



## *Al Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica*

**VISTA** la legge 8 luglio 1986, n. 349 che ha istituito il Ministero dell'Ambiente e ne ha definito le funzioni;

**VISTO** il decreto legislativo 30 luglio 1999, n. 300, recante “*Riforma dell'organizzazione del Governo, a norma dell'articolo 11 della legge 15 marzo 1997, n. 59*” e, in particolare, l'articolo 35, che individua le funzioni e i compiti attribuiti al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio;

**VISTA** la legge 17 luglio 2006, n. 233 di conversione del Decreto-legge 18 maggio 2006, n. 181 recante “*Disposizioni urgenti in materia di riordino delle attribuzioni della Presidenza del Consiglio dei Ministri e dei Ministeri*” che, tra l'altro, modifica la denominazione del Ministero dell'Ambiente in “Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare”;

**VISTO** il decreto-legge 1° marzo 2021, n. 22 recante “*Disposizioni urgenti in materia di riordino delle attribuzioni dei Ministeri*”, convertito con modificazioni dalla legge 22 aprile 2021, n. 55, che modifica tra l'altro la denominazione del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare in Ministero della Transizione Ecologica;

**VISTO** il D.P.C.M. 29 luglio 2021 n. 128 recante il “*Regolamento di organizzazione del Ministero della Transizione ecologica*”, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale, Serie Generale n. 228 del 23 settembre 2021, così come modificato dal DPCM 23 dicembre 2021, n. 243;

**VISTO** il decreto-legge 11 novembre 2022, n. 173 recante “*Disposizioni urgenti in materia di riordino delle attribuzioni dei Ministeri*” che, tra l'altro, modifica la denominazione del Ministero della Transizione Ecologica in Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (nel seguito, MASE);

**VISTO** il decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165 recante “*Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche*” e, in particolare, l'articolo 4, comma 1, lettera b) che assegna agli organi di governo la definizione di obiettivi, priorità piani, programmi e direttive generali per l'azione amministrativa e la gestione;

**VISTO** il regolamento (UE) 2014/651 della Commissione del 17 giugno 2014, che dichiara alcune categorie di aiuti compatibili con il mercato interno in applicazione degli articoli 107 e 108 del Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea, come da ultimo modificato dal Regolamento (UE) 2023/1315 della Commissione del 23 giugno 2023;

**CONSIDERATO** il ruolo attribuito all'energia da fonti rinnovabili e del vettore idrogeno nel percorso nazionale di decarbonizzazione, in conformità al Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC) al 2030 e nella Strategia a Lungo Termine (*Long Term Strategy, LTS*) al 2050;

**VISTA** la direttiva 2018/2001/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili;

**VISTO** il decreto legislativo 8 novembre 2021, n. 199, recante “*Attuazione della direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili*”;

**VISTA** la 21ª Conferenza svolta a Parigi, dal 30 novembre al 12 dicembre 2015, relativa alle Parti della Convenzione Quadro per la lotta contro i cambiamenti climatici (COP 21) che si è conclusa con l'Accordo



che impegna a mantenere l'innalzamento della temperatura sotto i 2°C e – se possibile – sotto 1,5°C rispetto ai livelli preindustriali;

**VISTA** l'iniziativa denominata *Mission Innovation*, di cui attualmente fanno parte 24 Paesi inclusa l'Italia e l'Unione Europea, finalizzata all'attuazione degli impegni sottoscritti con il citato l'Accordo di Parigi, con particolare riferimento al contenimento delle emissioni climalteranti, e alla promozione dell'innovazione tecnologica a supporto della transizione energetica, attraverso il raddoppio dei fondi pubblici dedicati alla ricerca di tecnologie innovative e il coinvolgimento del settore privato;

**CONSIDERATO** che l'impegno assunto nell'ambito dell'iniziativa *Mission Innovation* consiste nel contribuire al perseguimento di otto "Sfide" per l'innovazione: *smart grid*; accesso *off-grid* all'elettricità; cattura della CO<sub>2</sub>; biocarburanti sostenibili; conversione dell'energia solare; materiali avanzati per l'energia; riscaldamento e raffrescamento efficiente degli edifici; idrogeno rinnovabile;

