



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

RELAZIONE PROGRAMMATICA TRIENNALE

2017 – 2019

INDICE

Direzione Generale	3
Dipartimento valutazioni, controlli, sostenibilità ambientale	16
Dipartimento Servizio Geologico d'Italia.....	34
Dipartimento monitoraggio e tutela ambiente e conservazione biodiversità	45
Dipartimento servizi generali e gestione del personale	74
Centro Nazionale sicurezza nucleare e radioprotezione	75
Centro Nazionale crisi, emergenze ambientali e danno	78
Centro Nazionale per la rete nazionale dei laboratori.....	80
Centro Nazionale ciclo dei rifiuti.....	82
Centro Nazionale caratterizzazione ambientale, protezione fascia costiera e oceanografia operativa	84
Centro Nazionale educazione, formazione e reti bibliotecarie e museali per l'ambiente.....	94
<i>Situazione finanziaria ISPRA</i>	98

Direzione Generale

Attività Istituzionali

Monitoraggio

Saranno assicurate tutte le attività necessarie al rispetto delle vigenti disposizioni normative e allo sviluppo di strumenti in materia di controllo di gestione e ciclo della *performance*, avviando, tutte le fasi necessarie al corretto espletamento del processo: dalla pianificazione per obiettivi delle attività prioritarie di ciascuna Struttura e dell'Ente nel suo complesso; al monitoraggio dell'andamento delle attività definite in sede di programmazione, all'attività di consuntivazione e valutazione dei risultati raggiunti dalle singole Strutture di livello dirigenziale dell'Istituto. A supporto delle predette attività proseguirà lo sviluppo di modelli e metodi di riferimento per una efficace gestione del ciclo della *performance* al fine di valorizzare le sinergie tra gli strumenti programmatori compresi quelli previsti dalle norme in tema di trasparenza e anticorruzione.

Le azioni saranno sviluppate secondo la medesima articolazione delle attività descritte per l'esercizio 2017. In particolare, si provvederà ad assicurare il rispetto della normativa vigente in materia di controlli interni e standard di qualità dei servizi nonché ad aggiornare le metodologie e i processi già in uso nell'Ente alla luce delle evoluzioni in materia anche derivanti da modifiche legislative. Si provvederà a consolidare la metodologia inerente il controllo strategico, attraverso la definizione di target e indicatori maggiormente puntuali e in grado di fornire informazioni più significative in relazione alla programmazione di lungo periodo dell'Istituto.

Valutazione

Sarà, inoltre, garantito il supporto all'Organismo Indipendente di Valutazione (O.I.V.) e saranno assicurate tutte le azioni necessarie per analizzare e recepire tutte le modifiche e integrazioni alla normativa. Le azioni saranno sviluppate secondo la medesima articolazione delle attività descritte per l'esercizio 2017. L'Istituto proseguirà nell'implementazione del Sistema di Valutazione già adottato dall'Ente al fine di estendere l'applicazione degli strumenti di valutazione a tutto il personale in materia di performance e valutazione.

Attività internazionali

Si prevede, nelle more dell'operatività della nuova Struttura, la continuazione delle attività in essere di:

- promozione, facilitazione e monitoraggio delle attività progettuali europee e internazionali, attraverso:
 - diffusione delle opportunità offerte dai bandi europei ed internazionali tramite note informative, relazioni, presentazioni;
 - raccordo ed "help-desk" per la predisposizione delle proposte e per la definizione delle relative procedure gestionali ed amministrative; verifica delle istruttorie interne dirette ai vertici per la partecipazione a progetti finanziati con fondi nazionali, comunitari e internazionali;
 - censimento di progetti europei e internazionali a partecipazione ISPRA con aggiornamenti periodici;
 - attività di comunicazione per sito web ISPRA, IdeAmbiente e newsletter su iniziative europee e internazionali;

- supporto alla Presidenza e Direzione Generale, attraverso:
 - coordinamento delle relazioni e predisposizione di accordi con enti e istituzioni nazionali ed esteri, organismi europei e internazionali nonché varie attività ad essi collegati (visite tecniche, incontri, seminari);
 - predisposizione di documenti e attività di reporting per la rappresentanza di ISPRA in attività strategiche nazionali, europee e internazionali e la rappresentazione delle posizioni dell'Istituto;
 - facilitazione della partecipazione di ISPRA e di altri soggetti nazionali a gruppi di lavoro e progetti, europei e internazionali, anche con attività dirette;
 - raccordo della partecipazione ISPRA a reti ed associazioni internazionali ed europee;
 - sostegno su aspetti istituzionali e di normazione ambientale, anche europea e internazionale.

Produzione editoriale Ispra

Un organismo pubblico che si occupa di protezione ambientale e di ricerca scientifica ha, tra i suoi compiti istituzionali, quello di informare il pubblico in maniera sistematica e autorevole sui temi di propria competenza e il mezzo principale con cui veicolare e indirizzare tali informazioni è rappresentato dai mass media. E' pertanto assolutamente necessario per l'Istituto poter instaurare e consolidare una rete di relazioni efficaci con il mondo della carta stampata e dei network radio-televisivi. Tali relazioni si esplicano in un'attività costante di ufficio stampa, che funge da interlocutore primario con le diverse testate nazionali e locali per la corretta diffusione di informazioni e notizie attendibili e scientificamente validate. In questo ambito, sono inserite tutte quelle attività rivolte alla divulgazione delle tematiche ambientali di competenza dell'ISPRA da diffondere presso i media. Al fine di perseguire l'obiettivo primario della corretta informazione, si continuerà nella realizzazione di comunicati stampa e nella funzione di tramite tra media e vertici dell'Istituto per la ricerca di esperti interni per interviste su carta stampata, mezzi radiotelevisivi e on-line. Al contempo, la ricezione in un unico concentratore di notizie di agenzia continuerà ad essere il principale strumento per la raccolta di informazioni giornalistiche di tema ambientale in ambito nazionale. La realizzazione della rassegna stampa on-line, effettuata da un'azienda specializzata, e la messa in rete delle news ambientali sono attività di informazione interna assolutamente imprescindibili per l'Istituto che vanno di pari passo con l'attività di relazioni esterne.

Importante innovazione apportata negli ultimi anni e che continuerà ad essere gestita dall'Ufficio stampa è la presenza di ISPRA all'interno di tutti i social network, quale adesione istituzionale al panorama globale mondiale dell'informazione interattiva. Altra attività recentemente intrapresa è la moderazione di tavole rotonde in occasioni convegnistiche.

Lo stesso staff di Ufficio Stampa costituisce la redazione fissa della rivista bimestrale istituzionale dell'ISPRA "Ideambiente", per la quale cura, in accordo con il Presidente, la selezione degli argomenti e la stesura degli articoli.

Altra fonte primaria di informazione presso l'esterno è costituita dal portale dell'Istituto. Sulla home page del sito sono veicolate le informazioni di maggiore rilievo rispetto alle attività dell'Istituto. Tale competenza viene efficacemente svolta attraverso la redazione delle sezioni del sito ISPRA "Primo Piano", "Eventi", "Pubblicazioni", "Area Stampa" e attraverso la redazione di IdeambienteWeb, rivista on-line legata ai temi di maggiore attualità per ISPRA. Il portale, di competenza tecnica del Dipartimento BIB e da esso gestito per l'intera parte documentale, si avvale delle competenze del Servizio Dir-Com per quanto attiene la strategia di comunicazione al pubblico e di immagine. A tali sezioni si è aggiunta la creazione, nel 2010, di "ISPRA TV", la web tv di Istituto per la realizzazione di servizi televisivi attinenti sia le attività di competenza sia quelle normalmente svolte in campo ambientale da altri organismi pubblici e privati. In questi anni ISPRA

TV si è andata consolidando, attraverso la realizzazione di servizi giornalistici e brevi spot informativi per prodotti specifici, segue tutte le attività dell'Istituto in ambito tecnico-scientifico, partecipando attivamente ai maggiori eventi di ISPRA e di altre istituzioni ambientali. Nel triennio 2017-2019 si intende mettere in Qualità anche ISPRA TV che, a causa della riorganizzazione dell'Istituto, ancora non è stata posta in essere.

Nell'attività dell'Editoria sono comprese tutte le azioni dedicate alla produzione editoriale dell'Istituto, dal 2010 divisa per Collane ragionate che sono state riformulate tenendo conto delle specificità di APAT, ICRAM e INFS all'interno di ISPRA, sia in termini di restyling grafico di copertine e impaginazione interna, sia di formato, sia di modalità di diffusione. Nonostante negli ultimi anni sia andata costantemente aumentando la produzione on-line di pubblicazioni, secondo obiettivi di razionalizzazione della spesa e salvaguardia ambientale (risparmio di carta, minor consumo di CO2 e risparmio economico), resta prioritaria la produzione cartacea dei maggiori prodotti di reporting dell'Istituto e del materiale pubblicitario dedicato alla convegnistica e alla diffusione dell'informazione ambientale.

E' stata creata la nuova Collana "Pubblicazioni Agenziali", dotata di un logo autonomo che racchiude l'intero Sistema Nazionale dei controlli ambientali e che contiene tutte quelle pubblicazioni prodotte dal Sistema Agenziale. A tale proposito le attività del Sistema Nazionale di Protezione Ambientale (SNPA) troveranno sempre maggiore spazio all'interno di questa Collana.

Nel triennio 2017-2019 sarà obiettivo primario il consolidamento di questa strategia di comunicazione a livello editoriale, pur mantenendo la diffusione di alcuni volumi mediante differenti canali, quali l'esposizione e la distribuzione presso le manifestazioni fieristiche e nel corso di eventi organizzati dall'Istituto. Si continuerà inoltre la pubblicazione del bimestrale di divulgazione scientifica Ideambiente on-line e di altro materiale informativo e divulgativo, edito prossimamente nel solo formato elettronico aggiornabile, senza produzione di pdf. A tale proposito è allo studio, assieme a IdeAmbiente online, anche la creazione di una rivista cartacea a diffusione nazionale dell'intero Sistema.

E' nell'obiettivo del prossimo triennio inserire tutte le attività di competenza dell'Editoria nella Certificazione di Qualità.

Continua nell'ambito del GdL Comunicazione del SNPA l'attività, in accordo con le ARPA, di organizzazione di seminari per giornalisti in collaborazione con gli Ordini regionali, newsletter comune e altre azioni informative sinergiche territorialmente.

A corredo delle attività di Comunicazione sono svolte le attività di grafica. Nel triennio 2017-2019 sarà consolidata l'immagine coordinata dell'Istituto, esplicitata nell'ambito della produzione editoriale ISPRA e nell'ambito degli eventi, assieme allo studio e alla realizzazione dell'immagine coordinata dell'intero Sistema. In particolare sarà implementata la produzione di logo per manifestazioni ad hoc e l'impaginazione di alcuni volumi. Anche per questa attività è ormai consolidata la procedura di Certificazione di Qualità e gli obiettivi per il prossimo triennio sono già stabiliti.

Comunicazione interna

Saranno perfezionati gli strumenti per la registrazione della customer satisfaction mediante la rilevazione dei bisogni e delle aspettative dell'utenza in relazione ai servizi erogati dall'ISPRA.

Sarà inoltre esteso il processo di rilevamento del gradimento del servizio a tutto l'Istituto e definiti i primi elementi di somministrazione delle schede e sistematizzazione dei dati raccolti anche mediante l'introduzione di nuovi strumenti mirati allo scopo (rete di referenti, questionari, nuova impaginazione della modulistica sul sito ecc.).

Sarà sviluppata l'attività di studio ed analisi, per la restituzione alla Direzione Generale, oltre che a tutte le strutture dell'ente dei Report afferenti i dati raccolti sia nell'ambito dell'attività di servizio di fornitura di informazioni sia in tema di *customer*/reclami da parte dell'utenza dell'Istituto.

Diritto di accesso

Verrà posta in essere ogni azione diretta a perfezionare le procedure elaborate nel 2015-2016 per realizzare regole e sistemi uniformi nel rilevamento e nella gestione della customer satisfaction nell'ambito dei rapporti con l'utenza esterna, con particolare riguardo all'esercizio del diritto di accesso ai documenti ed alle informazioni ambientali, anche in stretto coordinamento con la recente normativa in tema di trasparenza ed accesso civico.

Si provvederà ad estendere la rilevazione della customer ai prodotti e servizi inseriti nella carta dei servizi e a programmare la successiva inclusione al processo dei prodotti e servizi esclusi da quest'ultima.

Progetto sistema integrato relazioni con il pubblico

Sarà sviluppato, il Sistema Integrato degli URP dell'ISPRA e delle Agenzie ambientali, quale sistema di cooperazione organizzativa tra gli URP agenziali idoneo a garantire, sia uno sviluppo coordinato degli URP agenziali, che una maggiore qualità dei processi di lavoro e dei servizi rivolti al pubblico.

Prodotti di tale obiettivo saranno il test e la messa a regime del Portale web Urpambiente rivolto all'utenza interna ed esterna dell'intero Sistema Agenziale ponendosi come obiettivo a lungo termine un accordo con Linea Amica al fine di fornire a quest'ultimo canale di accesso pubblico un punto di riferimento unitario sulle tematiche ambientali per tutto il territorio nazionale.

Centro interagenziale igiene e sicurezza

Nel triennio verranno svolte le seguenti attività:

- coordinamento del Centro Interagenziale "Igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro";
- elaborazione di linee guida per la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori del Sistema Agenziale;
- docenza nell'ambito dell'attività formativa del Centro Interagenziale a favore del Sistema Agenziale e di ISPRA in materia di sicurezza sul lavoro;
- partecipazione ai Gruppi di lavoro operanti nell'ambito dell'Area 8 "Sicurezza" del Centro Interagenziale Igiene e Sicurezza sul Lavoro e pubblicazione dei prodotti.

Prevenzione e sicurezza

Svolgimento dei compiti istituzionali del Servizio di Prevenzione e Protezione: DVR; DUVRI; controllo degli aspetti di sicurezza degli appalti interni per lavori, servizi e forniture; piani di emergenza interni e coordinati con gli altri soggetti con i quali ISPRA condivide ambienti di lavoro; programmazione e gestione delle riunioni periodiche (art. 35 del D.lgs. 81/08); sopralluoghi negli ambienti di lavoro dell'Istituto (uffici, laboratori, magazzini, imbarcazioni, stazioni rilevamento dati); coordinamento delle prove d'evacuazione; esecuzione di rilievi strumentali per la misurazione dell'esposizione dei lavoratori ad agenti pericolosi durante le attività lavorative; gestione formazione, informazione e addestramento dei lavoratori in materia di sicurezza sul lavoro ai sensi del D.lgs. 81/08; gestione dispositivi di protezione individuale (DPI), indumenti e accessori.

Collaborazione con tutti i soggetti dell'Istituto per tutti gli adempimenti di competenza in materia di sicurezza e salute durante il lavoro.

Organizzazione dei corsi di formazione generale e specifica per i lavoratori e per i dipendenti designati come addetti alle emergenze.

Progettazione, implementazione e gestione del Sistema di gestione della sicurezza (standard OHSAS 18001:2007) e supporto e collaborazione con le Unità interessate per elaborazione delle procedure di Sistema.

Supporto al Dipartimento Servizi Generali per gli adempimenti in materia di sicurezza per gli appalti di lavori ricadenti nel campo di applicazione del Titolo IV del D.lgs. n.81/08 - Redazione dei Piani di sicurezza e Coordinamento e dei Fascicoli tecnici dell'opera (assunzione e svolgimento del ruolo di Coordinatore della sicurezza in fase di progetto). Attuazione dei Piani di sicurezza e Coordinamento e dei Fascicoli tecnici dell'opera (assunzione e svolgimento del ruolo di Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione). Progettazione, direzione dei lavori e collaudo per interventi strutturali e impiantistici nelle sedi e pertinenze ISPRA. In particolare i professionisti del settore sono iscritti ai rispettivi albi professionali e firmano, quando richiesto dalle norme, i progetti e gli atti professionali connessi.

Medico competente

Sorveglianza sanitaria dei lavoratori operanti presso le varie sedi dell'ISPRA esposti a rischi professionali sia di natura convenzionale (uso di apparecchiature munite di videoterminali, esposizione a sostanze chimiche pericolose, movimentazione manuale di carichi, guida di automezzi aziendali, ecc. ai sensi del D.lgs. n. 81/2008), che di natura radiologica (lavoratori classificati esposti alle radiazioni ionizzanti in categoria A o B ai sensi del D.lgs. n. 230/1995).

Collaborazione con il Servizio di Prevenzione e Protezione e con l'Esperto Qualificato ai fini della valutazione dei rischi connessi con le attività lavorative svolte presso l'Istituto.

Collaborazione del medico competente ad iniziative di informazione e formazione dei lavoratori su tematiche di igiene e sicurezza del lavoro.

Partecipazione in rappresentanza dell'Istituto a Commissioni Ministeriali (Commissione per l'iscrizione nell'elenco nominativo dei medici autorizzati; Commissione per l'iscrizione nell'elenco nominativo degli esperti qualificati; Commissione Medica per l'accertamento dell'idoneità fisica e psichica degli aspiranti al conseguimento ed al rinnovo dell'attestato di idoneità alla direzione e della patente di abilitazione alla conduzione di impianti nucleari).

Partecipazione in rappresentanza dell'Istituto a Convegni ed iniziative di divulgazione scientifica nel campo della radioprotezione medica.

Organizzazione eventi ISPRA

Al fine di una sempre maggiore omogeneità nel fornire l'immagine dell'Istituto, risulta necessario, nell'ambito delle attività dell'Istituto, proseguire e rendere sempre più strutturali tutte le attività di organizzazione e supporto agli eventi di ISPRA, compresi gli aspetti relativi alla reception, alla registrazione dei partecipanti, all'interpretariato, agli spostamenti per i partecipanti in caso di sedi disagiate e alla gestione di eventi collaterali.

L'attività degli eventi, consolidata nella Certificazione di Qualità, si porrà di volta in volta nuovi e stimolanti obiettivi in termini di soddisfazione del pubblico. Per quanto attiene alle manifestazioni fieristiche, ISPRA, laddove opportuno, collabora con il Ministero dell'Ambiente effettuando anche il presidio degli stand con il personale addetto.

In senso più generale, a partire dagli eventi comuni per finire alle pubblicazioni e alla comunicazione via web, media e social, nel triennio sarà assolutamente necessario attuare azioni coordinate e omogenee con l'intero SNPA, recentemente istituito, al fine di comunicare in maniera sempre più compatta e organica rispetto ai cittadini e al territorio italiano, piuttosto che singolarmente nei propri ambiti.

A tale proposito si citano le iniziative comuni attuate nel 2016 e che proseguiranno nel triennio, quali la newsletter AmbienteInforma, il logo e l'immagine coordinata, le pubblicazioni comuni e le iniziative di sistema relativamente a reportistica e diffusione dei dati sull'ambiente.

Certificazioni e accreditamenti

Il Servizio DIR-QUA ha come principale obiettivo quello di garantire l'ottenimento ed il mantenimento della Certificazione a cura di un Ente di Certificazione accreditato da Accredia, che consta nella verifica annuale dello stato di attuazione della norma di riferimento UNI EN ISO 9001:2015 dei processi in qualità di ISPRA. Nel triennio 2017 – 2019 la prosecuzione delle attività del Servizio DIR QUA riguarderà l'ulteriore sviluppo del SGQ ISPRA per l'estensione dell'attuale certificazione ai nuovi processi individuati.

Saranno eseguite le attività riferibili al mantenimento di quanto già implementato, attraverso controlli interni, audit, analisi e riesami.

Continueranno le operazioni per l'accreditamento delle attività specifiche di prove e/o tarature in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005, per le attività specifiche di organizzazioni e gestione di prove valutative interlaboratori in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/TEC 17043:2010, e per la produzione e caratterizzazione dei materiali di riferimento secondo la ISO GUIDE 34.

Inoltre Saranno eseguiti audit e mantenimento per la certificazione ITL10 nell'ambito delle attività CTBTO.

Si attuerà la reimpostazione e semplificazione delle procedure di sistema finalizzata ad ottimizzare e snellire gli adempimenti dei processi coinvolti, in previsione del nuovo aggiornamento della norma UNI EN ISO 9001:2015 che ha cambiato strutturalmente le modalità di gestione di un SGQ. A tale riguardo si è provvederà con corsi interni gestiti dal Servizio alla formazione di dipendenti sulla nuova norma UNI EN ISO 9001:2015.

Implementazione Sistema Qualità

Anche per il triennio 2017 -2019 il progetto prevederà:

- completamento della mappatura dei processi dell'Istituto che interessano la qualità;
- selezione dei processi candidati all'implementazione/certificazione nel SGQ e assistenza alle loro attività di gestione della qualità;
- attività di estensione delle certificazioni;
- prosecuzione delle operazioni necessarie all'accreditamento dei laboratori.
- svolgimento delle attività di addestramento interno ed esterno ai fini della formazione degli auditor interni e dei referenti qualità sulle tematiche del SGQ;
- affiancamento ai laboratori ISPRA per le nuove disposizioni di legge che danno all'Istituto la responsabilità di diventare laboratorio di riferimento per la qualità dell'aria;
- implementazione del nuovo sito sulla qualità.
- Attività Relative alle Organizzazioni Internazionali
- Attività internazionale anche a supporto delle iniziative promosse dal MATTM in particolare con il supporto alle attività della Convenzione delle Alpi nell'ambito della Piattaforma Acqua e ad altre azioni di cooperazione internazionale della Direzione Generale dello Sviluppo Sostenibile nel segmento delle risorse idriche. In questo ambito nel 2017 dovrebbe proseguire la collaborazione con MATTM e SOGESID avviata a giugno 2016 relativa all'assistenza tecnica all'Agenzia per la Protezione Ambientale del Comune di Pechino per la realizzazione del progetto TWEES Tongzhou Water Environmental Evaluation and Strategy.

Attività Relative alle Organizzazioni Internazionali

Attività internazionale anche a supporto delle iniziative promosse dal MATTM in particolare con il supporto alle attività della Convenzione delle Alpi nell'ambito della Piattaforma Acqua e ad altre azioni di cooperazione internazionale della Direzione Generale dello Sviluppo Sostenibile nel segmento delle risorse idriche. In questo ambito nel 2017 dovrebbe proseguire la collaborazione con MATTM e SOGESID avviata a giugno 2016 relativa all'assistenza tecnica all'Agenzia per la Protezione Ambientale del Comune di Pechino per la realizzazione del progetto TWEES Tongzhou Water Environmental Evaluation and Strategy.

SINAnet Gestione dati

Coordinamento SINA

In attuazione della legge istitutiva del Sistema Nazionale a rete per la Protezione dell'Ambiente (SNPA) e disciplina dell'ISPRA (cfr.L. 132/2016, art. 11) sarà rilanciata l'azione di coordinamento e gestione della rete SINAnet, con particolare riguardo alla attività di raccolta, catalogazione e pubblicazione di metadati, dati e servizi ambientali attraverso il Geoportale SINAnet, conformemente alle regole tecniche dettate dalla Direttiva INSPIRE, al fine di dare piena valorizzazione del patrimonio informativo dell'ISPRA, secondo la logica degli *open data*.

Sistemi informativi per dichiarazioni ambientali

Nel corso del triennio sarà valutata studiata la fattibilità tecnico-economica dell'integrazione dei sistemi di dichiarazioni ambientali che le imprese devono effettuare nei confronti dell'ISPRA (e.g. F-GAS, PRTR), nella prospettiva di realizzare una piattaforma integrata per le dichiarazioni ambientali.

Piattaforma di Citizen Science

Nel triennio si prevede di portare a compimento il prototipo di piattaforma I&CT di *Citizen Science* della rete SINAnet, rendendo operativa la componente tematica biodiversità. Particolare attenzione sarà prestata allo sviluppo di applicazioni in mobilità per facilitare l'acquisizione e la trasmissione di dati e informazioni raccolte, come pure alle modalità di coinvolgimento delle parti interessate. Nel triennio verranno esaminate e percorse le possibilità di finanziamento delle iniziative di Citizen Science attraverso la partecipazione a progetti di ricerca e innovazione tecnologica, a livello nazionale, europeo e internazionale.

Partecipazione al WPIEI *Desertification Expert* (Bruxelles) partecipazioni a riunioni internazionali in ambito Nazioni Unite, incontri e attività in ambito nazionale

ISPRA esprime il Corrispondente Tecnico-Scientifico dell'Italia per la Convenzione delle Nazioni Unite per la Lotta alla Desertificazione e con tale ruolo partecipa attivamente alle attività tecnico-scientifiche della UNCCD. In supporto al MAECI ed al MATTM ed in collaborazione con il *Focal Point* della UNCCD, proseguirà dunque la partecipazione sia alle riunioni del Gruppo di Lavoro del Consiglio Europeo sulle questioni ambientali internazionali in tema di desertificazione, dove ISPRA rappresenta l'Italia, sia alle riunioni ed alle attività italiane nell'ambito della Convenzione delle Nazioni Unite per la Lotta alla Desertificazione. Inoltre, il Corrispondente Tecnico-Scientifico è stato nominato componente del Gruppo di Lavoro Intergovernativo che dovrà predisporre entro il 2017 la cornice strategica della UNCCD dal 2018 al 2030 (Dec.3/COP 12, IWG – FSF).

Inoltre proseguirà la consueta collaborazione alle attività negoziali internazionali, in particolare con il Responsabile Ambiente della DG Cooperazione allo Sviluppo del Ministero degli Esteri e con il Ministero dell'Ambiente. ISPRA collabora strettamente con la Direzione generale per la salvaguardia del territorio e delle acque DG STA per i temi connessi alle attività internazionali per le politiche del suolo (riavvio del gruppo di lavoro per la definizione di una Direttiva Europea,

target 15.3 degli SDG in merito alla *Land Degradation Neutrality*, ecc.) Sempre in ambito internazionale, proseguirà la collaborazione con l’Agenzia Europea dell’Ambiente attraverso l’espletamento della funzione di National Reference Centre per *Soil* della Rete *European Environment Information and Observation Network* (Eionet) dell’Agenzia Europea dell’Ambiente; in tale ambito, parteciperà attivamente alle attività per la definizione concettuale e le metodologie di valutazione per la *Land Degradation Neutrality*.

Infine, ISPRA fornisce la propria competenza tecnica, i dati e le informazioni necessarie alla pianificazione, alla realizzazione e al monitoraggio di piani, programmi e azioni di lotta alla desertificazione e al degrado del suolo nonché al relativo *reporting*. È prevista la partecipazione a numerosi convegni, conferenze e seminari sul tema nonché alle attività scientifiche e negoziali della UNCCD.

Elaborazione di indicatori e indici ambientali - attività metodologica

Messa a punto delle più avanzate tecniche di elaborazione statistica degli indicatori (per gli aspetti di qualificazione e validazione; elaborazione; operazioni di standardizzazione/normalizzazione; aggregazione; caratterizzazione) e di popolamento delle relative schede descrittive (*fact sheet*) come base conoscitiva per la realizzazione dell’Annuario.

Ridefinizione del *core set* indicatori dell’Istituto basata, oltre che sui vigenti obblighi di legge, anche sull’analisi dei più importanti documenti di riferimento a livello nazionale, comunitario e internazionale relativi al *reporting* ambientale.

Ricognizione degli indicatori ambientali (di processo, di stato, di performance, di efficacia etc...), impiegati nelle diversificate attività, al fine di definire una mappatura completa dell’offerta di ISPRA che si tradurrà in una piattaforma indicatori idonea a mettere a sistema la notevole mole di indicatori/informazioni ambientali costantemente utilizzati e utilizzabili nelle consuete attività di studio, ricerca, monitoraggio e valutazione dell’Istituto.

Individuazione e sviluppo di indicatori in materia di “turismo e ambiente” a livello nazionale, nell’ambito del Progetto PSN2017-2019 - APA-00052: *Indicatori nazionali su “Turismo e Ambiente”*, anche in collaborazione con altre unità interne ed esterne all’Istituto, al fine di assicurare il raccordo tra le evoluzioni metodologiche e tecniche a livello europeo (EEA-Eionet-WG TOUERM) con il livello nazionale.

Coordinamento per conto dell’Istituto unitamente ad altre unità, del gruppo di lavoro interistituzionale (Istituto Nazionale di Statistica - Istituto Superiore di Sanità - Consiglio per la Ricerca in agricoltura e l’analisi dell’economia agraria) designato dal Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, per il monitoraggio degli indicatori utili alla valutazione dei progressi realizzati nella riduzione dei rischi e degli impatti derivanti dall’utilizzo dei prodotti fitosanitari sulla salute umana, sull’ambiente e sulla biodiversità, indicatori previsti al fine di valutare il Piano d’Azione Nazionale per l’uso sostenibile dei prodotti fitosanitari (Decreto Interministeriale 15 luglio 2015). Nell’ambito di tale gruppo di lavoro si assicura lo sviluppo e la manutenzione di un database (<http://indicatori-pan-fitosanitari.isprambiente.it/node/1>), sviluppato ad hoc, analogo alla banca dati Annuario per il popolamento degli indicatori da individuare ai fini del PAN.

Coordinamento dell’attività di popolamento di indicatori ambientali di fonte ISPRA (ARPA/APPA) previsti dall’Accordo di Partenariato 2014-2020 per l’impiego dei fondi strutturali nell’ambito di un accordo di programma in fase di realizzazione con il Dipartimento delle Politiche di Coesione della Presidenza del Consiglio dei Ministri.

Sviluppo piattaforma per gli indicatori comuni all'interno del sistema Nazionale di Protezione dell'Ambiente e coordinamento del popolamento degli stessi indicatori sulla base delle indicazioni realizzate nell'ambito del progetto triennale con le agenzie.

Supporto al Centro Nazionale di Inanellamento di ISPRA (Ozzano), nello sviluppo di indicatori statistici relativi all'avifauna nazionale.

Realizzazione Annuario dati ambientali e produzione report

Realizzazione delle edizioni 2017-2018-2019 dell'Annuario dei dati ambientali relativamente ai *report* statistici ambientali, assicurando la funzione di coordinamento dei Gruppi di lavoro intersettoriali dell'Istituto, proponendo e concordando con gli interessati i rispettivi contributi. Sviluppo delle attività di messa a punto di strumenti metodologici quali linee guida, manuali ecc., al fine di consentire il sempre più efficace svolgimento delle attività di predisposizione dell'Annuario. Implementazione della modalità pressoché automatizzata di elaborazione dell'annuario. In particolare garantire l'operatività della Banca dati indicatori dell'Annuario (sviluppo e manutenzione) sia come strumento per l'aggiornamento/elaborazione dei dati per la predisposizione dell'Annuario, sia per la consultazione da parte degli utenti.

Avvio delle attività di predisposizione delle edizioni dell'Annuario dei dati ambientali riferite al triennio 2017-2019.

Le edizioni 2017-2018-2019 dell'Annuario dei dati ambientali saranno restituite attraverso sette prodotti, disponibili presso i siti www.isprambiente.gov.it e <http://annuario.isprambiente.it>, come di seguito riportato:

Core-set - Indicatori Annuario dei dati ambientali

Consolidamento del *core-set* degli indicatori tenendo conto dei criteri definiti dalle norme nazionali e sovranazionali.

Piattaforma indicatori

Strumento di comunicazione messo a disposizione di utenti interni ed esterni all'Istituto al fine di rendere più agevole e funzionale sia il processo di elaborazione dei dati e dei metadati dell'Annuario sia la consultazione.

Annuario Versione integrale

Raccolta di dati statistici e informazioni sull'ambiente strutturata per schede indicatore, popolate nel corso del 2017, utili a descrivere in modo dettagliato e analitico le principali tematiche ambientali. Prodotto in formato elettronico pdf (scaricabile *on line*).

Dati sull'ambiente

Sostituisce i prodotti "Tematiche in primo piano" e "Annuario in cifre" strutturato in tre parti secondo i primi tre obiettivi prioritari elencati nel Settimo programma di azione per l'ambiente da raggiungere entro il 2020. Prodotto in formato elettronico pdf (scaricabile *on line*).

Ricapitolando ... l'ambiente

Descrive in sintesi alcune problematiche ambientali ritenute di interesse primario o di attualità per il cittadino o per il decisore politico con confronti europei e infografiche utilizzate per rappresentare i dati più significativi. Comprende un quadro sinottico degli indicatori dell'Annuario trattati. Prodotto in formato A5 cartaceo e pdf (scaricabile *on line*).

Giornalino

Versione a fumetto di una delle tematiche ambientali dell'Annuario. Prodotto in formato cartaceo (24x35 cm) e in formato elettronico (pdf).

Multimediale

Strumento in grado di comunicare i dati e le informazioni dell'Annuario dei dati ambientali in modo semplice e immediato. Seguendo come percorso comunicativo quello delle "Aree tematiche", sono presentati i contenuti salienti dell'Annuario. Con l'ausilio di immagini, suoni e animazioni, il filmato presenta l'edizione 2017 dell'Annuario dei dati ambientali e illustra le problematiche prioritarie e di maggiore interesse per un pubblico non specializzato in materia, stimolandone la ricerca di maggiori approfondimenti sul testo. Prodotto dal Servizio AMB-ASA in lingua italiana.

Tra le linee di sviluppo future si prevede la possibilità di produrre, dagli indicatori del *Database*, ulteriori tipologie di *report* da utilizzare a livello internazionale come, ad esempio, il *core set* di indicatori adottato dall'Agenzia Europea dell'Ambiente, nonché tipologie di *report* relative a varie tematiche d'interesse primario quali i cambiamenti climatici. Tra le attività programmate in futuro si considera, inoltre, l'elaborazione del prototipo di un Annuario in forma *e-book*. Elaborazione di un "*report* sullo stato dell'ambiente di Sistema" sulla base delle Linee Guida realizzate nell'ambito del progetto triennale con le agenzie.

Interfaccia SISTAN, ISTAT ED EUROSTAT

Funzione di interfaccia tra la realtà nazionale e quella comunitaria/internazionale in materia di *reporting* e statistica ambientale. Attività di supporto al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare per la produzione di *report* sullo stato dell'ambiente e, in particolare, la Relazione sullo Stato dell'Ambiente. Nell'ambito delle attività della rete del Sistema Statistico Nazionale saranno curati gli adempimenti relativi al D.Lgs.322/89, in particolare la predisposizione del contributo dell'Istituto al Programma Statistico Nazionale. Anche per il triennio 2017-2019 la linea relativa ai prodotti - *report* statistici ambientali, schede progettuali di rilevazione, elaborazione e studi (Programma Statistico Nazionale) questionari (Istituto Nazionale di Statistica, Ufficio Statistico dell'Unione Europea, Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo, Rete Europea di Informazione e Osservazione Ambientale dell'Agenzia Europea dell'Ambiente) - sarà attuata con le competenze del Servizio e con la collaborazione di numerose unità dell'Istituto.

Elaborazione degli *output* derivanti dall'indagine statistica "Inventario nazionale delle opere pubbliche finanziate per la Difesa del Suolo (PSN APA-00048)" e riprogrammazione di tutte le fasi dell'indagine.

Partecipazione attiva ai Gruppi di Lavoro Interistituzionali con l'Istituto Nazionale di Statistica: "Pressioni antropiche e rischi naturali"; "Censimento delle acque per uso civile" e un ulteriore gruppo a supporto delle attività inerenti la rilevazione dell'Istituto Nazionale di Statistica "Dati ambientali nelle città" e per il progetto "valenze e criticità dell'ambiente urbano e rurale".

Funzioni di rappresentanza, in supporto al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, in ambito comunitario ed internazionale in materia di reporting ambientale.

Tra le attività internazionali si citano nell'ambito dei rapporti:

- con l'Ufficio Statistico dell'Unione Europea, la partecipazione, quale rappresentante dell'Istituto, al Directory meeting of Environmental Statistics and Environmental Accounting e al Working Group on Sustainable Development Indicators AND Europe 2020 e la conseguente raccolta ed elaborazione delle informazioni ambientali espressamente richieste e comunque necessarie al fine di assolvere precisi obblighi di legge;
- con l'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico, la partecipazione, come rappresentante dell'Istituto, al Working Party on Environmental Information, le cui attività sono rivolte al raggiungimento di un soddisfacente livello di completezza nella definizione di metodologie di *reporting* ambientale statistico, basato sull'identificazione e successiva costruzione di *core set* di indicatori ambientali (tra cui - dal 2012 - il *core set* Green Growth)

mediante lo scambio di esperienze dei vari paesi coinvolti da attuarsi attraverso la partecipazione a gruppi di lavoro; il coordinamento delle Unità coinvolte con riferimento alla predisposizione del contributo dell'Istituto al documento nazionale (di competenza del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare) che l'Italia, come stato membro dell'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico, è invitata a elaborare per fornire una rassegna delle attività di *reporting* ambientale effettuate; il supporto tecnico alla predisposizione e compilazione degli obblighi di *reporting* ambientali previsti dall'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico;

- con l'Agenzia Europea dell'Ambiente, la partecipazione al Working Group on State of the Environment Reporting della Rete Europea di Informazione e Osservazione Ambientale, in qualità di National Reference Center; la collaborazione alla produzione di *report* sullo State Of the Environmental Reporting e su Environmental Indicators Reports; la realizzazione dei progetti come Shared European and National State of the Environment, con l'obiettivo di esplorare l'opportunità di utilizzare tecnologie web nello scambio di informazioni e dati ambientali; l'attuazione del progetto State of the Environment Reporting Information System, la cui finalità consiste nella realizzazione di una libreria condivisa nell'ambito della quale raccogliere i rapporti sullo Stato dell'Ambiente degli Stati membri;
- partecipazione al Working Group di esperti nazionali in materia di "turismo e ambiente" in ambito EIONET, per contribuire al recente meccanismo di *reporting* per i Paesi membri "Tourism and Environment" (TOUERM) e al continuo e necessario confronto statistico-metodologico sugli indicatori selezionati dal WG, tra il 2014 e il 2016.

Sviluppo e gestione portale ISPRA

Nel triennio verranno svolte le seguenti attività:

- realizzazione, sviluppo, aggiornamento, manutenzione e gestione del portale Web ISPRA;
- realizzazione di siti web multilingua dedicati a eventi, progetti europei e nazionali su tematiche strategiche per l'Istituto, nel rispetto delle normative vigenti;
- sviluppo di processi informativi e applicazioni web, in collaborazione con altre strutture interne;
- sostituzione dei server costituenti l'infrastruttura web server del portale;
- realizzazione di questionari on-line ed elaborazione dei relativi dati;
- gestione di stanze di lavoro (ambienti di lavoro condivisi riservati a utenti registrati accessibili da remoto);
- promozione dell'immagine e dell'attività di ISPRA tramite la realizzazione di documentari scientifici e prodotti multimediali. Diffusione di Eventi ISPRA mediante streaming in diretta e on demand; riprese video e attività di post produzione a supporto dei corsi di formazione erogati in modalità e-learning;
- pubblicazione, in collaborazione con altre strutture dell'Istituto, di ulteriori set di dati in formato "aperto" nell'ambito del Piano d'azione collettivo dei Paesi del G8;
- partecipazione ai lavori per la gestione di una nuova sezione del portale dedicata al Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente; gestione dei contenuti della sezione dedicata al Sistema; diffusione e conservazione della Newsletter di Sistema "AmbienteInforma";
- collaborazione con le altre strutture dell'ISPRA per il rapporto Qualità dell'Ambiente Urbano;
- collaborazione con altre strutture per traduzione in lingua di prodotti editoriali e audiovisivi;
- attuazione e messa in pratica delle norme contenute nel nuovo "Codice dell'Amministrazione Digitale" e delle "Linee Guida per i siti Web delle Pubbliche Amministrazioni".

Si segnala che le attività di sviluppo sulla piattaforma del portale e quelle sulla piattaforma multisite, la gestione dei documenti in Amministrazione Trasparente, la realizzazione delle gallerie

fotografiche e la partecipazione agli incontri obbligatori previsti dalla rete del Sistema Nazionale Protezione Ambiente non potranno essere svolte senza dedicare ad esse i fondi richiesti.

Per le attività di funzionamento del portale, la realizzazione dei questionari e delle stanze di lavoro queste potranno continuare ad essere svolte anche nel caso di riduzione delle risorse finanziarie.

Attività finanziate da altri enti / società nazionali o altri organismi internazionali

Obiettivo A0COPERN – Sviluppo della componente in-situ del programma Copernicus

Il Programma Europeo di osservazione della terra Copernicus, Programma *User Driven* per Regolamento (377/2014) precedentemente conosciuto come GMES (Global Monitoring for Environment and Security), è un insieme complesso di sistemi che raccoglie informazioni da molteplici fonti, ossia satelliti di osservazione della Terra e sensori di terra, di mare ed aviotrasportati. Integra ed elabora tutte queste informazioni, fornendo agli utenti, istituzionali ed afferenti al comparto industria, informazioni affidabili e aggiornate attraverso una serie di servizi che attengono all'ambiente, al territorio ed alla sicurezza. Copernicus ha tra i suoi obiettivi anche quello di garantire all'Europa una sostanziale indipendenza nel rilevamento e nella gestione dei dati sullo stato di salute del pianeta, supportando le necessità delle politiche pubbliche europee attraverso la fornitura di servizi precisi ed affidabili.

I servizi si dividono in sei aree tematiche: il suolo, il mare, l'atmosfera, i cambiamenti climatici, la gestione delle emergenze, la sicurezza, a i quali si aggiunge la componente trasversale *In Situ*. Tali servizi, forniti da operatori incaricati dalla Commissione, supportano una vasta gamma di applicazioni a supporto delle aree urbane, della pianificazione regionale e locale, dell'agricoltura, della silvicoltura, della pesca, della salute, dei trasporti, dei cambiamenti climatici, dello sviluppo sostenibile e della protezione civile. Gli sviluppi della componente *In Situ*, di cui call for tenders EEA/IDM/15/02, pongono le basi sulla Regulation n. 377/2014 che istituisce il Programma di Osservazione della Terra Copernicus, e si prefiggono lo scopo di supportare misure consistenti finalizzate allo sviluppo della componente in-situ del Programma basandosi principalmente sugli sforzi già intrapresi dagli Stati Membri nell'ambito dell'implementazione della direttiva europea INSPIRE, al fine dell'utilizzo del dato in-situ a supporto ed integrazione con il dato afferente ai Servizi Core, il tutto a supporto dei flussi di lavoro dell'utente intermedio e finale.

La compagine progettuale di cui ISPRA è main partner si è aggiudicata tale tender e nei prossimi quattro anni dovrà supportare la EEA nell'implementazione della componente in-situ del Programma Copernicus.

Nel merito delle attività previste per il 2017, l'ISPRA si presterà ad analizzare le informazioni raccolte nel 2016 relativamente alla disponibilità del dato in situ a scala europea al fine di un confronto con gli erogatori dei servizi Core di Copernicus per validarne l'utilità e, laddove necessario, supportare la EEA nel colmare eventuali lacune identificate nella suddetta analisi.

Inoltre, l'ISPRA contribuirà all'organizzazione di due o più workshop sulla tematica *in situ* e si presterà, su richiesta della EEA, a divulgare i risultati conseguiti a convegni e seminari per conto della stessa EEA.

Obiettivo J0150010 - Network Nazionale Biodiversità

Portata a termine la fase di trasferimento all'ISPRA della gestione della rete network NNB, nel corso del triennio 2017-2019 sarà pienamente implementata la nuova piattaforma open source per la gestione dell'informazione geografica e del catalogo di metadati che rispondono alla direttiva INSPIRE. Lo sviluppo del network prevederà lo sviluppo di nuovi applicativi e collegamenti a basi dati di interesse della Citizen Science, anche con l'obiettivo della loro integrazione con progetti europei e mondiali sulla Biodiversità, quali Lifewatch e GBIF.

Obiettivo J0380003 - SINANET - Sistema InfoARIA

Nel corso del triennio 2017-2019 sarà completato e reso operativo il sistema InfoARIA, il nuovo sistema informativo per la qualità dell'aria SINAnet realizzato da ISPRA nell'ambito della rete SINAnet. In collaborazione con la rete dei nodi regionali, il nuovo sistema nazionale per la gestione del reporting obbligatorio delle Direttive in materia di qualità dell'aria assicurerà la conformità alla Decisione 850/2011/CE (nuove IPR), sia per il modello dati, sia per le modalità con cui i dati verranno condivisi con i nodi regionali.

Obiettivo J0380005 - INFO/RAC - PoW 2016-2017

Le attività del Centro INFO/RAC saranno indirizzate allo sviluppo evolutivo della piattaforma infoMAP e alla sua integrazione con altri sistemi informativi ambientali di interesse della regione Mediterranea, anche alla luce del percorso di definizione della fase III del programma MAP. Particolare impulso sarà dato alla diffusione dei *Shared Environmental Information System* (SEIS) nei Paesi MAP, anche attraverso la partecipazione del Centro INFO/RAC alla politica di vicinato dell'Unione Europea (ENP/SEIS) e internazionali (World Bank/GEF). Inoltre il Centro parteciperà, per gli aspetti di sua competenza, alle iniziative legate all'applicazione dell'Ecosystem Approach al bacino del Mediterraneo, e all'IMAP (Integrated Monitoring and Assessment Programme).

Ulteriori accordi di partecipazione potranno essere avviati o perfezionati nel corso del triennio 2017-2019.

Obiettivo J0380006 - INFO/RAC Progetto ECAP-MED Phase II

Sulla base di un finanziamento della Commissione Europea all'UNEP/MAP, il Centro INFO/RAC parteciperà alle attività del'UNEP/MAP finalizzate alla applicazione dell'EcAp (Ecosystem Approach) al bacino del Mediterraneo, con particolare riferimento alle attività della gestione dei dati e informazioni secondo la logica dei Sistemi Informativi Ambientali Distribuiti (SEIS - Shared Environmental Information System). Le attività del progetto verranno condotte in parallelo e sinergia con le attività del Centro INFO/RAC finanziate nell'ambito di altre iniziative (e.g. il Programma di lavoro 2016-2017) e termineranno nel 2017.

Dipartimento valutazioni, controlli, sostenibilità ambientale

Il Dipartimento per la valutazione, i controlli e la sostenibilità ambientale, ai sensi dell'art. 10 del DM n. 356 del 9 dicembre 2013, assicura la ricognizione, lo studio e l'analisi dei principali determinanti di impatto ambientale di origine antropica, con particolare riferimento ai cicli produttivi, sia per gli aspetti dimensionali e tecnologici, sia in termini di consumo di risorse. Ciò, in via prioritaria, al fine del conseguente sviluppo, nonché dell'impiego, di strumenti di analisi e valutazione della compatibilità ambientale degli interventi sul territorio e della loro coerenza con le politiche di sostenibilità.

