisory Board (GMAB 2)	4.500,00	-
	HOC20006	REGIONE LAZIO - Monitoraggio acque potabili irrigue e domestiche nell'ambito del programma di bonifica del SIN del fiume Sacco	2.203,70	11.870,66
	HOC30002	CNR-IGAG - Studi di approfondimento sulle faglie attive e capaci (FAC) presenti nella regione etnea	7.597,85	7.169,05
	HOC40004	CE - EMODNET 5 european marine observation and data network lot 2 - capofila Geologian Tutkimuskeskus (GTK)	33.381,67	14.060,79
	HOC50008	MITE - Accordo di collaborazione attività di prevenzione e riduzione rischio di esposizione al radon	64.566,06	27.188,07
	HOC50009	RGZM attività di ricerca sul campo e nella contestualizzazione e interpretazione dei dati acquisiti nell'ambito del Progetto Bisenzio sito archeologico	-	718,68
	HOC50010	MITE - interoperabilità tra i sistemi informativi di gestione degli interventi per la mitigazione del dissesto idrogeologico attuazione art 36ter commi 15-19 DL 77/2021 (RenDiS)	8.488,50	3.929,29
	HOC50011	Autorita' Bacino Distrettuale Appennino Centrale - studio approfondito su alcuni areali in frana presenti nel PAI	-	673,36
	HOC50013	PCM DIPARTIMENTO CASA ITALIA - accordo di collaborazione per funzionalità della piattaforma ReNDiS	50.000,00	-
	HOC50014	COMUNE DI VALLEPIETRA Interventi di messa in sicurezza zone a rischio idrogeologico nel territorio comunale	8.000,00	-
	HOC60004	CE-ERA-PLANET-SMURBS "Smart Urban Solution for air quality disaster and city growth"	47.219,19	-
	HOC60005	CE H2020-LANDSUPPORT Development of Integrated Web-Based Land Decision Support System Aiming Towards the Implementation of Policies for Agriculture and Environment	10.198,78	-
	HOC60009	MATTM -MOSCAS Modelli e strumenti per la caratterizzazione delle cavità sotterranee (Coord. Università di Firenze)	871,64	-
HOC60011	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	-	13.306,65	

Tabella 9 - Dettaglio entrate/spese per attività tecnico-scientifiche finanziate/cofinanziate

CRA	CODICE	DESCRIZIONE OBIETTIVO	ENTRATE	SPESE
		del suolo		
	H0C60012	CE-H2020-EJP-SOIL Towards climate-smart sustainable management of agricultural soils Coord. CREA-AA (ISPRA terza parte)	60.979,20	4.370,29
	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	-	5.448,53
	H0C70001	EGS-EuroGeoSurveys - Geological Survey of Italy per lo sviluppo del progetto CE-H2020-E-SHAPE	1.250,00	-
	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"	2.075,00	
	H0C80005	MIC - Piano straordinario di monitoraggio dei beni culturali	28.392,53	65.861,90
	H0C80006	CE-HorizonEurope-GSEU -Implementare un servizio geologico per supportare l'uso sostenibile del sottosuolo in Europa (Coord. EuroGeoSurveys EGS)	255.531,29	4.309,84
	H0C80008	CE-HORIZON-CL4-CIRAN-Critical RAW materials extraction in environmentally protected areas-Project 101091483-Coord.INTERNATIONAL RAW MATERIALS OBSERVATORY AISBL (INTRAW)	75.703,13	-
	H0D00002	Vendita prodotti cartografici ed editoriali	6.000,00	5.207,83
	H0S10026	MATTM-CLE - Monitoraggio e valutazione di efficacia degli interventi a rischio idrogeologico nei comuni montani, con la piattaforma telematica ReNDIS	-	3.235,10
	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)	52.604,00	67.104,92
	X0000015	Regione Basilicata/Arpa Basilicata"Supporto per il monitoraggio e la salvaguardia dell'ambiente e del territorio e l'impiego sostenibile delle risorse naturali"	21.000,00	-
	X0PANGEO	CE-PanAfGeo II Pan-African Support to Geological Sciences and Technology Africa (Capofila BRGM)	27.597,03	106.423,90
<b>C03 Totale</b>			<b>795.879,57</b>	<b>341.227,96</b>
C04	JOPEFISH	CE-H2020-PerformFISH-Approcci innovativi e sostenibili per valorizzare l'acquacoltura mediterranea (SFS-2016-2017)	49.772,60	-
	L0000032	PROVINCIA CROTONE-Ma.Ro.Ma "Marine Remote Mapping" - Impiego di nuove tecnologie integrate di monitoraggio dello stato di conservazione della biodiversità mediante sistemi da remoto.	29.104,42	24.919,69
	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	75.000,00	14.758,47
	L0000034	MITE-POMESA-Aanalisi impatti socio-economici per la Direttiva Quadro sulla Strategia Marina	18.716,78	153.920,00
	L0000035	CE-LIFE-CONCEPTU MARIS CONservation of CEtaceans and Pelagic sea Turtles in Med: Managing Actions for their Recovery In Sustainability (Coord. ISPRA)	82.817,20	34.476,73
	L0000036	IZSAM2 - Identificazione biomarcatori per valutazioni effetto tossicologico da contaminanti e delle infezioni antropozoonotiche nella caretta caretta e definizione stato sanitario popolazione mar Mediterraneo.	-	5.622,60
	L00AMC00	SZN-Stazione Zoologica Anton Dohrn identificazione e mappatura di aree idonee per l'acquacoltura (AZA-Campania) Progetto FEAMP MISURA 2.51	11.411,57	10.444,07
	L00AMC01	MIPAAF Regolamento 708/2007-supporto per la gestione del registro delle introduzioni di specie aliene in acquacoltura e attività di segreteria tecnica del comitato	33.951,16	19.150,17
	L00AMC02	MUR-Fish RISE - Miglioramento dell performance della maricoltura, in riferimento ai cambiamenti climatici	131.323,53	5.958,53
	L00AVM01	CE-LIFE16- EGYPTIAN VULTURE "Measures for the conservation of the Egyptian vulture in Italy and Canary Island" LIFE16 NAT/IT/000659	245.712,00	178.518,74
	L00AVM06	CE-LIFE FALKON "Fostering the breeding range expansion of central-eastern Mediterranean Lesser Kestrel populations" LIFE17 NAT/IT/00586	112.568,83	41.289,47
	L00AVM13	UNIMILANO - STUDIO MIGRAZIONE UCCELLI	2.966,94	2.466,94
	L00AVM14	FONDATION SEGRE - Preventing raptors electrocutions in Sardinia	120.000,00	176.000,00
	L00AVM15	MINISTERO SALUTE Zoonosi emergenti e riemergenti lungo le rotte degli uccelli migratori. Un approccio integrato per analizzare le potenziali vie di introduzione e diffusione Capofila IZSAM "G. Caporale"	1.378,23	1.378,23
	L00AVM16	PARCO DELTA PO E-R -monitoraggio avifauna 2022-23	9.885,62	8.302,02
	L00AVM17	MASE-Direttive Uccelli 2009/147/CE e Habitat 92/43/CEE e delle convenzioni internazionali in materia di conservazione delle specie	81.805,47	79.025,96

Tabella 9 - Dettaglio entrate/spese per attività tecnico-scientifiche finanziate/cofinanziate