**CONSIDERATO** che, in attuazione dell'articolo 2 del Decreto Direttoriale del 26 febbraio 2021, il Ministero, acquisito il parere vincolante dell'ARERA, si avvale di Cassa per i servizi energetici e ambientali (di seguito CSEA) per la gestione, verifica amministrativa e tecnico-economica delle attività oggetto dell'Accordo di programma e dei successivi bandi di gara;

**VISTO** l'Accordo tra il Ministero dello Sviluppo Economico e la CSEA del 26 febbraio 2021, per la gestione, verifica amministrativa e tecnico-economica e la diffusione delle attività connesse ai bandi di gara;

**CONSIDERATO** che con la fase 2 di *Mission Innovation* (MI 2.0), lanciata il 2 giugno 2021 con durata decennale, fino al 2030, le citate "Sfide" sono state sostituite dalle seguenti sette *Mission: green powered future mission (GPFM)*; *zero-emission shipping*; *clean hydrogen mission (CHM)*; *carbon dioxide removal mission*; *urban transitions mission*; *net-zero industries mission*; *integrated biorefineries mission*;

**CONSIDERATO** che l'Italia ha aderito alla *Green Powered Future Mission* e alla *Clean Hydrogen Mission* ciascuna delle due con un proprio *Action Plan 2022-2024* relativi a obiettivi e attività per il primo triennio;

**CONSIDERATO** che la *Green Powered Future Mission* (GPFM) è un partenariato pubblico-privato con membri dei Paesi aderenti a MI 2.0, aziende del settore privato e organizzazioni internazionali e che si pone l'obiettivo di dimostrare che, entro il 2030, i sistemi energetici, in diverse aree geografiche, possono integrare efficacemente le energie rinnovabili variabili, come l'eolico e il solare, fino al 100% del mix di generazione, mantenendo i sistemi stessi economicamente efficienti, sicuri e resilienti;

**CONSIDERATO** altresì che la GPFM di *Mission Innovation* è organizzata intorno a tre pilastri di ricerca e innovazione, così di seguito indicato e meglio chiarito nel proprio *Action plan 2022-2024*:

- a) Pilastro 1 - Energia da Fonti Rinnovabili (FER) sostenibile e affidabile;
- b) Pilastro 2 - Flessibilità del sistema elettrico e regolamentazione del mercato elettrico;
- c) Pilastro 3 - Dati e digitalizzazione per il sistema integrato;

**CONSIDERATO** altresì che la GPFM di *Mission Innovation* prevede altresì il coordinamento con altre iniziative internazionali tra cui: rete internazionale di azione per le reti intelligenti (ISGAN); iniziativa reti elettriche basate sulla domanda digitale (3DEN); consorzio *Global Power System Transformation* (G-PST); *Clean Energy Ministerial* (CEM); consiglio per lo stoccaggio dell'energia a lunga durata (LDES); piattaforma europea di tecnologia e innovazione sulle reti intelligenti per la transizione energetica (ETIP SNET);

**CONSIDERATO** che, nell'ambito della GPFM, l'Italia è co-leader insieme a Cina e Regno Unito e che la direzione della missione è affidata a RSE, come anche la guida del Pilastro 2;

**CONSIDERATO** che la *Clean Hydrogen Mission* (CHM) è finalizzata ad aumentare la competitività dell'idrogeno verde in termini di costi e che detto vettore energetico è ritenuto un fondamentale elemento per decarbonizzare principalmente i settori dell'industria energivora e dei trasporti e della mobilità;



**CONSIDERATO** altresì che CHM è articolata in tre pilastri principali, come di seguito indicato e meglio chiarito nell'*Action plan 2022-2024*:

- a) Pilastro 1 - Ricerca & Innovazione;
- b) Pilastro 2 - Realizzazione di impianti Dimostratori, Pilot e *Hydrogen Valley*;
- c) Pilastro 3 - Quadro normativo abilitante lo sviluppo dell'idrogeno;