Il Dipartimento adotta gli strumenti di analisi e valutazione, di cui al precedente comma 1, sia nell'ambito delle attività per il più efficace adempimento ai compiti propri di istituto, sia nell'ambito delle proprie funzioni di supporto al MATTM ai sensi dell'art. 20 del DM n. 356 del 9 dicembre 2013, in particolare nell'ambito dei processi di autorizzazione in campo ambientale e di pianificazione e valutazione delle politiche di sostenibilità.

Svolge attività di ricerca, sperimentazione ed approfondimento delle conoscenze finalizzata all'espletamento dei compiti e delle funzioni dell'Istituto.

Il Dipartimento assicura, altresì, la predisposizione di idonei strumenti per la programmazione e lo svolgimento, coerentemente con le direttive comunitarie in materia, delle necessarie azioni di controllo sulle fonti di pressione ambientale, a valle dei processi autorizzativi, con l'obiettivo di renderle più efficaci ed efficienti. Sulla base di tali strumenti, il Dipartimento cura la periodica pubblicazione di manuali, linee guida e guide tecniche, da adottarsi sia nelle attività ispettive proprie dell'Istituto, sia nell'ambito delle funzioni di coordinamento tecnico degli operatori del SNPA, al fine di assicurare livelli minimi di prestazioni, in materia di controlli ambientali, omogenee sull'intero territorio nazionale.

Per le materie di competenza e responsabilità, in collaborazione e concorso con le altre strutture, contribuisce allo sviluppo, alle funzioni e all'alimentazione del SINA e della rete europea Eionet, alla regolare predisposizione di documenti di "reporting" ed alle attività di sorveglianza ambientale e di supporto tecnico-scientifico nell'ambito del Centro nazionale per le crisi e le emergenze ambientali.

Attività Istituzionali

Supporto alla Commissione Istruttoria IPPC

Attività di supporto tecnico, amministrativo-contabile e operativo alla Commissione Istruttoria IPPC per il rilascio della Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) come previste nell'ambito dell'Accordo di collaborazione con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e della Convenzione triennale 2016-2018 tra MATTM e ISPRA ai sensi dell'art.12 comma 4 del D.M. 21/05/2010 n.123.

L'attività tecnica prevede, per ogni procedimento istruttorio, l'analisi della documentazione tecnica di istanza di rilascio, rinnovo, riesame o aggiornamento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale con redazione di Scheda sintetica e di Relazione istruttoria propedeutica al Parere istruttorio conclusivo della Commissione IPPC.

Verifica dell'ottemperanza alle prescrizioni per ogni Autorizzazione rilasciata, valutazione delle istanze di modifica (sostanziale e non sostanziale) e della congruità della tariffa versata dai Gestori degli impianti oggetto dell'AIA.

Partecipazione alle riunioni dei Gruppi Istruttori, ai sopralluoghi, alle Conferenze dei Servizi e al Coordinamento per l'uniforme applicazione sul territorio nazionale della disciplina IPPC.

Collaborazione con il MATTM alle attività comunitarie per lo sviluppo dei BREF documents e all'applicazione delle BAT conclusions.

Ai sensi del D.lgs. 46/2014:

- validazione della Relazione di Riferimento presentata dai Gestori degli impianti relativa alle sostanze pericolose e pertinenti all'esercizio delle installazioni IPPC;
- proposta, in sede di Conferenza dei Servizi, del Piano di Monitoraggio e Controllo, per le installazioni di competenza statale, degli impianti e delle emissioni nell'ambiente (art.7 c.3 lett.e) che sostituisce l'art.29 quater c.6 e 7 del D.lgs.152/06 ss.mm.ii.).

Attività di supporto operativo ed amministrativo-contabile:

- gestione delle attività relazionali e documentali delle istruttorie IPPC;
- gestione dei documenti in entrata e in uscita della Commissione secondo le specifiche organizzative del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare;
- supporto alla verbalizzazione delle riunioni dei Gruppi Istruttori e del Nucleo di Coordinamento;
- gestione del database dei procedimenti di Autorizzazione Integrata Ambientale (Project Management);
- calcolo dei compensi spettanti alla Commissione predisposizione e gestione della documentazione amministrativa legata al progetto.

Ispezioni e controllo

Nel triennio 2016-2018 ISPRA, avvalendosi delle Agenzie Regionali per l'Ambiente competenti per territorio, garantirà e potenzierà l'effettuazione delle attività di sopralluogo e di controllo sugli impianti di competenza statale che già dispongono dell'AIA. Il menzionato articolo 29-decies del decreto legislativo 152 del 2006 definisce il ruolo delle agenzie ambientali nei procedimenti di rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale e stabilisce che i controlli di competenza statale sono effettuati dall'ISPRA che può avvalersi delle agenzie regionali e delle province autonome territorialmente competenti. Le attività di controllo sono finanziate anche tramite apposita tariffa a carico dei gestori; gli importi sono corrisposti da ciascun gestore al Ministero dell'Economia e delle Finanze e, tramite riassegnazione al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, vanno a costituire il budget assegnato per parti ad ISPRA, che ha formalizzato apposite convenzioni per il successivo trasferimento delle risorse finanziarie alle agenzie regionali.

Per la vigilanza sugli impianti di competenza statale, il Servizio competente dell'ISPRA si è dotato di un'organizzazione del lavoro e di una pianificazione delle competenze e delle attività, finalizzate al monitoraggio delle prescrizioni a carico dei gestori contenute nelle AIA progressivamente rilasciate. Sulla base della suddetta organizzazione sono state avviate una serie di iniziative di "controllo" che hanno comportato incontri con il gestore e con le ARPA territorialmente interessate nonché numerosi sopralluoghi sugli impianti.

Per il triennio 2017-2019 proseguiranno importanti interventi strutturali finalizzati a individuare e attuare nuovi strumenti di controllo ambientale e di monitoraggio delle prestazioni al fine di conciliare le risorse disponibili con una richiesta di intervento presumibilmente crescente.

La maggiore criticità, anche per il triennio 2017-2019 sarà certamente la disponibilità di risorse umane sia dell'ISPRA sia dell'intero sistema agenziale.

Istruttorie Ecolabel

Attività di supporto tecnico al Comitato Ecolabel-Ecoaudit-Sezione Ecolabel per la concessione del marchio Ecolabel UE. Realizzazione di attività istruttoria e di monitoraggio e sorveglianza per il rispetto dei criteri Ecolabel.

In particolare, in merito all'attività di sorveglianza, si prevede la realizzazione di test di prova su prodotti certificati e la realizzazione di verifiche presso le aziende con prodotti e servizi certificati.

Partecipazione a gruppi di lavoro, sia a livello italiano che europeo, per lo sviluppo/ revisione periodica dei criteri Ecolabel UE.

Sorveglianza periodica sui verificatori ambientali accreditati

Nel triennio saranno svolte le seguenti attività:

- attività periodica di audit in campo sui Verificatori Ambientali abilitati in Italia secondo il programma trasmesso dagli stessi;
- analisi periodica delle performance dei Verificatori Ambientali abilitati in Italia;
- sorveglianza su Verificatori Ambientali singoli abilitati in altri stati membri che si notificano per operare in Italia, secondo la procedura emanata dal Comitato "SUPERVISION OF FOREIGN ENVIRONMENTAL VERIFIERS LICENSED IN OTHER EU MEMBER STATES";
- analisi della documentazione di sistema (procedure operative) inoltrata dal potenziale Verificatore Ambientale;
- per nuovi abilitazioni: verifica, attraverso una Commissione d'esame per la valutazione della competenza, del soddisfacimento dei requisiti riportati nella norma UNI CEI EN ISO/IEC 17021;
- supervisione in campo al fine di valutare le capacità del V.A. nell'esaminare il sistema di gestione ambientale del cliente, la conformità legislativa e la convalida della dichiarazione ambientale.

Promozione degli strumenti EMAS ed Ecolabel

Attività di promozione e diffusione degli schemi EMAS ed Ecolabel UE in collaborazione con le Agenzie Regionali e Provinciali per l'Ambiente, attraverso la partecipazione a convegni, seminari, workshop in qualità di relatori, premio EMAS Italia, premio Ecolabel Italia e mediante partecipazione a fiere ed eventi ritenuti di interesse per i diversi settori merceologici.

Realizzazione di specifiche azioni di promozione per i servizi turistici certificati Ecolabel UE che siano finalizzate a valorizzare le realtà territoriali più virtuose consentendo uno scambio di esperienze positive tra regioni.

Realizzazione di una specifica app per cellulari "Ecolabel per servizi turistici" che consenta di individuare e contattare tutte le strutture italiane certificate.

Perfezionamento progetto di diffusione e formazione scolastica "Ecolabel nelle scuole-crescere nel rispetto dell'ambiente" in collaborazione con il MIUR con possibilità di coinvolgimento SNPA.

Progetto per la realizzazione di un corso di formazione a distanza destinato ai docenti delle scuole superiori finalizzato all'applicazione dello Schema EMAS in ambito scolastico.

IPP (Politica integrata di prodotti e servizi)

Sviluppo di criteri ambientali di prodotti e servizi per l'inserimento nei capitolati di appalto per forniture di enti e istituzioni pubbliche; partecipazione alla stesura dei criteri minimi ambientali per diversi gruppi di prodotto; collaborazione all'applicazione del "Piano nazionale sul Green Public Procurement GPP".

Collaborazione con il Sistema Agenziale per l'attuazione dei pertinenti strumenti previsti dalla legge 221/2015 e per lo sviluppo della strategia nazionale di Politica integrata di prodotto.

Collaborazione con il Sistema Agenziale per lo sviluppo ed il monitoraggio delle attività di promozione, diffusione, informazione e comunicazione delle iniziative finalizzate allo sviluppo

integrato e sinergico degli strumenti operativi IPP; partecipazione, in ambito nazionale e internazionale, alle attività finalizzate al coordinamento, promozione e sviluppo degli strumenti operativi IPP, nonché allo sviluppo della relativa normativa tecnica di sistema e di prodotto.

Attività di monitoraggio e controllo Agenti Fisici quali Campi Elettromagnetici, Inquinamento da Rumore, Vibrazioni, Sorgenti Ultravioletti ed Inquinamento Luminoso

Il progetto riguarda le attività di supporto al Ministero, il coordinamento delle Agenzie per l'Ambiente nell'ambito della messa a punto di documenti tecnici di indirizzo per il Sistema, la progettazione e realizzazione di attività sperimentali congiunte con le Agenzie per quanto concerne la tematica degli inquinanti ambientali di natura fisica, nonché lo studio di specifiche problematiche dipendenti dall'emanazione di nuove normative, dagli sviluppi tecnologici, dalle particolari esigenze di Istituto, oppure da richieste di Organi centrali e periferici.

Predisposizione di pareri tecnici, risposte a richieste pervenute dall'URP, nonché risposte ad interrogazioni parlamentari relative agli agenti fisici.

Partecipazione alle istruttorie di VIA e VAS per gli aspetti inerenti le componenti rumore, vibrazioni e CEM.

Istruttorie sui Piani di risanamento acustico presentati dai gestori delle infrastrutture di trasporto di interesse nazionale ai sensi del DM 29/11/2000.

Attività di sorveglianza sul mercato per le macchine rumorose destinate a funzionare all'aperto ai sensi del D.Lgs 262/2002 di recepimento della Direttiva 2000/14/CE.

Implementazione e gestione degli Osservatori su rumore e CEM, nonché del Catasto Nazionale delle sorgenti di campo elettromagnetico.

Servizio laboratori, misure ed attività di campo

Le attività che saranno svolte nel periodo 2017-2019 sono finalizzate all'assicurazione di qualità dei laboratori del Sistema delle Agenzie Ambientali, all'armonizzazione dei metodi utilizzati e alla verifica delle prestazioni dei laboratori territoriali del Sistema Agenziale dedicati al monitoraggio. Saranno organizzati circuiti interlaboratorio per rispondere alle richieste normative, quali la Direttiva Quadro sulle Acque (2000/60/CE), la Direttiva sulla Qualità dell'Aria (2008/50/CE), e alle problematiche emergenti. Per condurre tali circuiti saranno prodotti e caratterizzati i relativi materiali di riferimento in accordo all'accreditamento UNI EN ISO CEI 17025 e ISO Guide 34. Per rispondere ai compiti affidati ad ISPRA dall'art.17 del D.Lgs. 155/2010 e s.m.i. si procederà alla realizzazione di una procedura per la certificazione degli strumenti per la qualità dell'aria al servizio delle ditte produttrici di tali strumenti, saranno effettuati i confronti interlaboratorio sulle misure degli inquinanti gassosi e sulle misure di PM10 e sarà avviato il processo di certificazione degli strumenti di misura. Per assicurare l'armonizzazione delle attività effettuate a livello nazionale con quanto sviluppato a livello internazionale, proseguiranno le attività nell'ambito della rete europea dei laboratori di riferimento per la qualità dell'aria (AQUILA) coordinata dal Joint Research Centre della Commissione Europea, partecipando anche ai confronti interlaboratorio a livello europeo.

Nell'ambito dell'assicurazione di qualità e dell'armonizzazione dei dati di monitoraggio del Sistema delle Agenzie Ambientali sarà assicurato il mantenimento del Sistema Gestione Qualità dei laboratori e del Centro LAT n.211 per la produzione di materiali di riferimento; del Centro LAB n.1562 per le misure della qualità dell'aria e del Centro PTP n.10 per la organizzazione di Circuiti Interlaboratorio. Si cercherà di produrre un tariffario per la fornitura dei servizi sopradescritti. Verrà assicurata la gestione dei laboratori e la manutenzione degli strumenti.

Sarà fornito supporto al Ministero dell'Ambiente per le Direttive sulla Qualità dell'Aria, la Direttiva Quadro sulle Acque, la Direttiva sulle Sostanze Prioritarie e per le ulteriori richieste che sopraggiungeranno.

Emissioni in atmosfera

Nel triennio si svolgeranno le seguenti attività:

- predisposizione dell’inventario delle emissioni nazionale per gli anni 2015-2017 e revisione della serie storica, anche sulla base delle linee-guida, trasmissione dell’inventario all’Unione Europea, alla Convenzione-quadro sui cambiamenti climatici (UNFCCC) e alla Convenzione sull’inquinamento transfrontaliero a lunga distanza (CLRTAP); partecipazione ai processi di *review* degli inventari nazionali in ambito UE, UNFCCC e CLRTAP;
- aggiornamento della disaggregazione delle stime nazionali dell’inventario per il 2015 al livello provinciale; partecipazione ai lavori del CTP (Comitato Tecnico Permanente) nel gruppo di lavoro “Aggiornamento linee guida inventari regionali delle emissioni in atmosfera a livello locale”; coordinamento del gruppo sugli inventari regionali; attività di supporto tecnico/scientifico al sistema agenziale per la redazione degli inventari locali e per la stima delle emissioni delle sorgenti puntuali;
- gestione del registro E-PRTR, predisposizione del set di dati nazionale che l’Italia comunica alla Commissione europea (art. 7 Regolamento CE n. 166/2006);
- raccolta delle dichiarazioni ai sensi dell’art. 16, comma 1, del DPR 43/2012 riferita agli anni 2016-2018 (Dichiarazione FGas 2015-2017 - dati riferiti agli anni 2015-2017);
- partecipazione ai Gruppi di Lavoro del Tavolo Tecnico sulla De-carbonizzazione dell’economia istituito dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri.

Registri Integrati INES/EPER/PRTR

Definizione e popolamento di set di indicatori di impatto, vulnerabilità e adattamento ai cambiamenti climatici. Partecipazione alle attività EIONET e EPA-network su impatti dei cambiamenti climatici e adattamento. Supporto al Ministero dell’ambiente per l’attuazione della Strategia nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici. Partecipazione a studi e iniziative sugli impatti e sulle opzioni di adattamento a livello urbano. Partecipazione ai Gruppi di Lavoro del Tavolo Tecnico sulla De-carbonizzazione dell’economia istituito dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri.

Scenari di emissioni, modelli integrati e indicatori

Emissioni in atmosfera

Predisposizione delle stime preliminari di emissioni di gas serra nazionali degli anni 2016-2017-2018, stima delle emissioni gas serra settore civile anni 2015-2016-2017, verifiche dei dati comunicati dagli operatori negli anni 2016-2017-2018 e predisposizione di una banca dati sia per il registro nazionale emissivo (ETS) sia per il monitoraggio dei grandi impianti di combustione.

Scenari di emissione

Aggiornamento del modello di ottimizzazione energetico ambientale, aggiornamento dello scenario emissivo di gas serra da comunicare alla Commissione EU nell’ambito del Regolamento 525/2013, predisposizione e trasmissione del Climate Policy Progress Report per il 2017 e il 2019.

Supporto a MATTM-SVI/CLE-UDG

Partecipazione al gruppo di lavoro comunitario nell’ambito del Meccanismo di Monitoraggio delle emissioni di gas serra.

Supporto a MATTM-RIN

Partecipazione al gruppo *ad hoc* istituito a livello comunitario (stakeholder group) per la revisione della direttiva NEC sui tetti nazionali alle emissioni nocive e per preparare una serie di atti di

indirizzo e di proposte di norme che dovrebbero coadiuvare gli Stati Membri nel processo di raggiungimento del rispetto dei valori limite di qualità dell'aria.

Partecipazione ai Gruppi di Lavoro del Tavolo Tecnico sulla De-carbonizzazione dell'economia istituito dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri.

Registro nazionale dei crediti di emissione dei gas-serra

Gestione delle attività ordinarie del registro, sulla base di quanto previsto dalla direttiva 2003/87/CE e dal regolamento Europeo dei Registri n.389/2013; attuazione delle funzioni del registro legate all'attuazione della direttiva 2009/29/CE (Operatori aerei); partecipazione ai gruppi di lavoro della Commissione Europea e della UNFCCC. Supporto alla Magistratura inquirente e alle forze di polizia per la prevenzione e la repressione degli illeciti legati all'uso del registro.

Gestione del registro UE-ETS (art.28, comma 1, D.lgs. 30/2013 – DM 25/7/2016 GU N. 224 del 24/9/2016)

ISPRA esercita il ruolo di Amministratore nazionale del Registro delle Emissioni e dei crediti di emissione. Il Registro nazionale è parte del Registro dell'Unione Europea insieme agli altri 27 registri dell'Unione e a quelli di Norvegia, Islanda e Liechtenstein. Il sistema di scambio delle emissioni (EU ETS) è una pietra angolare della politica dell'UE per combattere i cambiamenti climatici e il suo strumento chiave per ridurre a costi contenuti le emissioni di gas a effetto serra. E' stato il primo mercato del carbonio e tutt'ora uno dei più grandi e importanti nel mondo.

L'EU ETS funziona secondo il principio del "cap and trade" (limita e commercia): viene imposto un tetto di emissione per ciascun impianto sulla quantità totale di alcuni gas ad effetto serra che possono essere emessi dagli impianti soggetti alla Direttiva Europea 87/2003. Tale limite viene ridotto nel corso del tempo in modo di ridurre le emissioni totali.

Le aziende, per ciascun loro impianto possono acquistare o vendere le quote di emissione commerciandole, direttamente tra loro o tramite broker, al fine di raggiungere il limite assegnato loro. Esse possono anche acquistare una quantità limitata di crediti internazionali generati da progetti di riduzione delle emissioni di tutto il mondo (meccanismi flessibili del Protocollo di Kyoto).

Al termine di ogni anno una società deve restituire le quote assegnate per coprire tutte le emissioni, altrimenti vengono imposte pesanti sanzioni.

Il limite per il numero totale di quote disponibili assicura che esse abbiano un valore di mercato, e che le emissioni vengano tagliate dove costa meno farlo. Un prezzo congruo del carbonio promuove gli investimenti nelle tecnologie pulite e a basso tenore di carbonio.

ISPRA gestisce il Registro per conto del "Comitato nazionale per la gestione della direttiva 2003/87/CE e per il supporto nella gestione delle attività di progetto del protocollo di Kyoto" (D.lgs. 30/2013 art. 28 comma 1), permettendo l'abilitazione delle aziende autorizzate dal Comitato e dei "trader" che intendono partecipare al mercato EU ETS, l'iscrizione/sostituzione degli utenti, la variazione delle loro credenziali, l'allocazione delle quote e le relative variazioni delle assegnazioni. Supporta il Comitato e risponde alla Commissione Europea per le implementazione delle misure normative e tecniche, garantisce il supporto agli utenti per le problematiche di accesso e gestione dei conti deposito delle quote. Dispone la documentazione di rendicontazione e reporting alla Commissione Europea e agli organi del Segretariato delle Nazioni Unite per la Convenzione Quadro sui Cambiamenti Climatici. Gestisce le procedure di tariffazione dei servizi per gli utenti in base all'art. 5 del D.M. 25/7/2016.

Progetti aree portuali

Nel triennio 2017/2019 verranno svolte le seguenti attività:

- monitoraggio dei fattori di pressione ambientale nelle principali aree portuali nazionali;
- pubblicazione della metodologia di calcolo delle emissioni inquinanti derivanti da navi ormeggiate in porto;
- raccolta ed elaborazione dati per il prossimo aggiornamento del rapporto quinquennale sui traffici marittimi e la gestione ambientale nei porti nazionali;
- partecipazione ai gruppi di lavoro MPEC-IMO;
- supporto alle attività di formazione nell'ambito della Convenzione ISPRA-Capitanerie di Porto;
- supporto alla Commissione VIA VAS nelle istruttorie di opere a mare;
- realizzazione e pubblicazione del Notiziario mensile Porti e Ambiente.

Valutazione Piani e Programmi

Definizione, sviluppo e messa a punto di metodologie/strumenti di supporto alla VAS; elaborazione indicatori/contributi relativi alla VAS per rapporti/pubblicazioni annuali ISPRA; supporto tecnico-scientifico su richiesta al MATTM per le VAS regionali; formulazione delle osservazioni dell'ISPRA in qualità di Soggetto competente in materia ambientale per VAS nazionali/regionali.

Valutazione Impatto Ambientale

Definizione, sviluppo e messa a punto di metodologie e strumenti di supporto alla VIA; verifiche di ottemperanza e monitoraggi ambientali di opere soggette a VIA.

Determinanti ambientali di salute

Attività istituzionali ISPRA per ambiente e salute: GdL ambiente e salute del sistema agenziale SNPA con finalizzazione del piano di lavoro 2014-2016 e predisposizioni degli obiettivi e prodotti per il piano 2017-2019, partecipazione alla rete NRC amb-sal EIONet, elaborazione degli indicatori amb-sal per i report annuali ISPRA (ADA e RAU), Sviluppo progetto INTIERIM con organizzazione di workshop e corsi di formazione di base e avanzati, pubblicazioni, contributo ambiente e salute a progetti e GdL ISPRA; contributo ambiente e salute in attività MATTM nazionali ed europee (Cambiamenti climatici, SNB, Indoor).

Valutazione ambiente urbano

Il progetto prevede l'espletamento di attività di:

- analisi e valutazione della qualità ambientale nelle aree urbane e metropolitane e attività di analisi e ricerca sull'inquinamento dell'aria indoor, multifunzionalità del verde pubblico, mobilità urbana sostenibile, edilizia sostenibile; realizzazione del rapporto annuale del SNPA sulla qualità dell'ambiente urbano con la collaborazione delle unità operative di tutti i Dipartimenti ISPRA;
- realizzazione di uno specifico approfondimento (Focus) su tematiche di rilievo individuate di anno in anno;
- coordinamento del supporto tecnico al Comitato nazionale per lo sviluppo del verde pubblico per la realizzazione della relazione annuale al Parlamento e per la stesura del piano nazionale sul verde urbano;
- collaborazione con l'Istituto Nazionale di Statistica nell'ambito del Gruppo di Lavoro interistituzionale ISPRA-ISTAT per la rilevazione "Dati ambientali nelle città" e per il progetto "Valenze e criticità dell'ambiente urbano e rurale: indicatori su paesaggio e consumo di suolo";
- partecipazione al progetto H2020 dal titolo "Ecopotential: improving future ecosystem benefits through earth observations" di cui ISPRA è partner (DIP II – CRA 15);
- partecipazione alle attività del Gruppo di Lavoro internazionale "Urban and periurban forestry" coordinato dalla FAO;

- collaborazione ISPRA – Università di Urbino sullo sviluppo di un indice per la stima dei servizi ecosistemici del verde urbano;
- partecipazione alle attività del Gruppo di Studio/Lavoro nazionale sull'inquinamento indoor istituito presso l'Istituto Superiore di Sanità;
- collaborazione con altre unità ISPRA per i temi di competenza sulle aree urbane relativamente ad attività istituzioni e progettuali.

Supporto diretto e istruttorio al funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS

Supporto tecnico-scientifico su richiesta al funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS.

Contabilità e Bilancio Ambientale: 1) Bilancio Ambientale Venezia - 2) Linee Guida per la contabilità ambientale - 3) Analisi di efficienza per le utilities

E' previsto lo studio e lo sviluppo di metodologie di contabilità ambientale, a partire dai conti patrimoniali delle risorse naturali e ambientali, e nel quadro più ampio di una valutazione economica complessiva dei servizi ecosistemici, in collaborazione con le competenti strutture dell'Istituto.

L'elaborazione di conti integrati ambientali e economici avrà l'obiettivo di suggerire ai *policymaker* le priorità di intervento, favorendo l'allocazione di risorse ai territori in cui lo stato dell'ambiente è più degradato o in cui il capitale naturale è diminuito maggiormente. Più recentemente la contabilità integrata ambientale ed economica ha preso in considerazione la valutazione economica dei servizi ecosistemici ed in particolare le variazioni di stock e flussi di capitale naturale come dei beni e servizi ecosistemici associati, in modo da disporre di informazioni non soltanto di tipo fisico, ma anche relative all'effettivo valore economico ad essi attribuibile. In considerazione della disponibilità di differenti strumenti metodologici di valutazione economica dei servizi ecosistemici, l'attività prevederà tra le altre cose la costituzione e coordinamento di un Tavolo Tecnico ISPRA tra le varie unità/risorse competenti, la partecipazione attiva al Tavolo MAES presso L'Agenzia Europea per l'Ambiente, collegamenti ad altri progetti EU (OpenNESS, OPERAs), lo studio di modelli bio-fisici in collaborazione con JRC e United Nations.

La fase di posizionamento istituzionale sul "Comitato per il Capitale Naturale", la cui istituzione è stata prevista dal Collegato Ambientale (G.U. n. 13 del 18 gennaio 2016), partirà da una classificazione e mappatura dei servizi ecosistemici esistenti suddivisi per habitat (mare, aree umide, zone boschive,...) per poi approdare all'individuazione delle metodologie più idonee per la valutazione di tali servizi, sia fisica che economica.

Valutazioni Economiche per l'Ambiente

Saranno svolte attività di studio e ricerca, analisi e applicazione di strumenti di valutazione economica (analisi costi-benefici, costi-efficacia, multicriteria,...) degli interventi e politiche in campo ambientale, a partire dalla valutazione monetaria di impatti ambientali intesi come esternalità negative e positive. Sarà assicurato il supporto alle amministrazioni centrali e territoriali nell'utilizzo di tali strumenti di analisi economica a supporto delle politiche di sostenibilità.

Strumenti Economici per l'Ambiente

Sono previste attività di analisi e applicazione di strumenti economici alle politiche per l'ambiente, fra cui politiche di promozione della *Green Economy e Circular Economy*, con analisi di forme e meccanismi di fiscalità ecologica, che siano in grado di assicurare supporto, alle istituzioni interessate, nella definizione di specifici atti normativi nel campo della fiscalità e degli incentivi economici a favore della sostenibilità ambientale dello sviluppo.

Progetto banca dati GELSO

Rilevamento e monitoraggio delle buone pratiche messe in atto dai diversi soggetti promotori (amministrazioni locali, associazione, enti di ricerca, scuola, università, ecc.) e che riguardano i principali settori di intervento delle politiche sostenibili (Strategie Integrate e Partecipate, Agricoltura, Edilizia e Urbanistica, Energia, Industria, Mobilità, Rifiuti, Territorio e Paesaggio, Turismo) nel database online.

Aggiornamento delle informazioni relative alle “Tematiche in evidenza” (Agricoltura, Aree protette, Cambiamenti Climatici, Paesaggio, Turismo, Verde urbano) e implementazione di nuove linee di approfondimento in collaborazione con i soggetti istituzionali di riferimento.

Attività di gestione del database e del sito web (con il supporto del SINAnet).

Partecipazione alla redazione del Rapporto annuale sulla qualità dell’ambiente urbano e alle attività del Comitato tecnico sulla qualità dell’ambiente urbano.

Partecipazione al GDL 27 ISPRA- Definizione target, strumenti e core set di indicatori finalizzati alla produzione di report sulla qualità dell’ambiente urbano dell’ “Area 5 strumenti di reporting” del Sistema Nazionale Protezione dell’Ambiente SNPA ed al GDL n. 60 LEPTA relativo al “Catalogo dei Servizi del SNPA e del “Repertorio normativo per le prestazioni dei servizi del Catalogo”.

Attività di divulgazione del sito e della banca dati GELSO in occasione di convegni , seminari, workshop e attraverso siti web e newsletter.

Progetto Agende21 e pianificazione locale

Raccogliere, elaborare, organizzare e diffondere dati, informazioni ed indicatori e predisporre reporting di sviluppo sostenibile a livello locale attraverso il Progetto A21L sugli strumenti di pianificazione adottati nei comuni italiani, in collaborazione con le Amministrazioni.

Focus 2016, 220 grandi Comuni e 804 Comuni area omogenea del Bacino del Tevere;

Focus 2017/2019, 235 grandi Comuni, 152 Comuni Bandiera blu, Area omogenea Bacino Arno.
Attività:

- monitoraggio/analisi/aggiornamento dati rilevati presso le Amministrazioni con questionario ISPRA, per costruzione/popolarimento indicatori sulle prestazioni di sostenibilità locale e implementazione del Sito web online dedicato e della Banca Dati FILARETE <http://www.sinanet.isprambiente.it/it/sia-ispra/filarete> per lo scambio delle migliori esperienze di gestione ambientale;
- pubblicazione nei Quaderni ISPRA dei risultati delle attività del Progetto sul tema di “Pianificazione locale sostenibile nei comuni italiani” e attività di diffusione in convegni, seminari, workshop;
- supporto specialistico alla realizzazione dell’aggiornamento ISPRA del Rapporto Nazionale di Attuazione della Convenzione di Aarhus;
- supporto specialistico alla realizzazione del Rapporto annuale sulla “Qualità delle aree urbane” ed alle attività del Comitato tecnico RAU;
- partecipazione al GDL 27 - Definizione target, strumenti e core set di indicatori finalizzati alla produzione di report sulla qualità dell’ambiente urbano “Area 5 strumenti di reporting” del SNPA.

Supporto tecnico-scientifico MATTM, coordinamento tecnico Arpa e collaborazioni con altre amministrazioni ed enti nel campo della prevenzione del rischio industriale

Nel corso del 2017 proseguirà il supporto tecnico al MATTM, nell'ambito delle attività di attuazione del D.lgs. 105/2015 (recepimento italiano della direttiva 18/2012/UE sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti, Seveso III), attraverso la partecipazione alle attività nazionali ed internazionali (Commissione europea e OECD), le attività di indirizzo e coordinamento tecnico delle ARPA/APPA sul tema "rischio industriale" e le attività di collaborazione, consulenza e supporto tecnico-scientifico con il Ministro dell'interno-Dipartimento dei vigili del fuoco, del soccorso pubblico e della difesa civile/Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, il Dipartimento della Protezione Civile, ed altre amministrazioni ed enti pubblici, inerenti la prevenzione dei rischi di incidenti rilevanti e la pianificazione delle emergenze industriali.

Proseguiranno nel corso del 2017 e negli anni a venire, le attività a supporto del MATTM specificamente indicate nel D.Lgs. 105/2015):

- nell'ambito della "valutazione dei pericoli di incidente rilevante per una particolare sostanza pericolosa" (art. 4 del decreto);
- per elaborare e promuovere programmi di formazione in materia di rischi di incidenti rilevanti (art. 9 del decreto);
- per la partecipazione e lo svolgimento dei compiti di Segreteria Tecnica del Tavolo di coordinamento per l'uniforme applicazione sul territorio nazionale del D.lgs.105/2015 (art. 11 del decreto).

Sarà assicurata anche nel 2017 da parte di ISPRA la predisposizione di pareri per il MATTM, in risposta ad eventuali interpellanze parlamentari in materia di prevenzione e controllo dei rischi industriali.

E' previsto anche per il 2017 il contributo alle attività del Comitato Termotecnico Italiano attraverso:

- la partecipazione alle attività della Commissione Tecnica;
- le fasi finali relative alla revisione della norma tecnica UNI TS 11226 "Impianti di processo a rischio di incidente rilevante - Sistemi di gestione della sicurezza - Procedure e requisiti per gli audit", che stabilisce inoltre i criteri di qualificazione degli auditor sui SGS-PIR;
- le eventuali attività informative predisposte dal CTI per la divulgazione dei contenuti della norma.

Inventario nazionale stabilimenti a rischio di incidente rilevante e mappatura georeferenziata del rischio

Anche nel 2017 proseguirà l'implementazione e l'aggiornamento dell'Inventario Nazionale degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante, avviata nell'aprile 2016 con la release dell'applicazione web SEVESO III.0-Sistema Comunicazione Notifiche, sviluppata da ISPRA, in relazione alle mutate richieste normative (entrata in vigore del D.lgs. 105/2015 con introduzione di modifiche e di semplificazioni degli adempimenti per i gestori); tali norme affidano integralmente all'ISPRA i compiti di predisposizione, gestione e aggiornamento dell'Inventario nazionale degli stabilimenti suscettibili di causare incidenti rilevanti, con il coordinamento del MATTM, ai sensi dell'art. 5, comma 3 del nuovo D.lgs. n. 105 del 2015. L'Istituto è ora direttamente destinatario delle notifiche e ad esso è stato inoltre affidato (ai sensi dell'articolo 13, comma 9 del medesimo decreto) il compito istituzionale di verifica della completezza e della conformità di tale documentazione in modo da consentire la comunicazione di informazioni corrette alla Commissione europea ai sensi dell'art. 21 comma 3 della Direttiva e della decisione europea 895/2014. Da evidenziare che, in considerazione di tale ampliamento di funzioni e compiti, nell'allegato I (Tariffe), è previsto il versamento ad ISPRA di una tariffa da parte dei gestori interessati.

Al riguardo l'Istituto ha implementato lo strumento di invio telematico previsto dall'art.13 comma 5, rappresentato dall'applicazione *web SEVESO III.0* sviluppata all'interno dell'Istituto, da parte dei servizi competenti, che consente attraverso un sistema di autenticazione *online* la redazione e la trasmissione a tutti i destinatari di cui all'articolo 13 comma 1 di un modello elettronico precompilato (c.d. *modulo di Allegato 5*) e la consultazione delle informazioni da parte dei soggetti istituzionali interessati che ne faranno richiesta (SEVESO-Query). Tale attività proseguirà, nel corso del 2017, con l'integrazione dello stesso nella nuova versione dell'Inventario Nazionale. In tale ambito si provvederà anche all'aggiornamento, grazie ai dati forniti direttamente dai gestori, della georeferenziazione dei perimetri degli stabilimenti ed all'integrazione con le informazioni ricavate dall'attività di controllo (riportata nella banca dati da verifiche ispettive). Grazie all'aggiornamento dell'Inventario nazionale degli stabilimenti RIR proseguirà la collaborazione istituzionale con il Ministero dell'Interno per l'aggiornamento del Piano triennale 2016-2018 dei controlli ispettivi sugli stabilimenti di soglia superiore, attraverso la definizione dei nuovi elenchi degli stabilimenti con pericoli di incidente rilevante su cui basare i programmi ispettivi del 2017.

Per tutto il 2017 continueranno inoltre le attività di analisi della documentazione tecnica resa disponibile dal MATTM per via telematica, l'inserimento di questa nell'Inventario e la collaborazione col SNPA, regioni e Direzioni Regionali VVF, ivi compresa l'interlocuzione diretta o tramite comunicazioni formali predisposte e inviate a nome dell'Istituto con i soggetti interessati.

Proseguiranno per tutto il 2017 le attività di analisi dei quesiti inoltrati dai gestori e la predisposizione di risposte specifiche tramite l'account dedicato *help-desknotificheseveso.it*, attivato il 1 settembre 2015, con comunicazione sul portale web ISPRA, per agevolare i gestori nella compilazione del modulo di Notifica di cui all'art. 13 comma 1 del D.lgs. 105/2015; ciò consentirà, attraverso l'attività di raccolta e analisi dei quesiti, la predisposizione di una specifica sezione FAQ sul portale web dell'ISPRA.

Le attività dell'ISPRA per l'aggiornamento dell'Inventario nazionale e la predisposizione dei nuovi elenchi degli stabilimenti RIR, disponibili a partire dal 1 giugno 2016, consentiranno di predisporre, entro la fine dell'anno 2017, la mappa aggiornata dei pericoli di incidente rilevante associati alle attività industriali presenti sull'intero territorio nazionale, con la pubblicazione dell'edizione 2017 del Rapporto ISPRA *La mappatura dei pericoli di incidente rilevante in Italia edizione 2017*.

Si concluderà nel 2017 lo sviluppo del Registro Nazionale Incidenti nelle attività a rischio di incidente rilevante, aggiornato alle tecnologie web ed integrabile nel più ampio ambito del Sistema informativo sul rischio industriale promosso dal MATTM; il data-base realizzato, contenente oltre 5000 incidenti, già reso disponibile on-line per la sperimentazione da parte di un campione rappresentativo di 10 strutture territoriali del Corpo Nazionale dei vigili del fuoco è stato reso disponibile nel 2015 ad un campione rappresentativo delle ARPA, nell'ambito della collaborazione interagenziale avviata, mediante costituzione di un Gruppo di Lavoro dedicato, nell'ambito del Piano Triennale 2014-2016 del SNPA per il suo aggiornamento ed eventuale integrazione.

Anche nel 2017 proseguiranno, infine, le attività di raccolta ed analisi degli elementi tecnici inerenti gli eventi incidentali occorsi sul territorio nazionale ed all'estero in impianti industriali ed energetici, attraverso le informazioni reperite dal SNPA, nell'ambito della collaborazione con il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco (CNVVF) e con la partecipazione ed il contributo ad eventi internazionali (Technical Working Group 1 dell'UE-MAHB, Seminari IMPEL).

Verifiche ispettive

Con il recepimento della direttiva 2012/18/UE, avvenuto con il decreto legislativo 105/2015, è confermato il significativo coinvolgimento di ISPRA nelle attività ispettive, già assicurato nel 2016 con la predisposizione del Piano nazionale triennale 2016-2018 delle ispezioni negli stabilimenti di soglia superiore siti su tutto il territorio nazionale attraverso:

- la partecipazione ad ispezioni presso gli stabilimenti di soglia superiore, laddove presso le ARPA territorialmente competenti non sia disponibile personale in possesso dei requisiti richiesti. Sulla base delle pianificazioni e dei dati consuntivi delle ispezioni svolte a seguito della programmazione 2016, effettuata dai comitati tecnici regionali, è prevedibile per il 2017 per l'ISPRA il coinvolgimento in circa 40 ispezioni;
- la partecipazione, su richiesta del MATTM, alle ispezioni straordinarie negli stabilimenti a rischio di incidente rilevante, ai sensi dell'art 27, comma 7 e del DM 5 novembre 1997;
- l'effettuazione di sopralluoghi post-incidentali e di analisi delle cause degli incidenti (art. 25 del D.lgs. 105/2015 e s.m.i) ai fini della comunicazione delle informazioni alla Commissione Europea;
- la raccolta dei Piani di Emergenza Esterna, trasmessi ad ISPRA dalle prefetture, ai sensi dell'articolo 21.

È confermata anche per il 2017 la necessità di predisporre a supporto del SNPA specifici programmi di formazione in materia di rischi di incidenti rilevanti, al fine di qualificare nuovi ispettori. Sarà inoltre confermato l'impegno di ISPRA nell'azione di armonizzazione delle metodologie di pianificazione su tutto il territorio nazionale.

Ai sensi di quanto previsto dall'art. 5 comma 3 del D.lgs. 105/2015, proseguiranno l'analisi e l'inserimento nella banca dati gli esiti delle verifiche ispettive e delle informazioni tecniche desunte dai rapporti conclusivi delle Commissioni ispettive.

Rilevante sarà, anche per il 2017, l'apporto fornito dall'Istituto, sul tema controllo degli stabilimenti con pericoli di incidente rilevante ai seguenti Gruppi di lavoro, costituiti nell'ambito del Piano triennale 2014-2016 del SNPA per la predisposizione:

- del report di sistema sui controlli ambientali, sulla base delle linee guida predisposte nel 2016;
- delle linee guida per il supporto alla decisione per la programmazione dei controlli ed ispezioni per gli stabilimenti con pericoli di incidenti rilevanti.

Tra le altre diverse attività in tema di controlli per le quali sarà assicurato il supporto tecnico-scientifico al MATTM sarà confermata la partecipazione alle *Mutual Joint Visit* ed ai *Technical Working Group* di ispettori europei.

Prevenzione rischi tecnologici di particolare rilevanza, con particolare riferimento a quelli connessi all'uso dei combustibili

Nell'ambito delle attività finalizzate al monitoraggio della qualità dei combustibili e politiche sullo sviluppo delle fonti rinnovabili anche nel 2017 verranno predisposte le seguenti relazioni:

- relazione annuale sul tenore di zolfo dell'olio combustibile pesante, del gasolio e dei combustibili per uso marittimo, ex art. 298 del d.lgs. 3 aprile 2006, come modificato dal d.lgs. 9 novembre 2007, n. 205.
- relazione annuale al MATTM: *Fuel Quality Monitoring System* sul monitoraggio della qualità dei carburanti per autotrazione distribuiti sul mercato nazionale di cui alla direttiva 98/70/CE;
- relazione annuale al Parlamento Italiano: Monitoraggio della qualità dei combustibili prodotti e importati in Italia, ex articolo 7, comma 1, del d.lgs. 21 marzo 2005, n. 66 "Attuazione della direttiva 2003/17/CE relativa alla qualità della benzina e del combustibile diesel";
- relazione annuale al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, (D.lgs. 31 marzo 2011 n.55, attuazione della direttiva 2009/30CE) sulla esattezza, sulla completezza e sulla conformità alle disposizioni di cui al comma 6 della relazione prevista al comma 2, nonchè sull'accertamento delle infrazioni agli obblighi previsti ai commi 7 e 8. Relazione trasmessa all'ISPRA dai fornitori contenenti i dati relativi al quantitativo di ciascun combustibile e

biocarburante fornito e le relative emissioni di GHG prodotte durante il ciclo di vita per unità di energia.

Nel corso dell'anno proseguirà la collaborazione con l'unità ECOLABEL, nell'ambito della individuazione ed applicazione di metodologie per l'analisi ambientale delle tecnologie, per fornire supporto per le attività di analisi documentale e di verifica ispettiva nell'ambito delle istruttorie tecnico-amministrative riguardanti servizi di ricettività turistica e di campeggio (Decisione 578/CE e 564/CE).

Inoltre proseguirà la collaborazione nell'ambito del progetto INTERIM sulla metodologia LCA e qualità dell'aria in ambiente indoor, attraverso l'integrazione dell'analisi della qualità dell'aria in ambiente indoor nella metodologia LCA con:

- analisi dei modelli esistenti per la valutazione dell'esposizione agli inquinanti dell'aria in ambiente *indoor*;
- proposta di procedura concordata per l'introduzione nella metodologia LCA di considerazioni sull'esposizione degli inquinanti dell'aria in ambiente *indoor*.

Con riferimento ai contenuti della recente Convenzione triennale tra MATTM ed ISPRA, che ha individuato, come ulteriore specifico servizio ordinario dell'Istituto, lo sviluppo di un sistema informativo dei rischi dovuti ad emissioni da sorgenti fisse e mobili, ai fini di valutazioni del rischio sanitario-ambientale, nel 2017 non sarà ancora possibile avviare concrete azioni per il suo sviluppo, se non valutazioni interne sulla fattibilità del medesimo.

Supporto tecnico-scientifico all'Autorità competente per l'attuazione del Regolamento CE N. 1907/2006 REACH

Anche nel 2017 saranno svolte le attività assegnate all'ISPRA per l'attuazione della regolamentazione europea in materia di sostanze chimiche.

In particolare quelle derivanti dal Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) concernente la registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche e dal regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP) concernente la classificazione, l'etichettatura e l'imballaggio delle sostanze e delle miscele. L'ISPRA è organo tecnico di supporto al Ministero della Salute (Autorità Competente) per l'applicazione del Regolamento REACH (Legge 6 aprile 2007, n. 46). Attualmente è in fase di definizione il nuovo programma di attività, che, fermi restando i compiti stabiliti dal REACH, terrà conto dell'esperienza e delle nuove necessità evidenziate nei primi anni di applicazione dello stesso. Nelle more della definizione del nuovo piano di attività, si fa riferimento ai compiti definiti dal decreto 22 novembre 2007, che assegna le risorse necessarie al loro svolgimento.

Nel 2017 le attività riguarderanno in particolare:

- valutazione, per gli aspetti di rischio ambientale e dell'esposizione dell'uomo attraverso l'ambiente, delle sostanze assegnate all'Italia nell'ambito del piano europeo di valutazione;
- supporto tecnico-scientifico all'Autorità Competente e alle altre amministrazioni;
- collaborazione con l'ISS nella valutazione dell'esposizione dell'uomo attraverso l'ambiente;
- definizione dei pareri per le richieste relative alle sostanze prodotte o importate per scopi di ricerca e sviluppo;
- supporto all'Autorità Competente nelle attività di controllo e vigilanza in relazione alle prescrizioni di REACH e CLP;
- compilazione dei fascicoli di cui all'Allegato XV per le sostanze da candidare all'inserimento in Allegato XIV (autorizzazioni) o per le procedure di restrizione e classificazione armonizzata;

- l'esame delle "Draft Decision" elaborate dall'Agenzia europea delle sostanze chimiche (ECHA), riguardanti il controllo di conformità (compliance check) e le proposte di sperimentazione (testing proposal) relativi ai dossier delle domande di registrazione;
- partecipazione al Comitato tecnico di coordinamento presso l'Autorità competente e ai vari sottogruppi tematici costituiti in tale ambito;
- partecipazione ai comitati dell'Agenzia Europea delle Sostanze Chimiche e agli organismi comunitari;
- partecipazione di un esperto dell'Istituto al Risk Assessment Committee dell'ECHA. Il Comitato definisce le posizioni tecnico-scientifiche dell'Agenzia in tema di Valutazione, restrizione, autorizzazione e classificazione armonizzata;
- attività sul tema dei nano materiali, con l'obiettivo di valutare, definire e proporre iniziative per garantire la protezione della salute umana e dell'ambiente, in relazione a questa particolare tipologia di materiali per i quali la metodologia di valutazione del rischio convenzionalmente usata non da sufficienti garanzie di sicurezza;
- formazione e informazione in relazione agli adempimenti REACH e CLP.

