

Relazione programmatica

Firmato digitalmente da: Marco Avagliano
Organizzazione: ENEA/01320740580
Data: 24/10/2024 13:25:38

Firmato digitalmente da: Giorgio Graditi
Organizzazione: ENEA/01320740580
Data: 24/10/2024 15:32:18

PREVISIONE 2025

INDICE

| | | |
|----|--|----|
| 1. | LO SCENARIO DI RIFERIMENTO DEI PROGRAMMI ENEA..... | 3 |
| 2. | PROGRAMMI DI ATTIVITÀ E RISULTATI ATTESI | 9 |
| 3. | IL QUADRO FINANZIARIO ED ECONOMICO | 24 |

1. LO SCENARIO DI RIFERIMENTO DEI PROGRAMMI ENEA

La definizione delle attività programmatiche dell'ENEA, sulla base degli ambiti di intervento stabiliti dalla normativa e dalla direttiva di indirizzo del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE), viene pianificata tenendo in considerazione le direttrici di Ricerca, Sviluppo e Innovazione (R&S&I) delineate nelle principali agende strategiche internazionali, europee e nazionali e la policy del decisore pubblico in materia energetica ed ambientale, al fine di contribuire allo sviluppo economico sostenibile del Paese, migliorando l'offerta di innovazione e sviluppo tecnologico. In particolare, le attività e azioni previste sono orientate a favorire il perseguimento degli obiettivi promossi dal Green New Deal, da Mission Innovation, dal Piano Nazionale Integrato per l'Energia ed il Clima (PNIEC) e soprattutto dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), su cui vengono focalizzate le attività dell'ENEA, in materia di transizione ecologica e neutralità climatica.

Con riferimento agli obiettivi di sostenibilità, gli strumenti attivati a livello europeo come il Green New Deal e le strategie ad esso collegate (Smart Sector Integration; Strategia per l'Idrogeno; Strategia per le Energie Rinnovabili Offshore), la strategia commerciale europea (COM - 2021- 66 final) per aumentare la resilienza e la sostenibilità dell'economia, le misure di attuazione nell'ambito dei PNRR presentati dai vari Stati Membri, il Regolamento europeo sul clima (European Climate Law), guidano l'azione e la ricerca dell'ENEA verso lo sviluppo di tecnologie innovative ed efficienti dal punto di vista energetico per accelerare la decarbonizzazione e promuovere l'utilizzo di carburanti rinnovabili e a basso tenore di carbonio.

A giugno 2024 il MASE ha pubblicato la revisione del PNIEC, che, partendo dall'analisi degli scenari di emissione e dei risultati effettivamente raggiunti in questi anni, ritenuti insufficienti per un effettivo raggiungimento degli obiettivi previsti al 2030, individua nuovi obiettivi di riduzione delle emissioni, individuati in modo pragmatico ed effettivamente conseguibile.

L'aggiornamento del Piano adotta un approccio realistico e tecnologicamente neutro, e prevede un'accelerazione su vari settori chiave. Oltre all'espansione delle fonti rinnovabili elettriche e termiche, si punta sulla produzione di combustibili rinnovabili come idrogeno ed e-fuels, sull'uso di biocombustibili e biocarburanti per la decarbonizzazione del parco auto esistente, sulla diffusione di veicoli elettrici e riduzione della mobilità privata, sulla cattura e stoccaggio di CO₂, sull'elettrificazione dei consumi, anche attraverso un crescente peso delle pompe di calore nel mix termico rinnovabile.

Il Piano prevede anche l'intensificarsi della ricerca di soluzioni legate all'applicazione dei principi dell'economia circolare in tutti quei settori produttivi e manifatturieri che ancora non hanno raggiunto standard accettabili nel recupero e riciclo delle materie prime, con una attenzione alla riduzione delle emissioni inquinanti e climalteranti, al mantenimento della sicurezza energetica e alle opportunità economiche ed occupazionali per le famiglie ed il sistema produttivo. La revisione del PNIEC prevede l'aggiornamento e la messa a punto di politiche già esistenti (regolazione, semplificazioni, incentivi); la piena attuazione di quanto già previsto nel PNRR e nel REPowerEU (Decisione del Consiglio UE - 8 dicembre 2023; Decisione del Consiglio - 7 maggio 2024); la definizione di ulteriori politiche identificate con i Ministeri competenti per i trasporti, l'industria, l'agricoltura, la ricerca e l'economia. A questo sono state aggiunte anche ipotesi di scenario a lungo termine (2035-2050) contenenti una quota di generazione da fonte nucleare, effettuate partendo dai dati ricavati dalla Piattaforma Nazionale per un Nucleare Sostenibile (PNNS), istituita dal MASE a novembre 2023.

In tema di efficienza energetica, le priorità strategiche dell'UE delineate tramite le direttive sull'efficientamento e messa in sicurezza degli edifici delle amministrazioni centrali e locali e le azioni del [Clean Energy package](#), con la conferma dell'obiettivo di riduzione dei gas serra del 40% al 2030, sono

state recepite dall'Italia tramite una serie di provvedimenti di rilievo e l'impegno per rafforzare gli strumenti di informazione e formazione (PIF, Piano Informazione e Formazione, lanciato il 29 settembre 2022).

A riguardo si evidenzia che l'ENEA svolge le funzioni di Agenzia Nazionale per l'Efficienza Energetica, ai sensi del D. Lgs. n. 115/2008, rappresentando l'unica interfaccia verso la Pubblica Amministrazione (PA) centrale e periferica ai fini dell'attuazione delle misure volte al miglioramento dell'efficienza degli usi finali dell'energia nel rispetto degli obblighi derivanti dalle direttive comunitarie.