**VISTA** la proposta di aggiornamento del Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC) trasmessa alla Commissione Europea il 19 luglio 2023, la quale, con riferimento alla "dimensione della ricerca, dell'innovazione e della competitività", ha individuato otto ambiti tecnologici e linee di azione ritenute prioritari e da sviluppare entro il 2030: stoccaggio energia elettrica; fonti rinnovabili; idrogeno; combustibili rinnovabili diversi dall'idrogeno; nucleare; cattura, utilizzo e stoccaggio di CO<sub>2</sub> (CCUS); tecnologie di rete e digitalizzazione; materie prime critiche e materiali avanzati per la transizione energetica e relative filiere nazionali;

**TENUTO CONTO** che, nell'ambito del predetto PNIEC, alle tecnologie nucleari di nuova generazione è attribuito un ruolo importante per la transizione energetica verso la neutralità climatica, in particolare grazie alla ricerca e dello sviluppo di nuove tecnologie, come ad esempio gli *Small Modular Reactor* (SMR), i reattori di quarta generazione e la fusione nucleare;

**CONSIDERATO** che le tecnologie nucleari possono contribuire anche alla cogenerazione industriale, al teleriscaldamento e alla produzione di idrogeno, favorendo quindi lo sviluppo di sistemi energetici ibridi;

**CONSIDERATO** che, il 28 febbraio 2023, dodici Paesi Membri hanno sottoscritto un accordo di cooperazione sul nucleare «Alleanza per il nucleare» - in cui l'Italia partecipa come osservatore - in modo da sostenere a livello comunitario, in termini industriali e regolatori, il ruolo del nucleare come uno degli strumenti per raggiungere gli obiettivi climatici per generare elettricità in modo continuo e per garantire la sicurezza energetica, coerentemente con il Regolamento Delegato (UE) 2022/1214 del 9 marzo 2022;

**CONSIDERATA** la mozione parlamentare n.1/00083 approvata dalla Camera nella seduta n. 100 del 9 maggio 2023 che impegna il Governo, tra l'altro, a valutare l'opportunità di inserire nel mix energetico nazionale anche il nucleare quale fonte alternativa e pulita per la produzione di energia, al fine di accelerare il processo di decarbonizzazione dell'Italia; definire una strategia nazionale nel breve periodo, in linea con le aperture espresse recentemente dalle istituzioni europee sui piccoli reattori modulari di quarta generazione e sui micro reattori modulari, puntando nel medio-lungo periodo sulla tecnologia della fusione nucleare; proseguire l'impegno nella ricerca scientifica e, al fine di formare nuovo capitale umano altamente qualificato nel settore, ad adottare ogni iniziativa utile a sostenere le università e gli enti di ricerca italiani in questo percorso; sostenere la ricerca sulla fusione a confinamento magnetico, anche tenendo conto della valutazione dell'Unione europea sulla tassonomia del nucleare e sulla possibilità per gli Stati di finanziare progetti di ricerca sui reattori a fissione nucleare innovativi, tra cui i reattori modulari di piccole dimensioni e sulla fusione nucleare; favorire una campagna di informazione oggettiva, basata su rigore scientifico;

**RITENUTO** che nell'ambito delle attività riferite al Pilastro 2 della GPFM debbano confluire attività attinenti alla produzione di energia da nucleare, anche al fine di mantenere il sistema energetico economicamente efficiente, sicuro e resiliente, nonché di favorire il *sector coupling*;

**CONSIDERATO** che il 21 settembre 2023 il MASE ha dato il via alla costituzione della Piattaforma Nazionale Nucleare Sostenibile (PNNS);

**CONSIDERATO** che i seguenti ambiti tecnologici definiti nella proposta di aggiornamento del PNIEC sono compatibili con i temi di ricerca e sviluppo individuati nell'ambito degli *Action plan 2022-2024* di



GPFM e CHM: stoccaggio energia elettrica; fonti rinnovabili; tecnologie di rete e digitalizzazione; materie prime critiche e materiali avanzati per la transizione energetica e relative filiere nazionali; idrogeno; nucleare;

**RITENUTO** opportuno che le iniziative da svilupparsi nell'ambito di *Mission Innovation* debbano prevedere sinergie con i predetti ambiti tecnologici del PNIEC;