CRA	CODICE	DESCRIZIONE OBIETTIVO	ENTRATE	SPESE
	L00AVM18	STICHTING REWILDING EUROPE-Back to Sardinia. Supporting the return of Bonelli's eagle in Sardinia (Agreement number: EWCF/0005- Coord. ISPRA)	10.513,40	8.318,60
	L00CFL05	MITE-CARTAGENA attuazione obblighi protocollo Cartagena e protocollo addizionale Nagoya-Kuala -Lumpur	108.790,00	19.006,15
	L00CFL06	CUFA-APINCITTÀ -supporto scientifico alla realizzazione del progetto di monitoraggio tramite le api (Apis mellifera) della biodiversità e di alcuni inquinanti di interesse sanitario in ambiente urbani	15.500,00	15.304,14
	L00CFN08	CE-LIFE17-PERDIX "Reintroduzione della Starna Italica" LIFE17 NAT/IT/000588	234.005,79	185.827,23
	L00CFN11	REGIONE LAZIO - Piano faunistico venatorio regionale	2.396,07	2.396,07
	L00CFN14	EPN ASINARA - Gestione dei pascolanti e interazioni tra pesca e tursiope	23.116,79	23.690,51
	L00CFN15	EPN GRAN SASSO MONTI DELLA LAGA Progetto Starna 2021-2023	13.995,72	11.638,11
	L00CFN16	REGIONE BASILICATA - PIANO FAUNISTICO-VENATORIO REGIONALE	38.883,45	38.818,16
	L00CFN17	MITE-IAS specie esotiche invasive D.Lgs.230/2017 adeguamento normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) n. 1143/2014 che individua il MiTE quale autorità competente e ISPRA quale organo tecnico	90.636,05	81.526,49
	L00CFN18	MITE - Attività di monitoraggio nell'ambito della Direttiva Habitat 2022-2025	133.458,43	114.272,67
	L00CFN19	CONSORZIO ROMAGNA ACQUE - PARCO DELTA DEL PO - Monitoraggio avifauna canale Carrarino - Il stralcio	11.690,93	9.490,93
	L00CFN20	REGIONE SICILIA - PIANO FAUNISTICO VENATORIO	5.946,03	5.946,03
	L00CFN21	REGIONE ABRUZZO - Individuazione rotte migratorie	8.824,79	6.813,09
	L00CFN22	IZS PIEMONTE LIGURIA VALLE D'AOSTA - SUINNOVA Peste Suina Africana studio di tecnologie innovative in campo per l'eradicazione della malattia (Progetto Di Ricerca Corrente 2022 - IZS PLV 05/22 RC)	2.967,89	2.967,89
	L00CFN23	ENTE DI GESTIONE AREE PROTETTE PO PIEMONTESE - Monitoraggio fauna selvatica	200,00	-
	L00CFN24	SGPR - GESTIONE TENUTA CASTELPORZIANO 2023-2025	20.404,91	18.008,29
	L00CGE21	REGIONE LAZIO - ACCORDO ANALISI GENETICHE LUPO - 2021-2023		10.149,74
	L00CGE22	UNI.VIENNA - UNI. SASSARI - Urbanization of a top predator	4.700,00	4.700,00
	L00CGE24	PNAT - FALCO PESCATORE 2022-2023	4.000,00	3.141,40
	L00CGE25	FONDAZIONE GROSSETO CULTURA - GATTO SELVATICO	3.000,00	2.700,00
	L00CGE26	ERSAF Ente Regionale Servizi Agricoltura e Foreste - Reg.Lombarsia - Univ.Pavia - monitoraggio molecolare ibridazione antropogenica Lupo appennino Pavese (ambito progetto LIFE18 NAT/IT/000972 LIFE WOLFALPS EU)	8.902,96	7.302,96
	L00CGE27	UNIVERSITA' DI SASSARI - MONITORAGGIO MOLECOLARE LUPO E ORSO	8.000,00	3.904,08
	L00CGE28	REGIONE LAZIO - ORSO MARSICANO 2023-2025	20.000,00	9.000,00
	L00CGE29	MASE - ANALISI GENETICHE CITES 2023-2025	92.357,08	47.915,93
	L00CIT07	CE-HorizonEurope-GES4SEAS-Valutazione buono stato ambientale nella quattro regioni marine europee e metodi valutazione impatti cumulativi sulle componenti ecosistemiche (Capofila FUNDACION AZTI)	100.292,65	7.282,03
	L00CIT08	STAZIONE ZOOLOGICA ANTON DOHRN NAPOLI- STEORIMA - monitoraggio e analisi sull'utilizzo di nasse collassabili per catture selettive e più sostenibili	40.000,00	26.795,17
	L00CIT09	MEDITERRANEO Società Cooperativa-GAC Ghost Net - Supporto scientifico attività di rimozione dai fondali di reti e attrezzi da pesca perduti con il coinvolgimento dei pescatori locali	8.196,72	3.671,05
	L00CIT10	COMUNE DI UGENTO-CALLINECTES-Ricerca sulle caratteristiche biologiche ed ecologiche della popolazione delle due specie non indigene, carassio dorato, Carassius auratus, e granchio blu, Callinectes sapidus, nei Bacini di Ugento attuazione D.Lgs.190/2010	5.000,00	4.934,06
	L00CIT11	CE-Interreg-Italia-Malta-CapSenHAR - Capitalizzazione campagne di sensibilizzazione per una armonizzazione Italo-Maltese per un buono stato dell'ambiente (AG Reg.Sicilia - LP Univ. Palermo)	92.501,57	39.505,97
	L00EPD02	CE-H2020-DEFEND "Addressing the dual emerging threats of African Swine Fever and Lumpy Skin Disease in Europe"	25.500,00	26.065,60
	L00EPD07	IZSSA "G. Pegreffi" -ASFEND- modellizzazione della sorveglianza passiva come strumento chiave per l'African swine fever Exit Strategy	-	716,96
	L00EPD08	UNIV. STUDI DI TORINO (DBIOS)- STUDIO ORGANISMI ACQUATICI DIRETTIVA QUADRO ACQUE	2.025,28	1.512,00
	L00EPD10	REGIONE EMILIA-ROMAGNA - COMBI "Conoscere e Monitorare la Biodiversità" attuazione in Emilia Romagna della Direttiva 92/43/CEE "Habitat"	1.750,22	1.750,22
	L00EPD11	UNITORINO - Organismi acquatici Direttiva Acque	9.000,00	3.357,85

Tabella 9 - Dettaglio entrate/spese per attività tecnico-scientifiche finanziate/cofinanziate