Nello specifico, l'ENEA ai sensi del D. Lgs. 102/2014, fornisce supporto tecnico al MASE per l'aggiornamento del portale [Audit102](#) per l'invio delle diagnosi energetiche obbligatorie. L'ENEA, inoltre supporta gli operatori e le imprese per la realizzazione delle diagnosi energetiche, procede alle verifiche documentali sulle imprese e sulla qualità delle diagnosi energetiche, all'aggiornamento delle linee guida settoriali, all'organizzazione di workshop e seminari sulle diagnosi energetiche per gli stakeholder del settore e all'attuazione del programma di sensibilizzazione ed assistenza alle piccole e medie imprese.

Proseguono le azioni della Commissione UE per l'implementazione del Secondo Piano Europeo di azione per l'economia circolare ([CEAP 2](#)), a cui si è affiancata l'approvazione nel 2024 del regolamento (UE) 1252/2024 sulle materie prime critiche (CRM ACT) e del regolamento (UE) 1781/2024 EcoDesign. Il MASE, considerato che per garantire un approvvigionamento sostenibile delle Materie Prime Critiche (MPC) basato sui principi dell'economia circolare è necessario puntare in maniera coordinata sull'innovazione tecnologica per Eco-design e Urban mining, ha avviato nel 2024 un accordo di cooperazione istituzionale con l'ENEA, coordinato tramite il Dipartimento SSPT, per la realizzazione di una piattaforma tecnologica per l'innovazione di prodotto ed il recupero di MPC ("HUB Tecnologico MPC"), il quale prevede l'allestimento di 6 Laboratori collocati in diversi Centri di Ricerca ENEA (Brindisi, Casaccia, Faenza) per promuovere la collaborazione tra aziende private ed enti di ricerca nello studio di soluzioni orientate ad aumentare il recupero e il riciclo di MPC legate alla transizione verde anche attraverso l'Eco-design, a valere sui fondi del PNRR, Missione 7 "REPowerEU", (2024-2026).

Si ricorda, inoltre, la [Strategia Nazionale per l'Economia Circolare](#) (SNEC), approvata dal MASE con D.M. 259 del 24 giugno 2022, che prevede un nuovo modello di produzione e consumo volto all'uso efficiente delle risorse e al mantenimento circolare del loro flusso. La SNEC pone attenzione al ruolo dei consumatori nell'economia circolare e ai nuovi modelli di consumo, evidenziando come lo sviluppo dell'economia circolare riguardi non solo il miglioramento dell'efficienza nelle produzioni, ma anche il cambiamento dei comportamenti di consumo. L'ENEA è coinvolta in questi ambiti, fornendo il proprio contributo all'implementazione della Strategia.

È da evidenziare, inoltre, a livello nazionale, la costituzione ed il coordinamento della Piattaforma Italiana per l'Economia Circolare (ICESP) - con oltre 290 tra istituzioni pubbliche, aziende, enti di ricerca, associazioni di categoria) - promossa da ENEA su mandato della Commissione Europea come azione speculare nazionale dell'analoga piattaforma europea (ECESP) in cui ENEA è stata selezionata come unico rappresentante italiano.

Per quanto riguarda la preservazione dell'ambiente naturale, nel luglio 2023, il Parlamento UE ha approvato la Legge sul Ripristino della Natura ([Nature Restoration Law](#)), una legge entrata in vigore nell'agosto del 2024, che si configura come un pilastro del Green New Deal e deriva e si connette alla Strategia per la Biodiversità al 2030. I paesi UE presenteranno alla Commissione europea i Piani nazionali di ripristino entro la metà del 2026, indicando come raggiungere gli obiettivi, monitorare e riferire sui progressi. L'ENEA è impegnata su tutte queste tematiche con azioni di ricognizione e

networking, valorizzazione e conservazione/ripristino degli ecosistemi/biodiversità, rigenerazione dei territori.

Nel giugno 2022, è stato approvato il [Piano per la transizione ecologica](#) (PTE), per il raggiungimento degli obiettivi fissati dal Green New Deal, suddiviso in 8 ambiti tematici (decarbonizzazione, mobilità sostenibile, miglioramento della qualità dell'aria, contrasto al consumo di suolo e al dissesto idrogeologico, miglioramento delle risorse idriche e delle relative infrastrutture, ripristino e miglioramento della biodiversità, tutela del mare, promozione della economia circolare, della bioeconomia e dell'agricoltura sostenibile) su cui si incentra l'attenzione internazionale e nazionale, sia con partenariati su progetti europei sia con iniziative legate alla cooperazione internazionale verso i Paesi in Via di Sviluppo (PVS). Il Piano, per quanto riguarda la decarbonizzazione, prevede che la quota di elettrificazione del sistema tenda progressivamente al 50%, fino poi a superarlo. In questo senso, l'accelerazione del contributo delle energie rinnovabili diventa un fattore cruciale: il loro apporto alla generazione elettrica dovrà raggiungere almeno il 72% nel 2030 e coprire, entro il 2050, quote prossime al 100% del mix energetico primario complessivo. A tal fine, saranno decisivi lo sviluppo delle reti elettriche di trasmissione e distribuzione e dei sistemi di accumulo, nonché la diffusione delle comunità energetiche e dei prosumers, che saranno agevolati dalla semplificazione delle procedure di connessione alla rete dell'energia autoprodotta. Inoltre, un'attenzione particolare sarà rivolta ai settori agricolo e forestale, vista la loro importanza per l'economia nazionale e le potenzialità in termini di stoccaggio di carbonio e di riduzione delle emissioni.