**RITENUTO** altresì opportuno individuare e realizzare progetti trasversali volti a valorizzare l'integrazione tra GPFM e CHM, al fine di massimizzare i risultati verso una maggiore accelerazione della decarbonizzazione;

**RITENUTO** opportuno garantire un adeguato coordinamento tra le GPFM e CHM con le altre iniziative internazionali attive, in linea con gli *Action Plan 2022-2024* delle citate missioni;

**CONSIDERATO** che la CSEA è un ente pubblico economico soggetto alla vigilanza dell'Autorità di regolazione per energia reti e ambiente, e che:

- a) ai sensi del DM 16 aprile 2018, svolge compiti di istruttoria, verifica e diffusione dei risultati dei progetti di Ricerca per il sistema elettrico finanziati, nell'interesse generale, per il miglioramento dell'efficienza, dell'economicità, della sicurezza e della compatibilità ambientale del settore elettrico;
- b) nell'ambito della prima fase di *Mission Innovation*, in attuazione del citato Decreto direttoriale 26 febbraio 2021 è stato sottoscritto un Accordo tra il Ministero dello Sviluppo Economico e CSEA stessa per la gestione, verifica amministrativa e tecnico-economica e la diffusione delle attività connesse ai citati Accordi di programma e bandi di gara;

**RITENUTO** opportuno affidare a CSEA le attività di gestione, verifica amministrativa e verifica tecnico-economica connesse anche alla seconda fase di *Mission Innovation*, in virtù delle competenze acquisite e nell'ottica dell'efficienza e efficacia dell'operato della pubblica amministrazione;

**CONSIDERATE** le competenze e il ruolo di direzione e coordinamento della GPFM acquisiti da RSE sin dalla sua istituzione nel giugno 2021 nell'ambito di *Mission Innovation* e, in generale, nella ricerca scientifica associata al settore energetico a livello nazionale ed internazionale;

**RITENUTO** pertanto opportuno affidare a RSE il ruolo di *advisor* scientifico per supportare il MASE nell'attuazione di *Mission Innovation* e nel coordinamento dell'iniziativa con alte attività internazionali dirette e indirette strettamente connesse a GPFM e CHM, in linea con i relativi *Action Plan 2022-2024*;

**CONSIDERATO** che l'impegno dell'Italia di raddoppiare in termini finanziari il volume delle risorse pubbliche dedicate alla ricerca e sviluppo si traduce nell'elevare l'investimento pubblico da euro 222.000.000,00, con riferimento al 2013, a euro 444.000.000,00 nel 2021;

**CONSIDERATO** che le attività da realizzare nell'ambito dell'iniziativa *Mission Innovation* sono finanziate con le risorse del capitolo di spesa 7620 "*Investimenti dedicati alle attività di Ricerca, Sviluppo e Innovazione delle Tecnologie Energetiche pulite connessi al rispetto degli impegni assunti dal Governo Italiano con l'iniziativa mission innovation adottata durante la Conferenza sull'Ambiente 2015 di Parigi*" la cui dotazione finanziaria è prevista dalle seguenti norme:

- a) legge 27 dicembre 2017, n. 205, recante "*Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2018 e bilancio pluriennale per il triennio 2018-2020*" e, in particolare, l'articolo 1 comma 1072, punto D;
- b) legge 30 dicembre 2018, n. 145 recante "*Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2019 e bilancio pluriennale per il triennio 2019-2021*" e, in particolare, l'articolo 1 comma 95;
- c) decreto-legge 30 aprile 2019, n. 34 recante "*Misure urgenti di crescita economica e per la risoluzione di specifiche situazioni di crisi*" convertito con modificazioni dalla L. 28 giugno 2019, n. 58 e, in particolare, l'articolo 48, comma 1;



**ATTESO** che le risorse disponibili sul suddetto capitolo ammontano complessivamente a euro 502.666.115,18, ripartite nelle seguenti modalità:

- a) quanto a euro 110.926.115,18 a valere sul piano gestionale 2 “*Finanziamento delle attività di ricerca e sviluppo del settore energetico – clean energy. Riparto Fondo investimenti 2018-comma 1072*” di cui euro 12.526.115,18 in termini di residui di lettera F 2022, euro 24.400.000,00 in termini di competenza 2023, euro 24.000.000,00 in termini di competenza 2024, euro 20.000.000,00 in termini di competenza 2025 e euro 20.000.000,00 in termini di competenza 2026;
- b) quanto a euro 401.740.000,00 a valere sul piano gestionale 3 “*Rifinanziamento delle attività di ricerca e sviluppo del settore energetico – impegni assunti dal Governo italiano con l’iniziativa Mission Innovation adottata durante la Conferenza sull’ambiente 2015 di Parigi – Riparto Fondo investimenti 2019-comma 95*” di cui euro 100.200.000,00 in termini di competenza 2023, euro 112.740.000,00 in termini di competenza 2024, euro 63.900.000,00 in termini di competenza 2025, euro 124.900.000,00 in termini di competenza 2026;

**CONSIDERATO** che il suddetto programma di spesa 2023-2026 potrà essere incrementato con ulteriori risorse;

**VISTO** l’Investimento 3.5 “*Ricerca e sviluppo sull’idrogeno*” della Missione 2, Componente 2 del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), finalizzato alla ricerca di base caratterizzata da un grado di maturità tecnologica medio-basso sui temi della produzione, dello stoccaggio e del trasporto dell’idrogeno, delle celle a combustibile per applicazioni stazionarie e di mobilità, nonché su sistemi intelligenti di gestione integrata per migliorare la resilienza e l’affidabilità delle infrastrutture intelligenti basate sull’idrogeno;

**VISTO** l’impianto del Piano triennale della Ricerca di sistema elettrico 2022-2024 e l’integrazione sinergica tra i vari programmi della ricerca;

**RITENUTO** che, in base a quanto previsto dal citato documento di aggiornamento del PNIEC, sussistono gli elementi per poter effettuare una programmazione di carattere pluriennale delle linee di ricerca e sviluppo da attuare nell’ambito di *Mission Innovation*, in sinergia con i programmi di ricerca e sviluppo pluriennali finanziati in ambito PNRR e in ambito Ricerca di Sistema Elettrico;

**RITENUTO** opportuno provvedere ad una ripartizione delle risorse disponibili per gli anni 2023-2026 tra le linee di programmazione individuate;

**RITENUTO** di dover dare attuazione all’iniziativa *Mission Innovation* tramite specifici bandi di gara da attivare con uno o più decreti del direttore generale della Direzione generale Incentivi Energia (DGIE) del MASE;

**CONSIDERATA** la competenza di ENEA, unica ed esclusiva nel panorama nazionale, nel settore della ricerca e sviluppo delle tecnologie nucleari;

**RITENUTO** opportuno, limitatamente alle tecnologie nucleari, sottoscrivere con ENEA un apposito Accordo di programma, che definisca le attività di ricerca fondamentale che l’Agenzia è tenuta a svolgere, anche con il supporto di ulteriori partner pubblici e privati;



## DECRETA

### Articolo 1

*(Ambito di applicazione e finalità)*

1. Il presente decreto è finalizzato alla definizione dei programmi, progetti e attività da attuare nell'ambito d'iniziativa *Mission Innovation* e, in particolare, delle missioni *Green Powered Future Mission* (GPFM) e *Clean Hydrogen Mission* (CHM), in coerenza con gli ambiti tecnologici definiti nella proposta di aggiornamento del Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC) trasmessa alla Commissione Europea il 19 luglio 2023 e con quanto previsti dagli *Action Plan* 2022-2024 delle citate missioni. Il decreto ripartisce altresì le risorse destinate a *Mission Innovation*, pari a euro 502.666.115,18, tra i programmi, progetti e attività e definisce le attività di gestione, verifica amministrativa e verifica tecnico-economica degli stessi.