CRA	CODICE	DESCRIZIONE OBIETTIVO	ENTRATE	SPESE
	L00EPD12	PARCO NAZIONALE ARCIPELAGO TOSCANO - Ricerca e tutela uccelli marini 2023-2026	10.631,85	6.131,85
	L00EPD13	CE-LIFE22-MARENATURA-Conservation of priority species of marine megafauna in Greece and Italy - Project n. 101113792 - Coord. HCMR Hellenic Centre for Marine Research	271.277,58	2.079,42
	L00EPD14	CE-LIFE22-TETIDE-Turning Eradication Targets Into Durable Effects - Project 101113950 - Coord. PN Arcipelago Toscano	47.750,16	11.752,55
	L00HBT05	EEA-ETC-ICM European Topic Centre on Inland, Coastal and Marine Waters	25.273,87	-
	L00HBT11	MiTe-Istituzione e aggiornamento AMP	14.408,42	4.799,97
	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)	28.407,53	3.171,30
	L00HBT13	CE-EASME-EMODnet-EUSEAMAP 5 Seabed habitats (Coord. JNCC Support Co LBG)	65.323,72	36.094,50
	L00HBT14	MITE - MonMarHD - attività di monitoraggio in applicazione della Direttiva Habitat in ambito marino anche per la determinazione del buono stato ambientale delle acque di giurisdizione nazionale ai sensi della Direttiva Quadro Strategia Marina	-	245.860,11
	L00HBT15	SAIS-EBSA 2022 / Marine Istitute Croazia Assistant to implementation of the mediterranean biodiversity protection community (MBPC)		4.653,33
	L00HBT16	CE-LIFE20-SEA.NET Azioni urgenti per l'implementazione della rete dei siti Natura 2000 a mare (Coord. Legambiente Onlus)	54.000,00	4.116,04
	L00HBT18	PNAT - Attività di monitoraggio Foca Monaca (Monachus Monachus)	10.000,00	3.436,41
	L00HBT20	CE-HEurope-OBAMA-NEXT sviluppare degli strumenti per fornire informazioni che caratterizzino gli ecosistemi marini e la loro biodiversità	39.852,94	3.724,42
	L00HBT21	EEA-ETC/BE-Implementing Framework Partnersheep Agreement PA/OCP/EEA/NCE/21/001-ETC BE	47.009,00	1.694,62
	LOACAM09	CE-Sea Forest Life "Posidonia meadows as carbon sinks of the Mediterranean" Capofila DREAM Italia Società Cooperativa Agricolo Forestale	17.107,13	10.522,75
	LOACAM15	CE-MED Dé.Co.U.Plages - Méthodologies d'Economie Durable pour les Déchets Côtiers Utilisables des Plages - Capofila Ass.For.SEO.	33.438,34	5.185,08
	LOACAM20	CE-ABIOMMED - Support coherent and coordinated assessment of biodiversity and measures across Mediterranean for the next 6-year cycle of MSFD implementation	69.694,32	24.728,43
	LOACAM21	CNR-INM Progetto TIMIDRAM - Taratura di Idrofoni per Misure Di Rumore Ambientale Marino	2.042,19	-
	LOACAM24	MIN.DIFESA-CIDOIMO - Studio e realizzazione piattaforma di supporto alle decisioni per la classificazione di target antropici e non antropici, rilevati in mare aperto (PNRM Piano Nazionale Ricerca Militare)	18.727,10	333,86
	LOACAM25	CE-LIFE21-SAP-NAT-REEFFOREST Monitoraggio sperimentazione e applicazione di tecniche di restoration di Cystoseira nei parchi italiani	11.890,62	12.268,84
	LOACAS04	MATTM-POA_PORTATE Interventi per il miglioramento della qualità dei corpi idrici.	-	661,65
	LOACAS05	ARPA PIEMONTE - Miglioramento aspetti idromorfologici dei corpi idrici	7.700,00	4.084,92
	LOACID03	CE - Interreg Alpine Space - Eco-AlpsWater "Innovative Ecological Assessment and Water Management Strategy for the Protection of Ecosystem Services in Alpine Lakes and Rivers"	-	
	LOACID04	EASME-EMODnet Chemistry V CHEMEMOV-Consolidamento ed ampliamento dell'infrastruttura di raccolta dati marini per nutrienti, contaminanti e marine litter	110.000,00	54.845,32
	LOSOST07	CE LIFE18 STREAMS - Salmo ceTii REcovery Actions in Mediterranean Streams 18/NAT/IT/000931 (Capofila Ente Parco Nazionale della Majella)	10.750,00	9.772,23
	LOSOST08	CE-LIFE19-BIOREPEN Biocide Reduction in Municipal Pest Managment (LIFE19 ENV/IT/000358) Coord. Comune di Fiumicino	7.658,58	32.162,06
	LOSOST10	CE-H2020-ICT2018-2020 NI-Natural Intelligence for Robotic Monitoring of Habitats Capofila UNIPi-Università di Pisa	13.379,00	27.407,84
	LOSOST11	ARPAB - Monitoraggio dello stato degli ecosistemi basato su indicatori multi-tassonomici e sviluppo di indicatori e metodi innovativi	-	1.646,20
	LOSOST12	CISP Comitato Internazionale per lo Sviluppo dei Popoli -NatureBosniaErzegovina: aree protette e sviluppo sostenibile AID 012003	7.377,04	6.709,44
	P0040396	VECTOR -	42.591,20	
	X0000016	CE-INTERREG IT-HR AdriaClim-Climate change information, monitoring and management tools for adaptation strategies in Adriatic coastal areas	67.499,73	7.223,87
	X0000018	CE-HEurope-SD-WISHEES-Supporting and Developing Widening Strategies to tackle Hydroclimatic Extreme Events: impacts and Sustainable solutions for cultural heritage Project n. 101095322 (Coord. CNR-IRSA)	108.017,55	2.470,78

Tabella 9 - Dettaglio entrate/spese per attività tecnico-scientifiche finanziate/cofinanziate

CRA	CODICE	DESCRIZIONE OBIETTIVO	ENTRATE	SPESE
	X0SM0001	MATTM-STRATEGIA MARINA-Supporto tecnico-scientifico in attuazione del D.lgs n. 190/2010 di recepimento della Direttiva 2008/56/CE	3.369.500,00	2.961.171,79
<b>C04 Totale</b>			<b>6.675.778,95</b>	<b>5.003.913,10</b>
C05	N0AGRPBO	AGREA - Manutenzione Fondo Agricolo	28.586,19	36.549,00
	N0FORPBO	Gestione Foresteria Ozzano dell'Emilia	4.922,00	2.440,00
	N0G0FINA	PERSONALE IMPIEGATO SU OBIETTIVI FINANZIATI E COFINANZIATI		111.794,38
<b>C05 Totale</b>			<b>33.508,19</b>	<b>150.783,38</b>
C07	C0000DPC	Dip. Protezione Civile realizzazione attività e interventi urgenti disposti con ordinanza		7.678,33
	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	-	44.954,31
	C00TEAM2	MATTM - TEAM2 Supporto tecnico-scientifico in tema di prevenzione e lotta agli inquinamenti accidentali in mare causati da idrocarburi del petrolio e altre sostanze nocive	-	2.122,23
	C00TEAM3	MASE-TEAM3 - Supporto tecnico-scientifico in tema di prevenzione e lotta agli inquinamenti marino costieri causati da idrocarburi e altre sostanze pericolose e nocive (HNS)	10.000,00	525,78
	COIRAMAR	CE-IRA-Mar "Improving the Integrated Response to pollution Accident at sea and chemical risk in port" (Coord. Secrétariat général de la mer - SGMER)	19.623,75	33.371,75
	C0PSRLAZ	REGIONE LAZIO - BIODIVERSITÀ - Reti di connessione per gli habitat di interesse comunitario del Lazio	191.137,95	4.771,67
<b>C07 Totale</b>			<b>220.761,70</b>	<b>93.424,07</b>
C08	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 ecologico	73.556,00	4.946,23
	T0CREA01	CREA-Sperimentazione di protocolli di campionamento per l'identificazione di microartropodi e valutazione ecofisiologiche finalizzate alla gestione sostenibile dei suoli agrari e forestali	1.636,00	483,40
	T0EMPIR1	CE-H2020-EURAMET-EMPIR EDC-WFD Metrology for monitoring endocrine disrupting compounds under the Water Framework Directive	4.942,46	
	T0ENEL21	ENEL PRODUZIONE SpA -Validazione del Piano di biomonitoraggio quadriennale e dei rapporti di avanzamento annuali	27.000,00	7.861,25
	T0MAGRA2	ENTE PARCO REGIONALE MONTEMARCELLO-MAGRA-VARA Sperimentazione ed implementazione di protocolli di campionamento finalizzati alla bioindicazione e alla valutazione dello stato ecologico all'interno del territorio del parco e delle ZSC connesse	4.000,00	-
	X0000015	Regione Basilicata/Arpa Basilicata"Supporto per il monitoraggio e la salvaguardia dell'ambiente e del territorio e l'impiego sostenibile delle risorse naturali"	-	1.228,35
	X0000017	CE-LIFE21 TURTLENEST - Caretta caretta nesting range expansion under climate warming: urgent actions to mitigate threats at emerging nesting sites in the Western Mediterranean (Coord. Legambiente)	75.000,00	1.636,57
	X0SM0001	MATTM-STRATEGIA MARINA-Supporto tecnico-scientifico in attuazione del D.lgs n. 190/2010 di recepimento della Direttiva 2008/56/CE	392.000,00	385.612,13
<b>C08 Totale</b>			<b>578.134,46</b>	<b>401.767,93</b>
C09	S000RIN1	MATTM-RIN Vigilanza e controllo in materia di gestione dei rifiuti art 206-bis D.Lgs.152_2006	-	183,96
	S000RIN2	MiTE - RIN2 - Vigilanza e controllo in materia di gestione dei rifiuti art 206-bis D.Lgs.152_2006	2.000.000,00	683.777,32
<b>C09 Totale</b>			<b>2.000.000,00</b>	<b>683.961,28</b>
C10	P0020412	SAPEI -Monitoraggio ambientale relativo al collegamento HVDC Sardegna - Continente	67.932,70	46.120,43
	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	10.986,03	-
	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	-	36.119,63
	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"	38.791,98	22.745,12