Rientrano inoltre nell'ambito di questo progetto lo svolgimento dei compiti assegnati all'Istituto dalla normativa in materia di prodotti fitosanitari. In particolare il supporto al MATTM nella valutazione del rischio ambientale di queste sostanze, nella definizione di misure volte alla riduzione dei rischi. Tale supporto si concretizza principalmente nel fornire pareri di competenza e nella partecipazione (e coordinamento) di gruppi di lavoro promossi dal Ministero.

A gennaio 2014 è stato emanato il Piano d'Azione Nazionale (PAN) (Decreto 22 gennaio 2014, n.35), previsto dalla direttiva 2009/128/CE sull'utilizzo sostenibile dei pesticidi, che stabilisce gli obiettivi in termini di riduzione dei rischi di queste sostanze. L'ISPRA supporta il MATTM nella definizione delle misure per il raggiungimento degli obiettivi di riduzione del rischio e degli strumenti per valutare i progressi compiuti nell'attuazione del Piano (indicatori). Tra le altre cose all'Istituto viene assegnato il compito di coordinare il monitoraggio nazionale dei pesticidi nelle acque e di sviluppare e alimentare gli indicatori di tendenza della contaminazione da pesticidi nelle acque.

Nel 2017 le attività riguarderanno in particolare:

- il coordinamento del monitoraggio nazionale dei residui dei prodotti fitosanitari nelle acque. In base ai compiti previsti per l'Istituto, verranno fornite le informazioni utili alla programmazione del monitoraggio, verrà realizzato il rapporto annuale sui risultati del monitoraggio e fornito il contributo all'annuario ISPRA dei dati ambientali sul tema;
- il supporto al Ministero dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare nel processo europeo di definizione delle sostanze prioritarie nel contesto della direttiva 2000/60/CE in materia di protezione delle acque e alla definizione di standard di qualità ambientale;
- la predisposizione di pareri in relazione al rischio ambientale dei prodotti fitosanitari e dei biocidi.

Sviluppo e applicazione di metodologie per lo studio delle percezioni, degli atteggiamenti e dei comportamenti delle popolazioni inerenti ai rischi tecnologici e dei relativi processi comunicativi e partecipativi

Nel 2017 continueranno le attività conoscitive e di aggiornamento per l'insieme delle tematiche relative alle dimensioni sociali dei rischi tecnologici.

Proseguiranno le attività di studio e ricerca sulla rappresentazione del rischio tecnologico nei mezzi di comunicazione di massa attraverso metodologie basate sull'analisi del contenuto. In particolare, sarà portata avanti un'indagine a più moduli, che nella fase attualmente in corso, avviata nel 2016,

riguarda la rappresentazione delle sostanze chimiche presenti nei prodotti di uso comune, dei relativi rischi per l'uomo e per l'ambiente e della loro gestione (prevenzione, minimizzazione, mitigazione) nei programmi di informazione televisiva delle principali tre reti del servizio pubblico, per un arco temporale di 10 anni (gennaio 2006 - dicembre 2015).

Il Settore parteciperà alle attività relative al Progetto Life MONZA (Methodologies fOr Noise low emission Zones introduction And management), svolto con la partecipazione dell'ISPRA (ente coordinatore), del Comune di Monza, dell'Università degli Studi di Firenze e della Vie En.Ro.Se. Ingegneria Srl, avviato nel settembre 2015. La finalità principale del progetto è lo sviluppo di metodologie per l'introduzione e il management di zone a bassa emissione (LEZ), attraverso lo svolgimento di una esperienza pilota che riguarderà la città di Monza. Il nostro contributo sarà rivolto allo studio degli effetti delle azioni di progetto sul sistema sociale locale, vale a dire, in sintesi, dei cambiamenti indotti dall'intervento sul benessere psico-fisico della popolazione residente e dei frequentatori dell'area coinvolta, sui relativi servizi, sugli stili di vita, sulla percezione della qualità dell'ambiente urbano, sui sistemi della mobilità, sulle attività economiche, ecc..

Infine, proseguirà la collaborazione con la Struttura Tecnica di supporto all'OIV dell'ISPRA per la realizzazione di una indagine avente il fine di rilevare il livello di benessere organizzativo, il grado di condivisione del sistema di valutazione e la valutazione del proprio superiore gerarchico da parte del personale ISPRA; tale collaborazione riguarderà, in particolare, l'analisi e l'interpretazione dei dati, la redazione del relativo rapporto finale, nonché eventuali sviluppi e approfondimenti.

Nel corso dello svolgimento di tali programmi, sarà curata la diffusione dei risultati di ricerca attraverso la presentazione di relazioni e comunicazioni a convegni e seminari e l'eventuale pubblicazione di saggi su riviste specialistiche e di divulgazione scientifica.

Attività Finanziate da altri enti/Società nazionali o altri organismi internazionali

Obiettivo J0090002 – Incarichi per misure inquinamento acustico ed elettromagnetico

L'attività viene svolta a seguito di contratti stipulati con soggetti terzi e riguarda l'esecuzione di rilevazioni strumentali o il rilascio di pareri tecnici riguardanti la valutazione delle condizioni di esposizione agli agenti fisici di popolazione o lavoratori.

Obiettivo J0090005 – Contratto di servizio tra Accredia e Ispra per il supporto tecnico in materia di agenti fisici per lo svolgimento di attività di valutazioni finalizzate all'accreditamento di organismi notificati nell'ambito del Dlgs 262/2002

Nell'ambito del contratto di servizio con ACCREDIA, è previsto il supporto di esperti tematici dell'Istituto agli ispettori dell'Ente Unico di certificazione con specifico riferimento al decreto riguardante le macchine rumorose destinate a funzionare all'aperto.

Obiettivo J0090009 - Progetto EMPIRE – Underwater Acoustic Calibration Standards for Frequencies Below 1 kHz

Il progetto di ricerca EMPIR 15RPT02 UNAC-LOW - UNderwater Acoustic Calibration standards for frequencies beLOW 1 kHz, UNAC LOW 15RPT02 - è stato elaborato nel 2015 da ISPRA in collaborazione con Tubitak MAM (Turchia), NPL (Regno Unito), DFM (Danimarca), CNR (Italia), FOI (Svezia). E' finalizzato allo sviluppo di capacità metrologiche per calibrazione acustica subacquea a basse frequenze (inferiori a 1KHz) di idrofoni e sistemi di registrazione subacquea autonomi. Il progetto svilupperà capacità di ricerca scientifica e tecnica attraverso l'Europa e fornirà un supporto metrologico migliorato e avanzato per sostenere la misura dal suono assoluta in mare in adempimento ai regolamenti e alle Direttive Europee, tra le quali la Direttiva Quadro sulla strategia Marina (MSFD - Marine Strategy Framework Directive) per la quale manca la tracciabilità allo

stato attuale. Il progetto, di durata 36 mesi a partire da Maggio 2016, ha un valore totale di circa 300mila Euro.

Obiettivo J0090010 - Progetto LIFE MONZA – LIFE15 ENV/IT/000586

ISPRA è Coordinatore del progetto LIFE15 ENV-IT-000586 MONZA (*Methodologies for Noise low emission Zones introduction And management*), il cui obiettivo principale è sviluppare e sperimentare una metodologia, applicabile in differenti contesti, per l'individuazione e la gestione della "Noise Low Emission Zone", area urbana sottoposta a limitazioni di traffico, i cui impatti e benefici riguardanti l'inquinamento acustico, quale prevalente ambito di analisi, la qualità dell'aria e la salute saranno analizzati e testati nell'area pilota del Comune di Monza, partner del progetto insieme all'Università degli Studi di Firenze e alla Società di Ingegneria Vie.En.Ro.Se.

Ulteriori obiettivi del progetto riguardano la definizione della tipologia di interventi capaci di indurre effetti benefici e sinergici relativamente all'inquinamento acustico, dovuti all'introduzione della Noise LEZ, quali quelli riguardanti la pianificazione dei flussi di traffico e l'adozione di pavimenti fonoassorbenti, e il coinvolgimento attivo della popolazione nella definizione di un diverso e maggiormente sostenibile stile di vita. Il progetto ha avuto inizio il primo settembre 2016 e si concluderà il 30 giugno 2020.

Obiettivo J0180002 – Convenzione tra Osservatorio Ambientale del Nodo A.V.di Firenze e Ispra

Oggetto della Convenzione è la costituzione presso ISPRA di una struttura con funzioni di supporto tecnico e di segreteria dell'Osservatorio Ambientale Nodo di Firenze.

ISPRA seguirà nel territorio interessato l'avanzamento dei lavori secondo le direttive ed il programma di attività approvato dall'Osservatorio Ambientale del Nodo di Firenze, riferendo allo stesso e per suo tramite al MATTM, sulla conformità dei lavori al progetto approvato.

La Convenzione entrata in vigore in data 4 dicembre 2013 terminerà il 31 dicembre 2017.

Obiettivo J0490009 – Progetto LIFE Master-ADAPT – LIFE15 CCA/IT/000061

Il progetto LIFE Master-ADAPT è finalizzato ad identificare e testare strumenti innovativi di supporto decisionale e di governance multi-livello al fine di fornire supporto alle regioni ed alle autorità locali nella definizione e nello sviluppo di efficaci strategie e politiche di adattamento ai cambiamenti climatici a scala regionale e locale, promuovendo l'implementazione della Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (SNAC).

Obiettivo K0LABNET – Comune Nettuno - Indagine sulla presenza di radon nelle scuole d'infanzia, elementari e medie e negli edifici comunali

Proseguiranno le attività inerenti la Convenzione tra ISPRA e Comune di Nettuno, stipulata tramite la Disposizione 1257/DG del 14 marzo 2016 e con durata di due anni. Lo scopo dell'indagine è raccogliere dati sulla concentrazione di radon indoor presente all'interno delle scuole e degli edifici comunali del Comune di Nettuno, al fine di valutare l'esposizione dei lavoratori, degli alunni e del pubblico, di verificare il rispetto dei livelli di riferimento dettati dalla normativa vigente e di segnalare le situazioni che richiedono ulteriori interventi. Tale indagine rientra nell'ambito dei servizi offerti da ISPRA come esplicitato nella Carta dei Servizi dell'Istituto adottata con la Disposizione 1309/DG del 08 aprile 2016, in ottemperanza alla legislazione sulla Trasparenza. L'ISPRA, nella veste di ente erogatore di servizi, assume una serie di impegni nei confronti della propria utenza: comunica agli utenti, in modo trasparente, i servizi che fornisce, il modo per usufruirne, e gli standard di qualità garantiti. Il tariffario delle prestazioni allegato alla Carta dei servizi dell'ISPRA ne costituisce parte integrante.

Obiettivo K0TCREA1 – Valutazione sostanze CoRAP nell’ambito del Regolamento CE n. 1907/2006 REACH

Nell’ambito del piano comunitario di valutazione delle sostanze (Community Rolling Action Plan - CoRAP), adottato dall’Agenzia europea delle sostanze chimiche (ECHA) ai sensi dell’articolo 44 del regolamento REACH, e finalizzato a una valutazione più approfondita di determinate sostanze prioritarie per i possibili rischi per l’uomo e l’ambiente, l’Istituto collabora con l’Istituto Superiore di Sanità alla valutazione delle sostanze assegnate annualmente all’Italia.

La valutazione comporta un esame approfondito dei dossier di registrazione e dei rapporti sulla valutazione della sicurezza chimica delle sostanze, la redazione di un dossier di valutazione e l’eventuale predisposizione di una bozza di decisione, che sarà poi discussa a livello comunitario, per la richiesta di informazioni supplementari, rispetto a quelle fornite dalle imprese in fase di registrazione della sostanza.

La valutazione viene finanziata dall’ECHA e l’ISPRA fruisce, per le parti di competenza, di un contributo variabile in funzione del numero delle sostanze valutate.

Obiettivo P0044021 – COFASP Cooperazione nella pesca e acquacoltura e lavorazione del prodotto ittico

L’azione Coordinata COFASP raccoglie le iniziative di cooperazione degli istituti e delle agenzie che supportano la ricerca sull’uso sostenibile delle risorse marine, la pesca e l’acquacoltura in Europa. Partecipano 13 paesi membri, rappresentati da 26 Istituti di ricerca, per l’Italia il CNR e l’ISPRA. Nel 2017 sono previste le attività conclusive del progetto e la divulgazione dei risultati raccolti e la definizione di priorità di ricerca in Pesca, Acquacoltura per Horizon 2020.

Obiettivo P0044031 – Convenzione MIPAAF – ACQ PEM

Convenzione con il Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali per l’acquisizione di basi conoscitive finalizzata alla realizzazione delle finalità istituzionali derivanti dagli obblighi derivanti da normative europee e raccomandazioni comunitarie ed internazionali inerenti lo sviluppo sostenibile dell’acquacoltura, la tutela degli ecosistemi e della biodiversità e l’uso sostenibile delle risorse. In particolare, anche con riferimento al quadro di norme istituito dal Consiglio dell’Unione Europea per disciplinare l’impiego in acquacoltura di specie aliene e di specie localmente assenti (Regolamenti (CE) 708/2007, 506/2008, 535/2008 e 304/2011) e le attività di istituzione del Registro nazionale specie aliene, la gestione della Segreteria tecnica e la redazione di pareri sulle introduzioni e traslocazioni di specie aliene, alle attività inerenti il Piano Strategico Acquacoltura 2014-2020 e alle azioni a valere sul Programma Operativo (FEAMP, 2015) e sul Comitato Acquacoltura della Commissione Generale del Mediterraneo (GFCM) della FAO e del sistema SIPAM-FAO.

ISPRA coordina le attività del Comitato Specie Aliene in Acquacoltura (Decreto MIPAF 2016) e gestisce il Registro delle introduzione per le specie aliene (www.registro-asa.it) ai sensi del Regolamento 708/2007 e successive modifiche.

Obiettivo P0044032 - ECOAST New methodologies for an ecosystem approach to spatial and temporal management of fisheries and aquaculture in coastal areas

l’ISPRA è responsabile di un caso di studio finalizzato all’identificazione di criteri metodologici per la pianificazione dello spazio marino per l’acquacoltura, all’identificazione delle sinergie e conflitti spaziali tra l’acquacoltura e altre attività antropiche e alla valutazione della impronta ecologica dell’acquacoltura nelle aree di studio, coerentemente con la Direttiva 2014/89/EU sulla Pianificazione dello Spazio Marittimo, la Direttiva 2008/56/EU Strategia Marina, la risoluzione del CGPM/36/2012/1 sulle AZA per il Mediterraneo e il Piano Nazionale Strategico per l’acquacoltura

italiana 2014-2020. Partecipano otto partners tra cui ISMAR-CNR quale coordinatore, ISPRA, NIMRD, ICBAS, DTUAqua, HCMR, IMR e IRIS.

Obiettivo P0044033 - SUSHIN Novel ingredients and underexploited feed resources to improve sustainability of farmed fish species: growth, quality, health and food safety issues

Il progetto di ricerca SUSHIN nasce da una partnership con esperienza consolidata e multidisciplinare nel settore dell'acquacoltura. Il progetto sarà coordinato dall'Università di Udine e vede la partecipazione di ISPRA, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise, Fondazione Edmund Mach di Trento, Università di Firenze, Centro di ricerca CREA e Università Politecnica delle Marche. ISPRA valuterà gli effetti biologici di nuove diete su specie di interesse per l'acquacoltura nell'ambito di diversi protocolli sperimentali e promuoverà la comunicazione e la disseminazione dei risultati a livello nazionale ed internazionale.

Obiettivo P0055321 - CIV.FOLL. Attività di Monitoraggio per la valutazione dell'impatto ambientale su impianto di maricoltura

Piani di monitoraggio pluriennale e valutazione d'impatto ambientale delle attività d'acquacoltura nel Golfo di Follonica su richiesta delle aziende d'acquacoltura. Analisi chimico fisiche e biologiche per il rilascio di pareri e fornitura di risultati sugli effetti delle attività d'allevamento sugli ecosistema e per la certificazione aziendale.

Dipartimento Servizio Geologico d'Italia

Il Dipartimento per il servizio geologico d'Italia ai sensi dell'art. 10 del DM n. 356 del 9 dicembre 2013, anche in stretta collaborazione e concorso, pur nel rispetto delle reciproche funzioni e competenze, con il Dipartimento per il monitoraggio e la tutela dell'ambiente e per la conservazione della biodiversità di cui all'art. 7, 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 anche la realizzazione e pubblicazione ufficiale della cartografia geologica ed assicurando lo sviluppo di strumenti di analisi in materia di geologia, geomorfologia, idrogeologia e geofisica, di uso e tutela del suolo e delle georisorse e di valutazione della pericolosità geologica.

Sulla base degli strumenti, e nell'ambito delle funzioni dell'Istituto concernenti lo sviluppo ed il coordinamento del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente, il Dipartimento 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.

Il Dipartimento svolge attività di ricerca, sperimentazione ed approfondimento delle conoscenze finalizzata all'espletamento dei compiti e delle funzioni dell'Istituto. Assicura, altresì, lo svolgimento diretto di attività di supporto strategico e consulenza tecnico-scientifica a favore del MATTM, nonché collabora e concorre alle attività assicurate del Dipartimento per la valutazione, i controlli e la sostenibilità ambientale, ai sensi dell'art. 20 del DM n. 356 del 9 dicembre 2013.

Il Dipartimento, per le materie di competenza e responsabilità, in collaborazione e concorso con le altre strutture dell'Istituto contribuisce allo sviluppo, alle funzioni e all'alimentazione del SINA e della rete europea EIONET, alla regolare predisposizione di documenti di reporting ed alle attività di sorveglianza ambientale e di supporto tecnico-scientifico nell'ambito del Centro nazionale per le crisi e le emergenze ambientali.

Attività Istituzionali

Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia

L'*Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia* (Progetto IFFI) ha lo scopo di fornire un quadro sulla distribuzione dei fenomeni franosi sull'intero territorio nazionale e di offrire uno strumento conoscitivo di base per la valutazione della pericolosità da frana, per la programmazione degli interventi di difesa del suolo e per la pianificazione territoriale. L'ISPRA ha il ruolo di indirizzo, coordinamento e controllo delle attività; provvede all'aggiornamento dell'Inventario dei fenomeni franosi in Italia in collaborazione con le Regioni e le Province Autonome di Trento e di Bolzano (L. 132/2016 SNPA, art. 6), all'elaborazione delle statistiche nazionali, alla comunicazione e diffusione dei dati e alla gestione del Servizio di cartografia *online* del Progetto IFFI (<http://www.progettoiffi.isprambiente.it>) e del Servizio WMS (*Web Map Service*) conforme alla Direttiva Europea INSPIRE 2007/2/CE. La raccolta, archiviazione e informatizzazione delle informazioni sulle frane viene realizzata dalle Regioni e Province Autonome. Le frane censite nell'Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia sono 614.799 e interessano un'area di circa 23.000 km², pari al 7,5% del territorio nazionale. E' in corso di svolgimento, da parte di ISPRA e delle Regioni/Province Autonome, l'attività di revisione/aggiornamento delle specifiche tecniche del Progetto IFFI. Gli obiettivi prioritari da perseguire sono l'implementazione di una moderna piattaforma distribuita per il caricamento e trasferimento via web dei dati sulle frane tra le Regioni/Province Autonome e l'ISPRA e lo sviluppo di un'*App* per PC e *smartphone* per consentire l'invio di una segnalazione di fenomeni franosi da parte degli Enti Locali (Comuni, Servizi Forestali, ecc.).

Repertorio dati inerenti la Difesa del Suolo

Il Repertorio nazionale degli interventi per la difesa del suolo (ReNDiS) è un sistema di gestione dati su piattaforma web-GIS, il cui obiettivo primario è fornire, alle Amministrazioni coinvolte nella pianificazione e nell’attuazione degli interventi, un quadro costantemente aggiornato, completo e condiviso delle opere programmate e delle risorse impegnate. Si prevede di proseguire nella gestione ed implementazione del sistema ReNDiS sia con riferimento ai dati ed alle informazioni sugli interventi in corso di attuazione, sia ai servizi di acquisizione ed analisi delle schede istruttorie relative ai progetti che le Regioni propongono per i nuovi Programmi di mitigazione del rischio idrogeologico. Pur rimanendo il MATTM, la Struttura di missione Italiasicura e le Regioni gli utenti prioritari del sistema, si intende proseguire nella progressiva adesione alle politiche dell’Open Data e della Direttiva “INSPIRE”, ampliando l’offerta di servizi per la visualizzazione ed il download di dati attinenti al dissesto idrogeologico da rilasciare liberamente (con licenza IODL - Italian Open Data License v2.0) nella piattaforma ReNDiS-web. In merito all’integrazione con i sistemi informativi delle altre pubbliche informazioni, si procederà con le attività di raccordo già intraprese con i dati sulla difesa del suolo presenti nel sistema CUP della Presidenza del Consiglio dei Ministri e con l’implementazione di un sistema di colloquio tra il ReNDiS e le banche dati per il monitoraggio degli investimenti pubblici utilizzate dal Ministero dell’Economia e delle Finanze.

Banca Dati Interventi Difesa del Suolo

Il *Monitoraggio degli interventi per la difesa del suolo* ha come oggetto i piani e programmi per la riduzione del rischio idrogeologico finanziati dal Ministero dell’Ambiente del Territorio e della Tutela del Mare. E’ un’attività di supporto tecnico-scientifico volta a verificare che gli interventi realizzati siano coerenti con gli obiettivi di mitigazione del rischio idrogeologico e con quanto previsto dal decreto di finanziamento. Ha inoltre lo scopo di acquisire le informazioni tecniche ed amministrative necessarie per l’alimentazione della banca dati degli interventi che, nata con il “*Monitoraggio*”, è attualmente integrata nel progetto ReNDiS. Integrando contatti periodici con gli Enti attuatori, sopralluoghi in sito, e sempre più con le nuove modalità telematiche del ReNDiS, si prevede di proseguire nell’incremento dei livelli quali-quantitativi della banca dati. Come per gli anni precedenti, in stretta sinergia con gli uffici ministeriali, si provvederà a fornire sia estrazioni mirate dei dati, per il controllo sull’attuazione dei programmi, che analisi ed elaborazioni di sintesi. Oltre alle consuete relazioni di sopralluogo, si svolgeranno istruttorie di dettaglio su specifici interventi, formulando formali “*pareri di conformità*” rispetto agli obiettivi di difesa del suolo, funzionali ad un’eventuale revoca del finanziamento. Si proseguirà inoltre nelle attività di valutazione, preventiva e successiva, sulle “*opere accessorie*” connesse all’istruttoria dei progetti finanziati secondo le procedure, le modalità ed i criteri fissati dal D.P.C.M. 28 maggio 2015.

Sviluppo di Indicatori Ambientali sul Suolo SIAS

Il progetto SIAS (Sviluppo Indicatori Ambientali sul Suolo) ha come obiettivo principale l’armonizzazione delle informazioni relative al contenuto di carbonio organico e all’erosione dei suoli, utilizzando i dati disponibili a livello regionale sulla base di un formato comune e condiviso ed in accordo con i criteri della direttiva INSPIRE. Al progetto, coordinato da ISPRA e ARPAV, partecipano i Servizi Pedologici Regionali ed il JRC (Joint Research Centre). I dati ottenuti con il progetto sono stati trasferiti alla rete EIONET nell’ambito del “EIONET - Soil Organic Carbon and Soil Erosion data collection” e utilizzati per elaborazioni a livello europeo. I risultati delle elaborazioni sono stati utilizzati nelle valutazioni in itinere ed ex-ante dei Programmi di Sviluppo Rurale di alcune Regioni Italiane. In collaborazione con il CREA-RPS sono stati elaborate le regioni di Umbria e Lazio, i cui referenti regionali non hanno aderito al progetto. Nel corso dell’anno si cercherà di definire un accordo di programma con il CREA finalizzato alla copertura delle regioni mancanti.

Istruttorie e piani di bacino

Nell'ambito di quanto previsto dalla Parte Terza del D.lgs. n.152 del 2006 ed in particolare dalla Sezione I "Norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione", si è provveduto a contattare tutte le Autorità di Bacino d'Italia, principali soggetti del settore, richiedendo materiale e documentazione inerente ai Piani di Assetto Idrogeologico (PAI) (anche in formato vettoriale). Tenendo presente che i PAI sono strumenti di conoscenza territoriale dinamici per definizione e che quindi, a regime, il flusso informativo con le Autorità di Bacino e con altri soggetti fornitori di dati nel settore della difesa del suolo dovrà essere continuo anche in attuazione alle previsioni normative dell'art.59 del D.lgs. n.152/2006 (criteri, metodi e standard di raccolta, elaborazione e consultazione dei dati e modalità di coordinamento e di collaborazione tra i soggetti pubblici operanti nel settore). In quest'ottica, l'attività in oggetto è utile anche alla definizione di modalità standard per la raccolta e trasmissione dei dati.

Siti Contaminati

L'art.252, comma 4 del D.lgs. n.152/06 prevede che per la procedura di bonifica, di cui all'art.242 del medesimo D.lgs., dei siti di interesse nazionale il MATTM può avvalersi dell'ISPRA, delle ARPA, delle Regioni interessate, dell'ISS nonché di altri soggetti qualificati pubblici o privati.

Il MATTM ha richiesto all'Istituto il coinvolgimento in varie attività quali:

- la formulazione di pareri tecnici su elaborati progettuali;
- la redazione di protocolli e linee guida;
- la partecipazione alla Conferenze di servizi e incontri tecnici con gli attori pubblici e privati coinvolti nelle procedure di bonifica.

Servizio Geologico Cinese

In occasione dell'incontro che si è tenuto il 28/6/2013 con il Servizio Geologico Cinese è stato sottoscritto il Memorandum d'Intesa per l'implementazione di attività di collaborazione tra i due enti su una serie di tematiche di natura geologica. Nell'incontro del 12/05/2015, sono stati definiti e sottoscritti gli accordi relativi il Memorandum d'Intesa:

- "Allegato al progetto I" avente come oggetto la ricerca in collaborazione per lo studio comparativo di geohazards relativi ai fenomeni sismici in ambienti di faglia normale e inversa;
- "Allegato al progetto II" avente come oggetto la ricerca in collaborazione per il rilievo idrogeologico e mappatura a scala 1:50.000 in siti selezionati in Cina e Italia.

Il Progetto II si attuerà nel triennio con visite reciproche di personale dei due Organismi, al fine di valutare in ufficio e sul campo le condizioni idrogeologiche nelle aree campione prescelte e con lo svolgimento di workshop tematici.

Cartografia Geofisica a varie scale

Il progetto è mirato alla realizzazione di cartografia geofisica per il progetto CARG, nella fattispecie al completamento dei rilievi gravimetrici per il foglio Antrodoco alla scala 1:50.000, e ad altra cartografia a scala di rappresentazione adeguata alle specifiche esigenze. E' prevista la conclusione delle campagne di acquisizione dati, l'elaborazione ed interpretazione e la restituzione cartografica digitalizzata e la realizzazione della cartografia digitale gravimetrica d'Italia, con la quale s'intende rendere disponibili i dati digitali (vettoriali, raster, grids) derivanti dal progetto di cartografia gravimetrica alla scala 1:250.000. Quest'ultimo è un progetto di alta valenza strategica, alla scala nazionale, che consente all'Istituto di interagire, nell'ambito dell'accordo tra le parti e a costi praticamente nulli, con due dei maggiori Enti nazionali produttori di dati in campo geofisico: ENI ed OGS.

Reti Sperimentali Frane

Il progetto è mirato allo sviluppo di metodologie di studio e monitoraggio di fenomeni franosi e di aree in dissesto attraverso l'uso di metodologie geofisiche, geodetiche (terrestri e satellitari) e geotecniche integrate in collaborazione con Amministrazioni locali e Enti di ricerca, in aree montane e urbane in dissesto. Prosegue la gestione delle reti di monitoraggio permanenti degli spostamenti superficiali e profondi progettate e realizzate nelle Regioni Basilicata (Frana di Costa della Gaveta, PZ) e Calabria (frana di Lago, CS). Si prevede, inoltre, la ripetizione di campagne periodiche di misura su reti di monitoraggio installate nelle medesime Regioni.

Studi Integrati Geofisici e Geodetici

Il progetto, articolato in più linee, si occupa di applicazioni geofisiche e geodetiche per fornire un contributo ad una migliore conoscenza dell'assetto geologico e dell'evoluzione dei fenomeni che incidono sul territorio. Le attività sono generalmente svolte sia autonomamente sia in collaborazione con enti diversi. Nell'ambito di questo progetto viene svolta anche attività di consulenza esterna finalizzata allo studio di aree soggette a condizioni di rischio ambientale s.l. e nel campo archeologico. La caratterizzazione del sottosuolo attraverso l'applicazione di differenti metodologie geofisiche, anche integrate tra loro, permette di contribuire alla definizione dell'assetto geologico-strutturale di aree soggette a dissesto idrogeologico. Le risultanze di tali attività sono rappresentate da Relazioni e/o Report Specifici. Continueranno le collaborazioni scientifiche già sviluppate nel corso degli anni passati con la Soprintendenza Archeologica Capitolina e con l'Università Roma Tre per indagini geofisiche in ambito urbano allo scopo di caratterizzare l'assetto geologico ed individuare e definire strutture sepolte, come nel caso dei rilievi svolti per l'individuazione della "Spina" di età romana del Circo Massimo. Nell'ambito dello studio delle deformazioni del suolo, saranno svolte attività di misura nell'Appennino Centrale (progetto "Deformazioni Appennino Centrale") attraverso metodologie geodetiche lungo il segmento dell'Italia Centrale che si estende dal Tirreno all'Adriatico in collaborazione con Enti di Ricerca, Organi dello Stato e Regioni. Proseguiranno le attività di gestione, manutenzione e elaborazione dei dati acquisiti dalle Reti di monitoraggio GPS permanenti installate sia nella Regione Abruzzo, in collaborazione con l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia e Dipartimento Protezione Civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri, sia sul versante orientale dell'Etna (rete SiorNet). Nell'ambito del gruppo di lavoro "Frane Roma Capitale", proseguiranno gli studi del versante di Via U. Bassi lungo le pendici meridionali della collina di Monteverde a Roma, tramite misure GPS e misure inclinometriche deputate al monitoraggio e controllo delle deformazioni superficiali e profonde e controllo degli spostamenti di una struttura muraria semicircolare posizionata sul versante, detta "Fortino della Madonnina".

Banca Dati Geofisici

Cura la realizzazione della banca dati sia riguardo allo sviluppo dello schema logico e fisico che alla archiviazione e gestione dei dati geofisici anche ai fini della loro visualizzazione tramite geoportale. Di particolare rilevanza è il dataset gravimetrico a copertura nazionale in buona parte frutto di una collaborazione scientifica con una delle principali realtà industriali del settore petrolifero nazionale, ENI AGIP. I dati geofisici gestiti derivano inoltre da rilievi effettuati in proprio, da quelli previsti dal programma CARG (in particolare nelle aree marine comprese nella cartografia geologica nazionale alla scala 1:50.000 e 1:250.000) e dai rilievi geofisici pervenuti ai sensi della Legge 464/84.

Progetto CARG

Il progetto di Cartografia Geologica Nazionale ha come obiettivo la realizzazione, informatizzazione, stampa e distribuzione delle carte geologiche e geotematiche ufficiali a varie scale del territorio nazionale e delle collane editoriali ad esse connesse, l'implementazione delle

relative banche dati e diffusione delle informazioni. Le principali attività riguardano la gestione tecnico-amministrativa, il coordinamento delle attività, la gestione dell'archivio cartaceo e informatico, la revisione scientifica e tecnica di stati di avanzamento e collaudo di banche dati, l'aggiornamento dello stato di avanzamento, la manutenzione, aggiornamento e integrazione della banca dati geologici, l'aggiornamento e l'implementazione del sito WEB, il collegamento dei fogli geologici con Google per la loro visualizzazione su dispositivi mobili come smartphone, tablet, android. I dati della banca dati CARG vengono utilizzati per l'implementazione della banca dati litologica.

Foglio n. 348 “Antrodoco” alla scala 1:50.0000

Il progetto prevede la realizzazione e informatizzazione del Foglio geologico n. 348 “Antrodoco”. Le attività di rilevamento geologico sono state completate, mentre proseguono gli studi stratigrafici, la predisposizione di documentazione integrativa e l'allestimento degli elaborati cartografici. Di supporto alla realizzazione del foglio viene svolta la gran parte delle attività del “Laboratorio di preparazione campioni geologici”.

Foglio geomorfologico n. 353 Montalto di Castro 1:50.000

Il progetto prevede la realizzazione e informatizzazione del Foglio geomorfologico n. 353 “Montalto di Castro”. Sono in corso le attività di rilevamento del foglio.

Laboratorio preparazione campioni geologici

Il Laboratorio, attraverso la preparazione di sezioni sottili su vetrini, di residui di lavaggio (lavati) e di smear-slide per analisi e studi specialistici, svolge funzioni di supporto alle attività in corso presso le Unità di ISPRA impegnate sia nella realizzazione di cartografia geologica che in altri progetti. Il Laboratorio si occupa inoltre della gestione e archiviazione dei campioni di roccia lavorati.

Progetti di Cartografia Geologica e Geotematica

Nell'ambito del progetto sono terminate le attività afferenti alla cartografia di pericolosità geologica ed alla carta idrogeologica dell'area del Foglio n. 348 –Antrodoco. I risultati saranno pubblicati nelle Memorie del servizio geologico e presentati nel corso di manifestazioni e convegni scientifici. Il progetto *Sinkholes* contribuisce con una serie di indicatori all'annuario dei dati ambientali e concentra il proprio interesse sui dissesti in area urbana, con particolare attenzione alle cavità sotterranee di Roma capitale. Aggiornamento continuo con gli eventi più recenti del sito web relativo al Progetto Frane Roma Capitale, con integrazione e revisione dei dati d'archivio, sopralluoghi e valutazioni sulla propensione al dissesto.

Consulenze geologiche applicative e idrogeologiche

Per lo svolgimento dell'obiettivo sono previste attività di consulenza specifiche per altri Dipartimenti di ISPRA, a supporto di più ampie richieste di MATTM e di altri Enti, quali quelle relative a VIA, VAS, AIA.

Verranno svolte attività di ricerca o consulenza per altri Enti:

- prosecuzione del monitoraggio nel Comune di Montescaglioso (MT) per la valutazione della pericolosità residua conseguente alla frana del 3 dicembre 2013, come centro di competenza della Protezione Civile;
- all'Università della Tuscia con la Convenzione per studi finalizzati a nuovi criteri e procedure per un nuovo approccio alla gestione delle risorse idriche sotterranee;
- alla protezione Civile di Roma Capitale per i fenomeni di dissesto di versante;

- al monitoraggio degli interventi per la difesa del suolo (ReNDiS) e morfodinamica e fenomeni franosi nel territorio della provincia di Rieti;
- alle attività di geoarcheologia in vari siti del territorio nazionale.

Legge n. 464/84

Continua la riorganizzazione dell'archivio storico cartaceo. Nell'ambito del servizio di informatizzazione affidato alla ditta aggiudicataria saranno definitivamente archiviate, informatizzate e georiferite oltre 25.000 pratiche. Tale attività proseguirà nel triennio con una ulteriore richiesta di servizio esterno di completamento dell'informatizzazione. Come attività di ricerca applicata, finalizzata al miglioramento del servizio di fornitura dati agli utenti, alla fase di studio preliminare per la realizzazione di una legenda litologica generale delle informazioni stratigrafiche farà seguito la sua applicazione sperimentale ai dati attualmente informatizzati. Sarà quindi ideata e realizzata una piattaforma informatica finalizzata a facilitare la trasmissione delle comunicazioni ai sensi della L464/84 via web, aumentando l'efficienza del processo di acquisizione dei dati e la qualità dei dati stessi comunicati a questo ente attraverso l'utilizzo di filtri dati in entrata.

Laboratorio di meccanica dei terreni e delle rocce

Il laboratorio svolgerà funzioni di supporto alle attività in corso presso altre Unità di ISPRA, con particolare riferimento alle consulenze esterne, interne ed ai progetti di rilevamento geologico e geotematico, oltre ad attività di ricerca dirette. In caso di accreditamento come Laboratorio Autorizzato attraverso un sostegno legislativo, il laboratorio potrà aprire le proprie prestazioni anche ad una utenza esterna, diventando quindi una fonte di entrate a sostegno del proprio funzionamento.

Studi di Hazards naturali e sviluppo Data Base

L'obiettivo di quest'attività è lo studio degli hazard indotti da fenomeni naturali e in particolare da terremoti e tsunami, per quanto riguarda gli aspetti geologico-ambientali (*geohazard*). Attraverso la revisione critica dei lavori sismotettonici e paleosismologici nell'area italiana, proseguirà l'aggiornamento della banca dati ITHACA (ITAlian HAzard from CApable faults), che fornisce la rappresentazione cartografica delle "faglie capaci" presenti sul territorio e una serie di informazioni alfanumeriche utili per la caratterizzazione geometrica e cinematica di ciascuna faglia. Tale banca dati costituisce uno strumento conoscitivo di riferimento per la stima del potenziale di fagliazione superficiale nell'ambito degli studi di microzonazione sismica di I livello.

Supporto tecnico scientifico al sistema agenziale, MATTM e Enti vari

Attraverso questa linea di attività, viene fornito il supporto tecnico scientifico al MATTM, al sistema delle agenzie ambientali e a numerosi altri Enti Pubblici. In quest'ambito rientra la compilazione dell'*Annuario dei Dati Ambientali*. Si fornisce supporto tecnico scientifico al MATTM attraverso pareri tecnici, in risposta a specifiche richieste contenute negli atti di Sindacato Ispettivo, su tematiche ambientali, con particolare riferimento alla pericolosità connessa a fenomeni naturali, alla pericolosità sismica e alle pratiche di *fracking*. Perseguiranno le attività della Piattaforma PLANALP, nell'ambito della Convenzione delle Alpi, nella quale ISPRA partecipa come Capo delegazione italiana su designazione del MATTM. PLANALP ha il mandato di investigare la pericolosità naturale nell'area alpina, idrogeologica in particolare, anche in riferimento ai cambiamenti climatici. Inoltre, continuerà il contributo alle attività di VIA-VAS e verrà dato supporto per il monitoraggio delle opere di difesa del suolo finanziate dal MATTM e l'aggiornamento del database RENDIS.

Cartografia

Nell'ambito delle attività svolte quale Organo Cartografico dello Stato ai sensi della legge n.68/1960, provvede all'allestimento/stampa/divulgazione della cartografia geologica Ufficiale di Stato, a diverse scale, e delle pubblicazioni ad essa connesse, attraverso le fasi di controllo/verifica/validazione, ai fini cartografico/editoriali, dei fogli geologici/tematici del Progetto CARG e, per l'editoria scientifica, la composizione/editazione/ definizione dei volumi connessi alla Carta Geologica d'Italia. Ha in corso il completamento delle procedure per la stampa dei fogli geologici e quello per la pubblicazione di volumi inerenti le Scienze della Terra. Segue con la Società Geologica Italiana la pubblicazione congiunta dell'Italian Journal of Geosciences e quella web Geological Field Trips; con l'Istituto Geografico Militare la predisposizione di basi topografiche necessarie alla Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000 e con la Regione Puglia per la monografia sulla idrogeologia del territorio regionale. Cura, aggiorna e integra standard, normative, tipologie, iter di controlli e collaudi cartografici per l'allestimento e la stampa di fogli geologici ufficiali, definendo range qualitativi. Segue le attività di archiviazione, divulgazione, distribuzione e vendita nonché di scambio nazionale ed internazionale delle pubblicazioni cartografiche ed editoriali ufficiali. Partecipa a numerosi gruppi di lavoro per la manutenzione/revisione/integrazione delle normative di competenza fornendo assistenza specifica ad Enti ed operatori esterni con particolare riguardo ai contraenti del Progetto CARG. Coordina le attività comuni con gli altri Organi Cartografici dello Stato.

Coordinamento Base Dati APAT e Tavoli Europei

Cura il coordinamento, manutenzione e aggiornamento del Portale del Servizio Geologico d'Italia di cui realizza ed aggiorna i contenuti, anche realizzando nuove sezioni, realizza ed aggiorna i metadati e i servizi standard ISO-WMS/ISO-WFS e INSPIRE, per la consultazione on-line delle banche dati del Dipartimento Difesa del Suolo (<http://sgi.isprambiente.it/geoportal>). Effettua altresì il coordinamento ed assistenza specialistica finalizzata allo sviluppo e manutenzione evolutiva/correttiva delle applicazioni software dei prodotti relativi alle banche dati dipartimentali. Gestisce i server dipartimentali occupandosi della manutenzione e aggiornamento software e hardware. Esegue la verifica ed inserimento in banca dati dei prodotti relativi all'informatizzazione del Progetto CARG. Collabora con Università e Ordini professionali nell'attività di divulgazione dei contenuti geologici del Portale dipartimentale. Partecipa all'organizzazione di eventi e convegni presso istituzioni scientifiche finalizzati alla divulgazione e diffusione delle informazioni geologiche. Collabora alle attività dei progetti finanziati dalla Comunità Europea, tra questi giCASES (co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union) e Epos (The European Plate Observing System).

Relazioni e Documentazione di Base-Sito WEB

Cura la creazione, l'aggiornamento e l'inserimento di nuove pagine e sezioni del Portale ISPRA e del sito Intranet. Collabora con l'Ufficio Relazioni Pubbliche per la fornitura dei dati di pertinenza dipartimentale e per la promozione e la diffusione dei prodotti cartografico-editoriali, anche nell'ottica di una migliore accessibilità e fruibilità all'utenza esterna. Cura, lo studio delle metodologie e procedure per la vendita dei prodotti cartografici all'utenza esterna. Cura la vendita dei prodotti cartografico-editoriali del Servizio Geologico d'Italia presso l'utenza esterna, sia sul territorio nazionale che all'estero. Cura la gestione, l'archiviazione e la distribuzione delle collane cartografico-editoriali presso le Amministrazioni pubbliche. Ai sensi della L. n.106/2004 e al DPR n.252/06 coordina e gestisce la fornitura in formato cartaceo e digitale di copia dei fogli della Cartografia geologica prodotta dal Servizio Geologico d'Italia/Ispra alla Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze. Collabora alla divulgazione delle Scienze della Terra attraverso la realizzazione di corsi di formazione per le scuole elementari, medie inferiori e superiori con lezioni frontali, attraverso l'utilizzo di testi in power point approntati *ad hoc*, attività di laboratorio con l'uso del

microscopio ottico, alla realizzazione di corsi di formazione a livello universitario e alla progettazione e realizzazione di eventi presso istituzioni scientifiche. Cura la revisione e la stampa del periodico semestrale on-line Geological Field Trips (GFT), periodico di ISPRA e della Società Geologica Italiana (ISSN:2038-4947). Collabora alle attività di verifica dei prodotti cartografici del Progetto Carg. Cura le attività del Servizio Geologico d'Italia presso la Commissione Italiana di Stratigrafia.

Attività finanziate da altri enti / società nazionali o altri organismi internazionali

Obiettivo H0S10019 – Regione Basilicata – Supporto tecnico scientifico questioni ambientali sito fenice

La Convenzione prevede la collaborazione tecnico-scientifica tra l'ISPRA e la Regione Basilicata per la conoscenza dello stato di qualità del suolo e delle acque sotterranee, in relazione ai superamenti delle concentrazioni soglia di contaminazione di cui al D.lgs. 152/06 e s.m.i. presenti nell'area dell'impianto di incenerimento rifiuti Fenice e nell'area industriale di Melfi, nonché in relazione ai risultati del progetto di "Caratterizzazione Geochimica per il Controllo Ambientale dei Siti Industriali di Viggiano, S. Nicola di Melfi, Valle di Vitalba, Baragiano, Matera Jesce e Matera La Martella".

Obiettivo H0S10023 – Regione Basilicata – supporto tecnico scientifico per la definizione degli interventi di messa in sicurezza e di bonifica delle acque di falda e dei suoli nei SIN Tito e Val Basento

La convenzione prevede la collaborazione tra Regione e ISPRA, nell'ambito delle proprie competenze istituzionali, finalizzata a garantire adeguati livelli qualitativi e rigore tecnico-scientifico nella progettazione ed attuazione degli interventi di caratterizzazione, di messa in sicurezza d'emergenza e di bonifica dei siti di interesse nazionale (SIN) di Tito e Val Basento, così come previsti dall'Accordo Quadro tra Regione Basilicata e MATTM.

L'ISPRA provvede anche alla redazione del progetto preliminare degli interventi:

SIN Tito

- Prosecuzione della messa in sicurezza e bonifica delle acque di falda;
- bonifica dell'area fluviale inclusa nel SIN.

SIN Val Basento

- Completamento messa in sicurezza e bonifica acque di falda;
- completamento della caratterizzazione e progettazione degli interventi di MISE e di bonifica delle acque superficiali e dei sedimenti dell'asta fluviale del fiume Basento;
- messa in sicurezza e bonifica delle acque superficiali e dei sedimenti dell'asta fluviale del fiume Basento.

Obiettivo H0S10026 - MATTM-CLE per integrazione ReNDiS-Monitoraggio e valutazione efficacia interventi rischio idrogeologico nei comuni montani

La convenzione, che riconosce ad ISPRA un rimborso di costi e personale pari a 57.000 euro, è finalizzata ad integrare nell'ambito del sistema ReNDiS il monitoraggio amministrativo-contabile degli interventi di mitigazione del rischio idrogeologico causato da frane nei comuni montani e finanziati dal MATTM-CLE alle Regioni in attuazione dell'art. 19 del decreto legislativo 13 marzo 2013, n. 30. Le attività tecnico scientifiche previste dalla convenzione includono la definizione di una metodologia per la valutazione di efficacia degli interventi, da verificare applicandola a casi studio selezionati dal gruppo di interventi oggetto del finanziamento.