### Articolo 2

*(Ripartizione delle risorse)*

1. Le risorse del programma di spesa 2023-2026 per l'importo di euro 502.666.115,18 sono così ripartite:
  - a) euro 317.000.000,00 per il programma *Green Powered Future Mission* di cui all'articolo 3, comma 1, suddivisi come di seguito indicato:
    - 1) alle attività di cui all'articolo 3, comma 1, lettere a), b) e c), sono destinati euro 182.000.000,00;
    - 2) alle attività di cui all'articolo 3, comma 1, lettera d), sono destinati euro 135.000.000,00 di cui una quota dedicata allo sviluppo delle competenze professionali, tecniche e specialistiche, alla formazione universitaria, all'educazione e alla diffusione delle conoscenze;
  - b) euro 118.000.000,00, per il programma *Clean Hydrogen Mission* di cui all'articolo 3, comma 2;
  - c) euro 36.000.000,00, per progetti e attività trasversali tra i programmi di cui alle lettere a) e b), secondo quanto indicato all'articolo 3, comma 3;
  - d) euro 11.000.000,00, per i progetti internazionali di cui all'articolo 3, comma 4;
  - e) euro 17.500.000,00, per le attività di supporto scientifico di cui all'articolo 6;
  - f) euro 3.166.115,18, per le spese di gestione connesse alle attività di cui all'articolo 7.
2. Il programma di spesa di cui al precedente comma 1, potrà essere incrementato con ulteriori risorse qualora si rendessero disponibili.

### Articolo 3

*(Programmi, progetti e ambiti di attività)*

1. Il programma *Green Powered Future Mission* è finalizzato alla realizzazione di attività di ricerca e sperimentazione, nonché alla realizzazione di progetti pilota e/o prototipi di componenti e di sistemi prototipali industriali nelle aree strategiche come di seguito indicato:
  - a) *fonti rinnovabili*. In tale area, sono ammessi progetti e attività che, oltre a garantire il raggiungimento degli obiettivi definiti nell'ambito dell'*Action Plan* 2022-2024 di GPFM, perseguono anche i seguenti obiettivi:



- 1) integrazione di elevati livelli di energia solare fotovoltaica e/o eolica nei sistemi deboli o isolati tramite la validazione di soluzioni innovative per gestire al meglio l'intermittenza ed il bilanciamento tra la produzione da fonti rinnovabili non programmabili (FRNP) ed i carichi legati alle utenze finali;
  - 2) miglioramento delle attività di monitoraggio per finalità di manutenzione e di predittività della produzione delle fonti rinnovabili;
  - 3) individuazione di soluzioni innovative di installazione delle rinnovabili, al fine di ottimizzare il potenziale nazionale;
- b) *tecnologie di rete e stoccaggio dell'energia*. In tale area, sono ammessi progetti e attività che, oltre a garantire il raggiungimento degli obiettivi definiti nell'ambito dell'*Action Plan 2022-2024* di GPFM, perseguono i seguenti obiettivi:
- 1) aumento della flessibilità delle reti elettriche, al fine integrare efficacemente le energie rinnovabili variabili, come l'eolico e il solare, fino al 100% del mix di generazione, mantenendo i sistemi stessi economicamente efficienti, sicuri e resilienti;
  - 2) integrazione in rete di sistemi di accumulo in grado di offrire servizi alla rete nel breve, medio e lungo periodo, per garantirne la stabilità anche in presenza di elevatissime penetrazioni di energie rinnovabili variabili;
  - 3) incremento della sostenibilità economica e ambientale, ivi incluso il riciclo, il riuso ed il recupero;
- c) *dati e digitalizzazione di rete*. In tale area, sono ammessi progetti e attività che, oltre a garantire il raggiungimento degli obiettivi definiti nell'ambito dell'*Action Plan 2022-2024* di GPFM, perseguono i seguenti obiettivi:
- 1) miglioramento delle attività di monitoraggio delle reti tramite lo sviluppo di piattaforme digitali interoperabili e l'installazione di sensori avanzati per la raccolta capillare di dati dalle reti elettriche;
  - 2) implementazione di modelli avanzati, quali, a titolo esemplificativo, il *digital twin*, al fine di pianificare lo sviluppo della rete considerando la generazione distribuita e la flessibilità della domanda;
  - 3) interoperabilità della mobilità elettrica con la rete elettrica, ivi inclusa l'implementazione di soluzioni per la ricarica dei veicoli elettrici pubblici e privati in grado di fornire flessibilità alla rete ed al contempo soddisfare le esigenze di trasporto dei cittadini;
- d) *nucleare*. In tale area, sono ammessi progetti e attività che perseguono i seguenti obiettivi:
- 1) sviluppo dell'energia nucleare da fissione per il breve-medio periodo;
  - 2) sviluppo dell'energia nucleare da fusione per il lungo periodo;
  - 3) organizzazione di una campagna di formazione e informazione tecnica, su vasta scala, relativa alle tecnologie nucleari;
  - 4) tecnologie nucleari per usi civili per attività non energetiche.
2. Il programma *Clean Hydrogen Mission* è finalizzato alla realizzazione di attività di ricerca e sperimentazione, nonché alla realizzazione di prototipi industriali che, oltre a garantire il raggiungimento degli obiettivi definiti nell'ambito dell'*Action Plan 2022-2024*, perseguono anche i seguenti obiettivi:
- a) aumento delle performance degli impianti;
  - b) incremento della sostenibilità economica e ambientale;
  - c) individuazione di soluzioni innovative per la produzione di idrogeno, al fine di ridurre la domanda di idrogeno di origine fossile;
  - d) definizione di standard tecnologici e di sicurezza per l'uso dell'idrogeno.