Tabella 9 - Dettaglio entrate/spese per attività tecnico-scientifiche finanziate/cofinanziate

CRA	CODICE	DESCRIZIONE OBIETTIVO	ENTRATE	SPESE
	P0022055	REGIONE TOSCANA-SIN Orbetello-RELOAD-Attualizzazione e completamento indagini per la determinazione dei valori di riferimento nell'area lagunare di Orbetello	139.050,00	90.053,98
	P023SIAM	PCM-Dip. Protezione Civile-sviluppo conoscenze, metodologie e tecnologie per la piena attivazione del Sistema d'Allertamento nazionale per i Maremoti generati da sisma (SiAM-Direttiva CM 17/02/2017)	250.000,00	83.196,64
	P0ANTR02	AdSP Mar Tirreno Centro Settentrionale- Porto di Civitavecchia "Valutazione aspetti ambientali marini legati alle attività di dragaggio e alla gestione dei materiali dragati dalla Darsena del Porto di Civitavecchia"	11.000,00	6.736,48
	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	8.000,00	3.203,20
	P0ANTR06	CE-FEAMP-Introduzione della pesca del gobbetto striato ( <i>Plesionika edwardsii</i> ) in Sardegna, analisi di metodologie di conservazione alternative al bisolfito(AdG ARGEA Reg. Sardegna)	10.219,01	8.293,26
	P0ANTR07	CE-LIFE20-STRONG SEA_LIFE Survey and TReament ON Ghost Nets Sea LIFE (GA LIFE20 NAT/IT/000067 - Coord. ISPRA)	173.324,00	126.502,32
	P0ANTR08	REGIONE SICILIA-MASE-Attuazione del piano di attività per la definizione dei valori di intervento dei sedimenti nella rada di Augusta	399.960,00	290.758,15
	P0ANTR09	Commissario Straordinario completamento infrastruttura Costa Morena Est-Porto di Brindisi- supervisione e supporto relativo alle attività di campionamento e alle modalità di restituzione dei dati (artt. 6-9-11 dell'Allegato A al DM 7/11/2008)	20.000,00	1.368,29
	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)	32.263,39	25.932,77
	P0CLM003	CE-Interreg-Italia-Malta-BEYOND CALYPSO Capitalizzazione dei risultati del progetto CALYPSO SOUTH focalizzati sulla risposta e la mitigazione degli impatti derivanti da oil spill (sversamento di idrocarburi) - Coord. Università Palermo	50.000,00	38.588,18
	P0ECO002	CE-LIFE22-GREENLIFE4SEAS- Risanamento e stabilizzazione meccanica dei sedimenti dragati con utilizzo di leganti green realizzati dal riciclo di rifiuti provenienti da attività di mitili Project 101114177 - Coord. Politecnico Bari	26.232,12	902,74
	P0MLG004	ARPA VENETO-Mo.V.Eco. IV attività del Piano di monitoraggio dei corpi idrici della Laguna di Venezia	17.500,00	254,35
	P0MLG005	ARPA VENETO-Mo.V.Eco-V-Monitoraggio della Laguna di Venezia (definizione dello stato ecologico ai sensi della direttiva 2000/60/CE e del D. Lgs. n. 152/2)	15.000,00	13.576,80
	P0SEA001	CE-H2020-EUROSEA-Migliorare e integrare i sistemi di osservazione e previsione per l'uso sostenibile di mari e oceani	34.228,82	3.084,69
	X0000016	CE-INTERREG IT-HR AdriaClim-Climate change information, monitoring and management tools for adaptation strategies in Adriatic coastal areas	92.477,47	22.172,51
	X0000017	CE-LIFE21 TURTLENEST - Caretta caretta nesting range expansion under climate warming: urgent actions to mitigate threats at emerging nesting sites in the Western Mediterranean (Coord. Legambiente)	75.000,00	-
C10 Totale			1.471.965,52	819.609,54
Totale complessivo			21.276.244,34	13.425.518,31

Le entrate sono esposte al netto dell'avanzo di amministrazione e del cofinanziamento ISPRA e le spese al netto di quelle sostenute per il personale dipendente a tempo indeterminato e determinato e di quelle di funzionamento.

Tabella 9 bis - Dettaglio entrate/spese per attività tecnico-scientifiche progetti PNRR/PNC