Obiettivo H0S10027 - MATTM-STA per implementazione ReNDiS - Sviluppo sinergie con sistemi informativi esterni e potenziamento attività di monitoraggio

La convenzione, che riconosce ad ISPRA un rimborso di costi e personale pari a 141.000 euro, è finalizzata ad implementare, anche attraverso sopralluoghi in sito, le attività di monitoraggio, controllo e verifica sulle misure di mitigazione del rischio idrogeologico, nonché ad assicurare la rispondenza tra le funzionalità della piattaforma informativa ReNDiS e le esigenze di entrambi i contraenti in merito alla disponibilità, natura, qualità e completezza dei dati, anche in relazione con la sua progressiva integrazione nel sistema nazionale di monitoraggio degli investimenti pubblici.

Tra le attività tecnico scientifiche previste dalla convenzione è compresa l'integrazione nel sistema delle verifiche sullo stato di attuazione dei programmi di misure dei Piani di gestione ex direttive 2000/60/CE e 2007/60/CE, nonché l'aggiornamento e/o correzione dei layer cartografici della mappatura del rischio idrogeologico risultanti dalla mosaica tura dei dati forniti dalle Autorità di distretto. E' inoltre previsto lo sviluppo di una specifica implementazione del sistema che, attraverso specifiche *Schede istruttorie - web*, consenta la gestione on-line della procedura per la concessione del finanziamento degli interventi di rimozione o di demolizione, da parte dei comuni, di opere e immobili realizzati in aree soggette a rischio idrogeologico elevato o molto elevato.

Obiettivo H0S20023 – Soprintendenza speciale per Pompei Ercolano e Stabia - MIBACT

Il sito archeologico di Pompei presenta numerose criticità, legate all'instabilità dei fronti non scavati, alla presenza di colate di detrito e scivolamenti nei fronti caratterizzati dai terreni piroclastici e da fenomeni di crolli, scivolamenti e ribaltamenti nelle zone caratterizzate dalla presenza di rocce; oltretutto si ritiene che tali fenomeni possano coinvolgere anche le strutture murarie delle diverse epoche. L'ISPRA ha chiesto alla Soprintendenza Speciale per Pompei, Ercolano e Stabia del Ministero per i Beni e le Attività Culturali e Turismo l'autorizzazione a compiere dei sopralluoghi nel sito archeologico di Pompei per poter disporre di dati geo-ambientali, utili alla caratterizzazione dei fenomeni di dissesto in atto. Quindi è stata avviata una collaborazione finalizzata alla creazione di un'attività di supporto tecnico-scientifico nell'analisi ed interpretazione geomorfologica e geologico-tecnica dei dati di monitoraggio interferometrico, di superficie ed idrogeologico, dei fronti non scavati nell'area archeologica. Tale attività prevede un'indagine sul territorio ed uno studio, che consenta di comprendere i processi deformativi potenziali e in atto, e supporti eventuali scelte di mitigazione del rischio. In tale ottica saranno utilizzati tutti i dati di monitoraggio esistenti o che si renderanno necessari nei prossimi tre anni.

Obiettivo H0S20024 – Progetto EPOS IP nell'ambito di Horizon 2020

L'ISPRA è stata invitata a partecipare alla Call "INFRADEV-3-2015 *Individual implementation and operation of ESFRI projects*", con una proposta denominata EPOS IP *European Planet Observing System – Implemetation Phase* insieme ad altri partners coordinati da INGV e cofinanziata dalla Commissione Europea nell'ambito di Horizon 2020. Il Progetto EPOS IP nasce per integrare a livello europeo le infrastrutture di ricerca nazionali per le Scienze della Terra Solida e costruire nuove opportunità per monitorare e comprendere la dinamica e la complessità del sistema Terra. E' suddiviso in 18 WP e durerà 48 mesi, con decorrenza dal 1/10/2015 al 30/9/2019, e che l'ISPRA contribuirà al WP 15 per la realizzazione del TCS (Thematic Core Service) *Geological information and modeling* con particolare riferimento alla Task 15.5 *Geosurveys' Data* di cui è leader.

Obiettivo H0S20025 – Progetto PROTHEGO nell'ambito FP7

L'ISPRA è stata invitata a partecipare in qualità di coordinatore al Progetto PROTHEGO *PROTection of European Cultural Heritage from GeO – hazards* nell'ambito di FP7 dell'azione ERA-NET Plus *Development of new methodologies, technologies and products for the assessments, protection and managment of historical and modern artefacts, buildings and sites*

cofinanziato dalla Comunità Europea. L'obiettivo del progetto è l'implementazione di una metodologia innovativa per l'individuazione dei Beni Culturali, inclusi nella lista del patrimonio UNESCO, esposti a pericolosità naturale tra tutti quelli presenti in Europa. Tale metodologia prevede l'utilizzo e l'applicazione di dati di deformazione al suolo acquisiti attraverso tecniche interferometriche satellitari, integrati e validati con banche dati già esistenti. Il Progetto ha una durata di 30 mesi ed è gestito finanziariamente dal MIUR.

Obiettivo H0S20026 – Progetto giCASES del Erasmus+ sottoprogramma Horizon2020

L'ISPRA è stata invitata a partecipare alla Call “Knowledge Alliances-Sector Skill Alliances” del Erasmus+ sotto programma di Horizon2020, con una proposta denominata “giCASES - Creating a University-Enterprise Alliance for a Spatially Enabled Society”, insieme ad altri 12 partner composti da Università, piccole medie imprese e associazioni internazionali, coordinati dall'associazione GISIG (Geographical Information System Group). L'obiettivo del progetto è la creazione di un'alleanza tra mondo del lavoro e istituzioni al fine di ridurre il vuoto formativo tra l'Accademia e i reali casi di applicazione lavorativa. Il ruolo dell'Istituto è quello di definire un caso di studio e formazione professionale applicato al campo dell'analisi degli impatti ambientali con focus su la contaminazione del suolo e sui pericoli naturali (geohazard). Il Progetto ha una durata di 36 mesi ed è finanziato dalla CE.

Obiettivo H0S20027 – Progetto MICA minerals intelligence capacity analysis

L'ISPRA, in qualità di componente di EuroGeoSurveys, è stata invitata dal Geological Survey of Danimark and Greenland (GEUS) a partecipare come sub-contractor al Progetto MICA “Minerals Intelligence Capacity Analysis”. Si tratta di un progetto sottomesso nell'ambito della call Raw materials intelligence capacity SC5-13e-2015 avente lo scopo di realizzare una piattaforma integrata che raccolga le informazioni esistenti sulle materie prime a disposizione per i diversi attori e stakeholders nel settore delle materie prime in Europa. Il progetto ha una durata di 24 mesi ed è finanziato dalla CE.

Obiettivo H0S40018 – Regione Abruzzo convenzione per mitigazione rischio sismico

La Regione Abruzzo con la Legge Regionale 11 agosto 2011, n.28 (Norme per la riduzione del rischio sismico e modalità di vigilanza e controllo su opere e costruzioni in zone sismiche) deve promuovere indagini ed azioni volte alla prevenzione del rischio sismico, su tutto il territorio regionale. La Regione Abruzzo ai sensi dell'O.P.C.M. 13 novembre 2010, n.3907 e s.m.i. e della Delibera di Giunta Regionale 20 maggio 2011, n.333 ha avviato un programma di mitigazione del rischio sismico regionale che comprende, tra l'altro, la realizzazione delle indagini di Microzonazione Sismica. L'ISPRA e la Regione Abruzzo hanno stipulato una convenzione che ha come oggetto lo sviluppo di forme di collaborazione tra i due Enti per l'assistenza e il supporto tecnico-scientifico agli Enti attuatori, ai fini della validazione e certificazione degli studi di microzonazione sismica e di realizzazione di cartografia geologica e geologico-tecnica.

Obiettivo H0S50011 – INGV caratterizzazione sismica dei siti della Rete Sismica Nazionale

L'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia ha avviato un progetto di caratterizzazione sismica dei siti delle stazioni della propria Rete Sismica Nazionale, finanziato dalla linea di attività INGV “T3 - Pericolosità Sismica e contributo alla definizione del Rischio”. Il progetto prevede la realizzazione di un database geografico relazionale integrato con le infrastrutture esistenti dove ad ogni stazione sarà associata, tra l'altro, la caratterizzazione geolitologica del sito al fine della valutazione del suo comportamento sismico. Questo progetto è propedeutico alla caratterizzazione dei siti delle reti sismiche europee prevista nell'ambito progetto EPOS (European Plate Observing System), progetto al quale sia ISPRA che INGV contribuiscono attivamente. Per giungere ad una corretta e condivisa caratterizzazione geolitologica, INGV ritiene indispensabile che tale caratterizzazione sia effettuata in collaborazione con ISPRA, in particolare dal Dipartimento Difesa

del Suolo/Servizio Geologico d'Italia avvalendosi dei dati disponibili presso di esso e fornendone una opportuna interpretazione.

Obiettivo J0600006 - Progetto LIFE + "SAM4CP"

Il progetto intende sviluppare un simulatore facilmente utilizzabile dai servizi tecnici dei Comuni e delle altre amministrazioni, ma anche da altri attori sociali con l'obiettivo di evidenziare le scelte di sviluppo territoriale che consentono di contenere il consumo di suolo e di valutare gli impatti dell'urbanizzazione sui servizi ecosistemici forniti dal suolo. Le attività del progetto termineranno nel 2018.

Dipartimento monitoraggio e tutela ambiente e conservazione biodiversità

Il Dipartimento per il monitoraggio e la tutela dell'ambiente e per la conservazione della biodiversità, ai sensi dall'art. 10 del DM n. 356 del 9 dicembre 2013, anche in stretta collaborazione e concorso, pur nel rispetto delle reciproche funzioni e competenze, con il Dipartimento per il servizio geologico d'Italia, assicura la predisposizione di idonei strumenti per la programmazione e lo svolgimento, coerentemente con le direttive comunitarie in materia, delle necessarie azioni di monitoraggio delle matrici ambientali, della biodiversità e dei processi ecologici, anche attraverso la predisposizione di idonee basi conoscitive e lo sviluppo di metodi e strumenti innovativi di analisi in materia di clima, di qualità dell'aria, di acque interne, di transizione, lagunari, costiere e marine, di conservazione delle specie, delle comunità, degli ecosistemi e degli habitat, di identificazione e gestione delle aree protette e delle zone speciali.

Sulla base degli strumenti, e nell'ambito delle funzioni dell'Istituto concernenti lo sviluppo ed il coordinamento del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente, il Dipartimento 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.

Il Dipartimento svolge attività di ricerca, sperimentazione ed approfondimento delle conoscenze finalizzata all'espletamento dei compiti e delle funzioni dell'Istituto. Assicura, altresì, lo svolgimento diretto di attività di supporto strategico e consulenza tecnico-scientifica a favore del MATTM, nonché collabora e concorre alle attività assicurate del Dipartimento per la valutazione, i controlli e la sostenibilità ambientale, ai sensi dell'art. 20 del DM n. 356 del 9 dicembre 2013.

Per le materie di competenza e responsabilità, in collaborazione e concorso con le altre strutture dell'Istituto contribuisce allo sviluppo, alle funzioni e all'alimentazione del SINA e della rete europea EIONET, alla regolare predisposizione di documenti di reporting ed alle attività di sorveglianza ambientale e di supporto tecnico-scientifico nell'ambito del Centro nazionale per le crisi e le emergenze ambientali.

Attività istituzionali

Idrologia e Acque Sotterranee

Il progetto riguarda la predisposizione di atti tecnico-normativi e linee-guida in materia di idrologia, soprattutto finalizzate al recepimento della Direttiva Quadro Acque 2000/60/CE (WFD) e della Direttiva Alluvioni 2007/60/CE (FD) in collaborazione con i soggetti istituzionali preposti alle diverse scale territoriali, attraverso la partecipazione ai tavoli tecnici europei, come quelli della CIS-Common Implementation Strategy, e nazionali, anche per conto del Ministero dell'Ambiente e del Territorio e del Mare. L'attività si concentrerà:

- sulla idromorfologia fluviale, con particolare attenzione alle misure di riqualificazione dei corpi idrici fluviali;
- sulla standardizzazione delle informazioni relative ai Piani di gestione e Programmi di misure sensu FD e WFD sulla base degli aggiornamenti delle relative specifiche europee e sulla valorizzazione del ruolo dell'analisi idromorfologica anche al fine dell'integrazione degli obiettivi delle diverse normative EU in materia ambientale;
- sulla produzione di report sullo stato dei corpi idrici e sull'attuazione delle direttive suddette sulla base dei dati pervenuti nel 2016.

L'attività sarà complementata dalla partecipazione ai tavoli europei, in qualità di rappresentanza italiana, in materia di idromorfologia, pianificazione di bacino, e difesa idraulica del territorio e del reporting WFD.

Nel triennio ISPRA curerà, ai sensi del Decreto MATTM 17 luglio 2009 e s.m.i., il reporting obbligatorio verso la Commissione Europea delle informazioni contenute nei Piani di Gestione Distrettuale di cui alla Direttiva Quadro Acque. A tal fine, ISPRA predisporrà le procedure per il reporting delle Regioni, Province Autonome e Autorità di Distretto verso il nodo nazionale WISE.

ISPRA curerà, inoltre ai sensi del D.Lgs. 49/2010, il reporting obbligatorio verso la Commissione Europea dei Piani di Gestione Rischio Alluvioni di cui alla Direttiva 2007/60/CE, nonché gli eventuali aggiornamenti collegati agli altri adempimenti reportistici della medesima direttiva.

Tutela acque interne

Le attività per il triennio 2017-2019 riguarderanno la definizione di procedure standard da adottare per la validazione e l'elaborazione nazionale dei dati relativi alle pressioni insistenti sui corpi idrici, sia per la componente puntuale (scarichi di depuratori delle acque reflue urbane e relative reti fognarie) sia per la componente di inquinamento diffuso (inquinamento diffuso da nitrati provenienti da fonti agricole).

In particolare, saranno assicurate le attività di acquisizione, analisi ed elaborazione nazionale dei dati e delle informazioni sugli scarichi delle acque reflue urbane presenti sul territorio nazionale, trasmessi dalle Regioni e dalle Province Autonome di Trento e di Bolzano per il 2017 e per il 2019. Saranno, quindi, predisposti i report di sintesi da trasmettere alla Commissione Europea, in ottemperanza agli articoli 15 e 17 della Direttiva comunitaria 91/271.

Anche per il triennio 2017-2019, sarà garantita la partecipazione, per le sezioni di competenza, alla redazione dell'Annuario dei Dati Ambientali, con particolare riferimento a:

- popolamento del database e organizzazione dei dati ed elaborazione dei dati raccolti per il flusso dati Annuario dei Dati Ambientali (idrosfera) edito annualmente da ISPRA;
- partecipazione, per le sezioni di competenza, alla redazione del "Rapporto sull'Ambiente Urbano" e "Tematiche in primo piano".

Proseguirà, anche per il triennio 2017-2019, la gestione del flusso dati EIONET/SoE sulle emissioni in acqua.

Sarà garantita, anche nel triennio 2017-2019, la partecipazione ai Gruppi di Lavoro comunitari per la revisione del reporting per l'attuazione della Direttiva comunitaria sulle acque reflue urbane.

Sarà assicurata, inoltre, l'attività di supporto al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare nella soluzione dei contenziosi comunitari instaurati nei confronti dell'Italia, in materia di scarichi.

Proseguirà, inoltre, l'attività di collaborazione finalizzata alla redazione del Rapporto ISPRA "Qualità dell'ambiente urbano", per il capitolo Acque del volume. Saranno aggiornati gli indicatori (percentuale di carico generato convogliata in reti fognarie e depurata, conformità degli scarichi alle norme di emissione), che consentono di valutare il grado di copertura fognario depurativa delle città oggetto di studio.

Infine, nell'ambito delle attività di rilevazione censuaria sui servizi idrici (Censimento 2013 delle acque per uso civile, a cura dell'ISTAT e del Dipartimento per lo Sviluppo e la Coesione Economica del Ministero dello Sviluppo Economico) proseguiranno le attività del gruppo di lavoro "Censimento delle acque per uso civile" finalizzato a supportare la rilevazione "Censimento delle acque per uso civile" ed integrare il patrimonio informativo relativo alla filiera delle acque urbane, con un elevato dettaglio territoriale.

La partecipazione al predetto gruppo di lavoro proseguirà per il 2017 e 2018.

Nell'ambito delle attività tecnico-scientifiche finalizzate alla tutela delle acque dall'inquinamento, si prevede nel triennio 2017-2018 la prosecuzione delle attività di definizione di Manuali e Linee Guida in materia di tutela dei corpi idrici.

Qualità Acque Interne

Supporto alla Commissione Europea e alle Amministrazioni centrali e regionali per l'applicazione delle Direttive in materia di acque interne, in attuazione della Direttiva 2000/60/CE e collegate, e supporto tecnico scientifico nelle materie di competenza:

- raccolta e analisi dei dati di monitoraggio biologico e chimico delle acque superficiali (laghi e fiumi) e sotterranee, ai sensi della normativa vigente, per la classificazione dei corpi idrici al fine di valutare il raggiungimento o meno degli obiettivi di qualità conformi alle disposizioni della Direttiva 2000/60/CE;
- contributi alla redazione degli strumenti di reporting nazionale e comunitario;
- contributo alla selezione degli indicatori per il tema "Acque" del Piano Statistico Nazionale (PSN);
- collaborazione alla redazione del contributo ISPRA al PNI (Piano Nazionale Integrato) del Ministero della Salute.

Interfaccia Annuario dei Dati Ambientali, SINANET, SISTAN, ISTAT, EUROSTAT

Partecipazione, per le sezioni di competenza, alla redazione dell'Annuario dei Dati Ambientali.

Raccolta e distribuzione alle Autorità territoriali e alle Istituzioni scientifiche, dei dati del monitoraggio biologico e chimico di laghi e fiumi e acque sotterranee per la classificazione dei corpi idrici.

Popolamento del database e organizzazione dei dati ed elaborazione dei dati raccolti per il flusso dati Annuario dei Dati Ambientali (idrosfera) edito annualmente da ISPRA.

Partecipazione, per le sezioni di competenza, alla redazione del "Rapporto sull'Ambiente Urbano" e "Tematiche in primo piano".

Gestione del flusso dati EIONET/SoE sullo stato dei fiumi, laghi e sotterranee.

Predisposizione dei Report alla Commissione Europea in attuazione della Direttiva 2000/60/CE e collegate.

Sono previste inoltre le seguenti attività:

- ruolo di NRC Rivers and Lakes per la trasmissione dati SOE-WISE;
 - rispondere, per quanto di competenza, a interrogazioni parlamentari;
- collaborazione ai progetti SISTAN Programma Statistico Nazionale "Monitoraggio delle acque interne superficiali (fiumi e laghi) e sotterranee.

Rete Nazionale Integrata di Rilevamento e Sorveglianza dei Parametri Idro-Meteo-Pluviometrici; Centro di Competenza nella Rete dei Centri Funzionali di Protezione Civile

Le attività riguarderanno, in particolare, l'organizzazione, la gestione e il coordinamento del Tavolo Nazionale per i Servizi di Idrologia Operativa, costituito ai sensi del D.P.C.M. 24 luglio 2002. Gli obiettivi del tavolo tecnico sono stati distribuiti in cinque gruppi di lavoro tematici riguardanti le reti, la validazione dei dati, la diffusione dei dati, gli annali e le misure di portata, e hanno già portato alla realizzazione di alcuni prodotti.

Saranno pubblicate le linee guida nazionali per la validazione dei dati idrometeorologici e quelle per la costituzione di una rete multiobiettivo di monitoraggio idrologico.

Si perfezionerà il sistema hardware per la gestione del sistema informativo idrologico distribuito (HIS) sviluppato in seno al gruppo di lavoro sulla diffusione dei dati, e già disponibile online all'indirizzo: www.hiscentral.isprambiente.gov.it/.

Si continuerà, inoltre, a partecipare come delegazione italiana ai lavori della XV Commissione Idrologica Mondiale nell'ambito dell'Organizzazione Meteorologica Mondiale (WMO).

Infine, per quanto riguarda il supporto in materia di idrologia ed idraulica nella rete dei Centri Funzionali di Protezione Civile, si darà esecuzione alla convenzione ISPRA-Dipartimento di Protezione Civile.

GIS ed Elaborazioni Idrologiche

L'attività riguarderà l'applicazione dei nuovi indici sviluppati all'interno del quadro metodologico più ampio (IDRAIM) che comprende anche l'analisi a scala di sito e la valutazione della pericolosità da dinamica morfologica a supporto della FD. Un ulteriore filone è relativo alla messa a punto di procedure/elaborazioni specifiche relative all'idromorfologia e all'idrografia, analisi spaziale delle serie storiche, elaborazioni GIS (bilancio idrologico e idrico), nonché alla predisposizione degli standard di riferimento nazionale richiesti dalla WFD e FD, in coordinamento con la Commissione Europea, le AdB e gli enti regionali preposti. Parte dell'attività sarà svolta all'interno dei gruppi di lavoro europei Water Account, Ecostat, sul reporting WFD (WG DIS) e sulla FD (WGF). Si continuerà l'attività di referenti nazionali dell'European Environment Information and Observation Network (EIONET) per i temi water quantity and use e groundwater e di referenti per le risorse idriche nell'Annuario ISPRA. Una rilevante parte delle attività riguarderà la messa a punto di procedure per la verifica e l'aggregazione a livello nazionale delle informazioni spaziali richieste dalla Direttiva Quadro Acque e la messa a punto di sistemi valutativi dello stato ecologico dei corsi d'acqua a supporto delle attuali metriche biologiche che non rilevano le pressioni idromorfologiche. Sarà anche effettuata l'analisi dei dati del monitoraggio ecologico e idromorfologico derivanti dal secondo ciclo di monitoraggio WFD e la presentazione e pubblicazione di contributi in riviste e convegni di settore.

Clima e meteorologia applicata

Aggiornamento e elaborazione delle serie temporali di dati meteo-climatici nonché elaborazione, controllo e diffusione delle statistiche meteo-climatiche, attraverso la gestione e lo sviluppo del Sistema nazionale SCIA. L'alimentazione del sistema sarà effettuata in collaborazione con il Servizio Meteorologico dell'Aeronautica Militare, con il CRA-CMA (ex UCEA) del Ministero delle Politiche Agricole, con dieci ARPA e con i Servizi Agrometeorologici regionali delle Marche, della Sicilia, della Basilicata e della Puglia e del Lazio. I dati raccolti e i prodotti realizzati con il sistema SCIA saranno resi disponibili attraverso il sito *web* dedicato www.scia.isprambiente.it.

Sviluppo e applicazione di procedure di omogeneizzazione delle serie temporali di dati e applicazione di modelli statistici di riconoscimento e stima delle tendenze del clima in Italia. Stima di indici e indicatori climatici rilevanti per le valutazioni di impatto e di vulnerabilità ai cambiamenti climatici.

Redazione annuale del rapporto sullo stato e le tendenze del clima in Italia "Gli indicatori del clima in Italia", in cui gli elementi caratteristici dell'anno climatico sono raccolti, presentati e confrontati con i valori climatologici di riferimento e con le serie temporali degli ultimi decenni. Contributo alla redazione dell'Annuario dei Dati Ambientali dell'ISPRA per quanto attiene ai dati e indicatori di stato e variazione del clima in Italia.

Sviluppo e applicazione di tecniche di spazializzazione e rappresentazione dei dati climatici su grigliato regolare attraverso l'uso di algoritmi geostatistici.

Implementazione e applicazione di procedure di controllo di qualità delle serie di dati giornalieri di temperatura e precipitazione; implementazione e applicazione di procedure di ricostruzione di serie temporali di dati climatici provenienti da fonti diverse e per periodi diversi; realizzazione del dataset nazionale di serie climatiche giornaliere, attingendo anche alle serie temporali di dati di precipitazione e temperatura rese disponibili dal nuovo sistema informativo delle reti idrologiche regionali.

Attività inerenti allo svolgimento del ruolo di coordinamento tecnico-operativo della costituenda rete di servizi climatici nazionali (National Climate Service Network of Italy) (v. comunicazione del Presidente ISPRA al Rappresentante Permanente dell'Italia per l'Organizzazione Meteorologica Mondiale, Prot. Nr. 48524 del 3/12/2013) e annessi contributi ai programmi Copernicus Climate Change Service (UE, DG Enterprise) e Global Framework for Climate Services (OMM).

Partecipazione al progetto LIFE Sec Adapt e ad altri eventuali progetti LIFE e/o INTERREG riguardanti l'elaborazione delle basi scientifiche di strategie e piani di adattamento ai cambiamenti climatici, con contributi relativi ai metodi di analisi del clima presente e passato attraverso le serie osservative, e di stima delle variazioni del clima futuro attraverso le proiezioni dei modelli climatici regionali.

In funzione delle risorse disponibili, si prevede l'adeguamento e del sito web del sistema SCIA, finalizzato in particolare a consentire l'utilizzo di browser diversi per l'interrogazione e il download dei dati, a integrare nuove funzionalità (per es. dati e mappe di valori climatologici normali) e lo sviluppo della sezione dedicata al clima recente (aggiornamento mensile di dati e mappe delle anomalie di temperatura e precipitazione).

Monitoraggio della qualità dell'aria

A supporto e collaborazione con il Ministero Ambiente proseguiranno le seguenti attività:

- valutazione della conformità dei progetti di valutazione della qualità dell'aria, comprensivi delle reti di monitoraggio, elaborati dalle regioni e province autonome (D.Lgs 155/2010, art. 5, comma 6,);
- partecipazione al coordinamento istituito presso il MATTM in base all'art.20, D.Lgs 155/2010;
- partecipazione alle attività di gestione delle informazioni sulla qualità dell'aria e di realizzazione del nuovo sistema informativo InfoARIA per la qualità dell'aria, in collaborazione con AMB-NET (art. 28, D.Lgs 155/2010 e decisione 2011/850/EU).

Nell'ambito dei compiti di reporting istituzionali dell'Istituto e del Sistema Agenziale proseguiranno attività di valutazione dello stato della qualità dell'aria per costruire un quadro conoscitivo attendibile, omogeneo e completo sull'intero territorio nazionale. Tali attività sono prioritariamente finalizzate alla stesura del capitolo "Lo stato della qualità dell'aria" dell'"Annuario dei Dati Ambientali, ISPRA" e pubblicazioni correlate, del capitolo "Dati di qualità dell'aria" del "Rapporto sulla Qualità dell'Ambiente Urbano".

In particolare si prevede la realizzazione del "Rapporto Nazionale sulla Qualità dell'Aria,"(GdL 36, Area 6 del Piano triennale 2014-2016, SNPA) secondo le linee guida già definite dal GdL 30, Area 5 del Piano triennale 2014-2016, SNPA.

Impatti e piani di risanamento

Per la tematica relativa ai piani di risanamento della qualità dell'aria, verranno svolte le seguenti attività, con riferimento alle informazioni e ai dati relativi all'anno 2013, 2014, 2015,2016, 2017:

- verifica e controllo delle informazioni e dei dati sui piani di risanamento della qualità dell'aria trasmesse dalle regioni e province autonome ai sensi dell'art. 19 commi 3, 4 e 5 del D. Lgs. 155/2010 secondo il nuovo formato previsto;

- aggiornamento della banca dati on line delle informazioni trasmesse, adeguamento della stessa alle nuove informazioni trasmesse secondo il nuovo formato in collaborazione con AMB NET;
- sviluppo del nuovo sistema informativo per la qualità dell'aria, relativamente alla trasmissione delle informazioni sui Piani di risanamento della qualità dell'aria, in collaborazione con AMB NET, previsto dal D.Lgs. 155/2010 e dalla decisione 2011/850/EU, e affidato dal MATTM ad ISPRA;
- partecipazione al coordinamento istituito in base all'art.20 del D.Lgs. 155/2010;
- partecipazione alla stesura del capitolo “qualità dell'aria” di “Tematiche in primo piano” e coordinamento del capitolo “strumenti di Pianificazione” dell'Annuario; partecipazione alla stesura del capitolo “Piani di qualità dell'aria” del rapporto Aree urbane;
- partecipazione al tavolo PCM mobilità sostenibile.

Per la tematica relativa agli impatti dell'inquinamento atmosferico, in qualità di National Focal Point della Task Force on Mapping sarà garantito il supporto al Ministero dell'ambiente in materia di valutazione degli effetti dell'inquinamento sugli ecosistemi e sui materiali; in particolare per gli ecosistemi attraverso la elaborazione di “mappe di carico” e di “livello critico” con particolare riguardo alla salvaguardia della biodiversità.

Per i materiali proseguendo gli studi di valutazione degli effetti dell'inquinamento atmosferico e di altri fattori antropici sui beni culturali, così come previsto dal protocollo d'intesa con l'ISCR, prorogato fino a luglio 2017.

Stesura di un nuovo protocollo d'intesa con ISCR secondo le priorità di intervento per la tutela e la salvaguardia dei beni culturali.

Partecipazione al Gruppo di Lavoro (GdL 7.45) “Impatti dei cambiamenti climatici, vulnerabilità e adattamento” del SNPAPartecipazione al progetto VIDEO con NAIS e ISCR.

Partecipazione al progetto ATEK con NAIS e ISCR.

Partecipazione al Working group on Technologies Applied to Cultural and Natural Heritage (TACNH) all'interno delle attività previste da: Italy-USA Cooperation on Science and Technology.

Strumenti di sostenibilità

In tema di sostenibilità ambientale saranno proseguite le attività già programmate l'anno precedente con particolare riferimento allo studio, l'analisi e la ricerca di strumenti di sostenibilità e agli indicatori di sviluppo sostenibile, nonché per la predisposizione di piani e programmi di sviluppo sostenibile alle diverse scale, anche in relazione ai temi della *governance*. Inoltre, proseguirà la collaborazione alle attività di *reporting* nazionale ed internazionale per i temi specifici dello sviluppo sostenibile, in particolare saranno avviati la definizione e il monitoraggio degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile – SDG anche in relazione alle attività MATTM e MAECI. Infine, verranno seguite e elaborate per gli aspetti nazionali le attività EEA per il Gruppo di Interesse FLIS – *Forward Looking Information and Services*. Infine, sarà proseguita la collaborazione alle attività di *reporting* nazionale ed internazionale per i temi specifici dello sviluppo sostenibile. È prevista la partecipazione a numerosi convegni, conferenze e seminari sul tema.

Studi e analisi sull'uso delle risorse naturali a fini agricoli, sulle dinamiche dell'uso del suolo agricolo, e relativi impatti ambientali

Studio e valutazione dei dossier VIA/VAS pervenuti dal MATTM.

Redazione del Capitolo “Agricoltura e Selvicoltura” dell'Annuario dei Dati Ambientali.

Partecipazione ai lavori del Consiglio tecnico-scientifico sull'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari di cui al Dlgs. N. 150/2012 (decreto MIPAAF/MATTM del 22/07/2013).

Supporto tecnico a MATTM, MiPAAF e MINSAL, in collaborazione con ISTAT, ISS e CREA, per l'elaborazione e l'aggiornamento degli indicatori di cui al Decreto 15 luglio 2015 - Modalità di raccolta ed elaborazione dei dati per l'applicazione degli indicatori previsti dal Piano d'Azione Nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari di cui alla Direttiva 2009/128/CE, al Decreto legislativo 14 agosto 2012, n. 150 – Attuazione della direttiva 2009/128/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi e al Decreto 22 gennaio 2014 - Piano di azione nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari adottato ai sensi dell'articolo 6 del citato decreto legislativo 14 agosto 2012, n.150.

Partecipazione alle attività del Gruppo di Lavoro del Consiglio Tecnico Scientifico sull'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari incaricato di sviluppare iniziative in sinergia con l'ISTAT.

Partecipazione alle attività del Gruppo di lavoro agricoltura del MATTM sulla Direttiva quadro acque.

Partecipazione ai lavori del Comitato Tecnico per la Nutrizione e la Sanità animale – Sezione consultiva per i fitosanitari del Ministero della Salute quale esperto designato dal Ministero del MATTM (membro supplente della dott.ssa Maria Caramelli).

Partecipazione alle attività del Gruppo di lavoro permanente per la protezione delle piante – Sezione fertilizzanti del Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali.

Partecipazione ai lavori del Tavolo per la governance del Piano Strategico per l'innovazione e la ricerca del sistema agricolo alimentare e forestale del Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali.

Partecipazione ai lavori del Tavolo tecnico riso biologico del Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali.

Collaborazione al progetto ISPRA-MATTM sulle misure per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari ai fini della tutela delle specie e degli habitat nei Siti Natura 2000 e nelle aree protette;

Programma “Curare Educare Relazionarsi con le Api (C.E.R.A.) - Il mondo delle api nella didattica e nel sociale” convenzione ISPRA-AAIS: visita scolaresche apiario didattico; monitoraggio ambientale e sanitario degli alveari (BEENET, MiPAAF); attività progettuali finalizzate all'integrazione di soggetti diversamente abili nelle attività apistiche.

Raccolta dati sulle specie di flora e fauna selvatica

Nel triennio sono previste le seguenti attività:

- coordinamento e redazione del Capitolo “Biosfera” dell'Annuario dei Dati Ambientali; implementazione di alcuni dei relativi indicatori; redazione dei prodotti correlati all'Annuario;
- svolgimento del ruolo di National Reference Centre della rete europea EIONet per i temi “Biodiversity and ecosystems indicators and assessment” e “Biodiversity data and information”; in tale ruolo aggiornamento e revisione, per il triennio, della Banca dati europea sulle aree protette (CDDA – Common Database on Designated Areas);
- attività di coordinamento del Gruppo di Lavoro del Dipartimento Difesa della Natura per il supporto tecnico-scientifico alla struttura ISPRA competente per le istruttorie VIA/VAS;
- supporto alla suddetta struttura per le componenti "ecosistemi" e "vegetazione, flora e fauna" delle istruttorie VIA, nonché per le componenti relative alla biodiversità delle istruttorie VAS;
- supporto alla suddetta struttura per le componenti "ecosistemi" e "vegetazione, flora e fauna" delle istruttorie VIA, nonché per le componenti relative alla biodiversità delle istruttorie VAS;

- attività connesse all'implementazione della Strategia nazionale per la biodiversità (Partecipazione all'Osservatorio Nazionale per la Biodiversità; aggiornamento degli indicatori di stato e di valutazione della Strategia);
- attività di coordinamento del monitoraggio multidisciplinare cetacei, uccelli marini, tartaruga marina, traffico marittimo e marine litter in collaborazione con una rete transnazionale in Mediterraneo con l'uso dei traghetti di linea come piattaforma di osservazione (convenzione ISPRA per lo svolgimento di attività di 'fixed line transect using ferries as platform of observation for monitoring cetacean populations');
- attività relative all'attuazione della Direttiva 92/43/CE, specificatamente in merito al monitoraggio e al reporting (articoli 11 e 17) delle specie vegetali italiane di interesse comunitario;
- partecipazione alle attività dell'Expert Group on Reporting della Commissione Europea;
- elaborazione di proposte per progetti LIFE o altri strumenti di finanziamento;
- comunicazioni a convegni e ad incontri nazionali e internazionali;
- attività di tutoraggio per stage ISPRA e tesi di laurea in convenzione con Università.

Individuazione delle criticità e priorità conservazionistiche degli ecosistemi

Nel triennio sono previste le seguenti attività:

- collaborazione alla redazione del Capitolo "Biosfera" dell'Annuario ISPRA dei Dati Ambientali e del Capitolo "Biodiversità e attività sugli ecosistemi" del volume "Tematiche in primo piano";
- partecipazione alla rete europea EIONet con il ruolo di National Reference Centre per i temi "Nature Protection and Biodiversity";
- supporto alla struttura ISPRA competente per le istruttorie VIA/VAS - per le componenti "Vegetazione, flora e fauna" ed "Ecosistemi";
- attività connesse all'implementazione della Strategia nazionale per la biodiversità (Gruppo di Lavoro per l'individuazione degli indicatori di valutazione della Strategia);
- redazione delle cartografie degli habitat e l'implementazione delle banche dati floristiche;
- partecipazione al GdL Deposito Nazionale rifiuti radioattivi;
- supporto ad attività richieste dal MATTM.

Realizzazione di un sistema informativo contenente la banca dati dei geositi – realizzazione di una cartografia nazionale scala 1:500.000

Inventario nazionale dei geositi, siti di particolare interesse geologico

L'attività prevede la verifica e valutazione delle segnalazioni pervenute a ISPRA (geositi@isprambiente.it) e il loro riversamento nel geodatabase Geositi. Il contenuto della banca dati Geositi viene analizzato anche in collaborazione con Geoparchi, amministrazioni locali, ordini dei geologi, università, al fine della validazione e dell'aggiornamento del suo contenuto scientifico. Sono previsti sopralluoghi e incontri con ricercatori e tecnici impegnati nei censimenti locali e la partecipazione ad eventi (convegni; giornate dedicate;...). Sviluppo di progetti per la valorizzazione del patrimonio geologico.

Aggiornamento dell'indicatore Geositi nell'Annuario dei Dati Ambientali

Curato dall'ISPRA e nel SISTAN, programma statistico nazionale.

Repertorio Nazionale Geositi

Catalogo dei geositi inventariati e di interesse geologico nazionale, finalizzato a favorire azioni per la loro tutela e conservazione nonché di valorizzazione. I criteri per il loro riconoscimento sono in corso di revisione per allinearli, per quanto possibile, a quelli utilizzati a livello internazionale.

Geoparchi dell'UNESCO

L'attività è svolta in collaborazione con i geoparchi italiani della GGN e prevede la partecipazione alle attività italiane, compreso il Workshop annuale, e alle riunioni del Comitato Nazionale Italiano dei Geoparchi Italiani dell'UNESCO, in rappresentanza dell'ISPRA. È previsto il costante aggiornamento delle pagine del sito web dell'ISPRA dedicate ai geoparchi italiani e attività di supporto alla presentazione di nuove candidature alla Rete Europea. Sono previsti sopralluoghi e la partecipazione ad eventi anche internazionali ed a specifici corsi.

GSSP, Global Boundary Stratotype Sections and Point

E' previsto il continuo aggiornamento del geodatabase già realizzato e reso disponibile on line. In collaborazione con Enti Locali si promuoveranno attività volte alla loro valorizzazione e promozione, in particolare per i GSSP di Carrosio (AL) e di Butera (CL).

Parchi Minerari

L'attività prevede la partecipazione ai lavori della Rete Nazionale dei Parchi e Musei minerari italiani, coordinata dal Servizio Attività Museali dell'ISPRA.

Progetto speciale Funghi

Individuazione delle specie micologiche caratteristiche dei diversi habitat e delle diverse realtà del territorio nazionale. Implementazione delle informazioni di interesse micologico finalizzate al miglioramento della conoscenza degli ecosistemi. Utilizzo delle componenti micologiche per il monitoraggio dello stato e della qualità ambientale e per il biomonitoraggio dei suoli anche attraverso l'applicazione di metodiche innovative. Elaborazione dei dati riguardanti frequenza ed ecologia delle varie specie fungine rinvenute sul territorio nazionale e dei loro rapporti con altri organismi edafici finalizzati sia ad una maggiore conoscenza della rete trofica del suolo, sia allo sviluppo di indicatori biologici per la valutazione della qualità degli ecosistemi e in particolare del suolo. Organizzazione e sviluppo di procedure di riferimento per il rilevamento e l'acquisizione dei dati storici disponibili presso collezioni, erbari, musei, ecc., in un'ottica di monitoraggio biologico storico della diversità micologica finalizzato anche a futuri studi collegiali sui cambiamenti climatici e le coperture dei suoli. Organizzazione, sviluppo e coordinamento di un Gruppo di Lavoro e di un Sistema Informativo per gli aspetti micotossicologici, comprensivi anche dei fenomeni di bioaccumulo e bioconcentrazione di metalli pesanti e sostanze xenobiotiche nei funghi, per facilitare sia eventuali piani di biorisanamento, sia studi riguardanti gli aspetti igienico-sanitari legati al consumo alimentare dei funghi. Prosecuzione ed implementazione delle attività sia per lo studio delle componenti di biodiversità del suolo, sia per lo sviluppo delle conoscenze sulle dinamiche delle loro relazioni trofiche, nella rete di aree di studio pilota "Centri di Eccellenza" afferenti al "Programma ReMo", per studi multidisciplinari condotti dalle varie "Unità Operative" del "Progetto Speciale Funghi" dell'ISPRA. Organizzazione, sviluppo e coordinamento di organismi e strutture naturalistiche, ecologiche e micologiche atte a costituire un sistema nazionale a largo spettro preposto alla divulgazione, all'informazione e alla formazione di operatori a distanza e dal vivo a vari livelli, compresi il Sistema delle Agenzie, le Scuole di ogni ordine e grado, le Università, le Associazioni, le Confederazioni Micologiche, le Aree Protette, i Musei, gli Enti e quanti sono impegnati a favorire la realizzazione del "Progetto Speciale Funghi" di ISPRA.

Realizzazione progetto Carta della Natura alla scala 1:50.000

Le attività del triennio 2017 - 2019 prevedono la realizzazione del Sistema informativo di Carta della Natura per le regioni che non ne sono ancora dotate. A seguito del completamento delle regioni attualmente in lavorazione si prevede l'avvio e completamento della regione Marche, l'avvio dei lavori nella Provincia di Trento. Le attività prevedono la raccolta, gestione, conversione, armonizzazione ed elaborazione dati (anche telerilevati) e tutte le attività informatiche di supporto alla realizzazione della cartografia nonché sopralluoghi in campo.

Si prevedono inoltre attività di studio e ricerca finalizzate all'aggiornamento della metodologia di Carta della Natura: revisione della legenda degli habitat con la realizzazione di relative schede descrittive e della metodologia di valutazione degli habitat.

Realizzazione autonoma del progetto Carta della Natura all'interno dei parchi nazionali e regionali

Le attività, allo scopo di garantire la fruizione della Carta della Natura, saranno finalizzate alla pubblicazione dei rapporti regionali a corredo delle cartografie già realizzate o da realizzare, nonché all'ampliamento delle "elaborazioni operative" della Carta della Natura alle diverse scale, quale ad esempio la "Carta Naturalistico-Culturale".

Obiettivo generale è quello di assicurare l'aggiornamento costante e la manutenzione dei dati nel sito web (pagine statiche) e lo sviluppo di nuove applicazioni di fruizione del Sistema Informativo anche tramite il Web-GIS ed altre modalità "aperte" al pubblico, quali ad esempio "app" per gli smartphone, così come la predisposizione di un database relativo alle classificazioni degli habitat italiani consultabile *online*. Una ulteriore attività riguarderà la gestione delle richieste e la predisposizione dei dati da fornire all'utenza esterna. Si prevede inoltre la pubblicazione di articoli scientifici e rapporti tecnici.

Progetto integrato sulle tecniche di intervento e sulle pratiche di de-frammentazione del territorio a scala locale

Le attività hanno l'obiettivo di individuare, sviluppare e disseminare nuove metodologie e strumenti per l'adeguamento della pianificazione paesaggistica e territoriale locale e d'area vasta alle esigenze di tutela e conservazione della biodiversità attraverso le sue componenti ambientali e paesaggistiche. Le attività previste, pongono particolare attenzione allo sviluppo della salvaguardia del Capitale Naturale attraverso il tema della connettività ecologica e degli strumenti/strategie per attuarla tra cui le reti ecologiche, le infrastrutture verdi e le Ecosystem based solutions. In tale sviluppo assumono particolare valore, coerentemente con i più recenti sviluppi scientifici e normativi, tutte le attività legate alla mappatura e valutazione dei servizi ecosistemici che gli ecosistemi forniscono alla società.

In questo quadro le attività portate avanti dal settore si articolano in:

- predisposizione e coordinamento delle attività redazionali del periodico tecnico online RETICULA Reti ecologiche, greening e green infrastructure nella pianificazione del territorio e del paesaggio (quadrimestrale) e relative attività per la promozione e diffusione della rivista;
- sviluppo di metodologie, studi e strumenti di supporto alla gestione e progettazione/pianificazione coerenti con obiettivi di eco-compatibilità e rispetto dei valori paesaggistici del territorio, in cui le istanze paesistico-ambientali orientano sin dall'inizio i progetti, favorendo così la mitigazione degli impatti, in ottemperanza alle indicazioni contenute nella Strategia Nazionale per la Conservazione della Biodiversità anche attraverso l'attivazione e il coordinamento di gruppi di lavoro;
- recepimento del concetto di rete ecologica all'interno degli strumenti di pianificazione ordinaria: popolamento implementazione e aggiornamento di un database. I dati rilevati servono

oltre a definire il quadro e l'orientamento nazionale su tale tematica, ad aggiornare l'indicatore "La rete ecologica nei Piani Paesaggistici", pubblicato nell'Annuario dei Dati Ambientali;

- partecipazione e predisposizione di progetti europei sui temi di riferimento del settore (connettività ecologica, servizi ecosistemici, green infrastructures) e su potenziali nuovi ambiti di interesse per l'implementazione della naturalità diffusa e degli strumenti per la sua attuazione;
- disseminazione dei risultati nei contesti istituzionali e accademici, anche attraverso la partecipazione ed organizzazione di seminari e convegni nazionali ed internazionali, delle attività intraprese al fine di diffondere una nuova sensibilità culturale e scientifica nei confronti dell'argomento connettività ecologica in genere e delle infrastrutture verdi, Ecosystem based solutions e servizi ecosistemici, in particolare.