3. I progetti e le attività trasversali sono finalizzati alla individuazione di sinergie tra i programmi di cui ai commi 1 e 2, tramite la realizzazione di attività di ricerca e sperimentazione, nonché realizzazione di progetti pilota e dimostratori di taglia industriale nelle aree strategiche come di seguito indicato:
  - a) *Elettrolizzatori e reti elettriche*. In tale area, sono ammessi progetti e attività che, oltre a perseguire gli obiettivi definiti nell'ambito degli *Action Plan 2022-2024* dei citati programmi GPFM e CHM di Mission Innovation, garantiscono l'installazione ottimale di elettrolizzatori per la produzione di idrogeno rispetto alla disponibilità delle risorse rinnovabili locali, alle connessioni di rete e alle possibilità di stoccaggio e di impiego del vettore idrogeno nei processi industriali;
  - b) *Bioidrogeno, biocarburanti e integrazioni con le reti*. In tale area, sono ammessi progetti e attività che, oltre a perseguire gli obiettivi definiti nell'ambito degli *Action Plan 2022-2024* dei citati programmi di GPFM e CHM di Mission Innovation, garantiscono l'integrazione della rete elettrica, del gas e delle reti di teleriscaldamento, anche con il settore dei trasporti, attraverso l'impiego di biocarburanti e del vettore idrogeno rinnovabile e bioidrogeno;
  - c) *Materie prime critiche e materiali avanzati*. In tale area, sono ammessi progetti e attività che, oltre a perseguire gli obiettivi definiti nell'ambito degli *Action Plan 2022-2024* dei citati programmi, garantiscono una diminuzione nell'impiego di materie prime critiche rispetto alle tecnologie attualmente disponibili, o il recupero delle stesse.
4. I progetti internazionali definiti nell'ambito dei programmi, progetti e attività di cui al presente articolo sono finalizzati a garantire la cooperazione industriale e sono sviluppati in collaborazione con le principali istituzioni internazionali del settore energetico, quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo: *International Energy Agency (IEA)*, *International Renewable Energy Agency (IRENA)*, *World Bank* e Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale.

#### **Articolo 4**

*(Modalità di attuazione)*

1. Con uno o più decreti del direttore generale della Direzione Generali Incentivi Energia del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, di seguito anche DGIE, sono definite le modalità attuative dei programmi dei progetti e della attività di cui all'articolo 3, comma 1, lettere a), b) e c) e commi 2, 3 e 4, adottando procedure a bando. I decreti di cui al primo periodo definiscono, tra le altre cose:
  - a) il regime di aiuto nel rispetto della disciplina degli aiuti di Stato;
  - b) l'ambito soggettivo e oggettivo, in linea con quanto previsto dall'articolo 3;
  - c) l'eventuale ripartizione delle risorse tra i soggetti beneficiari di cui all'articolo 5 e tra le attività di ricerca e sperimentazione e la realizzazione di prototipi industriali;
  - d) i criteri di ammissibilità in linea con quanto previsto dall'articolo 3, ivi incluso il livello minimo richiesto di maturità tecnologica;
  - e) i costi ammissibili e l'agevolazione concedibile;
  - f) le dimensioni dei beneficiari;
  - g) la procedura di selezione dei progetti;
  - h) le cause di esclusione e revoca;
  - i) le modalità di rendicontazione dei progetti e di verifica dello stato di attuazione degli stessi;