CRA	CODICE OB.	DESCRIZIONE OBIETTIVO	ENTRATE ACCERTATO	SPESE IMPEGNATO
C01	Z0PNRR06	PNRR-M1C2-4-MITD-ESA-Views on the EO PNRR system and/or element architecture (Finanziato dall'UE NextGenerationEU)	88.000,00	71.500,00
	Z0PNRR10	PNRR-M1C1-1.1-PCM-Infrastrutture digitali e altre PAC-Migrazione Server su Cloud-PSN(Finanziato dall'UE NextGenerationEU)	-	-
<b>C01 Totale</b>			<b>88.000,00</b>	<b>71.500,00</b>
C02	Z0PNC003	PNC-PNRR-MdS-RegionePuglia-ARESS-Agenzia Regionale per la Salute e il Sociale-Sostenibilità per l'ambiente e la salute dei cittadini nelle città portuali in Italia	15.750,00	15.750,00
	Z0PNC004	PNC-PNRR-MdS-RegioneLazioASLRM1-CAMBIAMENTI CLIMATICI-Cobenefici di salute ed equità a supporto dei piani di risposta ai cambiamenti climatici in Italia	40.000,00	-
	Z0PNC007	PNC-PNRR-MdS-Regione Calabria-Il buon uso degli spazi verdi e blu per la promozione della salute e del benessere	14.000,00	13.176,00
<b>C02 Totale</b>			<b>69.750,00</b>	<b>28.926,00</b>
C03	Z0PNRR01	PNRR-M4C2-3.1-MUR- INGV-MEET-Monitoring Earth's Evolution and Tectonics (Finanziato dall'UE NextGenerationEU)	353.834,40	259.701,80
	Z0PNRR02	PNRR-M4C2-3.1-MUR-ISPRA-GeoSciences IR-Infrastruttura di ricerca per la Rete Italiana dei Servizi Geologici (Finanziato dall'UE NextGenerationEU)	2.041.038,62	1.600.918,20
<b>C03 Totale</b>			<b>2.394.873,02</b>	<b>1.860.620,00</b>
C04	Z0PNC002	PNC-PNRR-MdS-Regione Campania-BIOPLAST4SAFE-Biomonitoraggio di micro e nanoplastiche biodegradabili: dall'ambiente all'uomo in una prospettiva one health	60.124,50	31.219,72
	Z0PNRR03	PNRR-M2C4-3.5-MITE-MER-Marine Ecosystem Restoration (Finanziato dall'UE NextGenerationEU)	-	14.656.034,79
	Z0PNRR08	PNRR-M4C2-3.1-MUR-CNR-ITINERIS - Italian Integrated Environmental Research Infrastructures System (Finanziato dall'UE NextGenerationEU)	328.808,62	345.300,00
	Z0PNRR09	PNRR-M2C4-3.2-MASE-DIGITAP-Digitalizzazione dei parchi nazionali e delle aree marine protette (Finanziato dall'UE NextGenerationEU)	1.930.000,00	1.930.000,00
<b>C04 Totale</b>			<b>2.318.933,12</b>	<b>16.962.554,51</b>
C08	Z0PNC001	PNC-PNRR-MdS-ISS-Rafforzamento laboratori di SNPS-SNPA - Subinvestimenti del programma salute, ambiente, biodiversità e clima (art. 1, comma 2, lettera e), punto 1), del D.L. 59/2021 collegato missione 6 PNRR	-	-
	Z0PNC005	PNC-PNRR-MdS-RegioneMolise-CAP-FISH Valutazione della presenza di contaminanti ambientali tossici e persistenti di interesse prioritario nei prodotti ittici del Mar Mediterraneo	256.095,00	150.000,00
	Z0PNRR05	PNRR-M4C2-3.1-MUR-SZ ANTON DOHRN-EMBRC UP-European-Marine Biological Resource-Analisi della sicurezza dei prodotti ittici e lo sfruttamento del potenziale biotecnologico delle risorse del mare (Finanziato dall'UE NextGenerationEU)	1.098.783,00	1.135.838,08
<b>C08 Totale</b>			<b>1.354.878,00</b>	<b>1.285.838,08</b>
C10	Z0PNC006	PNC-PNRR-MdS-Regione Abruzzo -ACeS- Acqua, Clima e Salute: dalla protezione ambientale delle risorse, all'accesso all'acqua, alla sicurezza d'uso	29.900,00	-
<b>C10 Totale</b>			<b>29.900,00</b>	<b>-</b>
<b>Totale complessivo</b>			<b>6.256.334,14</b>	<b>20.209.438,59</b>

Le entrate sono espese al netto dell'avanzo di amministrazione e le spese al netto di quelle sostenute per il personale dipendente a tempo indeterminato e determinato e di quelle di funzionamento.

Tabella 10 - Dettaglio unità di personale dipendente TI e TD

CRA	Dettaglio unità di personale 2023								
	PERSONALE Tempi Indeterminati			PERSONALE Tempi determinati					Totale generale
	Dirigenti	I-VIII	Totale	Dirigenti	I-VIII			Totale	
					istituz.li CARG	Finanziati	PNRR		
C01-DG	3	171	174	4		9		13	187
C02-VAL		185	185	3		18		21	206
C03-GEO		147	147	3	5	1	13	22	169
C04-BIO		208	208	1		13	1	15	223
C05-AGP	4	195	199	2				2	201
C07-CRE		37	37	1				1	38
C08-LAB		84	84	1				1	85
C09-RIF		25	25	1				1	26
C10-COS		77	77			1		1	78
<b>Totale</b>	<b>7</b>	<b>1.129</b>		<b>16</b>	<b>5</b>	<b>42</b>	<b>14</b>		
<b>Totale ISPRA</b>			<b>1.136</b>					<b>77</b>	<b>1.213</b>

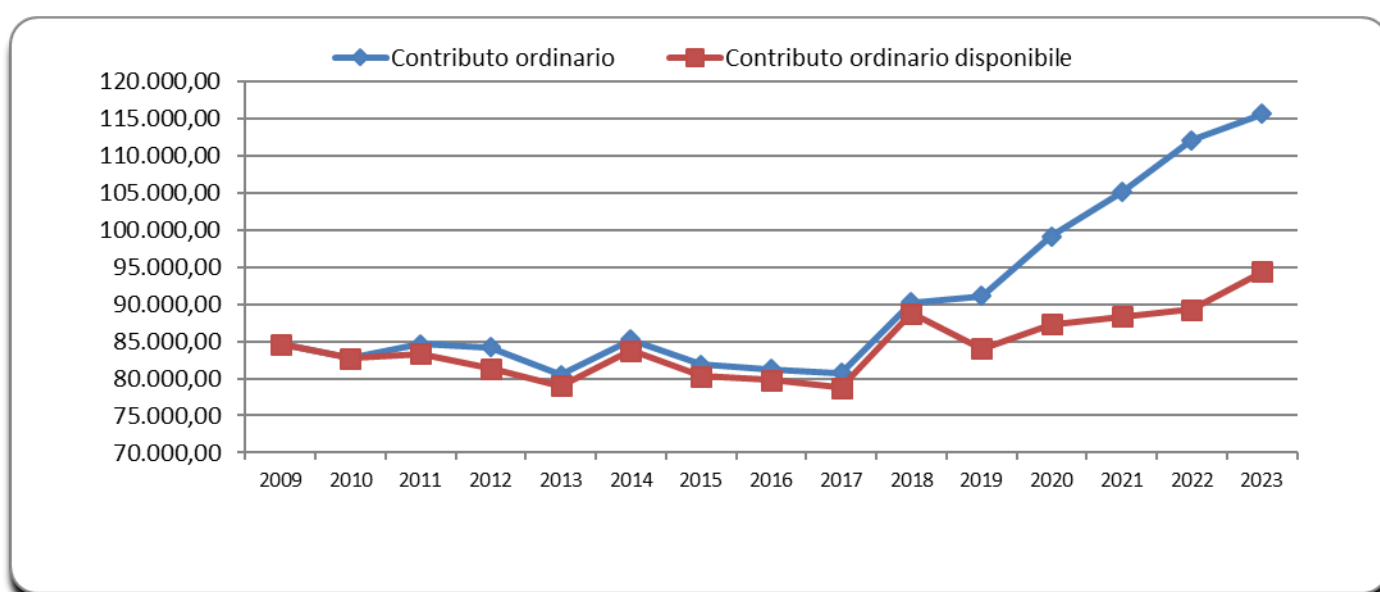
Nel personale dirigente a tempo determinato è compresa la Direttrice Generale.



## ANALISI DATI CONSUNTIVI 2009 – 2023

Il contributo ordinario, nel 2023 pari a euro 115.627.959,00, ha registrato il valore massimo dal 2009, ma considerandolo al netto delle quote vincolate per il completamento della Carta Geologica Nazionale (CARG) di euro 14.000.000,00, per i trasferimenti all'ISIN-Ispettorato Nazionale per la Sicurezza Nucleare di euro 5.292.784,8 (Convenzione stipulata con l'ISIN in data 03/04/2019) e per i versamenti al bilancio dello Stato di euro 1.530,055,28, risulta disponibile per euro 94.405.118,83. Si evidenzia che con la Legge di bilancio 2024-2026 n. 213/2023, dal 2024 la quota destinata all'ISIN non transiterà più tramite ISPRA. In considerazione di quanto sopra esposto si rileva che il contributo ordinario non risulta sufficiente nemmeno alla totale copertura delle spese di struttura che nel 2023 risultano di 109,10 milioni di euro.