Studi e attività finalizzate al supporto tecnico scientifico ai parchi e alle aree

Le attività del triennio 2017 - 2019 prevedono:

- rappresentanza ISPRA, ai Consigli Direttivi Enti Parco Nazionali D.P.R. del 16.04.2013 n.73;
- partecipazione, Rappresentanza MATTM, al Consiglio tecnico-scientifico sull'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari, di cui all'art. 5 del Dlgs. 14/8/2012 n. 150 (Rif.to DM MIPAAF e MATTM del 22/7/2013), Siti Natura 2000;
- partecipazione al Gruppo nazionale di lavoro per la definizione di indirizzi generali in merito agli adempimenti di cui all'art. 77 c. 4 del Dlgs. N. 152//2006 per le aree identificate nel "Registro delle aree protette" (Dec Direttoriale MATTM-STA– prot 0000291/STA del 19/06/2015);
- partecipazione al Gdl ISPRA per la raccolta e elaborazione di dati per l'applicazione dei indicatori previsti dal Piano d'Azione Nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari e dal D.M. MATTM del 15/7/2015;
- aggiornamento e revisione della Banca dati europea sulle aree protette (CDDA – Common Database on Designated Areas);
- supporto all'attuazione della Direttiva 2009/128/CE attraverso un Progetto relativo alla sperimentazione di misure per l'uso sostenibile dei fitofarmaci ai fini della tutela delle specie e degli habitat nei Siti Natura 2000 e nelle aree protette e lo sviluppo di Indicatori previsti dal Decreto Legislativo 14 agosto 2012, n. 150;
- supporto al MATTM per la predisposizione di documentazione e istruttorie previste in base alla Convenzione di Ramsar e per le attività di partecipazione ai seminari biogeografici sulla gestione delle specie e degli habitat nei siti Natura 2000;
- supporto alla Strategia Nazionale biodiversità e formazione di indicatori sugli strumenti di gestione dei Parchi Nazionali (Statuto, Regolamento, Piani e Piani Pluriennali Economici e Sociali) e sull'integrazione di obiettivi e misure di conservazione previste dai Piani di gestione di Distretto Idrografico e delle attività di monitoraggio con quelle previste per la tutela della biodiversità;
- inventario delle zone umide del territorio italiano: implementazione della banca dati sulle zone umide italiane, realizzata con il metodo di MedWet del «Pan Mediterranean Wetland Inventory», al fine di delineare un quadro conoscitivo utile all'analisi su distribuzione, stato, pressioni, impatti, valori socio-economici e servizi ecosistemici e messa a punto di indicazioni per la loro tutela. Aggiornamento del sito web sulle zone umide e attività di diffusione dei risultati.
- progetto Sinergie fra direttiva quadro Acque (2000/60/CE) e direttive Habitat (92/43/CE) e Uccelli (79/409/CEE): definizione di indicazioni per ottimizzare l'efficacia dei strumenti di pianificazione, gestione e monitoraggio degli ecosistemi acquatici in Siti Natura 2000 e aree protette.

Attività finalizzate alla salvaguardia delle foreste

Attività tecnico-scientifiche finalizzate alla costruzione di un adeguato quadro di conoscenze, validato e scientificamente supportato, per un utilizzo eco-compatibile e rinnovabile delle risorse agroforestali e del territorio rurale ed altre attività di studio e ricerca sulle relazioni tra cambiamenti globali e biosfera, valorizzazione a fini energetici delle biomasse agricole e forestali, gestione sostenibile delle foreste. Inoltre, il Settore svolgerà attività relative all'analisi della qualità ambientale dei sistemi agroforestali e di valutazione della qualità del sistema insediativo e paesaggistico rurale, anche seguendo le indicazioni e gli obiettivi delle Politiche Agricole Comuni.

Si darà continuità al ruolo di National Reference Centre per la rete europea EIONet per il tema "Nature Protection and Biodiversity", "Resource efficiency", "Climate Change" e "Agriculture"; all'aggiornamento del capitolo 'Agricoltura e Selvicoltura' e agli indicatori di competenza del Capitolo Biosfera di "Tematiche in primo piano"; la progettazione e realizzazione di proposte per finanziamenti Europei (Life, Med, VII Programma Quadro); la collaborazione al Global Earth Observations; la partecipazione agli incontri del Land Use Policy Group and the German Federal Agency for Nature Conservation (BfN) per le politiche di sviluppo rurale dell'Unione Europea. Si prevede, infine, di sostenere iniziative e sviluppare strumenti tecnici per la raccolta, la sistematizzazione, la condivisione e la diffusione delle conoscenze utili al miglioramento del rapporto tra esigenze produttive e conservazione dei sistemi forestali e degli agroecosistemi, attraverso la partecipazione attiva a Rete EIONET, GEO, EPA network e ENCA, Land Use Policy Group and the German Federal Agency for Nature Conservation (BfN).

Saranno svolte attività di comunicazione e divulgazione scientifiche, attraverso la produzione di articoli su riviste specializzate o rivolte al grande pubblico, di video-documentari e altri strumenti.

Partecipazione al gruppo di esperti ISPRA sul verde urbano a supporto del Comitato per lo sviluppo del verde pubblico, istituito presso il MATTM, che prevede anche la redazione dei report e delle relazioni annuali.

Si promuoveranno, inoltre, attività di studio, ricerca e aggiornamento professionale in merito ai temi dell'uso sostenibile delle componenti biotiche ed abiotiche dell'ambiente agricolo, nonché il loro monitoraggio ai fini dell'applicazione della normativa tecnica vigente.

Proseguirà la partecipazione al progetto internazionale MEDFORVAL, per la creazione di una rete di aree protette nella regione mediterranea, per la salvaguardia delle foreste mediterranee ad alto valore ecologico. Proseguirà la partecipazione alle attività dell'International Union of Forest Research Organizations (IUFRO).

Esame normativa e letteratura scientifica e tecnica inerenti ai campi d'applicazione delle biotecnologie

Sono previste le seguenti attività:

- aggiornamento ed implementazione del database interno bibliografico sugli OGM;
- aggiornamento della banca dati organismi geneticamente modificati. La banca dati organismi geneticamente modificati ha lo scopo di raccogliere le informazioni sui OGM autorizzati all'impiego confinato a fini conoscitivi e di ricerca e degli OGM utilizzati in agricoltura nel mondo;
- partecipazione al GdL OGM presso il MATTM con i seguenti compiti: valutazione delle richieste di autorizzazione al commercio, alla coltivazione e all'utilizzo di organismi geneticamente modificati in ambiente non confinato; valutazione dei rischi dell'emissione per la salute umana, animale e per l'ambiente; predisposizione, se del caso, alla consultazione delle parti sociali, del pubblico e di ogni altro soggetto interessato, ivi compresi eventuali comitati scientifici ed etici, sia nazionali che comunitari; redazione di pareri, valutazione e conclusioni in

materia di OGM. Partecipazione al Comitato tecnico sanitario istituito con D.P.R. 28 marzo 2013 n. 44 (decreto del Ministro della salute 20 maggio 2015). La sezione g del Comitato svolge i seguenti compiti:

- esamina le notifiche di autorizzazione all'impiego in ambiente confinato di MOGM;
- esprime parere su ogni altra questione relativa agli MOGM;
- promuove, ove lo ritenga necessario, la richiesta di parere al Consiglio superiore di sanità e al Comitato nazionale per la biosicurezza e le biotecnologie della Presidenza del Consiglio dei Ministri;
- partecipazione alle attività del gruppo di lavoro dell'EPA Network volto all'elaborazione e valutazione di un'indagine sul contesto legislativo, a livello europeo e nazionale, relativo alla valutazione e monitoraggio dei rischi ambientali degli OGM;
- realizzazione di una pubblicazione sugli OGM.

Valutazione dello stato degli ecosistemi mediante l'utilizzo di bioindicatori e tecniche ecotossicologiche

Nel triennio sono previste le seguenti attività:

- gestione del tavolo tecnico e sviluppo e promozione della "Rete nazionale di monitoraggio: biodiversità e degrado dei suoli italiani" basata sull'analisi della biodiversità del suolo e della desertificazione;
- collaborazione a progetti e iniziative nazionali e locali sugli indicatori ecotossicologici e biologici, realizzando ricerche, studi, rapporti, manuali e linee guida sulle tematiche correlate;
- popolamento della banca dati sugli indici ed indicatori biologici ed ecotossicologici;
- aggiornamento e revisione della banca dati sugli acari oribatei, e ove possibile ampliamento ad altri gruppi.

Identificazione di standard per l'applicazione di procedure scientifiche per l'istituzione di nuove aree marine protette

Attività previste a supporto alla Direzione Protezione della Natura del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare per le AMP italiane, con l'espressione anche del Punto Focale Nazionale per le Aree Specialmente Protette della Convenzione di Barcellona e di un rappresentante ISPRA per ognuna delle Commissioni di Riserva delle 27 AMP nazionali.

Specie e Habitat Protetti

Attività previste a supporto alla Direzione Protezione della Natura del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare in materia di specie ed habitat protetti e, più in generale di biodiversità marina, con l'espressione anche del Punto Focale Nazionale per le Aree Specialmente Protette della Convenzione di Barcellona e la partecipazione alle attività del gruppo di lavoro "Biodiversità" dell'accordo internazionale RAMOGE.

Acquisizione di conoscenze scientifiche per l'identificazione di strumenti di salvaguardia di habitat e specie meritevoli di protezione in tre ambiti principali:

- piani di Azione nazionali per protezione di specie protette;
- studi per valutare lo status di specie ed habitat minacciati o di elevata valenza conservazionistica;
- studi sulla distribuzione di habitat e specie minacciate in Mediterraneo.

Supporto attivo al Ministero dell'Ambiente in materia di applicazione delle Strategie nazionali per la Biodiversità con la definizione di specifici indicatori e con la collaborazione alle attività dell'Osservatorio Nazionale Biodiversità.

MonF - Studio e monitoraggio della possibile presenza di esemplari di foca monaca nell'AMP delle Egadi

Supporto tecnico-scientifico e collaborazione per attività di monitoraggio sulla presenza di esemplari di Foca monaca nell'Area Marina Protetta "Isole Egadi", mediante la conduzione di attività di studio per il monitoraggio in situ delle grotte marine costiere e identificazione di scenari gestionali in caso di situazioni di emergenza.

Laboratorio genetica

Proseguiranno le attività richieste di analisi genetiche a supporto del MATTM, in particolare per quanto riguarda l'applicazione della Convenzione di Washington CITES, e le attività di supporto all'applicazione dei piani nazionali di conservazione per l'orso bruno (PATOM, PACOBACE, e PACLO), di contrasto dell'ibridazione fra cane e lupo, di genetica forense per analisi molecolari su richieste del CFS.

Prosegue inoltre il progetto, avviato da alcuni parchi nazionali a seguito della Direttiva MATTM 52238, che prevede azioni coordinate finalizzate alla conservazione del lupo in parchi nazionali dell'Italia meridionale. Il Laboratorio di genetica di ISPRA ha l'incarico di effettuare analisi di laboratorio per l'identificazione molecolare di campioni genetici non-invasivi e per la tipizzazione di eventuali ibridi lupo x cane. Prevedibilmente il progetto continuerà per alcuni anni.

Attività finanziate da altri enti / società nazionali o altri organismi internazionali

Obiettivo I0AG0010 - PIANO -Policies, Innovation and Networks for enhancing Opportunities for China-Europe water cooperation

Continuerà negli anni 2017 e 2018 la realizzazione del progetto comunitario PIANO approvato nell'ambito del programma Horizon 2020 e iniziato a marzo 2015 (durata 36 mesi), che vede ISPRA coinvolta nei WP 1, 2, 4 e 5.

In particolare le attività che interesseranno ISPRA sono:

- il coordinamento del workpackage 5 dedicato alla disseminazione e alla comunicazione dei risultati del progetto tramite una periodica newsletter elettronica, opuscoli, video, posters;
- il coordinamento dei tasks del WP 4 relativi all'elaborazione di un'Agenda Strategica di Ricerca e Innovazione nel settore dell'acqua condivisa tra le istituzioni europee e cinesi che partecipano alle attività progettuali;
- il coordinamento di alcuni tasks del WP 2 volto a identificare tecnologie innovative per l'acqua nei paesi europei per le quali sia possibile un'applicazione anche in Cina con particolare riguardo a quelle relative alla gestione dell'acqua in agricoltura e dei reflui urbani;
- la partecipazione al workpackage 1 che ha lo scopo di rafforzare ed ampliare la rete di rapporti già instaurati tra organizzazioni europee e cinesi nell'ambito della piattaforma sull'acqua Cina-Europa CEWP.

Verranno inoltre svolte missioni in Italia e all'estero necessarie per incontri tra i partner del progetto e i rappresentanti della comunità europea e internazionale.

Obiettivo I0AG0011 – Water JPI - Water World 2014

Il proseguimento della Water JPI è al momento garantito attraverso il finanziamento derivante dal bando ERA-NET Cofund (Horizon 2020) a cui il partenariato internazionale ha partecipato con il progetto WaterWorks2014, che ha ottenuto esito positivo, e che prevede una progettualità dal 2015 al 2019. Il progetto WaterWorks2014 impegna ISPRA, già partner della Water JPI, in qualità di Programme Manager del progetto, insieme al Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR), in qualità di ente finanziatore italiano. WaterWorks 2014 vede ISPRA

coinvolta come leader del WP4-Impact Assessment and Dissemination, in continuità con l'attività già in esecuzione relativa a WatEUr, e come partner dei WP 1, 5 e 6.

Verranno inoltre svolte missioni in Italia e all'estero necessarie per riunioni ed incontri tra partner di progetto e rappresentanti della comunità nazionale ed europea.

Water Works 2014 avrà una durata di 60 mesi (2015-2019).

Obiettivo I0AG0012 – WaterWorks2015

Dal 1^a gennaio 2016 hanno avuto inizio inoltre le attività relative al progetto WaterWorks2015 in supporto della Water JPI, che ha ricevuto esito positivo nell'ambito del bando Era-Net Cofund 2015 e che proseguirà l'implementazione degli obiettivi della Joint Programming Initiative fino al 2020 in linea con le più ampie finalità di Horizon 2020. ISPRA è partner in qualità di Programme Manager del progetto, insieme al Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR), in qualità di ente finanziatore italiano. In WaterWorks2015, ISPRA è leader partner del WP5 "Communication and Dissemination" e partner dei WP 1, 4, 6 e 7; il progetto avrà una durata di 60 mesi (2016-2020).

Verranno inoltre svolte missioni in Italia e all'estero necessarie per riunioni ed incontri tra partner di progetto e rappresentanti della comunità nazionale ed europea.

Obiettivo I0AG0013 – IC4Water

Dal 1^a gennaio 2017 avranno inizio inoltre le attività relative alla CSA IC4WATER in supporto della Water JPI, che ha ricevuto esito positivo nell'ambito del bando H2020 SC5-11-2016: Supporting international cooperation activities on water e che proseguirà l'implementazione degli obiettivi della *Joint Programming Initiative* fino al 2021 in particolare attraverso l'ampliamento delle sfide di ricerca, innovazione e sviluppo contenute nella Water JPI alla cooperazione internazionale, al fine di supportare gli obiettivi post-2015 nel settore della gestione della risorsa idrica sul fronte mondiale per il raggiungimento degli Strategic Development Goals (il sesto è incentrato sull'acqua che è però anche elemento considerevole in alcuni degli altri). ISPRA partecipa ai WP 1-2-4-5 e 6. Il progetto avrà durata di 60 mesi (2017-2021).

Obiettivo I0120008 - Accordo ISPRA-World Meteorological Organization (WMO) per la definizione di linee guida WMO relative a environmental flows

Nel 2017 si completeranno le attività relative alla convenzione, a titolo oneroso, con il WMO riguardante la redazione da parte di ISPRA di Linee Guida sulle portate ecologiche (*E-flows*).

Obiettivo J0290006 - BASE – “Bottom-up Climate Adaptation Strategies towards a Sustainable Europe”

Il progetto, terminato nel 2016, troverà una importante coda di attività nella stesura di una pubblicazione scientifica di pregio con l'Editore Elsevier di tutti i risultati elaborati durante il progetto.

Obiettivo J0490007 – P.A.N.G.E.A. Accordo finanziario per la gestione delle attività del progetto “Technical Assistance for Support to Mechanism for Monitoring Turkey’s Greenhouse Gas Emissions”

Sulla base di un finanziamento della Commissione Europea, l'ISPRA collaborerà con altri soggetti per la realizzazione di attività di *capacity-building* relative alla preparazione dell'inventario nazionale di gas-serra e delle comunicazioni nazionali alla Convenzione-quadro sui cambiamenti climatici da parte della Repubblica di Turchia.

Obiettivo J0490008 – Accordo tra MATTM e ISPRA per individuare le migliori alternative agli HFC

Sulla base di un finanziamento della MATTM, l'ISPRA consulterà i soggetti industriali interessati per verificare l'esistenza di alternative all'uso degli HFC per la refrigerazione e il condizionamento dell'aria e identificare a livello nazionale la loro applicabilità, in corrispondenza a quanto previsto dalla normativa europea e dal Protocollo di Montreal.

Obiettivo L0CAOGM3 – MATTM “Attuazione degli obblighi posti dal Protocollo di Cartagena sulla biosicurezza, dalla direttiva 2001/18/CE, dal regolamento (CE) n. 1829/2003 e dal decreto legislativo 8 luglio 2003, n. 224”

La Convenzione è stata sottoscritta il 29 aprile 2016 ed ha la durata di 12 mesi. Le attività previste dalla Convenzione sono:

- la partecipazione a riunioni di coordinamento presso il Consiglio d'Europa e la Commissione europea;
- predisposizione dei relativi rapporti nazionali;
- valutazione del rischio ambientale derivante dagli OGM attraverso l'esame delle richieste di autorizzazione presentate ai sensi della parte C della direttiva 2001/18/CE, ai sensi del Regolamento (CE) n. 1829/2003 e ai sensi del Titolo II e del Titolo III del decreto legislativo n. 224/2003;
- valutazione dei nuovi dati scientifici e degli esiti dell'attività di monitoraggio di eventuali effetti negativi sulla salute umana, animale e sull'ambiente derivanti da OGM già autorizzati ai sensi della direttiva 2001/18/CE e del Regolamento (CE) n. 1829/2003 per l'eventuale attivazione delle procedure di emergenza previste dalla normativa comunitaria e nazionale vigente;
- attività di ricerca sui rischi potenziali inerenti l'emissione deliberata nell'ambiente e l'immissione sul mercato di organismi geneticamente modificati ai sensi dell'art. 22 comma 4 del decreto legislativo n. 224/2003.

La voce di bilancio L0COGM3, essendo legata ad attività convenzionali con il MATTM, è accertata fino ad aprile 2017, data di scadenza della Convenzione. Un prolungamento dell'obiettivo fino al termine del triennio è legato alla decisione del MATTM di stipulare una nuova convenzione.

Obiettivo P0010431 - Monitoraggio piattaforme per scarico e re-iniezione acque di strato

Il Contratto prevede attività di monitoraggio delle piattaforme offshore fino a maggio 2018 ai sensi dell'articolo 104, comma 5, del D.lgs 152/2006. Nel particolare, le attività saranno finalizzate alla esecuzione del monitoraggio di acque, sedimenti e biota per la verifica dell'eventuale impatto sull'ecosistema marino dello scarico e/o re-iniezione delle acque di produzione dalle piattaforme off-shore; alla elaborazione dei dati acquisiti durante le attività di monitoraggio e alla redazione di Relazioni Tecniche per ogni piattaforma monitorata.

Obiettivo P0010436 - Fase di Cantiere: Monitoraggio di un terminale GNL e della condotta di collegamento alla terraferma

Nel corso del biennio 2017-2018 le attività di monitoraggio ambientale per la valutazione degli effetti prodotti dall'esercizio del rigassificatore GNL a mare di Porto Viro (Rovigo), prescritte dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (Decreti di autorizzazione alla realizzazione del progetto DEC/VIA n. 4407 del 1999 e DEC/DSA/2004/0866 dell'8.10.2004) e affidate dalla Società Adriatic LNG ad ISPRA con Contratto del 12.09.2010, saranno diversificate come riportato di seguito.

Nel 2017 verranno completate le analisi e consegnati i prodotti e le relazioni tecniche contenenti i risultati delle indagini, le elaborazioni dei dati riguardo le caratteristiche chimico-fisiche dei

sedimenti, le analisi ecotossicologiche (saggi biologici, biomarker e bioaccumulo), lo studio delle comunità bentoniche e delle specie di interesse per la pesca, il monitoraggio delle teggine ed i rilievi mediante ROV. Verranno inoltre elaborate le immagini satellitari e verrà aggiornato il database ed il GIS predisposto per la gestione dei dati acquisiti.

Nel corso dell'anno 2018 si dovrà provvedere a rendere il database, contenente tutte le informazioni derivanti dalle attività di caratterizzazione e monitoraggio previste dal Piano di Monitoraggio, maggiormente fruibile al fine di consentirne una più rapida ed efficace consultazione.

Obiettivo P0011004 – EMOCHEM: raccolta, elaborazione, fornitura di prodotti di dati sui descrittori dei contaminanti chimici, dell'eutrofizzazione e dei contaminanti del pesce destinato al consumo umano, ai fini di supportare l'implementazione della direttiva sulla SM

Fino alla scadenza del Progetto, prevista per agosto 2017, verrà garantita la gestione e la manutenzione della piattaforma informatica necessaria alla condivisione dei dati mediante lo standard SeaDataNet all'interno della rete EMODNet Chemistry.

Obiettivo P0011009 – MUSMAP - Multi Scale Mapping Posidonia

Il progetto, finanziato dalla Regione Calabria, prevede che le attività di ricerca e sperimentazione vengano svolte nel periodo 2016 – 2017, in collaborazione con l' Agenzia Regionale per l'Ambiente Calabria (ARPACAL) e l'Università degli Studi della Calabria. Questo progetto si propone di acquisire nuovi dati e conoscenze sui fondali e sul patrimonio sommerso rappresentato dalle fanerogame marine "Posidonia oceanica" e "Cymodocea nodosa" presenti in alcune aree pilota ubicate lungo le coste della Regione Calabria, al fine di garantire una corretta gestione delle risorse ambientali sommerse, nonché per testare e validare un protocollo metodologico per monitorare le praterie di Posidonia oceanica e Cymodocea nodosa, nell'ambito delle Direttive Europee WFD/2000/60/EC e MSFD/2008/56/EC. Il progetto, nello specifico, prevede l'esecuzione di indagini ai seguenti livelli:

macro scala (livello di habitat)

Telerilevamento marino, rilievi con drone, rilievi ecografici SSS (Side Scan Sonar, Multi Beam, Single Beam).

meso scala (livello di comunità)

Rilievi fotografici 3D e video mediante veicoli trainati e R.O.V.

micro scala (livello di organismo)

Campionamenti con operatore subacqueo scientifico.

L'attività di mappatura, da eseguire in siti pilota presenti lungo le coste della Regione Calabria, prenderà in considerazione tre scale di osservazione. Tuttavia, particolari approfondimenti verranno rivolti a livello spaziale, di mesoscala, nel corso del quale verranno applicate esclusivamente tecniche di monitoraggio degli habitat bentonici di tipo non distruttivo, utilizzando soprattutto le potenzialità offerte dalla fotogrammetria close range nonché dall'analisi di immagine. Le attività inerenti il progetto verranno eseguite dall'ISPRA.

Obiettivo P0011012 – IMPACT “Impatto Portuale su Aree Marine protette: azioni Cooperative Transfrontaliere”

IMPACT (di durata 36 mesi) affronta la sfida della gestione di aree marine protette (AMP) vicine a zone portuali. L'obiettivo è definire piani transfrontalieri di gestione sostenibile per la protezione efficace delle AMP in armonia con le esigenze di sviluppo dei porti, elementi fondanti della Blue Growth.

IMPACT costruirà un sistema informativo geografico (GIS) dedicato, disponibile su WEB, le cui informazioni saranno organizzate in dataset relativi a:

- trasporto delle correnti marine tra porti e AMP, basati su misure oceanografiche da radar costieri e drifters;
- proprietà di ritenzione ecologica delle AMP, ottenute con rilievi ecologici e modelli numerici;
- distribuzioni di contaminanti, basate su dati storici e misure dedicate.

Saranno prodotte mappe con indici semaforici per stimare nel tempo la vulnerabilità delle diverse zone all'interno dell'AMP alle pressioni connesse alla prossimità dei porti. L'approccio è basato su un piano di modellistica e monitoraggio innovativo che capitalizza e amplia la rete esistente di infrastrutture transfrontaliere costruita nei progetti MOMAR e SICOMAR. La piattaforma WEB-GIS sarà lo strumento unitario interoperabile di gestione delle AMP da parte degli enti preposti e delle istituzioni titolari della pianificazione degli spazi marittimi in attuazione della Direttiva 2014/89/UE. Inoltre il progetto fornirà supporto indispensabile agli enti preposti all'attuazione della Marine Strategy Framework Directory: i partner Regione Toscana, ISPRA (Italia) e Ifremer (Francia) sono da tempo direttamente coinvolti in questo processo. Il partenariato include 4 regioni, Toscana, Liguria Corsica e PACA; la metodologia sarà testata in 4 AMP nelle immediate vicinanze dei porti di Livorno, La Spezia, Bastia e Tolone. L'approccio transfrontaliero è centrale sia per la comunanza dei problemi relativi a zone chiave e vulnerabili, sia per garantire l'efficacia degli interventi, basandoli su una rete infrastrutturale e su pratiche condivise.

Obiettivo P0020412 - SAPEI - Monitoraggio ambientale relativo al collegamento HVDC Sardegna-Continente

Nel corso del biennio è prevista la prosecuzione delle attività di monitoraggio nelle aree circostanti le strutture antistrascico e la conseguente valutazione degli effetti derivanti dalla loro presenza.

Obiettivo P0022022 - MONLLI - Monitoraggio vasche Livorno

Prosecuzione del monitoraggio fino a giugno 2017 della prima vasca di colmata e monitoraggio *in fase di esercizio* della seconda vasca di contenimento, attraverso analisi chimiche, fisiche ed ecotossicologiche dei sedimenti prelevati nell'area d'indagine; analisi eco tossicologiche e attività di mussel watch per la valutazione della qualità della colonna d'acqua; esecuzione di test *in situ* (con la specie *Paracentrotus lividus*) ad integrazione delle attività "standard" di monitoraggio della colonna d'acqua; verifica delle qualità fisica ed ecotossicologica delle acque di sfioro in uscita dalle vasche di colmata durante le operazioni di riempimento delle medesime.

Obiettivo P0022029 - Sorgente Rizziconi - Monitoraggio ambientale del cavo marino a 380kv tra Fiumara Gallo e Favazzina

A conclusione del progetto verrà elaborata una sintesi non tecnica di tutti i risultati ottenuti negli anni di monitoraggio.

Obiettivo P0022032 - BANCHINA MONTECATINI - Supporto tecnico-scientifico per la caratterizzazione dei fondali prospicienti l'esistente banchina Montecatini nel Porto di Brindisi, all'interno del SIN di Brindisi

Nel corso del 2017 è prevista la conclusione della seconda fase delle attività oggetto dell'incarico che riguarda la verifica dei fondali dragati, a seguito della conclusione dell'intervento di dragaggio.

Obiettivo P0022033 – Porto di Milazzo – Predisposizione piano di monitoraggio ambientale delle attività di dragaggio e reflui mento dei sedimenti dei fondali del Porto di Milazzo e assistenza tecnico scientifica in attuazione di ciascuna fase di monitoraggio

Il progetto ha previsto la predisposizione del piano di monitoraggio ambientale delle attività di dragaggio del porto di Milazzo e la supervisione del monitoraggio stesso. Il progetto è iniziato nel

2013 e proseguirà fino a giugno 2017. La stessa Autorità Portuale ha firmato con ISPRA un'integrazione all'accordo di programma per estendere le attività di supporto previste anche alla caratterizzazione di altre aree da sottoporre a dragaggio.

Obiettivo P0022038 - SIMON - (Sistema Informativo Monitoraggio) - Supporto tecnico-scientifico relativo al monitoraggio delle attività di bonifica e dragaggio nella rada della Spezia e gestione del sistema informativo dei dati raccolti

Nel corso del 2017 saranno concluse le attività previste dalla Convenzione relative al supporto tecnico-scientifico per la gestione ed aggiornamento del sistema informativo dei risultati dei monitoraggi ambientali delle attività di bonifica e dragaggio previste nelle diverse aree della Rada della Spezia. Inoltre saranno svolte le attività richieste dall'Autorità Portuale della Spezia ad integrazione della convenzione in essere (Nota dell'Autorità Portuale della Spezia N.0013440 del 05.09.2016 Prot.429806), per cui ISPRA, con nota n.16017 del 07.03.2016, ha manifestato la propria disponibilità per fornire il supporto tecnico scientifico richiesto, con particolare riguardo alla redazione di una relazione di sintesi di tutti i risultati del monitoraggio acquisiti dal 2003 ad oggi, da effettuare in collaborazione con gli altri enti coinvolti nel monitoraggio (ARPAL, ISS, ASL5 ed IZS).

Obiettivo P0022040 - MARMO - Monitoraggio attività di dragaggio e ripascimento del Porto di Marina di Carrara

Conduzione delle attività di monitoraggio ambientale nell'area portuale e nell'area di deposizione dei materiali dragati, in corso d'opera e *post operam*, attraverso analisi chimiche ed ecotossicologiche dei sedimenti, analisi fisiche ed ecotossicologiche della colonna d'acqua e analisi delle comunità macrozoobentoniche. Le attività di monitoraggio proseguiranno fino a dicembre 2018.

Obiettivo P0022043 - CA.LI.CHL.R. - Cagliari Livelli Chimici di Riferimento

Nel corso del 2017 verrà programmato un piano di lavoro per la verifica della qualità ambientale dei sedimenti marini della fascia costiera della Provincia di Cagliari sulla base degli studi pregressi propedeutica alla determinazione dei valori di Riferimento Chimici locali L1 e L2 (ex LCB e LCL), in applicazione della nuova normativa sui dragaggi.

Obiettivo P0033014 – ETC/BD 2 - European Topic Centre On Nature Protection And Biodiversity - European Environment Agency

Attività di ricerca e supporto scientifico al Centro Tematico Europeo per la Biodiversità, afferente all'Agenzia Europea dell'Ambiente, per quanto attiene le conoscenze sulla biodiversità marina relativa a tutti i mari d'Europa.

Obiettivo P0033015 – ETC/ICM - European Topic Centre on Inland, Coastal and Marine Waters

Attività di ricerca e supporto scientifico all'ETC/ICM per quanto riguarda la componente marina, con particolare riferimento al Mediterraneo ed al Mar Nero, alle aree marine protette e, più in generale, all'implementazione della Direttiva Quadro per la Strategia Marina a livello europeo.

Obiettivo P0033018 – Nuove AMP- Studi propedeutici all'istituzione delle aree marine protette di "Capo Milazzo" e di "Grotte di Ripalta - Torre Calderina"

Supporto tecnico-scientifico al Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare, per l'aggiornamento degli studi propedeutici all'istituzione delle aree marine protette di "Capo Testa-Punta Falcone" e "Costa del Monte Conero" e per la realizzazione *ex-novo* degli Studi propedeutici all'istituzione delle aree marine protette di "Capo Milazzo" e di "Grotte di Ripalta - Torre Calderina".

Obiettivo P0033025 – Nuove AMP 2

Supporto tecnico-scientifico al Ministero dell’Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare, al procedimento istruttorio per le nuove aree marine protette “Golfo di Orosei – Capo Monte Santu” e le aree “Penisola Salentina (Grotte Zinzulusa e Romanelli)” e “Capo Spartivento – Capo Teulada”.

Obiettivo P0033026 - ARPAL Coralligeno 2

Attività di ricerca, in collaborazione con l’ARPAL, per ottenere informazioni sulla presenza e sull’estensione dell’habitat coralligeno, nonché sulla sua condizione, nelle acque della Regione Liguria. A questo scopo è prevista l’acquisizione di dati cartografici e di immagine per aree superficiali e profonde, caratterizzate da un habitat coralligeno sufficientemente esteso, dalla linea di costa fino alle 12 miglia nautiche o alla profondità massima di 100m, mediante impiego del R/V “Astrea” con *multibeam* e ROV.

Obiettivo P0044509 - COGEPA Milazzo – Supporto alla stesura e realizzazione delle fasi di preparazione e successiva gestione scientifica del Piano di Gestione Locale presentato dal consorzio di gestione di Portorosa relativa all’area compresa tra Capo Milazzo e Capo Calavà

Attività di monitoraggio delle misure adottate nell’ambito del Piano di Gestione locale Capo Calavà-Capo Milazzo attraverso attività di censimento e controllo, applicazione e verifica delle misure tecniche ed eventuale riformulazione delle misure tecniche. Il progetto è stato prorogato nel 2017.

Obiettivo P0044527 – Progetto Pilota FAD - Regolamentazione della pesca con i cannizzi per la riduzione dell’impatto sull’ambiente marino

Regolamentazione della pesca con i cannizzi per la riduzione dell’impatto sull’ambiente marino. Verranno avviate le attività di supporto tecnico scientifico al progetto di pesca sperimentale. Il progetto è stato prorogato al 2017.

Obiettivo P0044529 – Progetto pilota Lampedusa - Utilizzo di strumenti per la riduzione delle catture accessorie nella pesca di specie demersali con palangaro di fondo

Utilizzo di strumenti per la riduzione delle catture accessorie nella pesca di specie demersali con palangaro di fondo. Verranno avviate le attività di supporto tecnico scientifico al progetto di pesca sperimentale. Il progetto è stato prorogato al 2017.

Obiettivo P0044536 – Plastic Buster

Il progetto durerà 4 anni e dovrebbe attivarsi all’inizio del 2017 sulla base della disponibilità dei finanziamenti.

Obiettivo P0044538 – Aree Marine Protette “Banchi Graham, Terribile, Pantelleria, Avventura”

Il Progetto sta per iniziare nel 2016 e dovrà essere prorogato al 2017.

Obiettivo R0011118 – AGREA – Interventi agro ambientali

Adesione dell’ex INFS alle Azioni 9 e 10 delle misure agro-ambientali 2F-Reg 1257/99 del piano Regionale di Sviluppo Rurale della Regione Emilia Romagna. La domanda iniziale di impegno presentata dall’Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica alla Agenzia regionale per le erogazioni in agricoltura per l’Emilia Romagna (AGREA) nell’anno 2004. L’Azione 9 prevede la Conservazione di spazi naturali e seminaturali e del paesaggio agrario contribuisce al perseguimento della sfida “Biodiversità” attraverso le operazioni connesse gestione di biotopi/habitat all’interno e al di fuori dei siti Natura, perdura per 10 anni. L’Azione 10 prevede il Ritiro dei seminativi dalla produzione per scopi ambientali contribuisce al perseguimento della sfida “Biodiversità” attraverso le operazioni modificazione dell’uso del suolo (messa a riposo di lungo periodo), perdura per 20 anni.

Obiettivo R0011207 – Supporto MATTM - CITES 2017

Proseguirà l'attività pluriennale di supporto all'applicazione della convenzione CITES; analisi molecolari per l'identificazione di individui, gruppi familiari, specie e popolazioni di specie animali (vertebrati terrestri) e loro prodotto elencati nelle Appendici CITES; supporto alle attività del CFS; genetica forense; controllo delle nascite in cattività di specie selvatiche protette (paternità testing).

In particolare, il Laboratorio di genetica di questo Istituto potrà continuare a realizzare il seguente programma operativo:

- implementazione della banca dati del DNA per gruppi selezionati di specie di vertebrati di appendice I e II della CITES (rapportati agli omologhi allegati dei Regolamenti Comunitari n. 338/97 e 939/97), che include principalmente specie di Rettili, Psittaciformi, Falconiformi, Strigiformi, Primati e Carnivori;
- il continuo aggiornamento dei sistemi di diagnostica molecolari disponibili e lo sviluppo di nuove metodiche di analisi genetica che consentono di effettuare l'identificazione individuale degli esemplari campionati presenti nella banca del DNA, in modo tale che essi siano riconoscibili in qualsiasi contesto e situazione, e che le loro presunte relazioni di parentela possano essere obiettivamente verificate;
- la realizzazione di analisi del DNA fingerprinting finalizzate ad ottenere l'identificazione individuale in esemplari di specie di Appendice I e II della CITES sequestrati e/o confiscati dall'Autorità Giudiziaria;
- la realizzazione di analisi del DNA fingerprinting in esemplari di specie di Appendice I e II della CITES relativi alle dichiarazioni di nascite o riproduzioni in cattività per il controllo e la conseguente certificazione delle relazioni di parentela dichiarate dai proprietari;
- l'implementazione di una apposta banca dati per la classificazione degli esemplari ottenuti dalla riproduzione in cattività e conseguente codificazione del patrimonio genetico;
- la realizzazione di analisi genetiche degli esemplari presenti nella banca del DNA, in modo da ottenere informazioni sulla composizione dei genotipi individuali o sulla variabilità genetica delle popolazioni naturali.

Obiettivo R0011603 – Supporto MATTM – Applicazione direttive 2017-2018

Sarà fornito supporto tecnico-scientifico al Ministero dell'Ambiente per l'applicazione delle normative internazionali per il corretto recepimento della Direttiva Uccelli e delle Convenzioni di Berna e Bonn, con i relativi protocolli aggiuntivi per l'avifauna; supporto alle iniziative finalizzate ad armonizzare il quadro normativo nazionale alle indicazioni della Corte di Giustizia; verrà assicurata la partecipazione di esperti ISPRA a commissioni ed organismi internazionali, quali ad esempio i comitati tecnico-scientifici *African Eurasian Waterbird Agreement*, Convenzione di Bonn sulle Specie selvatiche Migratrici, Convenzione di Berna (Piano di Tunisi).

Per l'*African Eurasian Waterbird Agreement* sarà assicurata la partecipazione agli incontri della Commissione Tecnica. In applicazione dello stesso accordo, verranno condotti studi su popolazioni di uccelli acquatici migratori di particolare interesse conservazionistico o gestionale, attraverso l'applicazione di tecniche complementari, quali i censimenti, l'inanellamento e il marcaggio con contrassegni visibili a distanza, l'utilizzo di strumenti con tecnologie avanzate per lo studio dei movimenti (sistemi miniaturizzati GPS/GSM e GPS-UHF).

Sarà seguita la rendicontazione delle deroghe per le direttive comunitarie: aggiornamento e gestione della banca dati Habides e predisposizione delle rendicontazioni previste dalla Direttiva Uccelli per e dalla Direttiva Habitat secondo specifico cronoprogramma.

Si provvederà ad aggiornare i dati raccolti (banca dati e mappe di distribuzione) per l'attività di rendicontazione nazionale ex art. 12 Direttiva Uccelli attraverso il Network Nazionale Biodiversità

e a redigere il secondo Rapporto Nazionale ex Art. 12 della Direttiva Uccelli riferito al periodo 2013-2018.

Obiettivo R0011701 – Supporto MATTM – Piani di azione Coturnice, Starna, Allodola

La Coturnice (*Alectoris graeca*) e la Starna, come sottospecie italiana (*Perdix p. italica*) sono elencate nell'allegato I della Direttiva Uccelli 2009/147/CE per le quali la caccia è permessa, in accordo con la legislazione nazionale dei singoli stati membri; l'Allodola è una specie migratrice inserita nell'allegato II della medesima direttiva. Tuttavia si tratta di specie che in Italia hanno uno stato di conservazione sfavorevole, la Coturnice e l'Allodola sono infatti classificate come vulnerabili (VU) nella Red List dei Vertebrati Italiani, a causa di numerosi fattori limitanti che agiscono in sinergia (perdita habitat idoneo, frammentazione delle popolazioni, sovrasfruttamento venatorio, predazione, ecc). Al fine di individuare un percorso per l'applicazione di misure di conservazione e gestione sostenibile per le tre specie, condiviso con le Amministrazioni competenti per la gestione faunistica, il Ministero dell'Ambiente e del Territorio e del Mare ha affidato all'ISPRA il compito di sviluppare piani di gestione specie-specifici. Tale iniziativa rispetta le indicazioni delle direttive europee che impongono la saggia utilizzazione e una regolamentazione ecologicamente equilibrata delle specie ornitiche.

La convenzione stipulata con il MATTM ha una durata di 14 mesi e nel corso del 2017 verranno realizzate le seguenti attività: realizzazione dei modelli di idoneità ambientale per le tre specie; riunioni periodiche di un tavolo tecnico costituito da rappresentanti di ISPRA, MATTM, MIPAAF, Regioni e Associazioni venatorie ed ambientaliste per lo scambio di dati e la stesura delle bozze dei piani di gestione di Starna, Coturnice e Allodola; predisposizione delle indicazioni gestionali per le tre specie; stesura dei piani di gestione nazionali.

Obiettivo R0011800 - Supporto MATTM – Specie esotiche invasive

Il progetto è finalizzato a fornire supporto al Ministero dell'Ambiente e agli altri enti centrali e locali per l'attuazione del Regolamento (UE) N. 1143/2014 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 22 ottobre 2014, recante disposizioni volte a prevenire e gestire l'introduzione e la diffusione delle specie esotiche invasive, che impone all'Italia una serie di impegni nei prossimi anni. Il progetto prevede la realizzazione di una campagna di comunicazione e informazione del pubblico e delle Amministrazioni Pubbliche sulla materia, la predisposizione di piani di eradicazione e gestione di specie invasive, l'attivazione di un tavolo di valutazione dei rischi delle specie invasive, e l'implementazione di un sito web dedicato alla materia.

Sono già state attivate le azioni preparatorie per la predisposizione di una pubblicazione sulla materia, che conterrà schede relative a tutte le specie invasive di rilevanza Unionale incluse nel Regolamento 1143/2014. Sono anche state attivate le procedure per l'affidamento di incarichi a tempo determinato e per contratti di collaborazione a progetto per la realizzazione dei prodotti previsti dalla convenzione con il Ministero per l'Ambiente.

Si evidenzia che l'incarico è sinergico con il progetto LIFE ASAP, recentemente approvato dall'Unione Europea.

Obiettivo R0059202 – Resto con LIFE Montecristo/Pianosa 471

Il progetto, che ha avuto inizio nel 2014 ed avrà termine nel 2018, è una prosecuzione del precedente Life+ 'Montecristo2010' e come quello mira a contribuire al recupero della naturalità delle isole di Montecristo e Pianosa (Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano).

Pressoché invariata la partnership, rispetto al progetto precedente. Le eradicazioni faunistiche di competenza ISPRA, rivolte a 5 taxa alieni, saranno seguite da reintroduzioni di specie autoctone e da interventi per favorire il re-insediamento spontaneo di uccelli marini. In aggiunta alle attività di eradicazione, ISPRA dovrà raccogliere e analizzare i dati di monitoraggio ex post delle componenti

faunistiche non target. Nell'anno 2017 dovranno avere luogo una grossa parte degli interventi di eradicazione, compresi alcuni in ritardo, tenendo tuttavia conto che per alcuni interventi (rimozione di lepre europea e forse di riccio) i risultati ottenuti hanno portato a valutazioni circa la non opportunità delle rimozioni previste.

Obiettivo R0059503 – SGPR - Castelporziano 2017-2019

Monitoraggio delle popolazioni di Ungulati e Lepre italiana; sperimentazione di cani molecolari per l'individuazione e la cattura dei piccoli di Capriolo italiano e di strumenti per la localizzazione satellitare per il controllo della loro sopravvivenza; stima del tasso di multi paternità nel Cinghiale per valutare gli effetti dei sistemi di gestione sulla produttività della specie; sistemazione e monitoraggio della produttività del bosco e stesura di piani di contenimento per le specie Cinghiale, Daino e Cervo.

Per quanto riguarda la Lepre italiana, sono previsti prelievi di un numero esiguo di esemplari da utilizzarsi per operazioni di rinforzo in allevamenti specifici per la conservazione *ex situ* della specie. Aggiornamento della banca dati inerente la gestione degli Ungulati nella Tenuta.

Le attività di monitoraggio si realizzano, nello specifico, attraverso l'utilizzo delle seguenti tecniche:

- campionamento notturno mediante *distance sampling* e termocamera ad infrarossi (settembre-ottobre);
- censimento con faro di lepri e caprioli su percorsi standardizzati (aprile-settembre-dicembre);
- conteggio primaverile degli Ungulati da punti vantaggiosi di osservazione (marzo-aprile);
- conteggio estivo dei cinghiali sui siti di foraggiamento (luglio-agosto);
- cattura, anche mediante l'ausilio di cani molecolari specificatamente addestrati, e la marcatura mediante radiocollari VHF e rilevatori satellitari di piccoli di capriolo (maggio) e mediante marche auricolari inamovibili di piccoli di cinghiale (settembre);
- conteggio mediante fototrappole degli Ungulati e della Lepre italiana (marzo-aprile; luglio; settembre-ottobre; dicembre).

La stima del tasso di multi paternità nel Cinghiale sarà realizzata raccogliendo campioni dei feti e delle madri, derivanti dagli annuali prelievi per il controllo della popolazione, da utilizzare poi per le specifiche analisi genetiche.

Obiettivo R0060101 - LABGEN - CMEF – LUPO 2015-16

Il laboratorio di genetica ISPRA ha ricevuto l'incarico di analizzare i campioni biologici di presunti lupi o ibridi fra lupi e cani vaganti che verranno raccolti nel corso delle attività della Regione Marche coordinate dall'Unione Montana dell'Esino-Frasassi. Il progetto si pone l'obiettivo di migliorare la gestione della popolazione di lupo distribuita in alcune aree della regione Marche. Punti centrali del progetto sono la riduzione dei conflitti, il contrasto del bracconaggio, il contrasto dell'ibridazione. Il Laboratorio di genetica esaminerà campioni biologici non-invasivi, campioni di sangue raccolti da canidi catturati e campioni di tessuto raccolti da carcasse. Personale del Laboratorio inoltre parteciperà ad incontri organizzati dalla Regione Marche. Al termine del progetto, previsto a metà del 2017 (a seguito della proroga richiesta), verrà redatto un report che riporterà i risultati ottenuti dalle azioni di monitoraggio.

Obiettivo R0061603 - CNI - Regione Umbria – Beccaccia

Proseguiranno le attività di monitoraggio attraverso inanellamento e si verificheranno le opportunità di acquisire ulteriori trasmettitori satellitari. Verranno analizzati i dati raccolti nel triennio per un resoconto finale ed un lavoro scientifico.

Obiettivo R0062700 - LIFE+2011 – Conservazione cervo sardo in Sardegna e Corsica

L'ISPRA è un partner beneficiario del Life+ sulla conservazione del Cervo sardo finanziato dalla Comunità Europea nel settembre del 2012. Gli altri partner sono la Provincia del Medio Campidano (beneficiario principale), la Provincia dell'Ogliastra, l'Ente Foreste Sardegna e il Parco Regionale della Corsica. Scopo del progetto è quello di incrementare le popolazioni naturali di cervo in Sardegna ed il Corsica, sia attraverso operazioni di reintroduzione e *restocking*, sia attraverso la creazione di una rete di aree idonee interconnesse da corridoi ecologici che favoriscano la dispersione e la colonizzazione naturale del territorio.