- j) i termini di ultimazione delle attività.
2. Ai fini dell'attuazione delle attività e dei progetti e della attività di cui all'articolo 3, comma 1, lettere d) è stipulato un Accordo di programma tra ENEA e DGIE, per la definizione di un Programma Ricerca Nucleare (PRN) che definisce puntualmente le linee di azione fino al 31 dicembre 2026, anche sulla base degli obiettivi della Piattaforma Nazionale Nucleare Sostenibile (PNNS). Il programma di cui al primo periodo è gestito e coordinato da ENEA, che si avvale della collaborazione del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), quale co-beneficiario, nonché di altri partner pubblici e privati.
  3. Il Programma Ricerca Nucleare di cui al comma 2, presentato alla DGIE entro 60 giorni dalla stipula dell'Accordo di programma di cui al medesimo comma, è valutato da Cassa per i servizi energetici e ambientali (CSEA) entro 60 giorni dalla presentazione dello stesso, salvo eventuali richieste di documentazione integrativa, ed approvato con decreto direttoriale.

### **Articolo 5**

*(Soggetti beneficiari)*

1. Fatto salvo quanto previsto dall'articolo 3, comma 1, lettere d), per i programmi, progetti e attività di cui al medesimo articolo, le agevolazioni sono concesse in favore di soggetti pubblici e privati, secondo quanto definito dei bandi previsti dall'articolo 4, comma 1.

### **Articolo 6**

*(Supporto scientifico)*

1. Il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica si avvale del supporto scientifico di RSE per:
  - a) la definizione delle linee programmatiche di attuazione puntuale dei programmi, progetti e attività di cui all'articolo 3, comma 1, lettere a), b) e c) e commi 2, 3 e 4, in linea anche con quanto previsto dagli *Action Plan 2022-2024* dei programmi di cui al medesimo articolo 3;
  - b) la predisposizione dei bandi di cui all'articolo 4, comma 1 e della documentazione tecnica per l'attuazione degli stessi, ivi incluse linee guida per la presentazione dei progetti;
  - c) le attività di comunicazione scientifica finalizzate a garantire la più ampia partecipazione ai programmi di ricerca delle imprese e degli organismi di ricerca;
  - d) le attività di comunicazione scientifica finalizzate alla diffusione dei risultati ottenuti nell'ambito dell'intera iniziativa *Mission Innovation*, con il supporto dei soggetti coinvolti;
  - e) il coordinamento di *Mission Innovation* con altre attività internazionali connesse ai programmi, progetti e attività di cui all'articolo 3;
  - f) le analisi di impatto dei programmi, progetti e attività di cui all'articolo 3 sull'innovazione del sistema energetico nazionale;
  - g) le attività relative all'attuazione di misure e politiche, ivi inclusa l'elaborazione di scenari energetici connesse alle tematiche di cui all'articolo 3.
2. I rapporti tra il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica e RSE relativi alle attività di cui al comma 1 sono regolati da apposita convenzione.

### **Articolo 7**

*(Gestione dei programmi, dei progetti e della attività)*

1. Per le attività di gestione, verifica amministrativa e verifica tecnico-economica dei bandi di gara di cui all'articolo 4, la DGIE si avvale del supporto CSEA. I rapporti tra le parti sono regolati mediante stipula di apposita convenzione.

### **Articolo 8**

*(Disposizioni finali)*

1. Il presente decreto entra in vigore il giorno successivo a quello della sua pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana ed è pubblicato altresì sul sito internet del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica.

Il presente decreto è trasmesso agli organi di controllo per la registrazione.

Gilberto Pichetto Fratin