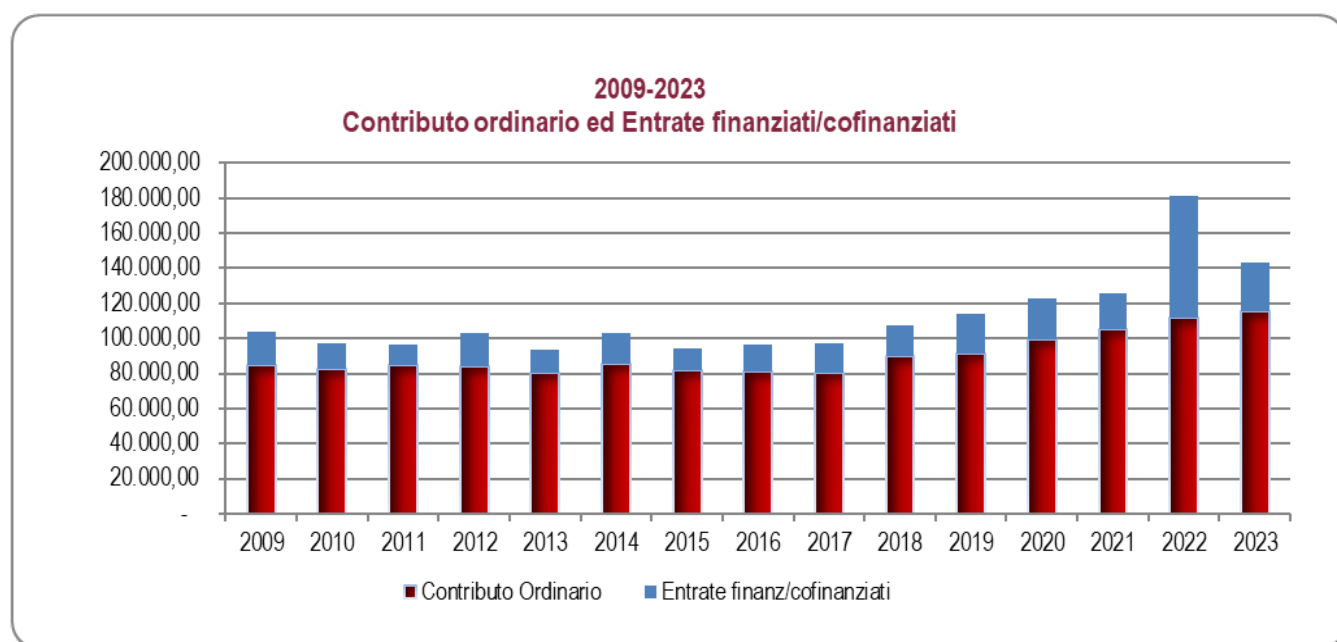
ANNI	CONTRIBUTO ORDINARIO	Versamenti Stato	Versamenti ISIN	Quota vincolata progetto CARG	Contributo ordinario disponibile
2009	84.633.676,90				84.633.676,90
2010	82.694.351,00				82.694.351,00
2011	84.642.035,00	1.320.858,66			83.321.176,34
2012	84.223.363,00	2.879.968,66			81.343.394,34
2013	80.435.000,00	1.398.671,14			79.036.328,86
2014	85.229.000,00	1.430.792,20			83.798.207,80
2015	81.880.811,00	1.608.290,06			80.272.520,94
2016	81.294.056,00	1.519.821,15			79.774.234,85
2017	80.750.190,00	1.476.422,54	500.000,00		78.773.767,46
2018	90.218.165,00	1.442.064,44			88.776.100,56
2019	91.123.184,00	1.424.702,58	5.672.354,31		84.026.127,11
2020	99.120.642,00	1.530.055,28	5.292.784,89	5.000.000,00	87.297.801,83
2021	105.128.031,00	1.530.055,28	5.292.784,89	10.000.000,00	88.305.190,83
2022	112.120.642,00	1.530.055,28	5.292.784,89	16.000.000,00	89.297.801,83
2023	115.227.959,00	1.530.055,28	5.292.784,89	14.000.000,00	94.405.118,83



I dati, riportati nelle seguenti tabelle, sono riclassificati gestionalmente e sono sempre esposti al netto delle partite di giro.

Tabella 11 – Analisi entrate 2009-2023 (valori in migliaia di Euro)

ANNI	CONTRIBUTO ORDINARIO	FINANZIATI COFINANZ comprese PNRR/PNC	ALTRE ENTRATE	TOTALE ACCERTATO	AVANZO es. precedente	Avanzo es. prec esclusi vincolati
2009	84.633,68	19.313,49	19.951,78	123.898,95	49.458,59	47.958,59
2010	82.694,35	14.769,97	21.286,46	118.750,78	38.629,30	38.629,30
2011	84.642,03	11.911,67	14.063,34	110.617,04	31.446,98	31.446,98
2012	84.223,36	19.091,17	6.362,95	109.677,48	22.058,07	14.422,37
2013	80.435,00	12.899,72	8.543,05	101.877,77	19.034,50	14.803,64
2014	85.229,00	17.556,86	4.400,29	107.186,16	7.674,35	6.059,45
2015	81.880,81	12.438,33	3.117,75	97.436,89	4.170,86	3.049,71
2016	81.294,06	15.219,18	2.487,04	99.000,28	3.565,64	2.940,83
2017	80.750,19	16.431,66	2.144,92	99.326,77	3.347,96	1.928,75
2018	90.218,17	17.282,37	2.811,50	110.312,04	3.850,96	1.038,33
2019	91.123,18	22.680,99	1.942,34	115.746,51	4.633,78	3.030,26
2020	99.120,64	23.791,93	2.212,58	125.125,15	3.748,46	2.957,84
2021	105.128,03	20.768,54	3.547,95	129.444,52	10.077,14	7.367,03
2022	112.120,64	68.769,34	1.838,82	182.728,81	45.272,52	7.762,44
2023	115.627,96	27.532,58	1.503,52	144.664,06	100.918,92	13.572,14