Nel 2017 l'ISPRA, a cui è stato affidato anche il coordinamento scientifico del progetto, continuerà le operazioni di cattura, traslocazione e monitoraggio post-rilascio degli individui nelle aree di rilascio identificate con lo studio di fattibilità realizzato nel 2013. In particolare il personale dell'ISPRA svolgerà le seguenti attività:

- catture di esemplari di cervi con il metodo della telesestazione nelle ore notturne con l'ausilio di fari;
- azioni di monitoraggio post-rilascio degli individui utilizzando la telemetria satellitare ed effettuando censimenti per mezzo della termografia a infrarossi;
- parteciperà all'analisi dei primi dati raccolti sulla sopravvivenza e gli spostamenti degli animali;
- parteciperà alle riunioni di coordinamento del progetto;
- svolgerà attività di networking con altri progetti LIFE.

Inoltre, nel 2017 è prevista l'organizzazione di un convegno internazionale sulle attività del progetto LIFE, nel quale verranno trattati i principali problemi relativi alla conservazione degli Ungulati minacciati di estinzione. Infine, verrà avviata la redazione del Piano d'Azione Nazionale per il Cervo del Cervo sardo nel quale verranno identificate le principali minacce per la specie e le azioni prioritarie da adottare per la sua conservazione.

Obiettivo R0063300 - PULA – Stazione inanellamento

In base alla possibilità che il Comune di Pula attivi formalmente le procedure per il reperimento delle risorse per le attività di campo come da convenzione in atto, verranno attivate le previste attività di monitoraggio relative alle varie fasi stagionali. Verranno condotte sessioni standardizzate di inanellamento, affiancate da marcaggi con radio-tracking tradizionale per acquisire informazioni sull'uso dell'habitat e la durata della sosta. Verrà offerto supporto ad iniziative di divulgazione ed educazione ambientale.

Obiettivo R0063800 – Parco Veneto Delta del Po - MAB UNESCO

Sviluppo di attività di ricerca e monitoraggio degli uccelli selvatici previste dal Piano di Azione della candidatura a Riserva di Biosfera MAB UNESCO nonché per il supporto scientifico in tavoli tecnici, azioni di salvaguardia dell'ambiente, strumenti di analisi della biodiversità e nell'organizzazione di convegni ed altre attività di scambio, formazione e divulgazione scientifica di azioni o problematiche connesse agli argomenti oggetto della Convenzione.

Le attività prevedono:

- collaborazione per l'individuazione di misure ed interventi volti a mitigare l'impatto dei cormorani nelle valli da pesca del delta veneto anche attraverso la partecipazione a tavoli tecnici, incontri con gli stakeholder, sopralluoghi e verifiche nelle aree di interesse, monitoraggio delle colonie e dei *roost* della specie, analisi di dati di popolazione;
- coordinamento e supervisione scientifica dei censimenti dell'avifauna acquatica con particolare riguardo alle specie acquatiche coloniali di interesse conservazionistico e/o gestionale;

- svolgimento monitoraggi e ricerche sull'ecologia dell'avifauna migratrice mediante censimenti e tecniche di cattura-marcatura-rilascio che prevedano anche l'utilizzo di contrassegni visibili a distanza e tecniche di telemetria (es. GPS);
- partecipazione a tavoli tecnici e iniziative tecnico-scientifiche per promuovere la gestione dell'area protetta anche in compartecipazione con *stakeholder* locali e non.

Obiettivo R0063900 – AMP Tavolara – Assistenza fauna selvatica

Per tre anni a partire dal 2014 si stanno svolgendo e analizzando monitoraggi su specie target e non (uccelli marini, rapaci, corvidi e capre inselvatichite), nel contesto di un progetto Life di cui ISPRA è subcontractor. Si dovrebbe inoltre curare la supervisione degli interventi di rimozione delle capre inselvatichite, il cui inizio è tuttora in ritardo.

Obiettivo R0064000 - LIFE13 BIO/IT/000204 - U-SAVEREDS

Il progetto, che ha avuto inizio ad ottobre 2014, si pone l'obiettivo principale della conservazione dello scoiattolo comune (*Sciurus vulgaris*) e in generale della biodiversità negli ecosistemi appenninici, attualmente minacciata dalla presenza dell'alloctono scoiattolo grigio (*Sciurus carolinensis*), che si sta diffondendo nell'area appenninica a causa di un rilascio accidentale avvenuto nei pressi di Perugia all'inizio dello scorso decennio.

Nel corso del periodo trascorso sono state realizzate tutte le azioni previste dal programma e nel corso del 2017 e 2018 le attività di progetto proseguiranno in accordo con la proposta progettuale, implementando in particolare le seguenti azioni:

- coordinamento delle attività volte alla gestione attiva della popolazione di scoiattolo grigio presente in Umbria;
- supporto agli altri partner di progetto per l'attuazione del Piano di Comunicazione elaborato negli anni precedenti;
- avvio delle attività di monitoraggio dell'evoluzione delle popolazioni di scoiattolo grigio e scoiattolo rosso;
- monitoraggio sullo stato di informazione su scoiattoli e biodiversità nel contesto umbro;
- creazione ed implementazione di un *Alien Squirrel Emergency Team*, costituito da un *pool* di esperti attivo a livello nazionale e costituito con l'obiettivo di fornire supporto agli enti locali nel caso di segnalazione di nuovi nuclei di scoiattoli alloctoni in Italia.

Tutte le principali attività saranno avviate nel corso del 2017, e proseguiranno quindi nel 2018, sino al termine del progetto, previsto per il 1° ottobre 2018. In tale arco di tempo, verrà anche effettuato un coordinamento generale delle attività di progetto e saranno redatte le relazioni tecnico-amministrative da inviarsi alla Commissione Europea, secondo le tempistiche previste dai progetti LIFE.

Obiettivo R0064104 –Conservazione Lepre Italica 2015-16

La finalità della convenzione tra ISPRA ed i Parchi Nazionali dell'Italia centro-meridionale, inserita in un progetto di sistema per la conservazione della Lepre italiana finanziato dal Ministero dell'Ambiente, è quella di incrementare le attività per l'accertamento della distribuzione della specie, di adottare misure per la conservazione ed effettuare riunione di coordinamento tra tutti i partner del progetto.

Nel 2017 l'ISPRA effettuerà le seguenti attività:

- partecipazione a riunioni periodiche con i partner del progetto per la programmazione delle attività, coordinamento dell'intervento di reintroduzione della Lepre italiana sull'isola d'Elba;
- raccolta materiale biologico per le analisi genetiche nel PN della Sila;

- coordinamento delle attività di monitoraggio e censimento nel PN del Circeo e nel PN dell'Appennino Lucano;
- definizione e divulgazione dei protocolli di raccolta e conservazione dei campioni biologici destinati alle identificazioni genetiche;
- realizzazione di analisi genetiche del materiale inviato dai Parchi Nazionali;
- implementazione e gestione della banca dati dei genotipi georeferenziati;
- collaborazione alle attività di campo (censimenti, raccolta campioni, pianificazione in attività di radiotelemetria, analisi dati, ecc.);
- elaborazione dei dati, redazione ed invio agli Enti delle previste relazioni periodiche; partecipazione a riunioni, corsi di formazione e workshop organizzati nell'ambito del progetto.

Obiettivo - R0064200 – ISS – Emerging respiratory viruses

Nell'esercizio 2017 si prevede di:

- completare le attività di arruolamento, su base volontaria, di individui esposti ai pipistrelli durante attività occupazionali e/o ricreative. Le categorie oggetto di studio potranno includere sia soggetti direttamente esposti agli animali durante manipolazioni di questi, come chiroterologi e persone operanti in centri di recupero fauna selvatica (a potenziale contatto, con secreti, escreti, tessuti, ecc.) sia soggetti indirettamente esposti ai chiroteroteri attraverso l'ambiente, come speleologi;
- completare le attività di campionamento, raccolta e stoccaggio dei campioni ematici dagli individui eventualmente arruolati, esposti ai pipistrelli, e possibilmente da soggetti non esposti a chiroteroteri (da utilizzare come controllo negativo);
- completare le operazioni di recupero dei campioni di sangue e di invio presso l'ISS;
- compilare e inviare presso l'ISS il database allestito per la raccolta delle informazioni demografiche, epidemiologiche e dei dati ottenuti, mediante la somministrazione di un questionario, al momento del prelievo;
- elaborare ed inviare presso l'ISS una relazione finale per l'aggiornamento sulle attività programmate e svolte.

Obiettivo R0064500 – Formigine - Colombi

Obiettivo della progetto è di verificare, mediante l'acquisizione di dati quantitativi, gli effetti in termini di riduzione della consistenza popolativa, del piano di contenimento delle nascite della frazione di colombi che frequenta la torre piezometrica di Formigine (Mo). Nel corso dell'anno 2017 verranno continuati i rilievi finalizzati alla conta dei colombi mediante applicazione della tecnica del *distance sampling*.

Obiettivo R0064700 – CFS “Punta Marina” - LIFE AGREE dossi GORO

Nel 2015, nell'ambito della collaborazione con il Corpo Forestale dello Stato (CFS) per lo svolgimento di alcune azioni previste dal LIFE AGREE di cui il CFS è partner beneficiario, ISPRA si è occupata del monitoraggio ante-ante degli uccelli acquatici presso la Sacca di Goro e della progettazione di tre isolotti per la nidificazione delle specie di uccelli target del progetto LIFE AGREE, ovvero fratino, fraticello e beccaccia di mare. Nel corso dell'inverno 2015-2016, il CFS ha coordinato le attività che hanno portato alla creazione di due dei tre isolotti artificiali previsti dal progetto. Nel 2016, ISPRA ha svolto e coordinato i monitoraggi ex-post con l'obiettivo di valutare gli effetti benefici dell'azione di conservazione svolta. Nel corso degli anni 2017 e 2018, ISPRA continuerà a svolgere e coordinare l'attività di monitoraggio ex-post prevista dal progetto, con particolare attenzione alla colonizzazione da parte delle specie target del progetto degli isolotti artificiali.

Obiettivo R0064800 – LABGEN - UNIFI - LUPO Toscana

Il laboratorio di genetica ISPRA ha ricevuto l'incarico di analizzare i campioni biologici di presunti lupi o ibridi fra lupi e cani vaganti che verranno raccolti nel corso del piano pluriennale avviato dalla regione Toscana. Il piano si pone l'obiettivo di migliorare la gestione della popolazione di lupo distribuita in Toscana. Punti centrali del progetto sono la riduzione dei conflitti, il contrasto del bracconaggio, il contrasto dell'ibridazione. Il Laboratorio di genetica esaminerà campioni biologici non-invasivi, campioni di sangue raccolti da canidi catturati e campioni di tessuto raccolti da carcasse. In particolare, il Laboratorio di genetica assicurerà l'identificazione di canidi catturati tramite procedure d'urgenza. I canidi catturati verranno identificati geneticamente entro cinque giorni dalla cattura. In caso si tratti di ibridi, verranno definitivamente rimossi dalla popolazione selvatica e detenuti in centri di recupero della fauna selvatica. Personale del Laboratorio inoltre parteciperà ad appositi corsi di formazione organizzati dalla Regione Toscana. Per la parte di monitoraggio il progetto è stato affidato dalla regione Toscana all'Università degli Studi di Firenze, convenzione che ha affidato specifico incarico ad ISPRA. Il campionamento e le analisi genetiche avverranno nel corso della durata delle attività previste dalla convenzione (Giugno 2015-Novembre 2017).

Obiettivo R0065100 – EPS - Cinghiale

Supporto scientifico e tecnico per la sperimentazione delle tecniche di fototrappolaggio per la definizione di indici e stime delle popolazioni di cinghiale su incarico dell'EPS 2016-2018_attività per il 2017.

Validazione dello studio pilota e del disegno campionario individuato attraverso la realizzazione di due conteggi mediante fototrappolaggio in primavera, estate ed autunno, in concomitanza con conteggi primaverili e i con i censimenti estivi e autunnali.

Obiettivo R0065200 — LIFE PonDerat

Il progetto Life Ponderat ha avuto inizio nel mese di ottobre 2015 e proseguirà fino al 2020. Ad ISPRA sono affidate due azioni principali:

- monitoraggio faunistico;
- eradicazione delle capre inselvatichite dall'isola di Palmarola.

Sono previste altre attività minori fra cui la redazione di un manuale per la eradicazione dei ratti dalle isole. Nel corso del 2016-2017 avrà inizio l'eradicazione delle capre, le cui procedure autorizzative sono in corso di completamento. Il monitoraggio degli uccelli marini nidificanti, iniziato nella primavera 2016 proseguirà per tutto il corso del progetto, mentre è in corso di espletamento il bando per l'assegnazione del monitoraggio degli invertebrati.

Obiettivo R0065300 – LABGEN – LIFE MIRCO

Il laboratorio di genetica ISPRA ha ottenuto l'incarico di analizzare i campioni biologici di presunti lupi o ibridi fra lupi e cani vaganti che verranno raccolti nel corso delle attività del progetto LIFE denominato MIRCO. Il progetto è coordinato dal Parco Nazionale dell'Appennino Tosco Emiliano e si pone l'obiettivo di migliorare la gestione della popolazione di lupo distribuita in una vasta area dell'Appennino centrale (regioni Emilia Romagna, Marche e Umbria).

Punti centrali del LIFE sono:

- riduzione dei conflitti;
- contrasto del bracconaggio;
- contrasto dell'ibridazione.

Il Laboratorio di genetica esaminerà campioni biologici non-invasivi, campioni di sangue raccolti da canidi catturati e campioni di tessuto raccolti da carcasse. In particolare, il Laboratorio di genetica assicurerà l'identificazione di canidi catturati tramite procedure d'urgenza. I canidi catturati verranno analizzati geneticamente entro cinque giorni lavorativi dalla consegna del campione. In caso si tratti di ibridi, verranno definitivamente rimossi dalla popolazione selvatica e detenuti in centri di recupero della fauna selvatica. Il campionamento e le analisi genetiche avverranno prevalentemente nel corso del primo anno di attività del LIFE (2015-2016) e dell'ultimo anno (2019- 2020).

Obiettivo R0065600 - IZS VENEZIE – Malattie infettive fauna selvatica

Per l'anno 2017, nell'ambito della Convenzione tra L'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie e L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale si prevedono le seguenti attività:

- organizzare la struttura di un data base sugli istituti faunistici in carico della gestione faunistica in Italia;
- determinare, attraverso specifiche simulazioni, le diverse strategie di Early Detection delle malattie soggette a denuncia comuni sia alla fauna selvatica sia agli animali domestici da reddito;
- sulla base delle informazioni disponibili, organizzare un modello di monitoraggio per le malattie endemiche nella fauna selvatica;
- partecipare alle riunioni specifiche previste in ambito Europeo e relative allo sviluppo tecnico della convenzione.

Obiettivo R0065700 - ENCI – Catalogazione dati faunistici

Obiettivo della presente convenzione (periodo di validità 2016-2020) è la raccolta e l'inserimento dei dati cartografici e numerici relativi alla distribuzione dei dati faunistici raccolti durante la realizzazione delle prove cinotecniche (in particolare di Galliformi, Lagomorfi, Beccaccia, Ungulati), finalizzati all'implementazione ed all'aggiornamento di una specifica Banca Dati Nazionale. Altro obiettivo prioritario è l'individuazione delle aree idonee per la realizzazione delle prove di selezione cinotecnica.

Nel 2017 l'ISPRA effettuerà le seguenti attività:

- produzione di linee guida per la realizzazione di prove cinotecniche di selezione su fauna selvatica allo stato naturale sostenibili in aree importanti per la fauna selvatica (comprese aree protette e siti della rete Natura 2000);
- produzione di schede di rilevamento dati per la registrazione delle presenze faunistiche;
- formazione di giudici ed esperti dell'ENCI per il riconoscimento delle specie oggetto di interesse della convenzione;
- creazione di una specifica banca dati e sperimentazione di prodotti informatici per l'acquisizione dei dati;
- pubblicazione di un report sulle attività svolte nel primo anno di validità della convenzione.

Obiettivo R0065800 - LIFE ASAP - LIFE15 GIE/IT/001039

L'Unione Europea ha approvato il Progetto LIFE ASAP, presentato da ISPRA, con vari partners: Regione Lazio - Agenzia Regionale Parchi, Legambiente, Federazione Italiana dei Parchi e delle Riserve Naturali Europarc Italia, NEMO srl, Università degli Studi di Cagliari - Orto Botanico, UNICITY SPA.

Il Grant Agreement è stato inviato a Bruxelles il 12 Luglio 2016, e l'avvio del progetto è previsto per il 30 settembre 2016. Il LIFE ASAP verrà realizzato in sinergia con il progetto finalizzato a fornire supporto al MATTM sul tema.

Il budget complessivo del LIFE ASAP è di Euro 3.152,500, dei quali il contributo dell'Unione Europea è di Euro 1.846,200. Il primo pagamento di 553.201,50 è già stato ricevuto da ISPRA.

Gli obiettivi del LIFE ASAP sono quelli di aumentare la consapevolezza della cittadinanza italiana sul tema delle specie invasive e a incoraggiare una maggiore partecipazione attiva nella gestione del problema. Va sottolineato che il fenomeno delle invasioni biologiche è in forte crescita e che la ridotta sensibilità del pubblico verso le IAS e la loro conseguente cattiva gestione sono i maggiori fattori limitanti l'azione di prevenzione e mitigazione dei loro impatti, in particolare in Italia.

L'obiettivo generale sarà raggiunto attraverso il conseguimento dei seguenti obiettivi specifici:

- diffusione e adozione degli strumenti volontari da parte di portatori di interesse;
- supporto all'implementazione del nuovo Regolamento EU sulle specie aliene attraverso la formazione del personale di amministrazioni pubbliche;
- formazione e coinvolgimento della comunità scientifica italiana;
- aumento della consapevolezza sul tema nel grande pubblico attraverso la formazione di "moltiplicatori" e lo svolgimento di azioni mirate a scuole e cittadinanza intera.

Dipartimento servizi generali e gestione del personale

Il Dipartimento assicura, sulla base degli indirizzi del C.d.A. e delle direttive del Direttore Generale, l'attuazione di tutte le iniziative di carattere generale per il funzionamento dell'Ente, 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 beni e servizi per l'Istituto. 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.

La Relazione programmatica al bilancio di previsione per il triennio 2017 – 2019 non può discostarsi da quanto più dettagliatamente descritto nella relazione programmatica per l'esercizio finanziario 2017.

Nel prossimo triennio si cercherà di proseguire nelle azioni di razionalizzazione, contenimento e riduzione dei costi di gestione posti in essere già a partire dal 2010.

E' auspicabile pensare nel prossimo triennio, al raggiungimento di una situazione di equilibrio economico maggiormente stabile, che consenta anche gli accantonamenti effettivi per il trattamento di fine rapporto e fine servizio.

L'attenzione sarà ovviamente incentrata sulle attività istituzionali e sulle spese a carattere obbligatorio, partendo dalla principale componente di costo, il personale ove, nell'ambito della limitata elasticità consentita dalla normativa e della necessità di preservare gli equilibri di bilancio, potranno essere parzialmente reinvestite le risorse derivanti dai pensionamenti e dai trasferimenti, andando a fronteggiare le esigenze strategiche e di funzionalità operativa dell'Ispra.

Per i costi afferenti i servizi generali si profila un consolidamento della spesa, già ampiamente ridotta negli ultimi anni e un ulteriore rafforzamento delle attività di monitoraggio.

Quanto, infine, agli interventi sul patrimonio immobiliare ovvero sugli immobili in cui Ispra presta la propria attività, l'attività si concentrerà sul completamento di attività di manutenzioni straordinarie e ripristini già avviati, sul rimodellamento interno nell'utilizzo degli spazi.

Centro Nazionale sicurezza nucleare e radioprotezione

Nelle more della piena attuazione dell'articolo 6 del decreto legislativo 4 marzo 2014, n. 45, istitutivo dell'Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione (ISIN) il Centro Nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione, svolge i compiti di autorità nazionale di controllo per quanto attiene alla sicurezza nucleare, alla radioprotezione, alle materie nucleari, alla protezione fisica passiva degli impianti e delle materie nucleari, nonché al trasporto delle materie radioattive e nucleari, esercitando la relativa vigilanza, in particolare sugli impianti nucleari e sulle installazioni di rilievo nazionale con radioisotopi e macchine radiogene, ed assicurando lo svolgimento ed il rispetto degli adempimenti derivanti dagli obblighi internazionali sulle salvaguardie per le materie nucleari. Svolge, altresì, le istruttorie tecniche, formula pareri alle Amministrazioni competenti ed emette le approvazioni e gli atti autorizzativi di competenza dell'Istituto e assicura le attività radiometriche necessarie per l'esercizio delle funzioni di controllo e vigilanza sulle attività nucleari e sulla radioattività ambientale. Con il concorso del Sistema agenziale nazionale ed in raccordo con le altre strutture regionali e statali competenti, promuove lo sviluppo e cura ed assicura il monitoraggio radiologico attraverso la rete fiduciaria nazionale e la predisposizione e valutazione di scenari di impatto e pericolosità radiologica conseguenti ad eventi incidentali, nonché fornisce il richiesto supporto scientifico e tecnico alle Istituzioni competenti e responsabili ai fini della predisposizione di pianificazioni ed in caso di crisi ed emergenze. Presiede a tutte le attività di valutazione delle sorgenti radioattive, di analisi radiologica, di promozione della radioprotezione, di misure radiometriche.

Il Centro nazionale collabora e concorre alle attività assicurate del Dipartimento per la valutazione, i controlli e la sostenibilità ambientale, ai sensi dell'art.20 del DM n.356 del 9 dicembre 2013.

Il Centro nazionale svolge attività di ricerca, sperimentazione ed approfondimento delle conoscenze finalizzata all'espletamento dei compiti e delle funzioni dell'Istituto.

Nell'ambito delle funzioni dell'Istituto concernenti lo sviluppo ed il coordinamento del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente, il Centro nazionale 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.

Il Centro nazionale, per le materie di competenza e responsabilità, in collaborazione e concorso con le altre strutture dell'Istituto contribuisce allo sviluppo, alle funzioni e all'alimentazione del SINA e della rete europea EIONET, alla regolare predisposizione di documenti di reporting ed alle attività di sorveglianza ambientale e di supporto tecnico-scientifico nell'ambito del Centro nazionale per le crisi e le emergenze ambientali.

Attività istituzionali

Proseguiranno le attività di supporto tecnico richiesto dalle Amministrazioni centrali e locali per la predisposizione di piani o la gestione di emergenze, per la predisposizione di atti legislativi, per iniziative di confronto o d'informazione rivolte alle amministrazioni, alle comunità e alle associazioni locali.

Un compito rilevante, richiesto all'Istituto dalla legislazione di radioprotezione vigente ed in particolare dal D.lgs. n. 230/1995 e successive modifiche, è costituito dal supporto alle amministrazioni competenti per l'attività di decretazione di radioprotezione; diverse disposizioni del decreto legislativo prevedono, per la loro applicazione, l'emanazione di appositi decreti ministeriali per i quali è esplicitamente richiesto il parere dell'Istituto. Oltre al supporto all'attività di decretazione l'Istituto continuerà a fornire un supporto agli organi della Pubblica

Amministrazione (Ministeri, ARPA, ASL ecc.) e soggetti privati per l'interpretazione di aspetti inerenti all'applicazione del D.lgs. n. 230/1995, del D.lgs. n. 52/2007 e della legge n. 1860/1962, nonché dei relativi provvedimenti di attuazione. E' altresì prevista l'emanazione di Guide Tecniche in tema di gestione dei rifiuti radioattivi e "decommissioning".

Sarà fornito il supporto tecnico ai ministeri competenti per il recepimento della Direttiva del Consiglio 2016/59/Euratom.

Gestione dei laboratori, attività di misura, gestione del sistema qualità

Saranno assicurate le attività relative alla gestione dei laboratori di misura della radioattività nell'ambito del Sistema di Gestione della Qualità ISO 9001:2008. Saranno effettuate la manutenzione e le tarature delle strumentazioni fisse e mobili per attività di monitoraggio della radioattività ambientale, per le funzioni ispettive dell'Istituto e per il supporto alle pubbliche amministrazioni nelle caratterizzazioni radiometriche sull'ambiente e nei casi di anomalie radiologiche ambientali.

Sarà ulteriormente sviluppata e si prevede di portare a compimento la certificazione del laboratorio italiano ITL10 della rete di monitoraggio della radioattività in atmosfera nell'ambito del Trattato per il bando totale dei test nucleari (CTBT) a supporto del Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale. Saranno sottoscritti un contratto con l'organizzazione del CTBT e una convenzione con il MAECI sulla gestione del Laboratorio ITL10.

Sarà assicurato il supporto al sistema delle agenzie in merito a rilevamenti radiometrici su matrici ambientali.

Verrà fornito supporto alle attività di istituto e di pubbliche amministrazioni relativamente alla esecuzione di rilevamenti radiometrici, all'annuario dei dati ambientali, alle valutazioni di impatto ambientale e ambientali strategiche (VIA VAS) e alla fornitura di dati per il Sistema Statistico Nazionale.

Supporto a ministeri e pubbliche amministrazioni per indagini sul territorio

Verrà fornito il supporto alle amministrazioni pubbliche Ministeri, Agenzie regionali e provinciali ambientali, Procure della Repubblica in merito a misure radiometriche ambientali e, ove richiesto, realizzazione di piani di caratterizzazione radiometrica.

Monitoraggio delle esposizioni al radon e materiali in ambienti di lavoro e residenziali

Proseguiranno le attività di studio e di ricerca, anche con collaborazioni internazionali con le ARPA APPA, nel campo della radioattività ambientale con particolare riguardo alla esposizione dei lavoratori e della popolazione al radon e ai materiali radioattivi di origine naturale.

Sarà fornito il supporto per il recepimento della Direttiva 2013/59/EURATOM del Consiglio sulle norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti.

Sarà assicurato il supporto ad altre unità ISPRA (ambiente e salute) in merito ai programmi di formazione e divulgazione sulla problematica dell'inquinamento indoor.

Gestione delle reti di sorveglianza della radioattività ambientale; reti nazionali, reti locali

In ottemperanza al D.lgs. n.230/1995 e s.m.i., che affida ad ISPRA il coordinamento tecnico della rete nazionale di sorveglianza della radioattività ambientale – RESORAD, costituita dalle 21 Agenzie regionali e provinciali per la protezione dell'ambiente, dalla Croce Rossa Italiana e dagli Istituti Zooprofilattici Sperimentali, proseguiranno le attività di:

- gestione della rete nazionale di sorveglianza della radioattività (RESORAD) anche al fine di garantire la presenza dell'Italia, quale Stato Membro, in seno al gruppo di lavoro per l'attuazione degli articoli 35 e 36 del Trattato EURATOM;
- coordinamento delle misure riguardanti la radioattività dell'atmosfera, delle acque, del suolo, delle sostanze alimentari e bevande e delle altre matrici rilevanti;
- raccolta dei dati di radioattività prodotti in campo nazionale;
- gestione della Banca Dati Radioattività Ambientale DBRad, messa a punto dall'ISPRA nell'ambito del Sistema Informativo Nazionale Ambientale;
- trasmissione dei dati di radioattività rilevati in campo nazionale alla Commissione Europea, in ottemperanza dell'art.36 del Trattato Euratom, e agli organismi competenti.

Sarà fornito il supporto per il recepimento della Direttiva 2013/59/EURATOM del Consiglio sulle norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti.

Attività finanziate da altri enti / società nazionali o altri organismi internazionali

Obiettivo K0LABORA – Prestazioni per campionamenti, misure di laboratorio, controlli radiometrici ed elaborazione di pareri

Nell'ambito dell'obiettivo le prestazioni che saranno erogate ai soggetti che ne faranno richiesta riguarderanno:

- attività di studio, ricerca, elaborazione di progetti e rapporti;
- sopralluoghi e campionamenti;
- misure radiometriche.

Tali prestazioni rientrano nei servizi offerti da ISPRA come esplicitato nella Carta dei Servizi dell'Istituto adottata con la Disposizione 1309/DG del 08 aprile 2016, in ottemperanza alla legislazione sulla Trasparenza. L'ISPRA, nella veste di ente erogatore di servizi, assume una serie di impegni nei confronti della propria utenza: comunica agli utenti, in modo trasparente, i servizi che fornisce, il modo per usufruirne, e gli standard di qualità garantiti. Il tariffario delle prestazioni allegato alla Carta dei servizi dell'ISPRA ne costituisce parte integrante.

Centro Nazionale crisi, emergenze ambientali e danno

Anche per le funzioni previste dall'art. 19 dello Statuto è istituito il Centro nazionale per le crisi, e le emergenze ambientali e il danno, il quale, in stretto coordinamento e concorso con le strutture interessate dell'Istituto e in raccordo con le Agenzie del SNPA, assicura il supporto tecnico scientifico al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare (MATTM) e a tutte le altre componenti e strutture operative del Servizio Nazionale della Protezione Civile (SNPC), a livello centrale e periferico per le attività di pianificazione e gestione operativa degli interventi specialistici da porre in atto nelle diverse fasi del ciclo dell'emergenza, finalizzati alla riduzione degli effetti dannosi sull'ambiente connessi ad eventi di origine naturale e antropica. A tal fine concorre ad assicurare la disponibilità, la condivisione e l'interscambio dei dati, delle informazioni, delle conoscenze e delle previsioni di natura sia ambientale che operativa, necessari alla miglior definizione possibile, anche in tempo reale, dello scenario incidentale atteso o in atto e del conseguente scenario di danno.

Il Centro nazionale partecipa alla predisposizione e provvede all'implementazione di regolamenti, procedure e modalità per il preannuncio, l'allertamento, l'attivazione tempestiva, funzionale ed organizzata, l'ingaggio e l'intervento operativo delle strutture dell'Istituto in situazioni di crisi ed emergenze ambientali ed opera, anche con il concorso delle Agenzie, secondo un modello funzionale comune e condiviso, sia internamente che nell'ambito del SNPA. Tale modello è reso efficace ed efficiente anche attraverso attività di formazione ed esercitazioni sul campo.

Il Centro nazionale, in coordinamento con il Servizio per le relazioni istituzionali, europee ed internazionali, propone alle strutture dell'Istituto e alle Agenzie, competenti ed interessate, la partecipazione a programmi e iniziative in ambito comunitario e internazionale nel settore delle crisi e delle emergenze ambientali.

Il Centro nazionale, per le materie di propria competenza e responsabilità, assicura la predisposizione e la gestione di specifiche convenzioni con le Amministrazioni centrali e periferiche dello Stato, con gli Enti Locali interessati e con le componenti e strutture operative del SNPC.

Il Centro nazionale, per le materie di propria competenza e responsabilità, in collaborazione e concorso con le altre strutture dell'Istituto, garantisce il supporto tecnico scientifico alle attività di pianificazione di emergenza, per le diverse tipologie di evento, condotte dalle autorità competenti per le finalità di riduzione degli impatti sull'ambiente.

Il Centro nazionale collabora e concorre alle attività assicurate del Dipartimento per la valutazione, i controlli e la sostenibilità ambientale, ai sensi dell'art.20 del DM n.356 del 9 dicembre 2013.

Il Centro nazionale svolge attività di ricerca, sperimentazione ed approfondimento delle conoscenze finalizzata all'espletamento dei compiti e delle funzioni dell'Istituto.

Nell'ambito delle funzioni dell'Istituto concernenti lo sviluppo ed il coordinamento del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente, il Centro nazionale 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.

Il Centro nazionale, per le materie di competenza e responsabilità, in collaborazione e concorso con le altre strutture dell'Istituto contribuisce allo sviluppo, alle funzioni e all'alimentazione del SINA e della rete europea EIONET, alla regolare predisposizione di documenti di "reporting" ed alle attività di sorveglianza ambientale e di supporto tecnico-scientifico nell'ambito del Centro nazionale per le crisi e le emergenze ambientali.

Attività istituzionali

Emergenza terremoto 2016 centro Italia

A seguito del terremoto del 24 agosto 2016 in Italia centrale, il Dipartimento della Protezione Civile ha attivato i propri Centri di competenza (tra i quali Ispra) ai sensi del “Decreto del Capo Dipartimento della Protezione Civile del 24 luglio 2013: individuazione dei centri di competenza”.

Nel corso del 2017 dovrebbero essere terminate le attività di sopralluogo legate alla valutazione della pericolosità e del rischio residui, nonché alle scelte dei siti destinati a vari usi post emergenziali, salvo eventi eccezionali e richieste di approfondimento sempre possibili.

Continueranno invece, almeno fino al mese di giugno, le attività destinate a realizzare la Microzonazione Sismica dei comuni colpiti, con lo scopo di supportare la pianificazione destinata alla ricostruzione. In tale ambito Ispra coordina le attività di diversi Enti ed istituti di ricerca (CNR-IMAA, UNI CH—PE, UNISI, UNICam, UNINA, UNIRoma1, OGS) per la Macroarea 1 nei comuni di Arquata del Tronto e Montegalfo (AP).

Attività finanziate da altri enti/società nazionali o altri organismi internazionali

Obiettivo C0210010 - MATTM Individuazione dei criteri e dei metodi, anche di valutazione monetaria, per la definizione della portata delle misure di riparazione complementare e compensative per omogeneizzazione delle istruttorie del danno ambientale

L'obiettivo è stabilito dalla Convenzione con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare per la definizione dei criteri per l'uniforme esercizio delle azioni di risarcimento del danno ambientale. Con questa Convenzione il Ministero si assicura il supporto tecnico scientifico dell'Istituto per l'elaborazione del testo di Decreto Ministeriale, corredato dalla Relazione di accompagnamento e dagli documenti indispensabili per la sua emanazione, previsto dal Decreto Legislativo n. 152/06, articolo 311, comma 3 relativo alla definizione dei criteri e metodi volti alla determinazione della portata delle misure di riparazione complementari e compensative, in conformità al punto 1.2.3 dell'allegato 3 alla parte sesta dello stesso Decreto Legislativo.

L'obiettivo fondamentale per il quale la legge di riferimento stabilisce l'emanazione di un Decreto Ministeriale che fissi i criteri e metodi volti alla determinazione della portata delle misure di riparazione complementari e compensative, in conformità al punto 1.2.3 dell'allegato 3 alla parte sesta dello stesso Decreto Legislativo è quello di avere un riferimento certo sull'intero territorio nazionale da utilizzare per rendere omogenee le istruttorie di valutazione del danno ambientale sull'intero territorio nazionale, svolte da qualunque Soggetto incaricato.

Obiettivo P0055317 – TEAM (Task force Emergenze Ambientali in Mare)

Il Progetto ha la finalità di offrire al Ministero vigilante la disponibilità di una struttura tecnico-scientifica dedicata, immediatamente reperibile e capace di integrare le proprie capacità all'interno del sistema di coordinamento nazionale; contribuire alla miglior definizione dello scenario incidentale apportando conoscenze e dati di natura ambientale; contribuire all'assunzione di decisioni in materia di strategie di lotta agli inquinamenti marini accidentali, incluso l'impiego di prodotti ad azione disperdente; contribuire al monitoraggio costante dell'evoluzione degli eventi accidentali durante l'emergenza; contribuire all'efficienza ed efficacia del flusso di informazioni tra tutti i soggetti interessati.

Centro Nazionale per la rete nazionale dei laboratori

Il Centro Nazionale per la rete nazionale dei laboratori assicura la convergenza e la complementarità, oltre che l'efficacia e l'efficienza e l'economicità, delle modalità di svolgimento delle attività dei laboratori dell'Istituto per il generale raggiungimento delle sue finalità istituzionali ed in particolare per lo svolgimento dei servizi ordinari e per lo sviluppo e coordinamento del SNPA, garantendo l'accuratezza delle misurazioni e la convalida dei dati rilevati attraverso la certificazione e condivisione dei sistemi di misurazione adottati, il rispetto degli obiettivi di qualità e l'accreditamento dei laboratori, così come dettato dal comma 2 dell'articolo 2 del decreto interministeriale n.123/2010.

Alle attività del Centro concorrono primariamente i Servizi e le Aree dell'Istituto che svolgono attività e gestiscono strutture laboratoriali, rendendo disponibili tali strutture al raggiungimento delle finalità del Centro nazionale secondo un disciplinare che ne stabilisce i reciproci rapporti, compiti, competenze e responsabilità.

Il Centro garantisce altresì il coordinamento del concorso reciproco tra i laboratori dell'ISPRA e delle Agenzie resi disponibili alla partecipazione alla rete dei laboratori del SNPA, secondo le modalità definite nell'ambito del Consiglio Federale di cui all'art.15 del decreto interministeriale n.123/2010.

Il Centro gestisce le risorse umane, economiche e strumentali delle strutture laboratoriali rese disponibili per le finalità del Centro stesso dai Servizi e dalle Aree dell'Istituto, nonché dalle Agenzie del SNPA ai sensi del comma 3.

Cura lo svolgimento coordinato ed unitario delle attività di laboratorio, promuovendo e garantendo, ove necessario e possibile, la condivisione e l'interoperabilità dei dati, delle informazioni, dei metodi, nonché delle infrastrutture, degli impianti, dei sistemi e degli apparati strumentali e, in generale, delle risorse, anche umane, rese disponibili per le finalità del Centro stesso.

Il Centro, ove necessario in connessione e concorso con altri soggetti ed entità nazionali, europee ed internazionali:

- assicura e cura la gestione e lo sviluppo dei laboratori fissi e mobili, la formazione del personale ed il mantenimento del livello qualitativo e quantitativo delle competenze acquisite;
- sperimenta metodi di misura e tecniche analitiche innovative, in coerenza con lo sviluppo sia della normativa comunitaria che di quella nazionale;
- partecipa alla predisposizione di linee guida e manuali relativi a metodi di misura e alle procedure di assicurazione e controllo di qualità dei dati analitici (QA/QC);
- assicura, nell'ambito delle attività del SNPA ed in stretta connessione con le aree di competenza dell'Istituto, il supporto tecnico dei laboratori alla realizzazione di attività di confronto interlaboratorio, di produzione di materiali di riferimento e di sviluppo e armonizzazione di metodi analitici per rispondere alle richieste della normativa in campo ambientale;
- concorre e, ove richiesto, assicurandone il coordinamento e la realizzazione, a campagne ed attività ordinarie di monitoraggio ambientale.

Nell'ambito delle funzioni dell'Istituto concernenti lo sviluppo ed il coordinamento del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente, il Centro nazionale 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.

Svolge attività di ricerca, sperimentazione ed approfondimento delle conoscenze finalizzata all'espletamento dei compiti e delle funzioni dell'Istituto; assicura, altresì, lo svolgimento diretto di

attività di supporto strategico e consulenza tecnico-scientifica a favore del MATTM, nonché collabora e concorre alle attività assicurate del Dipartimento per la valutazione, i controlli e la sostenibilità ambientale, ai sensi dell'art.20 del DM n.356 del 9 dicembre 2013.

Il Centro nazionale, per le materie di competenza e responsabilità, in collaborazione e concorso con le altre strutture dell'Istituto contribuisce allo sviluppo, alle funzioni e all'alimentazione del SINA e della rete europea EIONET, alla regolare predisposizione di documenti di reporting ed alle attività di sorveglianza ambientale e di supporto tecnico-scientifico nell'ambito del Centro nazionale per le crisi e le emergenze ambientali.

Centro Nazionale ciclo dei rifiuti

Il Centro Nazionale Rifiuti nell'ambito delle competenze attribuite all'ISPRA, svolge le attività finalizzate alla realizzazione di un sistema di contabilità dei rifiuti, supporta il MATTM, il Ministero delle Politiche Agricole e Forestali, il Ministero dello Sviluppo Economico e gli Enti locali nelle attività normative e di pianificazione e programmazione degli interventi in materia di gestione dei rifiuti. Il Centro effettua analisi e valutazioni economiche sul ciclo dei rifiuti urbani e speciali, sugli strumenti di carattere economico, sociale e negoziale da applicare al sistema rifiuti e sulle tecnologie e gli scenari impiantistici di gestione dei rifiuti ed in particolare concorre con il Centro Nazionale per le crisi, le emergenze ambientali e il danno, nel fornire risposta alle emergenze ambientali connesse al ciclo dei rifiuti.

Attività istituzionali

Attività finalizzate alla realizzazione di un sistema di contabilità dei rifiuti. Analisi e valutazioni economiche sul ciclo dei rifiuti

Nel triennio 2017-2019 verranno svolte le seguenti attività:

- gestione del Catasto dei Rifiuti di cui all'articolo 189 del d.lgs. n.152/2006 attraverso la raccolta, la validazione e l'elaborazione dei dati sulla produzione, raccolta differenziata e gestione dei rifiuti urbani e speciali; censimento annuale del sistema impiantistico dei rifiuti urbani. Predisposizione dei Rapporti annuali sui Rifiuti Urbani, relativi al triennio 2017/2019, con riferimento ai dati del periodo 2016/2018. Predisposizione dei Rapporti annuali sui Rifiuti Speciali Popolamento, relativi al triennio 2017/2019, attraverso il popolamento degli indicatori relativi ai dati sulla produzione e gestione dei rifiuti speciali non pericolosi e pericolosi con riferimento ai dati del periodo 2015/2017;
- valutazioni economiche sui costi di gestione dei servizi di igiene urbana e delle frazioni merceologiche dei rifiuti urbani e delle raccolte differenziate, con riferimento agli anni 2016/2018;
- gestione ed implementazione del Catasto telematico dei rifiuti in riferimento al Sistema di acquisizione delle autorizzazioni/comunicazioni on line finalizzato alla predisposizione dell'elenco nazionale accessibile al pubblico degli elementi identificativi dei citati provvedimenti (ai sensi degli articoli 208, 209, 211 e 214 del d.lgs. n. 152/2006);
- implementazione della banca dati sui rifiuti urbani, pubblicata sul sito web dell'ISPRA, con una sezione inerente il quadro degli impianti di gestione dei rifiuti urbani localizzati sull'intero territorio nazionale ed una inerente i costi/tariffa dei servizi di igiene urbana;
- supporto tecnico scientifico alla Presidenza del Consiglio dei Ministri per l'aggiornamento del modello unico di dichiarazione MUD;
- supporto tecnico e scientifico al MATTM per l'accertamento del riconoscimento dei sistemi autonomi di gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio di cui all'art.221, comma 3 del d.lgs. n. 152/2006 (PARI, CONIP ...);
- supporto tecnico al MATTM nella predisposizione dei decreti previsti dalla parte quarta del d.lgs. n. 152/2006, nella predisposizione della normativa tecnica di settore e nel monitoraggio dell'attuazione del Programma Nazionale di prevenzione dei rifiuti;
- supporto al MATTM nei lavori della Commissione europea attraverso la partecipazione ai Technical Adaptation Committee (TAC) e ai relativi Working groups sulle seguenti direttive: 2011/65/UE, 2012/19/UE, 2006/66/CE, 2008/98/CE, 2000/53/CE, 1994/62/CE, 1999/31/CE; partecipazione ai lavori del progetto europeo "End of waste" per i rifiuti di plastica. Supporto tecnico e scientifico in relazione ai lavori avviati dall'EIPPC Bureau di Siviglia per la revisione

dei BRef “*Waste Treatment Industries*” e “*Waste Incineration*” nell’ambito dell’attuazione della direttiva 2010/75/UE;

- predisposizione delle relazioni per la Commissione Europea relative all’implementazione di Direttive e Regolamenti (direttive 2012/19/UE e 2011/65/CE; 2004/12/CE; 2000/53/CE; direttiva 2010/75/UE; 2006/66/CE); predisposizione delle relazioni sul raggiungimento degli obiettivi di cui all’articolo 11 della direttiva 2008/98/CE;
- supporto tecnico-scientifico e di segreteria al Comitato di vigilanza e controllo sulla gestione dei RAEE e dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e delle pile e degli accumulatori di cui all’art. 35 del d.lgs. 49/2014;
- attività tecnico scientifiche per l’implementazione del DL 136/2013 in materia di “Terra dei fuochi”;
- predisposizione di pareri tecnici e di risposte ad interrogazioni parlamentari riguardanti l’applicazione della normativa sui rifiuti ed a richieste prevenute dall’URP;
- partecipazione alle istruttorie di VIA e VAS per il settore dei rifiuti e per l’utilizzo di terre e rocce da scavo;
- partecipazione ai lavori dei GdL del Sistema Nazionale a rete per la Protezione dell’ambiente individuati dal Programma Triennale di cui all’art.10 della legge n. 132/2016 in materia di gestione dei rifiuti;
- accordo per la realizzazione di studi finalizzati all’aggiornamento delle conoscenze e delle informazioni sulla gestione dei rifiuti urbani e speciali a livello nazionale. Predisposizione del Rapporto sul recupero energetico dei rifiuti urbani in Italia;
- supporto al MATTM, CC Tutela Ambiente, ARPA/APPA ed Enti territorialmente competenti relativamente ai controlli sulla funzionalità degli impianti di gestione dei rifiuti nel rispetto delle prescrizioni autorizzative.

Centro Nazionale caratterizzazione ambientale, protezione fascia costiera e oceanografia operativa

Il Centro Nazionale per la caratterizzazione ambientale e la protezione della fascia costiera e l'oceanografia operativa coordina e gestisce le attività di rilievo nazionale per la climatologia marina e marittima e per il monitoraggio e la valutazione dello stato e dell'evoluzione delle matrici ambientali indotte nell'ambito della fascia costiera dallo stato e 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).