Il PTE assegna un ruolo centrale alle tecnologie energetiche innovative e al miglioramento del livello di efficienza energetica dei settori economici. Il Piano evidenzia anche la necessità di colmare le mancanze del mercato attraverso meccanismi di incentivi economici e finanziari e il superamento delle barriere normative e burocratiche, con un occhio alla qualità architettonica degli spazi costruiti, alla salute degli occupanti e alla salubrità degli ambienti. Particolare attenzione è inoltre dedicata alla decarbonizzazione del comparto industriale, obiettivo complesso soprattutto nei settori "hard to abate", che trova nell'efficienza energetica e nello sviluppo delle rinnovabili e di nuovi vettori energetici una delle principali leve per ottenere vantaggi economici e ambientali, in termini di riduzione delle emissioni, legate ai processi produttivi e conseguentemente ai prodotti realizzati.

Il perdurare della situazione di guerra tra Russia e Ucraina mantiene ancora in vita le criticità in termini di sicurezza degli approvvigionamenti di gas per l'intera Europa, rendendo sempre più pressante la necessità di una transizione verso un'energia pulita. I governi europei si muovono sempre più verso obiettivi di decarbonizzazione e iniziative ed interventi nel campo delle fonti rinnovabili e del risparmio energetico, continuando a percorrere la strada segnata dalla Commissione Europea, nell'ambito del *Green New Deal*, con la Comunicazione COM(2022) 108 del 8 marzo 2022 [REPowerEU: Joint European Action for more affordable, secure and sustainable energy](#). Le principali misure riguardano, almeno fino al 2029, la diversificazione delle fonti di approvvigionamento di gas, l'incremento della disponibilità di biometano, l'evoluzione del mix energetico attraverso l'incremento delle rinnovabili, in particolare eolico onshore e offshore e fotovoltaico, l'installazione di pompe di calore, l'implementazione di un mercato europeo interno e di importazione dell'idrogeno, la trasformazione dei processi nelle industrie energivore, con particolare riferimento alla conversione verso l'idrogeno e l'integrazione delle rinnovabili.

Importanti ricadute sulle attività ENEA sono determinate dall'impegno dell'UE nel settore della fusione nucleare, in particolare attraverso: il Consorzio EUROfusion, nel quale l'ENEA rappresenta l'Italia, cui è demandata da EURATOM la R&S e la progettazione del dimostratore europeo DEMO attraverso l'esecuzione dello *European Joint Fusion Programme*, per il quale il Dipartimento Nucleare (NUC)

dell'ENEA svolge la funzione di Program Manager nazionale; l'Agenzia Europea Fusion for Energy (F4E), in cui NUC funge da *Industry Liaison Officer* per l'Italia, con l'obiettivo di gestire il programma di ricerca europeo e di realizzare e sperimentare il reattore internazionale ITER, cui l'ENEA partecipa con attività di R&S e la fornitura di componenti ad alto contenuto tecnologico.

In particolare, l'ENEA è in prima linea nella realizzazione del Divertor Tokamak Test facility ([DTT](#)), una delle infrastrutture inserite nella roadmap europea sulla fusione che accompagnerà ITER durante la sua fase operativa, e contribuirà in modo determinante alla progettazione e costruzione del reattore dimostrativo DEMO. Tale infrastruttura rappresenta un asset strategico di ricerca nazionale e internazionale ed è stata, per questo, inclusa nelle infrastrutture prioritarie per la ricerca (PNIR) da parte del MUR.

L'ENEA, inoltre, supporta le attività di decommissioning e contribuisce alla competitività delle imprese che operano nel settore nucleare. Nell'ambito della gestione dei rifiuti radioattivi e in riferimento alla partecipazione italiana nello *European Joint Programme on Radioactive Waste Management* (EURAD), l'ENEA è stata autorizzata dal MASE a prendere parte sia alla prima fase del Programma, EURAD-1 (2019-2024), sia alla seconda fase, EURAD-2 (2024-2029), in qualità di mandatario/beneficiario per l'Italia all'interno del *Research Entities College*.

L'ENEA supporta, inoltre, le attività di R&S nell'ambito del nucleare da fissione e contribuisce alla competitività delle imprese che operano nel settore degli SMR (*Small Modular Reactor*), AMR (*Advanced Modular Reactor*) e detiene la leadership tecnologica sui reattori refrigerati a metallo liquido pesante di quarta generazione (LFR - *Lead cooled Fast Reactor*). In tale ambito partecipa ai principali progetti EURATOM, rappresenta l'Italia alla IAEA -International Atomic Energy Agency (TWG-FR) e ai principali comitati della OECD-NEA.

L'ENEA, in ambito radioprotezione, contribuisce alla redazione e revisione della normativa tecnica nazionale UNI (Ente Nazionale di Normazione) nell'ambito della Commissione Tecnica 45 - Tecnologie nucleari e radioprotezione (Protezione dalle radiazioni ionizzanti), nonché in ambito CEI (Commissione 45B - Apparecchiature e sistemi elettrici ed elettronici per strumentazione utilizzata in applicazioni nucleari e nella radioprotezione). ENEA, inoltre, da molti anni, partecipa attivamente ai tavoli delle principali organizzazioni, nazionali ed internazionali, impegnate nelle raccomandazioni tecniche e nella normativa tecnica e di armonizzazione nel campo della dosimetria e delle misure delle radiazioni ionizzanti: IAEA, EURADOS, ICRU, ISO, IEC, EN.