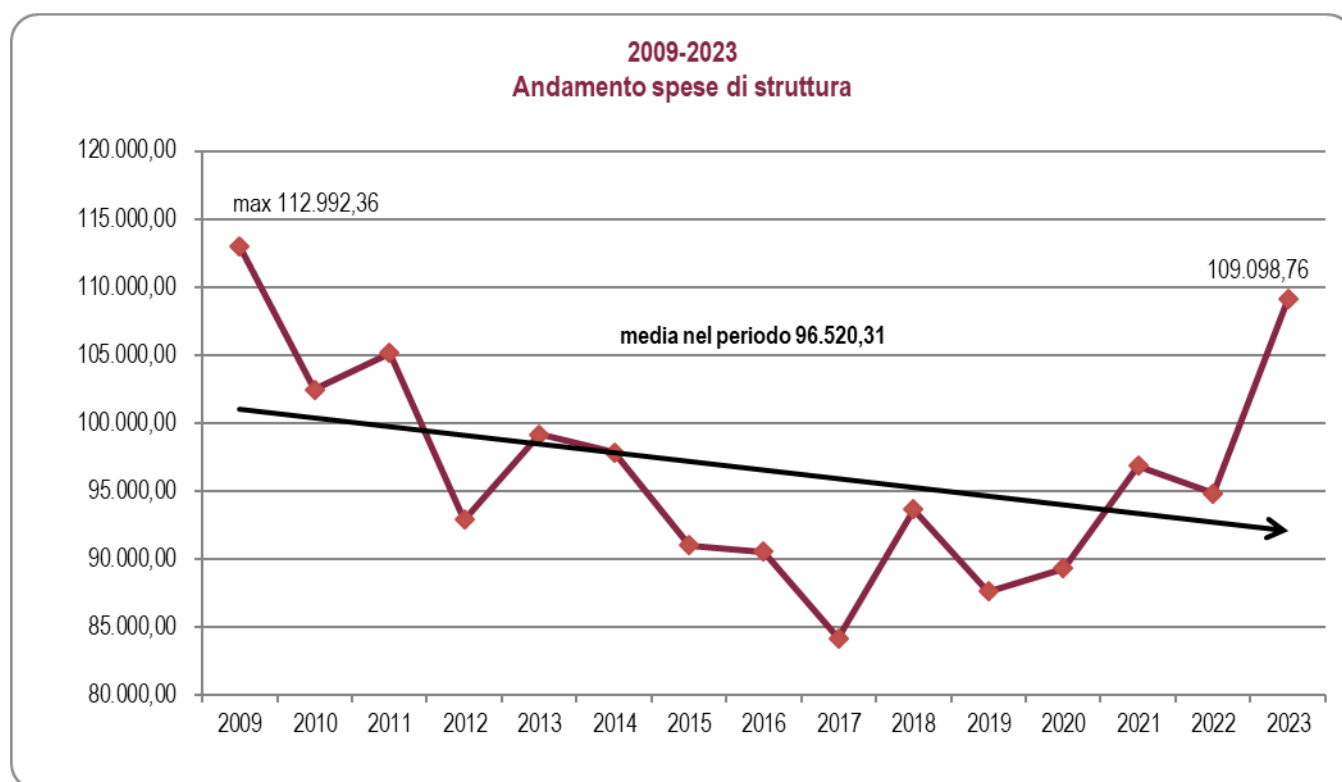


Risulta evidente nella tabella 11 e nei grafici sopra esposti il trend positivo delle entrate a partire dall'anno 2018, l'incentivo derivante dal riconoscimento istituzionale dell'altissimo valore scientifico delle molteplici attività dell'ISPRA, concretizzatosi anche nella maggiore capacità di acquisire attività con altri soggetti nazionali pubblici e privati e, dal 2022, anche la partecipazione ai progetti finanziati nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza e del Piano Nazionale Complementare, costituisce una spinta propulsiva per l'ampliamento delle conoscenze in materia ambientale.

L'avanzo di amministrazione si è eroso progressivamente dal 2009 fino al 2018 ed è aumentato a partire dal 2019, periodo interessato dal fermo delle attività causato dall'emergenza pandemica che ha avuto riflessi fino al 2022. L'avanzo di amministrazione 2022 reso disponibile nel 2023 di 100.918,82 milioni di euro, comprende le quote vincolate ai rinnovi contrattuali dei dipendenti per 2.011,41 milioni di euro, al fondo TFR/TFS per 34.469,32 milioni di euro, al completamento della Carta Geologica Nazionale (progetto CARG) per 7.725,38 milioni di euro e alle attività finanziate/cofinanziate, compresi i progetti PNRR/PNC, per 43.140,67 milioni di euro.

Tabella 12 – Analisi spese 2009-2023 (valori in migliaia di Euro)

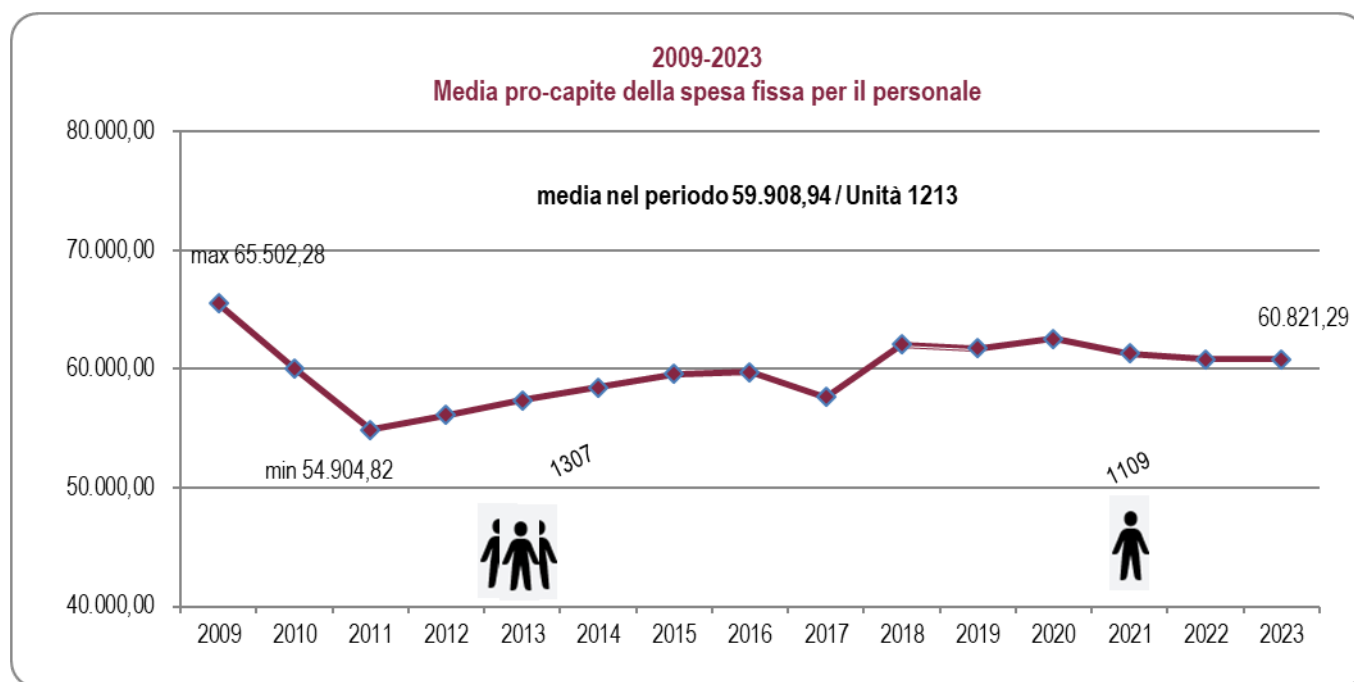
ANNI	ATTIVITA' TECNICO-SCIENT	ATTIVITA' FINANZ. e PNRR/PNC	SPESE STRUTTURA			VERS. STATO	VERS. RFI/ISIN	IMPEGNATO	SPESE DI STRUTTURA
			GESTIONE	PERSONALE	FUNZIONAM.				
2009	11.719,20	12.645,33	5.661,47	90.760,23	16.570,66			137.356,89	112.992,36
2010	8.032,91	9.749,58	3.536,04	82.945,91	15.990,66			120.255,10	102.472,61
2011	7.957,38	7.825,14	3.883,44	79.254,29	22.036,04	1.320,86		122.277,15	105.173,77
2012	5.072,04	11.501,14	2.891,48	75.636,55	14.360,27	2.879,37		112.340,85	92.888,30
2013	3.168,97	10.806,57	2.603,92	83.725,11	12.851,88	1.398,67		114.555,12	99.180,91
2014	2.234,47	7.966,89	2.344,23	83.077,75	12.443,72	1.430,79		109.497,86	97.865,71
2015	850,66	7.403,86	1.478,03	79.497,97	10.040,94	1.608,29		100.879,74	91.016,93
2016	1.599,99	6.139,86	1.547,05	78.922,71	10.091,13	1.519,82		99.820,56	90.560,89
2017	733,88	8.578,15	1.274,20	73.174,02	9.752,07	1.476,42	2.320,00	97.308,74	84.200,29
2018	1.743,48	8.334,18	2.136,58	81.129,55	10.405,96	1.442,06		105.191,81	93.672,09
2019	1.953,93	14.731,22	2.361,77	76.053,39	9.224,38	1.424,70	8.770,66	114.520,05	87.639,54
2020	6.676,88	12.655,21	3.223,78	76.200,25	9.897,93	1.530,06	5.292,78	115.476,90	89.321,97
2021	10.242,04	11.905,97	2.944,23	83.416,90	10.505,43	1.530,06	5.292,78	125.837,41	96.866,56
2022	12.215,93	16.825,25	2.670,00	79.710,26	12.467,88	1.530,06	5.292,78	130.712,16	94.848,14
2023	10.534,33	33.634,96	3.149,27	95.394,62	10.554,87	1.530,06	5.292,78	160.090,89	109.098,76