Attività istituzionali

Sistema Idro-Meteo-Mare

L'attività per il triennio 2017–2019 ricade nell'ambito del Gruppo di Lavoro “Sistema Idro-Meteo-Mare (SIMM)” si propone i seguenti obiettivi:

- ottimizzazione e potenziamento della modellistica meteorologica e marina implementata su cluster HPC mediante l'aggiornamento dei codici (modelli, nel quadro degli accordi con l'ISAC-CNR; librerie MPI; compilatori), e l'acquisizione di nuovi moduli di *storage* e di ulteriori nodi per il suddetto cluster, oltre al rinnovo sistematico delle garanzie sulle apparecchiature esistenti. Gran parte di tali attività, e in particolare l'acquisizione di nuovi nodi, richiede lo stanziamento di adeguate risorse economiche fornite dall'obiettivo collegato IOM10004, e il proseguimento dell'assistenza sistemistica avanzata;
- sperimentazione e messa in opera dell'accoppiamento di modellistica meteo-marino a configurazioni progressivamente più avanzate;
- costruzione di serie continue di previsioni delle nuove catene meteo-marine, per studi statistici e climatologici. A tale fine occorre, previa disponibilità finanziaria, l'espansione dello storage del SIMM e l'acquisizione di uno storage a basse prestazioni per lo stoccaggio dei dati a bassa priorità e per il backup;
- ottimizzazione degli script per l'esecuzione della catena previsionale del SIMM;
- attività di sviluppo per l'integrazione tra il nuovo segmento meteorologico del SIMM e quello di previsione della marea nella Laguna di Venezia;
- attività di ricerca congiunte con Aeronautica Militare e con ISAC-CNR per lo sviluppo e la verifica di catene modellistiche numeriche;
- messa in opera, previa richiesta di licenza d'uso e predisposizione dell'hardware necessario, di un sistema di ricezione e archiviazione di dati da satellite utili per le attività connesse al SIMM;
- studio del possibile utilizzo della modellistica meteorologica SIMM per l'inizializzazione di sistemi di previsione del trasporto di inquinanti, in collaborazione con il Servizio emergenze radiologiche e nucleari, e sua eventuale implementazione.

Sistema Idro-Meteo-Mare, Modellistica Idrologica e collegamenti con Modellistica Europea (EFAS, ECMWF); Eventi Idrologici Estremi

Attività di gestione, sviluppo e aggiornamento del segmento idro-meteorologico, modello BOLAM (a 11 e 7.8 km) e MOLOCH, del Sistema previsionale Idro-Meteo-Mare (SIMM) e di accoppiamento con la modellistica meteo-marina e marino-costiera del sistema, suite Mc-WAF e SHYFEM.

Le attività di sviluppo sono, inoltre, condotte in collaborazione con l’Istituto di Scienze dell’Atmosfera e del Clima del Consiglio Nazionale delle Ricerche (ISAC-CNR), sviluppatore dei modelli BOLAM e MOLOCH, sulla base della Convenzione siglata tra le parti nel 2014. Inoltre, le attività sul SIMM sono supportate anche dalla collaborazione tra ISPRA e Aeronautica Militare (AM), stabilite sulla base dell’Accordo siglato tra le parti nel 2014. Continua verifica delle possibilità di miglioramento delle prestazioni del sistema SIMM utilizzando configurazioni più avanzate, anche attraverso l’implementazione di aggiornamenti dei codici o la variazione della risoluzione dei modelli e/o dei domini. L’estensione del dominio di BOLAM, in particolare, è richiesta per sviluppare le sinergie in ambito ISPRA connesse alle emergenze radiologiche e nucleari; in tal caso sarà necessario estendere il *dataset* del modello ECMWF fornito dall’AM.

Attività collegate all’obiettivo sono anche:

- la valutazione delle capacità predittive del SIMM (*forecast verification*) anche in ambito del WMO “Mesoscale Verification Inter-Comparison over Complex Terrain (MesoVICT);
- partecipazione a iniziative di ricerca, a livello nazionale e internazionale, quali ad es. quelle del programma WMO “HyMeX – Hydrological cycle in Mediterranean EXperiment”;
- campagne di *reforecast* con differenti configurazioni dei modelli BOLAM e MOLOCH per studi statistici e climatologici;
- il monitoraggio e l’analisi statistica degli eventi meteorologici e meteo-marini intensi/severi e degli estremi idrologici (inondazioni e siccità) e la pubblicazione di report e/o presentazioni;
- l’aggiornamento sul portale ISPRA delle previsioni meteorologiche giornaliere (http://www.isprambiente.it/pre_meteo/- pagine in italiano e in inglese) e del Bollettino mensile di siccità (http://www.isprambiente.gov.it/pre_meteo/siccitas/index.html).

Atlante Costiero

L’obiettivo del programma è di realizzare servizi e ricerche in campo marino e geofisico volte a migliorare la sicurezza in mare e la gestione delle aree marine e costiere. Le componenti principali del programma sono le previsioni dello stato del mare e la realizzazione di studi di tipo modellistico sulla dispersione di inquinanti, la circolazione e le interazioni tra atmosfera e mare a scala regionale e costiera. Sviluppo sistema di previsione costiero dello stato del mare (MC_WAF).

Il sistema di previsione è esteso a coprire tutti mari italiani su scala regionale. Il sistema verrà ampliato a coprire l’intero Mediterraneo con aree a scala regionale (http://www.isprambiente.gov.it/pre_mare/coastal_system/maps/first.html). Oltre al sito internet di previsione aggiornato in tempo reale, sono attivamente monitorate le situazioni per cui le previsioni indicano la possibilità di condizioni di mare estremo rispetto alla climatologia nota, in tale caso fornendo indicazioni al Dipartimento di Protezione Civile e alle ARPA regionali. Viene fornito supporto operativo alle emergenze in mare in condizioni di estrema criticità e su richiesta delle istituzioni competenti; in tali circostanze si predispongono bollettini giornalieri con previsioni meteo-marine, osservazioni in-situ e da satellite.

Nel triennio considerato verranno testati e migliorati i campi di vento usato, utilizzando prodotti meteorologici di tipo non-idrostatico. Le aree costiere di previsione verranno implementate in corrispondenza di stazioni di rilevamento fotogrammetrico dell’ISPRA, sviluppando analisi dettagliate sui processi erosivi e sulla dinamica costiera. Sono attualmente già in corso studi teorici sulle correnti di gravità in collaborazione con Università di Roma 3 ed Università di Trieste. Tali studi, realizzati con modelli numerici LES ed esperimenti di laboratorio, rivestono grande importanza per la caratterizzazione dei fenomeni di trasporto di inquinanti sottomarini e per la caratterizzazione degli tsunami da eventi franosi. La modellistica Large-Eddy Simulation, sviluppata in collaborazione ISPRA-Università di Trieste, verrà impiegata per analizzare i risultati ottenuti in laboratorio. Verranno infine svolte attività di rappresentanza a livello nazionale ed

internazionale sui temi di specifica competenza: rappresentanza per l'Italia al Data Buoy-Technical Advisory Group (DB-TAG10) Il DB-TAG è un organo tecnico del Surface Marine observation program (E-SURFMAR), che a sua volta afferisce all' EUMETNET Composite Observing System (EUCOS). Il programma EUCOS è finalizzato al miglioramento delle previsioni meteo-marine in Europa, il programma E-SURFMAR consiste nell'utilizzo di VOS, drifters e boe attrezzate per aumentare la densità delle misure in mare, soprattutto nel vicino Atlantico e nel Mediterraneo; rappresentanza ISPRA presso DPC, INGV ed UNESCO nell'ambito del programma NEAMTWS per la finalizzazione di un sistema di previsione in tempo reale degli Tsunami nel Mediterraneo; partecipazione al gruppo di lavoro inter-istituzionale per le attività nazionali relative al programma ICG/NEAMTWS in ambito Dipartimento della Protezione Civile.

Analisi costiera

L'obiettivo operativo del programma è lo sviluppo di sistemi e metodologie per l'analisi dello stato delle coste. Nel triennio 2017-18 le attività e i progetti sono orientati all'acquisizione di elementi conoscitivi della fascia costiera, alla sperimentazione di metodologie di diagnostica ambientale e all'approfondimento ai vari livelli di gestione degli strumenti normativi e tecnici di tutela e protezione delle aree costiere. Alle attività di supporto, collaborazione e consulenza in materia di settore e di gestione del Sistema Informativo di Gestione delle Coste, che è la piattaforma di riferimento per l'elaborazione di report, statistiche, indicatori e mappe tematiche, sono previsti progetti innovativi.

Analisi coperture territoriali nazionali per la definizione dello “Stato e variazione delle coste italiane nel quinquennio 2005-2010”, con elaborazione di tematismi cartografici dalle ortofoto digitali a colori 2012, rilevate nel periodo 2009-2012 dall'Agenzia per le Erogazioni in Agricoltura e analisi geostatistiche sulla geomorfologia dei litorali italiani, sugli interventi antropici in area costiera e sul tasso di erosione e di sedimentazione.

Osservazione delle evoluzioni morfodinamiche dei litorali, degli impatti e delle pressioni stagionali. Il progetto prevede una sperimentazione su aree critiche e/o di particolare interesse ambientale per esaminare l'interazione e l'impatto delle componenti meteomarine (marea, onde, correnti), terrestri (geomorfologia, flusso sedimentario) e antropiche (urbanizzazione, infrastrutture marittime, strutture turistiche e balneari) sulla dinamica litoranea.

Osservazione e valutazione della stabilità delle coste alte. Il progetto prevede, in collaborazione con altri settori dell'Istituto e con altri enti preposti, la valutazione per specifiche aree costiere della stabilità dei versanti e della pericolosità delle coste alte, finalizzata alla definizione di una metodologia, all'individuazione delle migliori pratiche di valutazione e stabilizzazione dei versanti in ambito costiero e alla predisposizione di un quaderno tecnico.

Aggiornamento del quadro conoscitivo sulla normativa e sugli strumenti di gestione costiera.

Ingegneria Costiera – Laboratorio di Fluidinamica

Le attività descritte nel presente programma riguardano sia sviluppi delle attività di laboratorio, con estensione alle misure in situ, sia sviluppi della modellistica teorico-numerica. Ciò consentirà, oltre ad un incremento delle capacità di intervento del Settore Ingegneria Costiera nell'ambito delle attività di supporto tecnico-scientifico, a maggiori possibilità di inserimento nei partenariati internazionali per la partecipazione a progetti di ricerca:

RENO (REti Neurali Ostreopsis ovata)

Analisi dei dati relativi alla fioritura di alghe tossiche mediante la tecnica delle reti neurali, allo scopo di ottenere informazioni sul grado di correlazione degli eventi e sulla possibilità di previsione degli eventi di fioritura (direttiva alghe tossiche).

LAB

- Implementazione di nuovi impianti sperimentali di laboratorio, per lo sviluppo di tecniche sperimentali finalizzate allo studio della interazione onde/getto/corrente trasversale; applicazione di tecniche Particle Tracking Velocimetry (PTV) in laboratorio e in campo, per l'analisi del flusso in corrispondenza delle foci fluviali; attivazione di rapporti di collaborazione nel sistema agenziale per l'individuazione di casi test (Water Framework Directive -WFD, Bathing Waters Framework Directive - BWD);
- implementazione di nuovi impianti sperimentali di laboratorio per lo studio di fenomeni di allagamento costiero (Direttiva Alluvioni).

WAC

Sviluppo di modelli teorico-numeric per la risoluzione, in 3D, dei fenomeni di interazione onde-correnti nel dominio del tempo (WFD, BWD).

SAND

Sviluppo di metodi teorico-numeric per lo studio della interazione tra moto ondoso e sedimento di fondo; sviluppo di modelli per lo studio della morfodinamica costiera (Integrated Coastal Zone Management - ICZM).

CRU

Sviluppo di tecniche teorico-numeric per il calcolo del run up costiero causato da onde di lungo periodo (Protezione Civile).

IDROBIO

Sviluppo di modelli biologici accoppiati con le equazioni idrodinamiche (WFD, BWD).

Qualità Acque Costiere

L'obiettivo operativo del programma prevede il supporto al Ministero dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare, (MATTM) per le seguenti attività:

- partecipazione ai tavoli tecnici previsti dalle normative di settore e la conseguente attività di formulazione di resoconti delle riunioni e di pareri tecnici;
- coordinamento tecnico-scientifico della linea di attività ISPRA-ARPA costiere in tema di "fioriture algali di *Ostreopsis ovata* lungo le coste italiane", che include la raccolta e gestione dei bollettini ARPA relativi alla presenza e agli eventi di fioriture di *O. ovata*, la gestione della stanza di lavoro "alghe tossiche" sul sito web ISPRA, nonché la partecipazione alla redazione e aggiornamento dei protocolli operativi di campionamento e analisi delle microalghe potenzialmente tossiche con diffusione delle informazioni, organizzazione di meeting e convegni a livello nazionale, partecipazione ai meeting e convegni nazionali e internazionali produzione di documenti tecnici.

Raccolta di Dati Idro-Pluviometrici in Tempo Reale

In base all'accordo del giugno 2001 in Conferenza Stato-Regioni sul trasferimento degli Uffici Compartimentali del Servizio Idrografico e Mareografico Nazionale alle Regioni, ISPRA è competente a ricevere i dati in telemisura del monitoraggio idropluviometrico al fine di dare continuità alle serie storiche idropluviometriche del Servizio Idrografico e Mareografico Nazionale. I dati pervenuti in ISPRA attraverso le reti in telemisura sono elaborati, integrati nelle serie storiche e messi a disposizione su rete Internet.

SINTAI Gestione e Potenziamento del Sistema Informativo Nazionale per la Tutela delle Acque Italiane

Le attività svolte nell'ambito di questo obiettivo riguardano gli adempimenti d'obbligo comunitari prescritti da norme nazionali in recepimento delle Direttive comunitarie. Le norme che dispongono esplicitamente l'utilizzo del Sistema Informativo Nazionale per la Tutela delle Acque Italiane (SINTAI) per la raccolta dati e per la definizione degli standard informativi sono le seguenti:

- D.M. 17 luglio 2009, (che abroga il D.M. 152/2003), con cui viene istituito nell'ambito del Sistema Informativo Nazionale per la Tutela delle Acque Italiane (SINTAI) il Nodo Nazionale WISE per il reporting d'obbligo comunitario per la Direttiva Quadro sulle Acque 2000/60/CE;
- Decreto Ministero della Salute 30 marzo 2010, n. 97 per gli adempimenti relativi al report per la Direttiva 2006/7/CE sulle acque di balneazione;
- D.M. 260/2010 sui criteri e le modalità di classificazione dei corpi idrici superficiali;
- D.Lgs 209/2010 che recepisce la Direttiva 2008/105/CE nella sezione relativa a "Inventario delle emissioni, degli scarichi e delle perdite".

La raccolta e standardizzazione dei dati effettuata attraverso del Sistema Informativo Nazionale per la Tutela delle Acque Italiane (SINTAI) è finalizzata alla predisposizione dei report d'obbligo comunitario per le seguenti direttive comunitarie:

- Direttiva 2000/60/CE WFD – Direttiva quadro sulle acque;
- Direttiva 91/271/CE UWWTD – Reflui urbani;
- Direttiva 91/676/CE ND – Nitrati;
- Direttiva 2008/105/CE EQS – Standard di qualità ambientale
- Direttive 2006/44/EC e 2006/113/EC Fish/Shellfish – Acque destinate alla vita dei pesci e dei molluschi
- Direttiva 2006/7/CE Bath – Direttiva Balneazione;
- Direttiva 76/464/CEE-sostanze pericolose;
- D.Lgs. n172/2015 che recepisce la Direttiva 2013/39/UE Lista di controllo (Watch List).

Inoltre, il Sistema Informativo Nazionale per la Tutela delle Acque Italiane (SINTAI) fornisce alle autorità territoriali (Regioni, ARPA, Autorità di bacino) servizi relativi agli standard informativi, trasmissione di dati, accesso alle informazioni, documentazione tecnica e normativa nazionale e comunitaria relativamente alla tutela delle acque con particolare riferimento agli adempimenti d'obbligo in materia di reportistica.

Nel programma rientrano le spese per le missioni nazionali ed internazionali, inoltre, si renderà necessario acquisire del software per rimanere aggiornati con gli standard della CE.

Manutenzione della Rete Ondametrica

Nel progetto rientrano tutte le attività connesse alla manutenzione della Rete Ondametrica nazionale non previste dall'accordo di programma con il Ministero dell'Ambiente.

Tra le attività sono comprese quelle connesse alla sperimentazione di nuove strumentazioni e alla divulgazione dei dati attraverso il sito Istituzionale di ISPRA.

Tale attività al momento non risulta coperta da finanziamenti, tuttavia, nel corso dell'esercizio finanziario 2017, il progetto potrà essere integrato con finanziamenti provenienti da altri progetti, anche comunitari, promuovendo attività richieste dal mondo scientifico e dalla comunità di servizi.

Manutenzione della Rete Mareografica

Nel progetto rientrano tutte le attività connesse alla manutenzione della Rete Mareografica nazionale non previste dall'accordo di programma con il Ministero dell'Ambiente.

Tra le attività sono comprese quelle connesse alla sperimentazione di nuove strumentazioni e alla divulgazione dei dati attraverso il sito Istituzionale di ISPRA.

Tale attività al momento non risulta coperta da finanziamenti, tuttavia, nel corso dell'esercizio finanziario 2017, il progetto potrà essere integrato con finanziamenti provenienti da altri progetti, anche comunitari, promuovendo attività richieste dal mondo scientifico e dalla comunità di servizi.

Analisi mareo-climatica nel Mediterraneo

Nel progetto rientrano le spese per l'attivazione di collaborazione scientifica con istituti universitari per lo studio e l'analisi sui dati rilevati. E' prevista la partecipazione, per le sezioni di competenza, alla redazione dell'Annuario dei Dati Ambientali e l'aggiornamento ai sensi del d.lgs. n.322/89 del Programma Statistico Nazionale (SISTAN). Verranno curate le attività di competenza previste dalla convenzione non onerosa tra ISPRA e l'Ufficio Spazio Aereo e Meteorologia dell'Aeronautica Militare (USAM) per lo scambio di dati e osservazioni ambientali tra l'ISPRA e alcune organizzazioni internazionali quali il Centro Europeo per le Previsioni Meteorologiche a Medio Termine (ECMWF) e l'Organizzazione Meteorologica Mondiale (WMO) per il tramite dell'Aeronautica Militare, in quanto Ente rappresentante ufficialmente l'Italia presso tali organizzazioni internazionali. Verranno curate le attività di competenza previste dalla convenzione non onerosa tra ISPRA ed il Comando Generale delle Capitanerie di Porto per lo scambio di dati e osservazioni ambientali tra l'ISPRA e le Capitanerie di Porto. Infine, verranno svolte attività di rappresentanza a livello nazionale ed internazionale sui temi di specifica competenza.

Sito Tsunami

In tale programma rientrano le spese per la trasmissione dei dati con frequenze funzionali alle esigenze della Protezione Civile. Con tale progetto è prevista la spesa per l'attivazione di collaborazione scientifica con istituti universitari per lo studio e l'analisi sui dati rilevati e l'acquisto di apparecchiature scientifiche. Tale attività al momento non risulta coperta da finanziamenti, tuttavia, nel corso dell'esercizio finanziario 2017, il progetto potrà essere integrato con finanziamenti provenienti da altri progetti, anche comunitari, promuovendo attività richieste dal mondo scientifico e dalla comunità di servizi.

Sala mareografica - funzionamento

Nel programma rientrano le sole spese necessarie per il funzionamento minimale della Sala mareografica.

Nel corso dell'esercizio finanziario il progetto verrà integrato con finanziamenti provenienti da altri progetti, anche comunitari, per sopperire alla momentanea criticità finanziaria dell'Istituto.

Acqua alta - implementazione e potenziamento modello statistico/deterministico di previsione

Nell'ambito del primo ciclo di implementazione (2016-2021) dei Piani di Gestione del Rischio Alluvione del Distretto Idrografico delle Alpi Orientali e del Po, ISPRA, in collaborazione con il Centri Funzionali Regionali di Veneto e Friuli V.G., è stata individuata come soggetto attuatore di apposite misure, cosiddette di "Preparazione" (M4), che prevedono il mantenimento/potenziamento del proprio Sistema di monitoraggio e previsione meteo ai fini dell'allertamento rispetto al rischio di inondazione marina in corrispondenza degli apparati costiero-lagunari e delle foci fluviali nell'Area Nord Adriatica e nel Delta del Po. L'Istituto ha infatti il compito di integrare e supportare i soggetti istituzionali e gli organi territoriali di Protezione Civile nell'attività di previsione e prevenzione del rischio connesso con lo stato del mare e la gestione dell'emergenza (Direttiva PCM 24/02/2004 e

s.m.i.). Sulla base di tale quadro istituzionale, nel triennio |2017-2018 si continuerà ad assicurare, al massimo livello di affidabilità, il servizio di previsione della marea reale, con particolare riferimento ai fenomeni di storm surges nell'area Nord Adriatica e comunque in analogia agli standard dei principali servizi oceanografici rappresentati presso l'Intergovernmental Oceanographic Commission.

Inoltre si continuerà ad assicurare il supporto operativo per l'implementazione e la messa a sistema del Bollettino Nazionale Giornaliero della Marea relativo alle coste italiane e ai principali porti ove sono presenti stazioni della Rete Mareografica Nazionale (O.d.S. n. 6/Acq del 22/05/2014). Il presente programma-progetto prevede quindi, nel triennio 2016-2018, l'aggiornamento degli strumenti modellistici (SHYFEM 2D, VL-FEM, GRADO-FEM, ecc.), l'implementazione dei modelli idrodinamici in uso con forzanti dedotte da previsioni meteo di tipo probabilistico (meteorological ensemble forecasts). Occorre inoltre assicurare la manutenzione del SW relativo al programma ISPRA_STAT2008 (now-casing previsionale), il supporto sistemistico per manutenzione/aggiornamento del data service WebMarea per la gestione dei dati rilevati dalla RMLV, delle uscite modellistiche (20 forecast giornalieri x 7 stazioni x 365 gg/anno = 51100 forecast annui), nonché per la gestione del servizio di divulgazione di previsioni modellistiche/dati in tempo reale/dati storici validati/gestione processo di qualità attraverso il portale www.ispravenezia.it, quest'ultimo particolarmente apprezzato dalla collettività nei casi di emergenza con punte di circa 2.000 contatti/ora.

Manutenzione reti e stazioni

Sulla base dell'attuale quadro istituzionale, nel triennio 2017-2019 si provvederà ad assicurare la continuità delle attività di osservazione in tempo reale dei parametri mareografici e meteorologici presso le stazioni della Rete Mareografica della Laguna di Venezia e dell'Alto Adriatico (RMLV), l'interscambio dei dati con i Centri funzionali di Protezione Civile delle Regioni Veneto e Friuli Venezia Giulia, l'emissione del Bollettino Giornaliero della Marea (BGM), nonché lo svolgimento delle attività emergenziali relativamente alla segnalazione e previsione dei fenomeni di marea eccezionale nella laguna di Venezia e nell'arco costiero nord adriatico (Sistema di Allertamento Nazionale e Regionale per il Rischio Idrogeologico ed Idraulico di cui alla Direttiva del Presidente del Consiglio 27 febbraio 2004). Per assicurare le continuità di tali delicati compiti istituzionali nel corso dell'anno 2016 occorrerà provvedere alle seguenti attività:

- l'adeguamento alle norme di sicurezza di cui al Dlgs 81/08 attraverso interventi di manutenzione straordinaria e adeguamento statico delle stazioni di osservazione mareografica; alcuni manufatti murari versano in precario stato di conservazione con persistente pericolo di incolumità;
- la manutenzione dei mezzi nautici, aggiornamento dotazioni di sicurezza, esecuzione di missioni di servizio da parte del personale in servizio per sopralluoghi ed interventi alle stazioni.

Funzionamento Nave Astrea

La N/O Astrea ha iniziato ad operare a partire dall'anno 2007, nell'allora ICRAM, mentre attualmente costituisce il supporto operativo al servizio di tutti i Dipartimenti ISPRA che intendano avvalersi di tale strumento per le proprie attività di campo. La N/O Astrea negli anni passati è stata destinataria di una serie di investimenti volti a potenziare le proprie dotazioni strutturali e tecnologiche, ed in particolare di un apparato Multibeam che ha consentito un notevole salto di qualità sotto l'aspetto della capacità di fornire servizi sempre più all'avanguardia sia per i programmi di ricerca interni all'Istituto che per soggetti terzi che ritengano di avvalersi dei servizi della nave.

Attività finanziate da altri enti/società nazionali o altri organismi internazionali

Obiettivo I0M10004 - Convenzione triennale ISPRA - MATTM finalizzata alle attività di diffusione delle informazioni delle reti di monitoraggio meteo-marino in tempo reale dell'ISPRA (RON, RMN e RMLV)

Il Protocollo stipulato con il MATTM regola la fornitura da parte dell'ISPRA di dati elaborati e le informazioni sullo stato fisico del mare, con particolare riferimento all'ambiente marino-costiero, di supporto ad attività tecnico-operative di prevenzione e lotta agli inquinamenti marini.

ISPRA provvederà a fornire al MATTM, anche attraverso il funzionamento delle reti di monitoraggio meteo-marino in tempo reale (RON, RMN e RMLV), i rapporti mensili per la programmazione degli interventi ed in elaborazione ed interpretazione dei dati on demand in caso di incidente con l'emissione di bollettini di previsione dello stato del mare sulla base del sistema di previsione Idro-Meteo-Mare (SIMM) dell'ISPRA per lo stato del mare sul Mediterraneo e dei relativi modelli marino-costiero MC_WAF (Mediterranean Coastal Wave Forecasting System).

Inoltre l'attività prevede la collaborazione e lo scambio reciproco secondo le seguenti modalità:

- rendere disponibili tutte le informazioni e le elaborazioni dei dati elaborati per la caratterizzazione dello stato fisico del mare attraverso rapporti mensili;
- fornire il necessario supporto con servizi di elaborazione ed interpretazione dei dati;
- effettuare attività formativa e di supporto al personale del Ministero per l'utilizzazione dei dati e delle informazioni meteo-marini, ondametrici e mareografici.

Nel corso dell'esercizio 2017 si concluderanno le procedure di gara, avviate nel 2016, finalizzate alla:

- riattivazione e manutenzione della Rete Ondametrica Nazionale (RON);
- manutenzione ordinaria, correttiva, straordinaria ed integrativa della Rete Mareografica Nazionale (RMN);
- manutenzione ordinaria, correttiva, straordinaria ed integrativa della Rete Mareografica della Laguna di Venezia (RMLV).

Obiettivo P0022019 - POR.GA. - Caratterizzazione dei sedimenti portuali di Gaeta; individuazione e caratterizzazione eventuale area di immersione al largo

Nel corso del 2017 e fino a completamento delle attività previste nel Piano di indagini elaborato (alcune delle quali affidate dall'Autorità Portuale alle università consociate del Conisma) saranno portate a termine le attività di caratterizzazione in carico ad ISPRA e saranno svolte attività di valutazione ed elaborazione dei risultati delle indagini condotte sull'area in esame, al fine della valutazione della compatibilità dell'area all'immissione controllata dei sedimenti di dragaggio.

Obiettivo P0022036 - SeResto - Coastal lagoon recovery by SEagrass RESTOration. A new strategic approach to meet HD &WFD objectives

Nel corso del biennio proseguiranno le attività di monitoraggio e analisi dei dati e disseminazione dei risultati a supporto delle attività di trapianto delle fanerogame.

Obiettivo P0022045 - ECOPOTENTIAL – Improving future eco system benefits thug earth observations

Il progetto prevede che il gruppo interdisciplinare entri in una fase orientata allo sviluppo di strumenti (algoritmi) e prodotti analitici (mappature) innovativi (generalmente chiamati DSS o tools) a supporto del decisore coinvolto nei sistemi di protezione dell'ambiente e delle risorse naturali. In particolare si produrrà una valutazione di selezionati servizi ecosistemici tra cui una parte legata all'ecosistema marino ed una parte a quello costiero. Attività di disseminazione e

network scientifico ed istituzionale caratterizzeranno il periodo di lavoro oltre agli ulteriori avanzamenti tecnologici in termini di piattaforma ed infrastruttura IT.

Obiettivo P0022046 - COASTAL MAPPING - Sviluppo di una strategia europea standardizzata per l'acquisizione di dati marino-costieri

Nel 2017-2018 il progetto prevede attività di disseminazione e training tecnico-scientifici dei prodotti sviluppati nei primi 18 mesi di progetto, in particolare relativamente al questionario delle esperienze passate di acquisizione dati ed all'algoritmo per la scelta dei metodi e tecnologie di acquisizione più idonei in funzione dell'area marino-costiera di interesse. E' prevista attività di collaborazione con gli altri partner del progetto per la definizione di una strategia di acquisizione dati in fascia costiera a livello europeo.

Obiettivo P0022047 - NANOBOND – Nanomateriali per la Bonifica associata a Dewatering di matrici ambientali

Nel corso del 2017 si concluderà la fase di verifica della sicurezza ambientale dei materiali nano strutturati che saranno successivamente impiegati nella bonifica associata al dewatering, effettuando prove di screening con saggi biologici su matrici acquose (marine e salmastre) contenenti le diverse tipologie di nano materiali utilizzati.

A partire dal 2017 fino alla fine del progetto, saranno effettuati simulazione in scala di laboratorio e in situ con 2 diverse tipologie di sedimento (marino e salmastro) al fine di verificare l'efficienza di decontaminazione e la sicurezza ambientale dei nano materiali accoppiati a Geotessile.

Parallelamente si procederà all'analisi dei protocolli utilizzati nelle differenti prove ecotossicologiche, valutando la possibile standardizzazione delle metodologie in modo da definire una batteria di almeno tre saggi biologici per ogni matrice indagata.

Inoltre ISPRA collaborerà alla valutazione dell'impatto ambientale del processo NANOBOND di dewatering e nanoremediation su fanghi e sedimenti di dragaggio e confronto con un processo tradizionale analogo attraverso la metodologia LCA (Life Cycle Assessment).

Obiettivo P0044531 – Marine Azard – Sviluppo tecnologie innovative per identificazione e mitigazione di fenomeni di contaminazione naturale e antropica

Il Progetto iniziato nel 2016 ha attualmente una verifica del MIUR sulla stabile sede per la proroga al 2018 e un ampliamento del budget subentrando l'ISPRA nelle attività di un altro partner.

Obiettivo P0055320 – PNCdune Ampliamento della conoscenza delle dinamiche morfologiche nel tratto di litorale afferente al Parco Nazionale del Circeo e strategie gestionali

L'obiettivo di questa attività è finalizzata al monitoraggio dello stato morfologico del sistema spiaggia-duna lungo il litorale che borda il Parco Nazionale del Circeo e alla definizione delle possibili strategie gestionali per una diminuzione degli impatti sulla duna derivanti dalla fruizione turistico ricreativa e dalle metodiche di pulizia degli arenili. Il litorale oggetto del monitoraggio è uno dei pochi sistemi costieri liberi da infrastrutture di difesa costiera e dove è possibile osservare alcuni meccanismi di evoluzione morfologica delle dune costiere che rappresentano uno degli habitat naturali più interessanti dal punto di vista ecologico e paesaggistico, ma allo stesso tempo sono ecosistemi tra i più vulnerabili e più seriamente minacciati dalle attività antropiche. Pertanto, le iniziative sperimentali volte alla salvaguardia e alla conservazione saranno verificate attraverso le attività di monitoraggio topografico al fine di quantificare la capacità del sistema di recuperare uno stato di alterazione del ciclo sedimentario e quindi, definire degli approcci di tutela differenziata in funzione del rapporto tra stato di degrado/conservazione e fruizione del sistema costiero estendibili ad altre aree costiere nazionali.

Obiettivo P0055322 – MARINA-CE H2020 Marine Knowledge Sharing Platform for Federating Responsible Research and Innovation Communities

Nel corso del 2017 le attività di ISPRA nel contest del progetto MARINA saranno principalmente dedicate all'implementazione del Work Package 6 (Policy mobilization) del quale ISPRA è coordinatore nell'ambito del progetto ed alla collaborazione alle attività di implementazione degli altri Work Packages.

In particolare per il periodo menzionato è previsto:

Work Package 6

Coinvolgimento dei decisori politici. Sviluppo di un questionario e somministrazione a policy makers coinvolti nel tema delle politiche ambientali e di ricerca e innovazione in ambito marittimo, raccolta ed analisi dei dati. Integrazione delle informazioni ottenute con esperienze emerse nell'ambito di altri Work Packages;

Work Package 2

Tassonomia dei progetti RRI. Raccolta dati e sistematizzazione delle informazioni per i progetti RRI relativi al tema del mare.

Work Package 3

Organizzazione in Italia di un workshop internazionale di Mobilization e Mutual Learning (MML) su temi relativi al turismo sostenibile e gli effetti del clima sul biota, predisposizione delle attività e del report del meeting. Partecipazione ad altri eventi internazionali di MML.

Work Package 4

Attività della Piattaforma di condivisione di conoscenza. Partecipazione a gruppi tematici e contributi di tipo tecnico e scientifico.

Work Package 5

Lezioni apprese. Raccolta di dati, esperienze e lezioni appresi dal progetto e da altri progetti di Ricerca Responsabile ed innovativa.

Work Package 7

Disseminazione. Contributo alle attività di comunicazione del progetto.

L'insieme delle attività sarà condotto in modo strettamente integrato tra i diversi Work Packages, e prevede la partecipazione del personale a meeting del progetto sia a livello nazionale che internazionale, oltre che a conferenze.

Centro Nazionale educazione, formazione e reti bibliotecarie e museali per l'ambiente

Il Centro Nazionale per l'educazione la formazione e le reti bibliotecarie e museali per l'ambiente svolge compiti relativi all'acquisizione, alla gestione e alla diffusione della documentazione tecnico-scientifica nell'ambito delle materie ambientali ed in particolare della protezione dell'ambiente. Promuove l'educazione, la formazione ambientale e la tutela e fruizione del patrimonio bibliografico e museale, anche nell'ambito del SNPA, curando l'organizzazione e la realizzazione di reti nazionali di condivisione funzionale ed operativa dei patrimoni distribuiti nell'ambito dell'Istituto e del SNPA stesso. Nell'ambito di tali attività, progetta e realizza iniziative di educazione ambientale finalizzate, in particolare, a promuovere la cultura della sostenibilità ed elabora, in tale ambito, strumenti didattici e materiali educativi e divulgativi mirati per diversi target. Coordina, nell'ambito del SNPA, le Reti interagenziali finalizzate alla predisposizione ed attuazione di programmi di educazione ambientale e di programmi di formazione ed aggiornamento su tematiche ambientali rivolti al personale del SNPA, nonché anche rispettivamente a docenti e ad educatori ambientali ed a personale di amministrazioni e di enti pubblici esterni al Sistema. Progetta e promuove programmi di formazione in materia ambientale, anche a distanza, ai fini dello sviluppo dei profili professionali ambientali. Promuove, partecipa e, ove del caso, coordina tavoli tecnici e gruppi di lavoro istituzionali in materia di educazione e formazione ambientale, museologia scientifica e biblioteconomia. Svolge attività di raccolta, elaborazione e valutazione dei dati relativi alle attività di educazione e formazione ambientale a livello nazionale.

Nell'ambito delle funzioni dell'Istituto concernenti lo sviluppo ed il coordinamento del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente, il Centro promuove e cura la predisposizione periodica e la pubblicazione di manuali, linee guida e guide tecniche.

Il Centro, per le materie di competenza e responsabilità, in collaborazione e concorso con le altre strutture dell'Istituto contribuisce allo sviluppo, alle funzioni e all'alimentazione del SINA ed in stretta collaborazione con l'Area per l'informazione, le statistiche ed il reporting sullo stato dell'ambiente e l'Area per la comunicazione istituzionale, la divulgazione ambientale, eventi pubblici e relazioni con il pubblico concorre alla regolare predisposizione di documenti di "reporting", così come di informative sulle attività e sui prodotti di comunicazione dell'Istituto.

Attività istituzionali

Formazione ispettori

La gestione ordinaria di tutte le attività afferenti al controllo ambientale e all'attività ispettiva dell'ISPRA determinano l'esigenza di attività di natura organizzativa, con particolare riguardo all'esigenza di qualificazione, specializzazione, formazione e mantenimento delle competenze degli ispettori ambientali, anche promuovendo la partecipazione ad attività di confronto a livello comunitario e internazionale. Particolare attenzione sarà rivolta alla formazione degli ispettori anche in relazione ai compiti emergenti dal contesto normativo in costante evoluzione.

Formazione delle figure professionali EMAS (revisore)

Nel triennio si svolgeranno le seguenti attività:

- istruttoria per l'analisi dei progetti presentati dalle scuole EMAS Ecolabel ai fini dell'approvazione da parte della Comitato Ecolabel Ecoaudit;
- attività di sorveglianza in campo sulle scuole;
- attività di segreteria tecnica e di partecipazione alla Commissione Nazionale Scuole EMAS/ECOLABEL (CNSE);

- partecipazione alle commissioni di esame finale delle scuole;
- revisione dello schema di riconoscimento dei corsi di formazione in materia di EMAS ed ECOLABEL.

Progetto IDRAIM

Il progetto IDRAIM prende il nome dal metodo per la valutazione dello stato idromorfologico dei corsi d'acqua, sviluppato da ISPRA in collaborazione con l'Università di Firenze, e inserito quale metodo obbligatorio nazionale con decreto ministeriale 260 del 2010, in recepimento della Direttiva Quadro Acque 2000/60/CE. Il progetto è volto a formare il personale degli enti preposti alla valutazione dello stato dei corpi idrici sul metodo suddetto e prevede l'effettuazione, in ciascun anno del triennio 2017–2019, di uno o due corsi di formazione che tratteranno gli sviluppi metodologici successivi e i relativi aggiornamenti. I corsi prevedono delle tariffe di iscrizione, differenziate per dipendenti degli Enti pubblici e per i privati, volte a garantire i costi di gestione degli stessi.

Biblioteca

Le attività previste nel triennio sono:

- mantenimento sviluppo del sistema di gestione per la Qualità UNI EN ISO 9001;
- servizi all'utenza interna ed esterna per la fruizione del patrimonio (apertura al pubblico, reference, consultazione del catalogo online, sito web, prestito interno e interbibliotecario e fornitura di documenti);
- attività di comunicazione e promozione dei servizi bibliotecari (aggiornamento sito web, iniziative informative-formative su risorse e strategie di ricerca, novità editoriali, atti del Convegno del 2016, ecc.);
- sviluppo della rete delle biblioteche e centri di documentazione di interesse ambientale, in particolare con la rete SI Documenta del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente, ai fini della condivisione delle risorse documentali, di una politica di acquisti consortili e dell'erogazione di servizi informativi;
- revisione indicatore sui servizi bibliotecari, in collaborazione con altre istituzioni e organizzazioni esterne;
- catalogazione e indicizzazione del materiale già posseduto – recupero retrospettivo;
- revisione catalografica di periodici e inserimento di dati di localizzazione e consistenza;
- sviluppo del progetto per la digitalizzazione della cartografia storica della Biblioteca ISPRA;
- integrazione della Biblioteca della Società Geologica con la Biblioteca ISPRA;
- coordinamento delle attività di indicizzazione delle descrizioni dei documenti inseriti nel catalogo;
- gestione del sistema informatico della biblioteca e del Polo del Servizio Bibliotecario Nazionale.

Attività il cui sviluppo si modulerà in relazione alle risorse assegnate:

- acquisizione e gestione del patrimonio (banche-dati giuridico-ambientali, normativa tecnica, risorse bibliografiche scientifiche);
- tutela e conservazione del materiale bibliografico (rilegatura e restauro materiale bibliografico deteriorato);
- scambio e dono di pubblicazioni con Enti di ricerca e individuazione nuove Istituzioni con cui instaurare rapporti di scambio (in relazione alle regole del prescelto servizio spedizioni e consegna plichi di Poste Italiane).

Attività che non potranno essere svolte visto il vincolo di spesa:

- catalogazione e indicizzazione di materiale nuovo;
- digitalizzazione di testi antichi o di particolare interesse storico e scientifico;
- sviluppo del progetto per l'esportazione in SBN e ACNP di circa 65.000 spogli di articoli scientifici.

Attività di Educazione ambientale

Realizzazione di iniziative di educazione ambientale finalizzate a promuovere la cultura della sostenibilità, in collaborazione con le Unità tecnico-scientifiche dell'Istituto, con le Agenzie del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente, e nell'ambito di progetti nazionali/europei relativi a campagne di comunicazione e educazione ambientale, in partenariato con altri soggetti.

Contributo all'attuazione di iniziative di sensibilizzazione promosse dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e da altri soggetti istituzionali e di ricerca.

Elaborazione di strumenti educativi e divulgativi tramite pubblicazione sul sito web.

Attività finalizzata all'individuazione e sperimentazione di indicatori e strumenti di monitoraggio relativi all'educazione ambientale orientata alla sostenibilità, da utilizzare nell'ambito di indagini, rapporti e documenti di informazione istituzionale e di divulgazione ambientale.

Partecipazione a reti sull'educazione ambientale orientata alla sostenibilità a livello nazionale.

Attività di Formazione ambientale

Nel triennio verranno svolte le attività sotto elencate:

- progettazione, organizzazione e realizzazione, in collaborazione con le Unità tecnico-scientifiche dell'Istituto, di corsi di formazione ambientale rivolti ai tecnici di Enti pubblici e di Ricerca operanti nel campo della protezione dell'ambiente, in modalità in presenza e in e-learning;
- progettazione, organizzazione e realizzazione di specifici programmi formativi nell'ambito di accordi con il Ministero dell'Ambiente e di altri Enti pubblici e di Ricerca, nonché nell'ambito di progetti nazionali e internazionali finalizzati all'accrescimento delle competenze e alla diffusione di strumenti e metodologie per la protezione dell'ambiente;
- coordinamento del Gruppo di Lavoro per la formazione permanente del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente per lo sviluppo di corsi di formazione finalizzati all'armonizzazione di strumenti e metodologie, rivolti ai dipendenti di ISPRA e delle Agenzie Regionali e Provinciali;
- studio, realizzazione e sperimentazione di strumenti didattici innovativi e multimediali per la formazione in campo ambientale;
- analisi, definizione e applicazione di nuovi indicatori relativi alle iniziative di formazione ambientale in Italia, anche attraverso la collaborazione di Istituti di ricerca nel campo della formazione e altri Enti di ricerca;
- diffusione delle informazioni sulle iniziative promosse dall'Istituto nel campo della formazione ambientale attraverso il portale web dell'Istituto.

Valorizzazione del patrimonio litologico, mineralogico e paleontologico

Nel triennio verranno svolte le attività sotto elencate:

- conservazione, catalogazione e gestione delle Collezioni Geologiche e storiche dell'ISPRA; sviluppo di progetti volti alla fruizione del patrimonio; verifica e monitoraggio delle condizioni di conservazione dei reperti nei locali di immagazzinamento;
- gestione, implementazione e aggiornamento del Sito web (italiano e inglese) del Museo Virtuale delle Collezioni geologiche e storiche dell'Istituto; aggiornamento del Repertorio dei Musei di

Scienze della Terra anche tramite utilizzo e interrelazione con altre banche dati e sistemi informativi esistenti in ISPRA;

- aggiornamento e implementazione del Data base “Museo” delle Collezioni Paleontologiche, attraverso attività di studio e ricerca sui reperti fossili;
- progetto di studio per la revisione sistematica della Collezione “Vegetali” delle Collezioni Paleontologiche;
- attività di manutenzione e gestione informatica del data base e del software “Museo”;
- divulgazione e valorizzazione del patrimonio delle Collezioni attraverso l’organizzazione di eventi, la partecipazione a mostre e convegni, la pubblicazione di testi cartacei e on-line scientifici e divulgativi; realizzazione di documentari tematici sui parchi e musei minerari;
- attività di valorizzazione del patrimonio geo-paleontologico e minerario dismesso, con particolare riguardo alle aree di provenienza dei reperti museali conservati nel Museo in collaborazione con altri musei, altre istituzioni nazionali e locali e associazioni che operano nella conservazione del patrimonio culturale;
- progetto di riversamento dei dati catalografici contenuti nel DB Museo, relativi alle Collezioni paleontologiche e litomineralogiche nel Sistema Informativo Generale del Catalogo dell’Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione del Ministero Beni e Attività Culturali;
- realizzazione di mostre virtuali tramite software “MOVIO” dedicate alla Collezioni ISPRA;
- coordinamento della Giornata Nazionale delle Miniere; partecipazione al Consiglio Tecnico Scientifico della miniera-museo di Cozzo Disi (AG);
- attività propedeutiche all’avvio del progetto di realizzazione di un archivio nazionale dei piani-rilievo geologici storici (tra ‘800 e ‘900) del territorio italiano, conservati presso istituti e musei in Italia e all’estero.

Attività finanziate da altri enti/società nazionali o altri organismi internazionali

Obiettivo M02REACH – Reach e CLP – Corso e.learning per la pubblica amministrazione

Accordo finalizzato alla realizzazione di percorsi formativi in modalità e-learning sui temi relativi ai Regolamenti Europei REACH (Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals) e CLP (Classification, Labelling and Packaging). I percorsi formativi sono rivolti alle Amministrazioni coinvolte dall’Accordo Stato Regioni del 29 Ottobre 2009 e dal D.Lgs. 186/2011 nelle attività di controllo REACH e CLP a livello centrale (Uffici di Sanità Marittima, Aerea e di Frontiera, Nuclei Antisofisticazioni e Sanità, Nucleo Operativo Ecologico, l’Istituto nazionale per l’assicurazione contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali, Agenzia delle dogane e dei monopoli, Guardia di Finanza) e di quelle impegnate nell’attuazione dei regolamenti REACH e CLP in azioni non specificatamente di controllo (Regioni e Province autonome, Azienda sanitaria locale, Agenzie Regionali e Provinciali per l’ambiente, Istituzioni centrali, Organizzazioni non governative).