Di grande rilievo per l'innovazione nel settore dell'energia pulita a livello globale, è l'iniziativa [Mission Innovation](#), adottata durante la COP 21 di Parigi, rilanciata sempre nel 2021 in Cile durante la Riunione Ministeriale (MI6), con la nuova fase denominata "Mission Innovation 2.0". Nel contesto di Mission Innovation 1.0 e 2.0 l'ENEA sta realizzando, nell'ambito degli accordi di programma sottoscritti con il MASE, i seguenti progetti: MISSION (Multivector Integrated Smart Systems and Intelligent Microgrids for accelerating the energy transition) presso il Centro Ricerche ENEA di Portici (Napoli); Hydrogen Demo Valley (Multifunctional infrastructures for experimentation and demonstration of hydrogen technologies) presso il Centro Ricerche Casaccia (Roma); Green Powered Future Mission, finalizzata alla realizzazione di attività di R&S, nonché alla realizzazione di progetti pilota e/o prototipi industriali di componenti nelle aree delle fonti rinnovabili, delle tecnologie di rete e stoccaggio dell'energia, dei dati e digitalizzazione di rete e del nucleare; Clean Hydrogen Mission, finalizzata alla realizzazione di attività di R&S, nonché alla realizzazione di prototipi industriali in tema di idrogeno. L'ENEA inoltre coordina la Piattaforma IEMAP (Italian Energy Materials Acceleration Platform), una infrastruttura computazionale trasversale e di livello gerarchico superiore e a cui si aggiungono tre infrastrutture

sperimentali dedicate alle aree tematiche batterie, elettrolizzatori e fotovoltaico. Si tratta di un insieme di infrastrutture e laboratori hi-tech in grado di sviluppare ricerca e innovazione nei settori di riferimento, nonché di offrire servizi avanzati alle filiere industriali di settore e di indotto. Con specifico riferimento all'area di ricerca dei materiali avanzati per l'energia, si realizzerà la prima Piattaforma Nazionale per la ricerca accelerata e automatizzata di materiali innovativi per le applicazioni energetiche.

Inoltre, nell'ambito di Mission Innovation 2.0 è stato sottoscritto un Accordo di Programma tra MASE e ENEA per la definizione del Programma Ricerca Nucleare (PRN) ai fini dell'attuazione delle attività e dei progetti di cui all'articolo 3, comma 1, lettera d) del D.M. n. 386 del 17 novembre 2023; ENEA è soggetto realizzatore del PNR con un finanziamento complessivo di 135 milioni di euro.

È, inoltre, da evidenziare il coinvolgimento diretto dell'ENEA negli IPCEI - EuBatIn - European Battery Innovation (finanziamento ENEA pari a 27 milioni di euro) ed Hy2Tech - Idrogeno (finanziamento ENEA da 52 milioni di euro), nell'ambito dei quali ENEA sta realizzando dei laboratori avanzati per ricerca, innovazione, trasferimento tecnologico e per l'erogazione di servizi tecnico-scientifici avanzati alla filiera industriale di settore presso il proprio CR Casaccia. Inoltre, ENEA ha ottenuto un finanziamento pari a circa 35 milioni di euro per un progetto Data CLEEN nell'ambito dell'IPCEI-CIS (Infrastrutture e servizi cloud), che consiste nella realizzazione del Cloud italiano per la ricerca nei settori "Energia e ambiente". Il progetto prevede la realizzazione di un'infrastruttura cloud-edge computing distribuita su cinque siti datacenter (C.R. Bologna, Casaccia, Frascati, Portici e Brindisi), uno dei quali sarà dotato di un supercomputer ad alte prestazioni (HPC) per supportare le applicazioni che richiedono calcoli intensivi.

Nell'ambito delle iniziative e dei progetti di ricerca, sviluppo ed innovazione e delle attività tecnico-scientifiche dell'ENEA, si inquadra anche il tema relativo alle strategie e misure nazionali e sovranazionali per la trasformazione digitale della PA, tra cui in particolare: la Digital Compass 2030, strategia dell'Unione Europea che definisce gli obiettivi per la digitalizzazione dell'Europa entro il 2030, compresi aspetti come competenze digitali, infrastrutture e servizi pubblici, digitalizzazione della PA e rafforzamento della sicurezza; la Strategia Europea per la Sicurezza Cibernetica, che fissa gli obiettivi strategici dell'Unione Europea per rafforzare la sicurezza cibernetica e promuovere un approccio comune tra gli Stati membri; la Direttiva NIS (*Network and Information Security*), che stabilisce requisiti per la sicurezza delle reti e dei sistemi informatici in tutta l'UE, imponendo obblighi di sicurezza a operatori di servizi essenziali e fornitori di servizi digitali; la Strategia Europea per il Cloud Computing, che pone l'accento sulla creazione di un mercato unico del cloud e sul rafforzamento della sicurezza e della privacy; l'AI ACT, regolamento europeo sull'intelligenza artificiale (legge sull'IA), che mira a promuovere lo sviluppo e la diffusione responsabili dell'intelligenza artificiale nell'UE; il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) che prevede, tra l'altro, investimenti significativi nella digitalizzazione, con l'obiettivo di promuovere l'innovazione nella pubblica amministrazione; la Strategia Nazionale per la Cybersicurezza, che delinea la visione e le priorità del governo italiano per la sicurezza informatica; il Piano triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione 2024-2026; la Strategia Nazionale per il Cloud Computing; la Strategia Nazionale per le Competenze Digitali; la Strategia Italiana per l'Intelligenza Artificiale 2024-2026.

L'ENEA è coinvolta nell'ambito di importanti disposizioni normative emanate su iniziativa del Governo, del MASE come Ministero vigilante e del MIMIT a sostegno delle imprese.