Come evidenziato nella tabella 12 e nel grafico, le spese di struttura costituiscono certamente una parte molto consistente della spesa totale, nel 2023 sono pari al 68% del totale impegnato, e sono aumentate del 14% rispetto alla media del triennio precedente. Tale incremento è maggiormente dovuto all'aumento del costo del personale dipendente derivante da nuove assunzioni e dall'attuazione del rinnovo del CCNL degli Enti Pubblici di Ricerca per il triennio 2019-2021.

Tabella 13 – Unità di personale al 31/12 e spese per il personale dipendente

ANNI	Unità di personale al 31/12	Spese fisse personale	Cap. 1080 Spese contenzioso	Cap. 1140 Arretrati contrattuali	Cap. 2200 Benefici sociali	Cap. 4240 Vers. fondo ind.anzianità	Cap. 5000 Indennità di anzianità	TOTALE Spese personale
2009	1.161	76.048.147,20	0,00	2.111.817,71	714.473,29	6.100.000,00	5.785.797,34	90.760.235,54
2010	1.182	70.976.561,59	1.500.000,00	985.422,76	589.240,00	2.400.000,00	6.494.684,77	82.945.909,12
2011	1.251	68.685.926,02	1.088.522,24		773.251,21	1.706.588,68	7.000.000,00	79.254.288,15
2012	1.264	70.935.301,46	150.000,00		598.902,31	2.550.000,00	1.402.345,99	75.636.549,76
2013	1.307	74.972.351,85	150.000,00		556.000,00	2.645.405,91	5.401.350,91	83.725.108,67
2014	1.303	76.150.286,91	10.000,00		602.455,22	4.777.623,23	1.537.388,64	83.077.754,00
2015	1.271	75.723.219,36	1.760.000,00		220.000,00	400.000,00	1.394.745,76	79.497.965,12
2016	1.235	73.775.962,90	636.751,00		200.000,00	1.160.000,00	3.150.000,00	78.922.713,90
2017	1.215	70.035.932,35	950.000,00		100.000,00	418.087,74	1.670.000,00	73.174.020,09
2018	1.212	75.250.731,12	665.200,00		400.000,00	2.100.000,00	2.713.620,42	81.129.551,54
2019	1.127	69.567.830,95	742.400,00		400.000,00	2.420.000,00	2.923.158,47	76.053.389,42
2020	1.109	69.365.187,59	252.000,00		400.000,00	2.350.000,00	3.833.066,18	76.200.253,77
2021	1.134	69.503.483,54	300.000,00		511.673,12	4.394.000,00	8.707.743,83	83.416.900,49
2022	1.193	72.559.793,79	200.000,00		400.000,00	2.114.250,00	4.436.216,54	79.710.260,33
2023	1.213	82.116.236,74	360.000,00		500.000,00	7.302.780,84	5.115.603,09	95.394.620,67



Nel periodo esaminato nella precedente tabella, la media di unità di personale al 31/12 risulta di 1212 unità, la media della spesa fissa di personale risulta di 73.057,48 milioni di euro con un andamento pressoché costante nel periodo, mentre quella della spesa totale di personale risulta di 81.259,97 milioni di euro. E' evidente quindi che le oscillazioni della spesa totale del personale dipendente nel periodo sono riconducibili alle voci di spesa non fisse.

Quanto accantonato su apposito c/c vincolato per il TFR/TFS pari a Euro 41.772,10 al 31/12/2023 è inferiore di Euro - 28.613,94 rispetto alla reale consistenza del Fondo per il trattamento di fine rapporto riportata nello stato patrimoniale passivo al 31/12/2023 pari a 70.386,04 milioni di euro. Nel differenziale è compresa anche la quota di 9.700,40 milioni di euro oggetto di contenzioso con l'ENEA che in seguito al trasferimento del personale presso l'allora ANPA non ha contestualmente trasferito relativa quota di TFR/TFS attualmente in fase di istruttoria aperta dall'Avvocatura Generale dello Stato. Al fine di non erodere ulteriormente il fondo, negli ultimi anni si è provveduto a erogare il TFR/TFS al

personale non effettuando alcun prelievo dal c/c vincolato e utilizzando solo per i dipendenti ex ENEA la polizza nominativa presso INA.

Nel 2023 a fronte di una spesa per le indennità di anzianità di euro 5.115.603,09 sono stati prelevati dalla polizza INA euro 54.475,38, nel 2022 per i TFR di euro 4.436.216,54 prelevati dalla polizza INA euro 554.314,28 mentre nel 2021 sono stati prelevati euro 1.459.611,19 per i TFR di euro 8.707.743,83, per la maggior parte relativi agli accantonamenti di TFR dei dipendenti ISPRA trasferiti a ISIN, molti dei quali provenienti in origine dall'ENEA.

I valori in tabella devono essere letti considerando anche i 10 anni di blocco ai rinnovi contrattuali del personale della pubblica amministrazione, infatti solo ad aprile 2018 è stato rinnovato il triennio 2016-2018 e a fine 2022 il triennio 2019-2021 i cui arretrati sono stati corrisposti nel 2023 utilizzando l'accantonamento per i rinnovi contrattuali 2022 (\*cap. 1160 che al 01/01/2023 pari a euro 3.660.521,06 e al 31/12/2023 pari a euro 922.948,00 stanziamenti assestati).

Tabella 14 – Situazione delle unità di personale dipendente TI e TD

Personale al 31/12	TI Dirigenti	TI Liv. I-VIII	T.I.	TD Dirigenti	TD Liv. I-VIII	T.D.	Totale	Comandati OUT
2009	29	1.038	1.067	3	91	94	1.161	-43
2010	23	1.069	1.092	5	85	90	1.182	-29
2011	21	1.195	1.216	5	30	35	1.251	-35
2012	19	1.179	1.198	5	61	66	1.264	-30
2013	20	1.176	1.196	5	106	111	1.307	-33
2014	17	1.165	1.182	5	116	121	1.303	-28
2015	15	1.138	1.153	4	114	118	1.271	-23
2016	14	1.119	1.133	4	98	102	1.235	-25
2017	12	1.126	1.138	15	62	77	1.215	-24
2018	11	1.154	1.165	15	32	47	1.212	-22
2019	7	1.054	1.061	17	49	66	1.127	-18
2020	7	1.020	1.027	19	63	82	1.109	-16
2021	7	1.032	1.039	18	77	95	1.134	-11
2022	5	1.116	1.121	16	56	72	1.193	-10
2023	7	1.129	1.136	16	61	77	1.213	-8

Il numero di personale a Tempo Indeterminato comprende il personale comandato e quello in aspettativa.

Nel numero dei Dirigenti a Tempo Determinato è compresa la Direttrice Generale e i dipendenti a Tempo Indeterminato posti in posizione di aspettativa al conferimento dell'incarico dirigenziale di cui all'art. 19 D.Lgs. 165/2001.

## 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, Rossella Clemente, Guglielmo Zoffoli