Situazione finanziaria ISPRA**Tabella 1 – Riepilogo dati finanziari 2017-2019**

ISPRA Riepilogo situazione finanziaria 2017-2019 (al netto delle partite di giro)	2017	2018	2019
Avanzo vincolato presunto al 31/12/2016	1.099.587,85	27.436,79	18.572,56
Contributo ordinario	80.750.190,00	80.220.776,00	80.220.776,00
Entrate con destinazione.vincolata	11.071.784,16	6.201.845,96	3.128.065,54
Altre entrate	981.200,00	931.200,00	931.200,00
	93.902.762,01	87.381.258,75	84.298.614,10
Spese per compensi Organi, personale, funzionamento e imposte	79.576.607,88	87.011.782,07	87.121.782,07
Altre spese istituzionali	1.782.290,00	5.357.995,00	5.092.789,00
Spese dirette attività finanziate compresi TD e atipici	11.342.812,28	5.640.023,45	2.874.631,10
Spese derivanti del contenimento della spesa pubblica	601.051,85	1.460.416,86	1.460.416,86
Accantonamento prime spese di funzionamento ISIN	500.000,00		
Fondo di riserva e fondo rischi ed oneri	100.000,00	100.000,00	100.000,00
	93.902.762,01	99.570.217,38	96.649.619,03

Tabella 2 – Dettaglio compensi agli Organi d’Istituto, funzionamento e personale

Gest	Capitolo	Descrizione capitolo	2017	2018	2019
Altre entrate personale	0440	Recupero per assenze dal servizio pubbl. dipend. art 71 c.1 L. 133/08	65.000,00	65.000,00	65.000,00
	0460	Rimborsi di spese per mensa	30.000,00	30.000,00	30.000,00
	0550	Rimborsi per personale in comando presso altre Amministrazioni	350.000,00	350.000,00	350.000,00
	0761	TFS/TFR del personale trasferito da accantonare al fondo	50.000,00		
	0790	Riscossioni dal fondo indennità di anzianità	250.000,00	250.000,00	250.000,00
Totale entrate personale			745.000,00	695.000,00	695.000,00
Compensi Organi	1000	Compensi, indennità e rimborsi ai componenti CdA	280.000,00	280.000,00	280.000,00
	1010	Compensi, indennità e rimborsi ai componenti il Collegio dei Revisori	100.000,00	100.000,00	100.000,00
	1610	Onorari e compensi per speciali incarichi	15.400,00	15.400,00	15.400,00
Compensi Organi Totale			395.400,00	395.400,00	395.400,00
Funzionamento	1530	Spese per l’acquisto di materiale di consumo	37.800,00	42.000,00	42.000,00
	1550	Manutenzioni ordinarie beni immobili	447.277,88	545.500,00	545.500,00
	1551	Interventi sulle infrastrutture per sicurezza luoghi di lavoro	95.000,00	100.000,00	100.000,00
	1562	Manutenzione ed esercizio automezzi	18.540,00	20.600,00	20.600,00
	1650	Spese per l’acquisto di materiale per disegni, stampati e cancelleria	900,00	1.000,00	1.000,00
	1660	Riproduzione disegni e fotocopie	40.500,00	45.000,00	45.000,00
	1670	Fitto di locali, riscaldamento e condizionamento	4.617.500,00	5.142.000,00	5.142.000,00
	1680	Forza motrice, luce, acqua e gas	889.200,00	988.000,00	988.000,00
	1690	Pulizia e disinfestazione locali	639.900,00	711.000,00	711.000,00
	1700	Guardiania	648.000,00	875.000,00	875.000,00
	1710	Spese postali	13.500,00	15.000,00	15.000,00
	1750	Facchinaggio, trasporti nucleari e convenzionali, smaltimento rifiuti	2.700,00	3.000,00	3.000,00
	1790	Spese telefoniche	183.600,00	204.000,00	204.000,00
	1791	Trasmissione dati e canoni vari	18.900,00	21.000,00	21.000,00
	1801	Spese per la pubblicazione di bandi di gara	13.500,00	15.000,00	15.000,00
	1830	Contratti di progettazione, di rilevamento ed acquisizione dati	206.180,00	240.000,00	240.000,00
	1850	Manutenzione attrezzature tecniche, macchine e strumentazioni	90.000,00	605.000,00	570.000,00
	1860	Manutenzione e aggiornamento software		164.882,07	109.882,07
	2600	Imposte, tasse e tributi vari	491.400,00	546.000,00	546.000,00
3300	Acquisto di mobili, arredi e macchine per ufficio	2.250,00	2.500,00	2.500,00	
Funzionamento Totale			8.456.647,88	10.286.482,07	10.196.482,07
Personale	1100	Stipendi ed altri assegni fissi al personale in ruolo	39.750.000,00	41.000.000,00	41.000.000,00
	1110	Stipendi ed altri assegni fissi al personale con contratto a termine	500.000,00	700.000,00	700.000,00
	1131	Oneri previdenziali ed assistenziali a carico dell’Ente per dipendenti	12.450.000,00	13.200.000,00	13.200.000,00
	1134	Rimborso a Enti Prev. oneri c/Ente trattamento quiescenza L. 336/70	15.000,00	15.000,00	15.000,00
	1135	Oneri per previdenza complementare	1.500,00	1.500,00	1.500,00
	1150	Somme per il finanziamento del trattamento accessorio personale T.I.	10.472.000,00	11.000.000,00	11.000.000,00
	1160	Fondo per i rinnovi contrattuali	800.000,00	500.000,00	500.000,00
	1170	Somme per il finanziamento del trattamento accessorio personale T.D.	180.000,00	200.000,00	200.000,00
	1220	Funzionamento servizio mensa	497.700,00	553.000,00	553.000,00
	1270	Spese per interessi ritardato pagamento di compensi al personale	10.000,00	10.000,00	10.000,00
	1280	Spesa per la concessione di buoni pasto al personale	198.360,00	220.400,00	220.400,00
	2200	Benefici di natura assistenziale e sociale	100.000,00	200.000,00	200.000,00
	2600	Imposte, tasse e tributi vari	4.250.000,00	4.430.000,00	4.430.000,00
	4240	Versamenti al fondo indennità di anzianità		3.300.000,00	3.000.000,00
5000	Indennità di anzianità al personale cessato dal servizio	1.500.000,00	1.000.000,00	1.500.000,00	
Personale Totale			70.724.560,00	76.329.900,00	76.529.900,00
Totale spese			79.576.607,88	87.011.782,07	87.121.782,07

Tabella 3 – Dettaglio spese di gestione e attività istituzionali tecnico-scientifiche

Gest	Capitolo	Descrizione capitolo	2017	2018	2019
Altre entrate	0120	Ricerche e servizi commissionati da amministrazioni pubbliche	10.000,00	10.000,00	10.000,00
	0220	Proventi derivanti da certificazioni e controlli	1.200,00	1.200,00	1.200,00
	0350	Interessi attivi relativi a mutui ed a prestiti al personale	30.000,00	30.000,00	30.000,00
	0450	Recuperi e rimborsi di oneri per il personale	35.000,00	35.000,00	35.000,00
	0470	Recuperi e rimborsi di spese per l'acquisto di beni consumo e servizi	10.000,00	10.000,00	10.000,00
	0510	Altre entrate eventuali	30.000,00	30.000,00	30.000,00
	0770	Riscossioni di prestiti concessi a dipendenti	120.000,00	120.000,00	120.000,00
Totale entrate			236.200,00	236.200,00	236.200,00
Spese di gestione personale	1080	Spese per personale derivanti da contenzioso	500.000,00	500.000,00	500.000,00
	1210	Spese trasporto del personale per e dai centri	38.000,00	38.000,00	38.000,00
	1260	Corsi per il personale e partecipazione alle spese corsi altri Enti	24.000,00	20.000,00	20.000,00
	1630	Spese per accertamenti sanitari	68.705,00	83.705,00	92.300,00
	1860	Manutenzione e aggiornamento software	26.000,00	26.000,00	26.000,00
	1870	Spese per acquisto software e servizi informatici	5.000,00	5.000,00	5.000,00
Totale spese di gestione personale			661.705,00	672.705,00	681.300,00
Spese attività tecnico-scientifiche	1180	Indennità di rimborso spese trasporto per missioni in Italia	68.250,00	252.100,00	256.600,00
	1181	Spese di missione per ispezioni, verifiche, controlli e monitoraggi	5.000,00	29.000,00	29.000,00
	1182	Spese di missione derivanti da obblighi internazionali	10.000,00	76.000,00	71.000,00
	1184	Spese di missione derivanti da obblighi contrattuali pubblici e privati	3.000,00	3.000,00	3.000,00
	1190	Indennità di rimborso spese trasporto per missioni all'estero	40.750,00	209.750,00	210.250,00
	1260	Corsi per il personale e partecipazione alle spese corsi altri Enti		13.000,00	10.000,00
	1511	Contratti di servizi tecnici e scientifici a persone fisiche		5.000,00	5.000,00
	1512	Contratti di servizi tecnici e scientifici a ditte e società	63.500,00	159.650,00	162.000,00
	1530	Spese per l'acquisto di materiale di consumo	65.000,00	173.000,00	166.900,00
	1543	Noleggio automezzi	24.300,00	27.000,00	27.000,00
	1563	Manutenzione ed esercizio natanti	290.360,00	360.000,00	360.000,00
	1571	Spese per la partecipazione a convegni, congressi, mostre e seminari		30.600,00	32.600,00
	1573	Spese per l'organizzazione di convegni		34.500,00	10.500,00
	1574	Spese per l'organizzazione di congressi, mostre e seminari		22.500,00	2.500,00
	1580	Pubblicazioni, informazioni, stampa	1.050,00	546.800,00	442.800,00
	1590	Oneri amministrativi e spese per brevetti	1.000,00	1.500,00	1.500,00
	1600	Spese per il funzionamento delle Commissioni Tecniche e Consultive		4.000,00	16.000,00
	1650	Spese per l'acquisto di materiale per disegni, stampati e cancelleria	46.575,00	90.000,00	90.000,00
	1680	Forza motrice, luce, acqua e gas	22.500,00	30.000,00	30.000,00
	1710	Spese postali		10.550,00	10.550,00
	1711	Spedizioni di campionature, libri e altro materiale		8.500,00	8.500,00
	1720	Assicurazioni nucleari e convenzionali	198.000,00	220.000,00	220.000,00
	1730	Indumenti e accessori convenzionali e sicurezza sul lavoro		38.000,00	38.000,00
	1750	Facchinaggio, trasporti nucleari e convenzionali, rifiuti tossici e nocivi	80.100,00	89.000,00	89.000,00
	1760	Acquisto di altri servizi	86.200,00	132.600,00	132.600,00
	1780	Spese di rappresentanza		1.000,00	1.000,00
	1791	Trasmissione dati e canoni vari		26.000,00	26.000,00
	1810	Contratti di studio, di ricerca ed acquisizione risultati e conoscenze	44.000,00	145.000,00	65.000,00
	1850	Manutenzione attrezzature tecniche, macchine e strum. scientifiche	71.000,00	615.950,00	615.950,00
	1860	Manutenzione e aggiornamento software		121.440,00	116.440,00
	1870	Spese per acquisto software e servizi informatici		447.650,00	449.850,00
	2100	Quote associative nazionali		30.000,00	30.000,00
2110	Quote associative internazionali		30.000,00	30.000,00	
2600	Imposte, tasse e tributi vari		1.000,00	1.000,00	
2650	Restituzioni e rimborsi diversi		5.000,00	5.000,00	
3210	Acquisto di apparecchi, macchine ed attrezzature		663.700,00	613.449,00	
3230	Acquisto di libri e pubblicazioni		19.000,00	19.000,00	
3250	Acquisto di software (di proprietà dell'amministrazione)		12.000,00	12.000,00	
Totale spese attività tecnico-scientifiche			1.120.585,00	4.683.790,00	4.409.989,00
Totale spese			1.782.290,00	5.356.495,00	5.091.289,00

Tabella 4 – Dettaglio attività istituzionali tecnico-scientifiche con entrata specifica

Codice	Descrizione obiettivo	Gestionale	2017		2018		2019	
			Entrate	Spese	Entrate	Spese	Entrate	Spese
A0390001	SUPPORTO ALLA COMMISSIONE ISTRUTTORIA IPPC	Entrate dirette	914.348,10		914.348,10		914.348,10	
		Spese dirette		725.000,00		725.000,00		725.000,00
		Spese indirette		54.348,10		54.348,10		54.348,10
		Personale TD		135.000,00		135.000,00		135.000,00
A0390001 Totale			914.348,10	914.348,10	914.348,10	914.348,10	914.348,10	914.348,10
D0010004	Ispezioni e controllo Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)	Entrate dirette	730.000,00		710.000,00		710.000,00	
		Spese dirette		555.000,00		540.000,00		540.000,00
		Personale TD		175.000,00		170.000,00		170.000,00
D0010004 Totale			730.000,00	730.000,00	710.000,00	710.000,00	710.000,00	710.000,00
F000EC01	ISTRUTTORIE ECOLABEL	Entrate dirette	60.000,00		60.000,00		60.000,00	
		Spese dirette		45.000,00		45.000,00		45.000,00
F000EC01 Totale			60.000,00	45.000,00	60.000,00	45.000,00	60.000,00	45.000,00
F0050001	Promozione degli strumenti EMAS ed ECOLABEL	Spese dirette		15.000,00		15.000,00		15.000,00
		F0050001 Totale			15.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00
H0D00002	VENDITA PRODOTTI CARTOGRAFICI	Entrate dirette	3.000,00		3.000,00			
		Spese dirette		3.000,00		3.000,00		
H0D00002 Totale			3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00		
H0S50003	LEGGE N. 464/84	Entrate dirette	40.000,00		25.000,00		25.000,00	
		Spese dirette		40.000,00		25.000,00		25.000,00
H0S50003 Totale			40.000,00	40.000,00	25.000,00	25.000,00	25.000,00	25.000,00
I0120005	PROGETTO IDRAIM	Entrate dirette	9.000,00					
		Spese dirette		9.000,00				
I0120005 Totale			9.000,00	9.000,00				
J0480009	Gestione del registro UE-ETS (art. 28, comma 1, D.Lgs. 30/2013 - DM 25/7/2016 GU n. 224 del 24/9/2016)	Entrate dirette	278.660,00		278.660,00		278.660,00	
		Spese dirette		78.000,00		28.000,00		22.000,00
		Spese indirette		150.513,54		150.367,08		156.367,08
		Personale TD		50.146,46		100.292,92		100.292,92
J0480009 Totale			278.660,00	278.660,00	278.660,00	278.660,00	278.660,00	278.660,00
K0CNISTE	ISTRUTTORIE TECNICHE INSTALLAZIONI NUCLEARI, TRASPORTI, PIANI EMERGENZA, PIANI PROTEZIONE FISICA, CONTATTI CON ENTI IN ALTRI PAESI	Entrate dirette	100.000,00		100.000,00		100.000,00	
		Spese dirette		100.000,00		100.000,00		100.000,00
K0CNISTE Totale			100.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00
K0IDCOLL	SUPPORTO TECNICO-SCIENTIFICO MATTM, COORDINAMENTO TECNICO ARPA E COLLAB. ALTRE AMMINISTRAZIONI NEL CAMPO DELLA PREVENZIONE DEL RISCHIO INDUSTRIALE	Entrate dirette	40.000,00		14.000,00		14.000,00	
		Spese dirette		30.000,00		14.000,00		14.000,00
		Spese indirette		10.000,00				

Codice	Descrizione obiettivo	Gestionale	2017		2018		2019	
			Entrate	Spese	Entrate	Spese	Entrate	Spese
K0IDCOLL Totale			40.000,00	40.000,00	14.000,00	14.000,00	14.000,00	14.000,00
K0IDINVE	INVENTARIO NAZIONALE STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE E MAPPATURA GEOREFERENZIATA DEL RISCHIO	Entrate dirette	20.000,00		20.000,00		20.000,00	
		Spese dirette		20.000,00		20.000,00		20.000,00
K0IDINVE Totale			20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00
K0RDPRAD	Istruttorie, controllo e vigilanza su attività con impiego di radioisotopi e macchine radiogene	Entrate dirette	20.000,00		20.000,00		20.000,00	
		Spese dirette		20.000,00		20.000,00		20.000,00
K0RDPRAD Totale			20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00
K0TCREAC	SUPPORTO TECNICO-SCIENTIFICO ALL'AUTORITA' COMPETENTE PER L'ATTUAZIONE DEL REGOLAMENTO CE N. 1097/2006 REACH	Entrate dirette	449.749,00		496.648,00		496.648,00	
		Spese dirette		92.749,00		139.648,00		139.648,00
		Personale TD		357.000,00		357.000,00		357.000,00
K0TCREAC Totale			449.749,00	449.749,00	496.648,00	496.648,00	496.648,00	496.648,00
M0021111	VENDITA PUBBLICAZIONI	Entrate dirette	4.230,77		2.307,69			
		Spese dirette		4.230,77		2.307,69		
M0021111 Totale			4.230,77	4.230,77	2.307,69	2.307,69		
R0011117	GESTIONE FORESTERIA OZZANO DELL'EMILIA	Entrate dirette	5.000,00		5.000,00		5.000,00	
		Spese dirette		5.000,00		5.000,00		5.000,00
R0011117 Totale			5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00
		Entrate dirette	2.673.987,87		2.648.963,79		2.643.656,10	
		Spese dirette		1.741.979,77		1.681.955,69		1.670.648,00
		Spese indirette		214.861,64		204.715,18		210.715,18
		Personale TD		717.146,46		762.292,92		762.292,92
Totale complessivo			2.673.987,87	2.673.987,87	2.648.963,79	2.648.963,79	2.643.656,10	2.643.656,10

Tabella 5 – Dettaglio attività finanziate e/o cofinanziate

Codice	Descrizione obiettivo	Gestionale	2017		2018		2019	
			E	S	E	S	E	S
A0COPERN	SVILUPPO DELLA COMPONENTE IN-SITU DEL PROGRAMMA COPERNICUS	Entrate dirette	50.000,00					
		Spese dirette		48.000,00				
		Spese indirette		2.000,00				
A0COPERN Totale			50.000,00	50.000,00				
H0S10019	REGIONE BASILICATA - Supporto tecnico-scientifico questioni ambientali sito Fenice	Entrate dirette	2.000,00					
		Spese dirette		2.000,00				
H0S10019 Totale			2.000,00	2.000,00				
H0S10023	REGIONE BASILICATA - supporto tecnico-scientifico per la definizione degli interventi di messa in sicurezza e di bonifica delle acque di falda e dei suoli nei Siti di Interesse Nazionale "Tito" e "Val Basento"	Entrate dirette	100.000,00					
		Spese dirette		26.000,00				
H0S10023 Totale			100.000,00	100.000,00				
H0S10026	MATTM-CLE per integrazione ReNDiS-Monitoraggio e valutazione efficacia interventi rischio idrogeologico nei comuni montani	Entrate dirette	30.000,00		11.000,00		1.000,00	
		Quota ISPRA	18.000,00		340,00			
		Spese dirette		29.400,00		4.000,00	500,00	
		Spese indirette		18.600,00		7.340,00	500,00	
H0S10026 Totale			48.000,00	48.000,00	11.340,00	11.340,00	1.000,00	1.000,00
H0S10027	MATTM-STA per implementazione ReNDiS - Sviluppo sinergie con sistemi informativi esterni e potenziamento attività di monitoraggio	Entrate dirette	125.750,00					
		Quota ISPRA	33.750,00					
		Spese dirette		120.020,00				
		Spese indirette		39.480,00				
H0S10027 Totale			159.500,00	159.500,00				
H0S20023	soprintendenza speciale per pompeii ercolano e stabia (MiBACT)	Entrate dirette	18.500,00		7.500,00			
		Spese dirette		18.500,00		7.500,00		
H0S20023 Totale			18.500,00	18.500,00	7.500,00	7.500,00		
H0S20024	Progetto EPOS IP nell'ambito di Horizon 2020	Entrate dirette	25.000,00		9.000,00		4.600,00	
		Quota ISPRA	32.816,00		28.128,00		18.752,00	
		Spese dirette		22.000,00		7.250,00	3.400,00	
		Spese indirette		35.816,00		29.878,00	19.952,00	
H0S20024 Totale			57.816,00	57.816,00	37.128,00	37.128,00	23.352,00	23.352,00
H0S20025	progetto PROTHEGO nell'ambito FP7	Entrate dirette	30.500,00		19.850,00			
		Quota ISPRA	34.000,00		6.700,00			
		Spese dirette		27.000,00		16.350,00		

Codice	Descrizione obiettivo	Gestionale	2017		2018		2019	
			E	S	E	S	E	S
		Spese indirette		37.500,00		10.200,00		
H0S20025 Totale			64.500,00	64.500,00	26.550,00	26.550,00		
H0S20026	Progetto giCASES del Erasmus+ sotto programma HORIZON2020	Entrate dirette	21.500,00		19.800,00			
		Spese dirette		18.000,00		16.500,00		
		Spese indirette		3.500,00		3.300,00		
H0S20026 Totale			21.500,00	21.500,00	19.800,00	19.800,00		
H0S20027	progetto MICA - minerals intelligence capacity analysis	Entrate dirette	1.750,00					
		Spese dirette		1.265,50				
		Spese indirette		484,50				
H0S20027 Totale			1.750,00	1.750,00				
H0S40018	REGIONE ABRUZZO - Convenzione per mitigazione rischio sismico	Entrate dirette	64.000,00					
		Spese dirette		64.000,00				
H0S40018 Totale			64.000,00	64.000,00				
H0S50010	Progetto di ricerca Bisenzio	Entrate dirette	1.500,00					
		Spese dirette		1.500,00				
H0S50010 Totale			1.500,00	1.500,00				
H0S50011	INGV caratterizzazione sismica dei siti della Rete Sismica Nazionale	Entrate dirette	10.000,00					
		Spese dirette		10.000,00				
H0S50011 Totale			10.000,00	10.000,00				
I0AG0010	PIANO -Policies, Innovation and Networks for enhancing Opportunities for China-Europe water cooperation.	Entrate dirette	22.974,99		8.638,92			
		Spese dirette		7.886,35		3.000,00		
		Spese indirette		15.088,64		5.638,92		
I0AG0010 Totale			22.974,99	22.974,99	8.638,92	8.638,92		
I0AG0011	Water JPI - WaterWorks 2014	Entrate dirette	48.713,35		11.800,00		10.770,51	
		Personale TD		37.609,83				
		Spese dirette		7.303,52		8.000,00		7.770,51
		Spese indirette		3.800,00		3.800,00		3.000,00
I0AG0011 Totale			48.713,35	48.713,35	11.800,00	11.800,00	10.770,51	10.770,51
I0AG0012	WaterWorks 2015	Entrate dirette	74.344,92		45.062,76		10.154,00	
		Personale TD		8.357,74		33.430,96		
		Spese dirette		61.847,18		7.491,80		6.014,00
		Spese indirette		4.140,00		4.140,00		4.140,00
I0AG0012 Totale			74.344,92	74.344,92	45.062,76	45.062,76	10.154,00	10.154,00
I0AG0013	IC4Water	Entrate dirette	20.031,86		82.146,44		12.000,00	
		Personale TD				50.146,44		
		Spese dirette		17.031,86		29.000,00		9.000,00
I0AG0013 Totale			20.031,86	20.031,86	82.146,44	82.146,44	12.000,00	12.000,00

Codice	Descrizione obiettivo	Gestionale	2017		2018		2019	
			E	S	E	S	E	S
I0M10004	Convenzione triennale tra ISPRA e il MATTM finalizzata alle attività di diffusione delle informazioni delle reti di monitoraggio meteorologico in tempo reale dell'ISPRA (RON, RMN e RMLV)	Avanzo vinc.	878.000,00					
		Entrate dirette	1.000.000,00					
		Spese dirette		1.878.000,00				
I0M10004 Totale			1.878.000,00	1.878.000,00				
J0090005	Contratto di servizio tra ACCREDIA e ISPRA per il supporto tecnico in materia di agenti fisici per lo svolgimento di attività di valutazioni finalizzate all'accreditamento di organismi notificati nell'ambito del D.lgs 262/2002	Entrate dirette	9.500,00		9.500,00			
		Spese dirette		7.500,00		7.500,00		
		Spese indirette		2.000,00		2.000,00		
J0090005 Totale			9.500,00	9.500,00	9.500,00	9.500,00		
J0090009	Programma EMPIRE - Underwater Acoustic Calibration Standards for Frequencies Below 1 kHz	Avanzo vinc.	7.121,50					
		Entrate dirette	6.318,50		4.441,00		1.478,00	
		Spese dirette		10.483,00		1.483,00		
		Spese indirette		2.957,00		2.958,00		1.478,00
J0090009 Totale			13.440,00	13.440,00	4.441,00	4.441,00	1.478,00	1.478,00
J0090010	Progetto LIFE MONZA - LIFE15 ENV/IT/000586	Avanzo vinc.	66.001,78					
		Entrate dirette	30.699,66		40.654,60		41.885,01	
		Quota ISPRA	37.047,59		38.825,65		38.825,65	
		Personale TD		30.000,00		30.000,00		25.000,00
		Spese dirette		57.960,00		5.460,00		6.610,00
		Spese indirette		45.789,03		44.020,25		49.100,66
J0090010 Totale			133.749,03	133.749,03	79.480,25	79.480,25	80.710,66	80.710,66
J0150011	Attività di validazione geostatistica dei servizi Copernicus	Entrate dirette	2.960,96					
		Personale TD		700,00				
		Spese dirette		1.260,96				
		Spese indirette		1.000,00				
J0150011 Totale			2.960,96	2.960,96				
J0180002	Convenzione tra Osservatorio Ambientale Nodo A.V. di Firenze e ISPRA	Entrate dirette	25.000,00					
		Personale TD		2.000,00				
		Spese dirette		10.000,00				
		Spese indirette		13.000,00				
J0180002 Totale			25.000,00	25.000,00				
J0380005	INFO/RAC - PoW 2016-2017	Avanzo vinc.	43.274,00					
		Personale TD		43.274,00				
J0380005 Totale			43.274,00	43.274,00				
J0380006	INFO/RAC - progetto ECAP-MED II	Entrate dirette	190.860,00		10.140,00			
		Quota ISPRA	30.000,00		10.000,00			
		Spese dirette		190.860,00		10.140,00		

Codice	Descrizione obiettivo	Gestionale	2017		2018		2019	
			E	S	E	S	E	S
		Spese indirette		30.000,00		10.000,00		
J0380006 Totale			220.860,00	220.860,00	20.140,00	20.140,00		
J0490007	P.A.N.G.E.A Accordo Finanziario per la gestione delle attività del progetto "Technical Assistance for Support to Mechanism for Monitoring Turkey's Greenhouse Gas Emissions"	Entrate dirette	5.000,00					
		Spese indirette		5.000,00				
J0490007 Totale			5.000,00	5.000,00				
J0490009	Progetto LIFE MASTER ADAPT - LIFE15 CCA/IT/000061	Avanzo vinc.	20.378,78					
		Entrate dirette	29.568,44		30.572,72		35.733,54	
		Quota ISPRA	34.636,90		31.395,53		8.834,65	
		Personale TD		18.000,00		20.500,00		30.087,00
		Spese dirette		26.450,00		6.050,00		2.750,00
		Spese indirette		40.134,12		35.418,25		11.731,19
J0490009 Totale			84.584,12	84.584,12	61.968,25	61.968,25	44.568,19	44.568,19
J0600006	Progetto LIFE + "SAM4CP"	Entrate dirette			23.322,10			
		Quota ISPRA	37.605,12					
		Personale TD		1.832,00		1.832,00		
		Spese dirette		16.950,00		650,00		
		Spese indirette		18.823,12		20.840,10		
J0600006 Totale			37.605,12	37.605,12	23.322,10	23.322,10		
K0ABARM7	Armenia-Assistenza ASN Armena e suo TSO per rafforzare le loro capacità di eseguire analisi di sicurezza e valutazioni tecniche con riferimento agli impianti ed attività di gestione dei rifiuti radioattivi	Entrate dirette	31.500,00		17.500,00			
		Personale TD		11.500,00		8.500,00		
		Spese dirette		20.000,00		3.000,00		
		Spese indirette				6.000,00		
K0ABARM7 Totale			31.500,00	31.500,00	17.500,00	17.500,00		
K0ABBE08	Supporto e assistenza per rafforzare le capacità dell'Autorità di Controllo Nucleare della Bielorussia nel campo del rilascio di autorizzazioni e supervisione alla costruzione della centrale nucleare in Bielorussia	Entrate dirette	29.620,00		1.500,00			
		Personale TD		19.520,00				
		Spese dirette		10.100,00		1.500,00		
K0ABBE08 Totale			29.620,00	29.620,00	1.500,00	1.500,00		
K0ABTT03	Attività di training e tutoring per esperti delle Autorità di Sicurezza Nucleare nazionali e le loro organizzazioni di supporto tecnico per sviluppare e rafforzare le rispettive competenze tecniche e di regolamentazione.	Entrate dirette	21.000,00		1.000,00			
		Personale TD		20.000,00				
		Spese dirette		1.000,00		1.000,00		
K0ABTT03 Totale			21.000,00	21.000,00	1.000,00	1.000,00		
K0LABNET	Comune Nettuno - Indagine sulla presenza di radon nelle scuole d'infanzia, elementari e	Entrate dirette	4.244,00		400,00			
		Spese dirette		4.244,00		400,00		

Codice	Descrizione obiettivo	Gestionale	2017		2018		2019	
			E	S	E	S	E	S
	medie e edifici comunali							
K0LABNET Totale			4.244,00	4.244,00	400,00	400,00		
K0LABORA	Prestazioni per campionamenti, misure di laboratorio, controlli radiometrici, pareri	Entrate dirette	10.000,00		10.000,00		10.000,00	
		Spese dirette		10.000,00		10.000,00		10.000,00
K0LABORA Totale			10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00
K0TCREA1	Valutazione sostanze CORAP nell'ambito del Regolamento CE n. 1907/2006 REACH	Entrate dirette	24.000,00		24.000,00		24.000,00	
		Spese dirette		24.000,00		24.000,00		24.000,00
K0TCREA1 Totale			24.000,00	24.000,00	24.000,00	24.000,00	24.000,00	24.000,00
L0CAOGM3	MATTM - Attuazione degli obblighi posti dal Protocollo di Cartagena sulla biosicurezza, dalla direttiva 2001/18/CE, dal regolamento (CE) n. 1829/2003 e dal decreto legislativo 8 luglio 2003, n. 224	Entrate dirette	42.318,00					
		Spese dirette		15.000,00				
		Spese indirette		27.318,00				
L0CAOGM3 Totale			42.318,00	42.318,00				
P0010431	MONITORAGGIO PIATTAFORME PER SCARICO E RE-INIEZIONE ACQUE DI STRATO	Entrate dirette	683.424,00					
		Spese dirette		615.081,60				
		Spese indirette		68.342,40				
P0010431 Totale			683.424,00	683.424,00				
P0010436	FASE DI CANTIERE: MONITORAGGIO DI UN TERMINALE GNL E DELLA CONDOTTA DI COLLEGAMENTO ALLA TERRAFE	Entrate dirette	1.400.000,00		1.110.000,00			
		Personale TD		480.000,00		180.000,00		
		Spese dirette		780.000,00		819.000,00		
		Spese indirette		140.000,00		111.000,00		
P0010436 Totale			1.400.000,00	1.400.000,00	1.110.000,00	1.110.000,00		
P0011004	EMOCHEM: raccolta, elaborazione, fornitura di prodotti di dati sui descrittori dei contaminanti chimici, dell'eutrofizzazione e dei contaminanti del pesce destinato al consumo umano, ai fini di supportare l'implementazione della direttiva sulla SM.	Entrate dirette	6.892,50					
		Personale TD		3.296,09				
		Spese indirette		3.596,41				
P0011004 Totale			6.892,50	6.892,50				
P0011009	MUSMAP_ Multi Scale Mupping Posidonia	Entrate dirette	10.700,00					
		Spese dirette		10.700,00				
P0011009 Totale			10.700,00	10.700,00				
P0011013	FASE 2 MONITORAGGIO PIATTAFORME PER SCARICO E RE-INIEZIONE ACQUE DI STRATO	Entrate dirette	809.577,00		740.000,00			
		Personale TD		343.518,60		254.877,80		
		Spese dirette		385.100,70		411.122,20		
		Spese indirette		80.957,70		74.000,00		
P0011013 Totale			809.577,00	809.577,00	740.000,00	740.000,00		

Codice	Descrizione obiettivo	Gestionale	2017		2018		2019	
			E	S	E	S	E	S
P0020412	SAPEI - MONITORAGGIO AMBIENTALE RELATIVO AL COLLEGAMENTO HVDC SARDEGNA - CONTINENTE	Entrate dirette	645.711,00		634.625,41			
		Personale TD		289.211,00		426.500,00		
		Spese dirette		299.000,00		180.625,41		
		Spese indirette		57.500,00		27.500,00		
P0020412 Totale			645.711,00	645.711,00	634.625,41	634.625,41		
P0022019	POR.GA. - Caratterizzazione dei sedimenti portuali di Gaeta; individuazione e caratterizzazione eventuale area di immersione al largo	Entrate dirette	66.236,00					
		Spese dirette		66.236,00				
P0022019 Totale			66.236,00	66.236,00				
P0022022	MON.LI. - Monitoraggio vasche Livorno	Entrate dirette	89.000,00					
		Personale TD		41.059,68				
		Spese dirette		40.340,32				
		Spese indirette		7.600,00				
P0022022 Totale			89.000,00	89.000,00				
P0022029	Sorgente Rizziconi - monitoraggio ambientale del cavo marino a 380 KV tra Fiumara Gallo e Favazzina	Entrate dirette	91.502,00					
		Personale TD		50.466,92				
		Spese dirette		41.035,08				
P0022029 Totale			91.502,00	91.502,00				
P0022033	Porto di Milazzo - Predisposizione piano di monitoraggio ambientale delle attività di dragaggio e refluentamento dei sedimenti dei fondali del Porto di Milazzo e assistenza tecnico scientifica in attuazione di ciascuna fase di monitoraggio	Entrate dirette	7.800,00					
		Spese dirette		7.800,00				
P0022033 Totale			7.800,00	7.800,00				
P0022036	SeResto - Coastal lagoon recovery by SEagrass RESTORation. A new strategic approach to meet HD &WFD objectives	Entrate dirette	69.530,00		2.254,00			
		Quota ISPRA	25.028,00		9.483,00			
		Personale TD		50.146,46				
		Spese dirette		22.449,54		850,60		
		Spese indirette		21.962,00		10.886,40		
P0022036 Totale			94.558,00	94.558,00	11.737,00	11.737,00		
P0022038	SIMON - (Sistema Informativo Monitoraggio) - Supporto tecnico-scientifico relativo al monitoraggio delle attività di bonifica e dragaggio nella rada della Spezia e gestione del sistema informativo dei dati raccolti	Entrate dirette	2.000,00					
		Spese dirette		2.000,00				
P0022038 Totale			2.000,00	2.000,00				
P0022040	MARMO - Monitoraggio attività di dragaggio e ripascimento del Porto di Marina di Carrara	Entrate dirette	48.000,00					
		Personale TD		37.609,85				
		Spese dirette		5.590,15				
		Spese indirette		4.800,00				
P0022040 Totale			48.000,00	48.000,00				

Codice	Descrizione obiettivo	Gestionale	2017		2018		2019	
			E	S	E	S	E	S
P0022043	CA.LI.CHLR. - Cagliari Livelli Chimici di Riferimento	Entrate dirette	4.000,00					
		Spese dirette		4.000,00				
P0022043 Totale			4.000,00	4.000,00				
P0022045	ECOPOTENTIAL: Improving future ecosystem benefits through earth observations	Entrate dirette	79.355,00		23.200,00		10.850,00	
		Spese dirette		69.655,00		13.500,00		6.000,00
		Spese indirette		9.700,00		9.700,00		4.850,00
P0022045 Totale			79.355,00	79.355,00	23.200,00	23.200,00	10.850,00	10.850,00
P0022046	COASTAL MAPPING - Sviluppo di una strategia europea standardizzata per l'acquisizione di dati marino-costieri	Entrate dirette	76.403,83		25.240,08			
		Spese dirette		66.224,96		20.240,08		
		Spese indirette		10.178,87		5.000,00		
P0022046 Totale			76.403,83	76.403,83	25.240,08	25.240,08		
P0022047	NANOBOND – Nanomateriali per la Bonifica associata a Dewatering di matrici ambientali	Entrate dirette	141.959,00		23.992,00			
		Quota ISPRA	138.077,00		50.572,00			
		Personale TD		77.863,00		19.432,00		
		Spese dirette		50.510,00		2.160,00		
		Spese indirette		151.663,00		52.972,00		
P0022047 Totale			280.036,00	280.036,00	74.564,00	74.564,00		
P0033014	ETC/BD 2 EUROPEAN TOPIC CENTRE ON NATURE PROTECTION AND BIODIVERSITY - EUROPEAN ENVIRONMENT AG.	Entrate dirette	12.000,00		12.000,00			
		Quota ISPRA	1.000,00		1.000,00			
		Spese dirette		12.000,00		12.000,00		
		Spese indirette		1.000,00		1.000,00		
P0033014 Totale			13.000,00	13.000,00	13.000,00	13.000,00		
P0033015	ETC/ICM, the European Topic Centre on Inland, Coastal and Marine Waters	Entrate dirette	45.000,00		45.000,00			
		Quota ISPRA	4.500,00		4.500,00			
		Spese dirette		40.500,00		40.500,00		
		Spese indirette		9.000,00		9.000,00		
P0033015 Totale			49.500,00	49.500,00	49.500,00	49.500,00		
P0033025	Nuove AMP2	Entrate dirette	487.550,00					
		Personale TD		190.000,00				
		Spese dirette		265.000,00				
		Spese indirette		32.550,00				
P0033025 Totale			487.550,00	487.550,00				
P0033026	ARPAL Coralligeno 2	Entrate dirette	10.000,00					
		Spese dirette		10.000,00				
P0033026 Totale			10.000,00	10.000,00				

Codice	Descrizione obiettivo	Gestionale	2017		2018		2019	
			E	S	E	S	E	S
P0044021	COFASP Cooperazione nella pesca e acquacoltura e lavorazione del prodotto ittico	Entrate dirette	917,88					
		Spese dirette		917,88				
P0044021 Totale			917,88	917,88				
P0044031	Convenzione MIPAAF - ACQ PEMAC	Entrate dirette	201.543,00		957,00			
		Personale TD		100.293,00				
		Spese dirette		90.000,00		957,00		
		Spese indirette		11.250,00				
P0044031 Totale			201.543,00	201.543,00	957,00	957,00		
P0044032	ECOAST New methodologies for an ecosystem approach to spatial and temporal management of fisheries and aquaculture in coastal areas	Entrate dirette	9.632,00		1.500,00		500,00	
		Personale TD		4.179,00				
		Spese dirette		2.453,00		1.500,00		500,00
		Spese indirette		3.000,00				
P0044032 Totale			9.632,00	9.632,00	1.500,00	1.500,00	500,00	500,00
P0044537	BYCACTH VII - valutazione catture accidentali cetacei durante pesca del traino pelagico per le annualità 2016-2017	Entrate dirette	10.450,00					
		Spese dirette		9.350,00				
		Spese indirette		1.100,00				
P0044537 Totale			10.450,00	10.450,00				
P0055317	TEAM (Task force Emergenze Ambientali in Mare)	Entrate dirette	60.000,00					
		Spese dirette		60.000,00				
P0055317 Totale			60.000,00	60.000,00				
P0055320	PNCdune- Ampliamento conoscenza dinamiche morfologiche nel tratto di litorale afferente al Parco Nazionale del Circeo e strategie gestionali	Entrate dirette	2.000,00					
		Spese dirette		2.000,00				
P0055320 Totale			2.000,00	2.000,00				
P0055321	CIV.FOLL. Attività di Monitoraggio per la valutazione dell'impatto ambientale su impianto di maricoltura.	Entrate dirette	6.425,00					
		Spese dirette		5.783,00				
		Spese indirette		642,00				
P0055321 Totale			6.425,00	6.425,00				
P0055322	MARINA-CE H2020 - Marine Knowledge Sharing Platform for Federating Responsible Research and Innovation Communities	Avanzo vinc.	84.811,79		27.436,79		18.572,56	
		Entrate dirette			64.375,00		38.625,00	
		Personale TD		44.509,52		44.509,52		14.836,51
		Spese dirette		34.450,00		41.450,00		36.508,78
		Spese indirette		5.852,27		5.852,27		5.852,27
P0055322 Totale			84.811,79	84.811,79	91.811,79	91.811,79	57.197,56	57.197,56
R0011118	AGREA - INTERVENTI AGROAMBIENTALI	Entrate dirette	13.532,00		13.532,00		13.532,00	

Codice	Descrizione obiettivo	Gestionale	2017		2018		2019	
			E	S	E	S	E	S
		Spese dirette		13.532,00		13.532,00		13.532,00
R0011118 Totale			13.532,00	13.532,00	13.532,00	13.532,00	13.532,00	13.532,00
R0011603	SUPPORTO MATTM - APPLICAZIONE DIRETTIVE 2017-2018	Entrate dirette	130.000,00		130.000,00		130.000,00	
		Personale TD		50.146,56		50.146,56		50.146,56
		Spese dirette		70.753,44		70.753,44		70.753,44
		Spese indirette		9.100,00		9.100,00		9.100,00
R0011603 Totale			130.000,00	130.000,00	130.000,00	130.000,00	130.000,00	130.000,00
R0011800	SUPPORTO MATTM - SPECIE ESOTICHE INVASIVE	Entrate dirette	249.310,00					
		Personale TD		25.230,00				
		Spese dirette		207.770,00				
		Spese indirette		16.310,00				
R0011800 Totale			249.310,00	249.310,00				
R0059202	RESTO CON LIFE MONTECRISTO/PIAN OSA 471	Entrate dirette	67.921,41		29.811,80			
		Personale TD		26.946,65		16.573,43		
		Spese dirette		30.974,76		9.514,37		
		Spese indirette		10.000,00		3.724,00		
R0059202 Totale			67.921,41	67.921,41	29.811,80	29.811,80		
R0060101	LABGEN - CMEF – LUPO 2015-16	Entrate dirette	15.750,00					
		Spese dirette		15.750,00				
R0060101 Totale			15.750,00	15.750,00				
R0061603	CNI - REG.UMBRIA - BECCACCIA	Entrate dirette	3.000,00					
		Spese dirette		3.000,00				
R0061603 Totale			3.000,00	3.000,00				
R0062700	LIFE+2011 - CONSERVAZIONE CERVO SARDO IN SARDEGNA E CORSICA	Entrate dirette	26.100,00		10.589,20			
		Spese dirette		26.100,00		4.000,00		
		Spese indirette				6.589,20		
R0062700 Totale			26.100,00	26.100,00	10.589,20	10.589,20		
R0063300	PULA - STAZIONE INANELLAMENTO	Entrate dirette	30.500,00					
		Spese dirette		30.500,00				
R0063300 Totale			30.500,00	30.500,00				
R0063800	PARCO VENETO DELTA PO - MAB UNESCO	Entrate dirette	30.000,00					
		Spese dirette		27.000,00				
		Spese indirette		3.000,00				
R0063800 Totale			30.000,00	30.000,00				

Codice	Descrizione obiettivo	Gestionale	2017		2018		2019	
			E	S	E	S	E	S
R0063900	AMP TAVOLARA - ASSISTENZA FAUNA SELVATICA	Entrate dirette	9.700,00					
		Spese dirette		6.000,00				
		Spese indirette		3.700,00				
R0063900 Totale			9.700,00	9.700,00				
R0064000	LIFE13 BIO/IT/000204 - U-SAVEREDS	Entrate dirette	70.358,00		41.930,00			
		Quota ISPRA	64.064,00		49.530,00			
		Personale TD		63.948,00				
		Spese dirette		6.410,00		16.930,00		
		Spese indirette		64.064,00		74.530,00		
R0064000 Totale			134.422,00	134.422,00	91.460,00	91.460,00		
R0064200	ISS - EMERGING RESPIRATORY VIRUSES	Entrate dirette	3.060,19					
		Spese dirette		3.060,19				
R0064200 Totale			3.060,19	3.060,19				
R0064500	FORMIGINE - COLOMBI	Entrate dirette	1.000,00					
		Spese dirette		1.000,00				
R0064500 Totale			1.000,00	1.000,00				
R0064700	CFS "Punta Marina" - LIFE AGREE dossi Goro	Entrate dirette	7.000,00		4.000,00			
		Spese dirette		6.000,00		3.000,00		
		Spese indirette		1.000,00		1.000,00		
R0064700 Totale			7.000,00	7.000,00	4.000,00	4.000,00		
R0064800	LABGEN - UNIFI - LUPO TOSCANA	Entrate dirette	50.000,00					
		Spese dirette		45.000,00				
		Spese indirette		5.000,00				
R0064800 Totale			50.000,00	50.000,00				
R0065100	EPS - CINGHIALE	Entrate dirette	15.000,00		15.000,00			
		Spese dirette		13.636,36		13.636,36		
		Spese indirette		1.363,64		1.363,64		
R0065100 Totale			15.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00		
R0065200	LIFE PONDERAT	Entrate dirette	156.172,37		71.242,03		53.809,61	
		Personale TD		50.146,46		50.146,46		41.788,70
		Spese dirette		101.025,91		12.828,30		12.020,91
		Spese indirette		5.000,00		8.267,27		
R0065200 Totale			156.172,37	156.172,37	71.242,03	71.242,03	53.809,61	53.809,61
R0065300	LABGEN - LIFE MIRCO	Entrate dirette	57.960,00					
		Personale TD		44.509,56				

Codice	Descrizione obiettivo	Gestionale	2017		2018		2019	
			E	S	E	S	E	S
		Spese dirette		13.450,44				
R0065300 Totale			57.960,00	57.960,00				
R0065600	IZS VENEZIE - MALATTIE INFETTIVE FAUNA SELVATICA	Entrate dirette	5.600,00					
		Spese dirette		5.040,00				
		Spese indirette		560,00				
R0065600 Totale			5.600,00	5.600,00				
R0065700	ENCI - CATALOGAZIONE DATI FAUNISTICI	Entrate dirette	26.800,00		15.000,00		15.000,00	
		Spese dirette		26.800,00		15.000,00		15.000,00
R0065700 Totale			26.800,00	26.800,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00
R0065800	LIFE ASAP - LIFE15 GIE/IT/001039	Entrate dirette	242.269,43		150.805,11		70.471,77	
		Quota ISPRA	173.250,67		202.992,67		160.609,33	
		Personale TD		83.577,43		50.146,44		50.146,44
		Spese dirette		143.692,00		85.658,67		5.325,33
		Spese indirette		188.250,67		217.992,67		175.609,33
R0065800 Totale			415.520,10	415.520,10	353.797,78	353.797,78	231.081,10	231.081,10
		Avanzo vinc.	1.099.587,85		27.436,79		18.572,56	
		Entrate dirette	8.397.796,29		3.552.882,17		484.409,44	
		Quota ISPRA	663.775,28		433.466,85		227.021,63	
		Personale TD		2.323.451,35		1.236.741,61		212.005,21
		Spese dirette		6.560.234,70		1.959.033,23		229.684,97
		Spese indirette		1.277.473,37		818.010,97		288.313,45
Totale complessivo			10.161.159,42	10.161.159,42	4.013.785,81	4.013.785,81	730.003,63	730.003,63