È inoltre in corso di definizione il nuovo Accordo di Programma con il MASE sulla Ricerca del Sistema Elettrico, per la predisposizione del Piano Triennale di Ricerca (PTR) 2025-2027 che vedrà oltre alle tematiche progettuali già previste nel precedente PTR anche nuove linee di attività relative a edifici ad alta efficienza per la transizione energetica, efficienza energetica dei prodotti e dei processi industriali, sfruttamento delle biomasse per la produzione dell'energia e gestione e tutela della risorsa idrica.

Continuerà anche nel prossimo triennio l'impegno dell'ENEA nel [Programma Nazionale di Ricerche in Antartide](#), volto ad attuare le Spedizioni annuali relativamente alle azioni tecniche, logistiche e organizzative, a valere sulle risorse finanziarie messe annualmente a disposizione a tale scopo dal MUR. In questo ambito, l'ENEA ricopre il ruolo di attuatore delle spedizioni, occupandosi della programmazione operativa e della gestione tecnico logistica delle attività di ricerca nel continente antartico.

L'importante ruolo svolto dall'ENEA nel processo di transizione ecologica e sviluppo sostenibile del sistema Paese si declina anche attraverso la realizzazione dei progetti PNRR di cui l'ENEA è coordinatore e/o partner. Molti dei temi oggetto delle attività dell'ENEA, infatti risultano centrali nell'attuazione del PNRR, sia come riforme, sia come strategie di investimento. Gli interventi in corso e che continueranno nel 2025 e 2026, interessano l'economia circolare, l'agricoltura sostenibile, le energie rinnovabili, l'idrogeno, le smart grid e le reti energetiche integrate, la mobilità sostenibile, le comunità energetiche, l'accumulo energetico, la cybersecurity e le tecnologie per la digitalizzazione, l'efficienza energetica e la riqualificazione degli edifici, la tutela del territorio, del capitale naturale e della risorsa idrica.

2. PROGRAMMI DI ATTIVITÀ E RISULTATI ATTESI

I Dipartimenti e le Unità organizzative tecniche costituiscono il sistema portante delle iniziative e dei progetti di ricerca, sviluppo ed innovazione e delle attività tecnico-scientifiche dell'ENEA. A supporto delle attività svolte dai Dipartimenti, si inserisce il contributo della Direzione Trasferimento Tecnologico (TTEC), della Unità Relazioni e Comunicazione (REL), della Direzione Audit, Performance e Risk Management (APR) e dei Servizi di diretto riporto alla Direzione Generale, in termini di supporto alle attività tecnico-scientifiche e tecnologiche dell'ENEA, alla promozione e diffusione delle conoscenze scientifiche, nonché al coordinamento delle attività e dei processi di tipo gestionale-amministrativo.

Con riferimento alle attività del triennio 2025-2027, queste sono pertanto centrate prevalentemente sui settori di competenza dei quattro Dipartimenti:

- Efficienza Energetica
- Nucleare
- Sostenibilità, circolarità e adattamento al cambiamento climatico dei Sistemi Produttivi e Territoriali
- Tecnologie Energetiche e Fonti Rinnovabili

e delle Unità organizzative tecniche e Direzioni:

- Direzione Trasferimento tecnologico
- Istituto di Radioprotezione
- Unità Tecnica Antartide
- Direzione Transizione Digitale, Trattamento e Protezione Dati
- Unità Relazioni e Comunicazione

Nello specifico, il Dipartimento Efficienza Energetica (DUEE) svolge e svolgerà nel triennio: consulenza e supporto tecnico-scientifico alle Amministrazioni e agli operatori regionali e locali per la definizione, l'attuazione e il monitoraggio delle politiche nazionali ed europee sul tema dell'efficienza energetica; supporto tecnico-scientifico e consulenza agli operatori dei settori economici, alla PA e ai privati, attraverso la promozione di soluzioni e metodologie per l'ottimizzazione dei processi e alla riduzione dei consumi energetici; supporto tecnico-scientifico e attività di consulenza alle Regioni e gli Enti locali per i bilanci energetici regionali, i piani energetici regionali e la validazione tecnico-economica di progetti di efficienza energetica; coordinamento e gestione della rete dei Centri di Consulenza Energetica Integrata (CCEI) dell'ENEA; coordinamento delle attività relative alla gestione del "meccanismo detrazioni fiscali" per facilitare le interlocuzioni con i fruitori e i rapporti con il MASE per la definizione degli aspetti normativi e regolatori; sviluppo dei sistemi di gestione di basi di dati, di piattaforme e portali web per la disseminazione e l'utilizzo di informazioni a supporto delle attività svolte (Sistema Informativo sugli Attestati di Prestazione Energetica (SIAPE), Portale Nazionale sulla Prestazione Energetica degli Edifici, i sistemi informativi per i catasti regionali degli impianti termici e degli attestati di prestazione energetica); iniziative di *public engagement* per stimolare comportamenti consapevoli e sostenibili dal punto di vista energetico, e sviluppa strumenti per la formazione e l'aggiornamento di funzionari e tecnici della PA, operatori e professionisti del settore, anche attraverso la collaborazione nelle attività di Gestione della Scuola delle energie; diffusione dei saperi tecnico-

scientifici in tema di efficienza energetica, attraverso la piattaforma di formazione a distanza ENEA e-LEARN; implementazione di specifiche convenzioni con ARERA, CSEA e MASE su vari argomenti di interesse; implementazione di studi e test per lo *Smart Readness Indicator* (SRI) introdotto dalla direttiva EPBD (*Energy Performance of Buildings Directive*); predisposizione di linee guida dedicate alla PA per la pianificazione di interventi di urbanistica tattica e di rigenerazione urbana; promozione dell'efficienza energetica nei centri storici e nei luoghi di pregio storico-artistico; coordinamento della partecipazione dell'Italia ai lavori delle *Concerted Action* sulle direttive 2010/31/UE e 2012/27/EC; coordinamento territoriale nazionale nell'ambito dell'iniziativa del Patto dei Sindaci promossa dalla Commissione Europea, fornendo supporto per l'attuazione degli adempimenti conseguenti la realizzazione di Piani d'Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima (PAESC) in collaborazione con gli altri Dipartimenti interessati; partecipazione alla stesura delle norme tecniche nazionali in tema di efficienza energetica presso il Comitato Termotecnico Italiano (CTI).

Nell'ambito delle tecnologie e delle applicazioni nucleari, l'ENEA continuerà a presidiare il settore con il *Dipartimento Nucleare (NUC)*. Il Dipartimento svolge e svolgerà attività di studio, analisi, ricerca, sviluppo e qualificazione di tecnologie, metodologie, materiali, processi e prodotti, progettazione avanzata, realizzazione di impianti prototipali, fornitura di servizi tecnici avanzati, trasferimento e diffusione di tecnologie e conoscenze al sistema produttivo e alla filiera nazionale operante nel settore nucleare, alle Istituzioni e ai cittadini, nei settori dell'energia nucleare, in un'ottica di sostenibilità del suo utilizzo e di contributo alle politiche di decarbonizzazione, derivante da fusione e da fissione, della chiusura del ciclo del combustibile, della ricerca applicata e servizi avanzati nel settore delle radiazioni ionizzanti e non, dello spazio (propulsione, produzione di energia, materiali, sensoristica) e della radiofarmacia (produzione di isotopi biomedicali).

Il Dipartimento Nucleare partecipa al progetto CONNECT-NM, partnership europea cofinanziata sui materiali nucleari per tutte le generazioni di reattori che utilizzano tecnologie digitali moderne per l'esecuzione di attività di ricerca, sviluppo e innovazione inerenti alle scienze dei materiali. L'obiettivo è quello di sviluppare nuovi materiali nucleari avanzati ed elaborare processi produttivi per consentire una gestione più sicura ed efficiente della durata di vita dei componenti nucleari, migliorando la capacità di previsione del loro comportamento in esercizio. Il Dipartimento Nucleare sarà responsabile della gestione del Piano di Ricerca Nucleare (PRN) nell'ambito dell'Accordo di Programma Mission Innovation sottoscritto tra MASE e ENEA il cui obiettivo generale sarà sviluppare attività di ricerca per un nucleare innovativo e sostenibile, che si articolerà secondo le aree tematiche relative allo sviluppo dell'energia nucleare da fissione per il breve-medio periodo; allo sviluppo dell'energia nucleare da fusione per il lungo periodo; alla campagna di formazione/informazione tecnica, su vasta scala, per il nucleare innovativo e sostenibile; alle tecnologie nucleari per applicazioni non energetiche. Il PRN si inserisce nella prospettiva di un possibile ritorno in Italia dell'energia nucleare; il MASE, istituendo la PNNS, ha posto le basi per individuare quali interventi dovrebbero essere adottati affinché il Paese possa tornare a produrre energia da fonte nucleare, quali siano delle tempistiche ragionevoli e che investimenti necessari a supportare la *supply chain* italiana.

Tramite il Consorzio FALCON (Fostering ALFRED Construction), il Dipartimento NUC, supporta la realizzazione del DEMO-LFR in Romania, in partnership con ANSALDO NUCLEARE e RATEN-ICN, e partecipa ai principali progetti internazionali di sviluppo di una filiera LFR in collaborazione con partner quali WESTINGHOUSE Electric Company e newcleo.

Il Dipartimento svolge anche attività di rilievo nell'esplorazione spaziale e per la *new space economy*, grazie a competenze e collaborazioni di R&S maturate nel campo energetico, della fisica nucleare, sicurezza, sostenibilità ambientale e circolarità e collabora con ASI (Agenzia Spaziale Italiana) per la

progettazione e prototipazione di sistemi nucleari compatti per applicazioni spaziali (Progetto Selene). L'ENEA, tramite il Dipartimento Nucleare, è inserita tramite le sue facilities di irraggiamento nel Programma ASIF (*ASI Supported Irradiation Facilities*) a servizio della comunità spaziale nazionale e internazionale. ENEA, inoltre, è impegnata nel fornire supporto tecnico/scientifico alle organizzazioni nazionali ed internazionali preposte ad attivare piani di risposta ad emergenze CBRNe, attività sempre di maggiore interesse a causa dell'acuirsi delle tensioni internazionali. Nello specifico partecipa al programma RANET (*Response and Assistance Network*) coordinato da IAEA che prevede l'attivazione di una rete di mutua assistenza tra Stati in caso di evento radiologico.

Il Dipartimento Nucleare, inoltre, coordinerà nel triennio 2023-2026 le attività di ricerca nell'ambito del programma rescUE che afferisce all'EU *Civil Protection Mechanism* di DG ECHO ed è dedicato allo sviluppo di laboratori mobili per la risposta ad eventi CBRN sul territorio europeo. Questa azione è svolta in stretta collaborazione con il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco e sotto l'approvazione del Dipartimento della Protezione Civile.

Da evidenziare è anche l'attività del Dipartimento nel dominio CBRN legata a programmi di ricerca dell'*European Defence Agency* (EDA) ed attraverso la partecipazione a progetti in collaborazione con i maggiori partner industriali europei del settore.

Ai sensi della Legge n.273/1991 l'ENEA garantisce altresì al Paese il ruolo di Istituto Metrologico Primario nel settore delle radiazioni ionizzanti, mantenendo e sviluppando, secondo gli standard raccomandati a livello internazionale, gli apparati di misura campione.

Il Dipartimento *Sostenibilità, circolarità e adattamento al cambiamento climatico dei Sistemi Produttivi e Territoriali (SSPT)* continuerà, nel triennio 2025-2027, a sviluppare le attività di promozione dell'eco-innovazione dei sistemi di produzione e consumo, di definizione e attuazione delle strategie e delle politiche del Paese nel quadro generale della transizione verso modelli di produzione e consumo più sostenibili.

Il Dipartimento inoltre sviluppa azioni di prevenzione, contrasto e adattamento al cambiamento climatico e di riduzione degli impatti dei rischi antropici e naturali e soluzioni integrate per la gestione sostenibile del capitale naturale, delle filiere industriali (quali agroindustria, aerospazio, tessile e manifatturiero avanzato), delle aree urbane ed industriali, dei servizi e dei beni culturali, del territorio nel suo complesso, incluse le aree marino-costiere, e delle risorse (naturali, materie prime, acqua, biorisorse, alimenti).

Il Dipartimento svolge infatti attività di studio, analisi, ricerca, sviluppo di tecnologie, metodologie, processi e prodotti, progettazione avanzata, realizzazione di impianti prototipali, fornitura di servizi tecnici avanzati per la sostenibilità dei sistemi produttivi e territoriali, la valutazione della sostenibilità di prodotti, processi, servizi e sistemi complessi, il trasferimento e la diffusione di tecnologie e conoscenze con particolare riferimento alle azioni di contrasto e adattamento al cambiamento climatico, alla gestione circolare delle materie prime, dell'acqua e dei rifiuti, ai servizi meteo-climatici ed ecosistemici, ai materiali innovativi e sostenibili per applicazioni non energetiche, alla manifattura additiva, alla bioeconomia circolare, all'agricoltura di precisione e 4.0, alle biotecnologie e *nature based solutions*, alle aree industriali sostenibili e agli impatti antropici su ecosistemi e biodiversità, alle *green cities*, ai beni culturali, alla qualità dell'aria e della vita.

Le attività del Dipartimento vengono svolte nell'ambito di programmi e progetti internazionali e nazionali e nell'ambito di convenzioni e accordi di programma con la PA centrale (in particolare il MASE e il MIMIT, con riferimento ai temi dell'economia circolare, delle materie prime critiche e delle misure di adattamento ai cambiamenti climatici, e al MUR con l'impegno nelle piattaforme tecnologiche); della

fornitura di servizi avanzati alle Amministrazioni pubbliche a livello regionale e locale, e del supporto per l'individuazione di possibili finanziamenti nazionali e comunitari; del trasferimento dei risultati della ricerca al sistema produttivo, sociale e culturale; della partecipazione a progetti nazionali e internazionali con altri enti/amministrazioni e soggetti pubblici.

In particolare, il Dipartimento è attivo in numerosi progetti UE, tra i quali: il Progetto SCREEN3 sulle materie prime critiche; nel progetto CAMAERA - MET sulla modellistica applicata alla qualità dell'aria; il progetto HealthRiskADAPT - MET sulla gestione ambientale e sanitaria derivante da rischi climatici e ambientali; il Progetto MOIRAI-MET, su modelli climatici oceanici regionali-costieri di prossima generazione; il Progetto IRISCC sulle modalità di accesso alle infrastrutture di ricerca; il Progetto FHERITALE, relativo alla realizzazione di un cluster di infrastrutture di ricerca su salute, alimentazione e ambiente; il Progetto BIOMEnext legato ai sistemi olivicoli mediterranei di nuova generazione; il Progetto ZEROWASTE, sulla economia circolare in ambito militare.

Nell'ambito delle tecnologie energetiche, delle fonti rinnovabili e dei nuovi vettori per la decarbonizzazione del sistema energetico e produttivo, l'ENEA continuerà a presidiare il settore con il *Dipartimento Tecnologie Energetiche e Fonti Rinnovabili* (TERIN) che svolge attività di studio, analisi, valutazioni di sostenibilità con metodo LCA (Life Cycle Assessment) di tecnologie e processi per l'energia, ricerca, sviluppo e qualificazione di tecnologie, metodologie, materiali, processi e prodotti, progettazione e realizzazione di impianti prototipali, fornitura di servizi tecnici avanzati, trasferimento di tecnologie e conoscenze al sistema produttivo nei settori delle fonti e dei vettori di energia rinnovabili (fotovoltaico ad alta efficienza, solare termico e termodinamico con sistemi innovativi di accumulo energetico, agrivoltaico, biomasse, bioenergia e bioraffineria, biocombustibili e combustibili rinnovabili, idrogeno, poligenerazione distribuita e sistemi multi-vettore), delle tecnologie, dispositivi e sistemi per il trasporto, lo stoccaggio e la distribuzione dell'energia (Smart Grid, reti energetiche integrate, power to gas/liquid, accumulo elettrochimico - batterie - e termico - sali fusi, inerti), delle tecnologie, strategie e modelli per la decarbonizzazione degli usi finali dell'energia e l'ottimizzazione dei consumi (Comunità Energetiche Rinnovabili - CER, smart industry, smart cities, smart communities, mobilità sostenibile e trasporto innovativo, celle a combustibile, pompe di calore, cicli termici avanzati, e settore aerospaziale con particolare attenzione allo scambio termico e allo sviluppo di sistemi ottici), delle tecnologie abilitanti e per la transizione digitale (Cloud Computing, Big Data, Blockchain, IoT, AI, HPC, realtà aumentata, machine learning, automazione e robotica, etc.).

È da evidenziare che l'ENEA, attraverso TERIN, presiede il Cluster Tecnologico Nazionale Energia - e ne coordina il Comitato Tecnico Scientifico - associazione riconosciuta di soggetti pubblici e privati di alta qualificazione che opera sul territorio nazionale in tema di ricerca, sviluppo ed innovazione industriale, formazione e trasferimento tecnologico.

ENEA, attraverso, il Dipartimento TERIN, inoltre, ha il compito di gestire il Registro Fotovoltaico, per attribuzione del DL 181 del 2023, articolo 12.

Le attività del Dipartimento sono oggetto di collaborazioni con soggetti pubblici e privati, anche finalizzate alla partecipazione a progetti nazionali e internazionali sui temi relativi a fonti rinnovabili, smart grids, smart cities, reti energetiche integrate, comunità energetiche, mobilità sostenibile, biocarburanti avanzati e chimica verde, CCUS, produzione ed uso dell'idrogeno, accumulo elettrico, termico e chimico, tecnologie abilitanti e sistemi di controllo e gestione evoluta del dominio produzione-usi finale, e si concretizzano nella fornitura di servizi tecnici avanzati e nel trasferimento di tecnologie e conoscenze al sistema produttivo. Tutte le attività del Dipartimento sono volte a conseguire gli obiettivi della transizione energetica, in accordo ai target definiti dal PNIEC, dal PNRR,

dal Piano per la Transizione Ecologica e da Mission Innovation per il raggiungimento della neutralità climatica entro il 2050.

Nell'ambito di Mission Innovation, IPCEI e PNRR-MASE il Dipartimento è responsabile e/o soggetto realizzatore di importanti iniziative, programmi e progetti di rilievo strategico e tecnico-scientifico, nonché di rilevante dimensione economico-finanziari, quali Hydrogen demo Valley, Mission, IPCEI EuBatin, IPCEI Idrogeno, IPCEI CIS-Cloud, PNRR POR idrogeno, etc,

Le tecnologie, i prodotti, i servizi, il know-how/brevetti, le infrastrutture/impianti di Ricerca e Laboratori realizzati e quindi sviluppati dall'ENEA negli anni, sono nel loro complesso un insieme di assets rilevante per promuovere l'innovazione del tessuto produttivo del Paese. Attraverso una strutturata azione di trasferimento tecnologico, viene valorizzato tale ampio portfolio di assets verso il sistema delle imprese e delle Istituzioni impegnate nell'implementazione di strumenti a supporto dell'innovazione, sostenibilità e competitività. In tale contesto si inquadrano le attività svolte dalla *Direzione Trasferimento Tecnologico (TTEC)*, che rappresenta l'ENEA nelle attività di Trasferimento Tecnologico, partendo dalla raccolta e caratterizzazione di tutti gli assets, per arrivare al loro inquadramento e proposizione presso il potenziale mercato della richiesta di Ricerca e Servizi ad alto contenuto tecnico-scientifico, per un'efficace interrelazione con i soggetti terzi pubblici e privati. A ciò si affianca la realizzazione di strumenti e procedure relative alla contrattualistica, l'impiego di strumenti a tutela della Proprietà Intellettuale, la gestione ed innovazione, il Project Management delle attività multi-disciplinari e multi-progettuali, il Project Financing dell'indirizzo strategico ed operativo delle attività sottese agli accordi, del supporto alla Cooperazione allo Sviluppo a livello internazionale, del *Marketing e Marketing Communication*, specificamente dedicati alla disseminazione delle attività dell'ENEA.

Nel triennio 2025-2027 le attività di maggior rilevanza riguarderanno la mappatura dell'"offerta" ENEA, che avverrà attraverso iniziative per lo scouting dei risultati dell'attività e dei prodotti della ricerca e la loro categorizzazione per potenziali settori applicativi, ai fini della valorizzazione presso soggetti terzi; il supporto alla diffusione dei risultati delle attività, delle competenze e dei servizi ad alto contenuto tecnico-scientifico dell'ENEA presso soggetti terzi pubblici e privati (anche attivi a livello internazionale) per favorire percorsi di collaborazione in tema di ricerca, sviluppo e innovazione tecnologica; valorizzazione della ricerca ENEA e dei diritti di proprietà intellettuale, supportandone il trasferimento tecnologico verso il sistema delle imprese e il territorio; l'adeguamento ed aggiornamento delle iniziative e degli strumenti adottati per il trasferimento tecnologico nei settori applicativi e presso le filiere/verticali industriali; il supporto ai processi di innovazione nelle PMI; la promozione e il sostegno all'attività brevettuale dell'ENEA e creazione di nuove imprese ad alto contenuto tecnologico (spin - off); la protezione e valorizzazione delle conoscenze e competenze tecnico-scientifiche avanzate dell'ENEA mediante la costituzione di istituti giuridico-legali di proprietà intellettuale - brevetti di invenzione, di modello, di marchio e diritti di autore - e la gestione dei corrispondenti beni immateriali.

L'*Istituto di Radioprotezione (IRP)*, nell'assicurare la sorveglianza di radioprotezione per le attività svolte dall'ENEA, presidia per conto dell'ENEA il settore dell'impiego delle radiazioni ionizzanti per scopi non solo legati al nucleare ma anche sanitari, di ricerca ed industriali con specifico riferimento alle tecniche di misura e rivelazione ai fini del monitoraggio e dosimetria degli individui (sia lavoratori esposti che della popolazione) e dell'ambiente circostante i siti con impiego delle radiazioni ionizzanti, in primis i siti nucleari. IRP fornisce, altresì, ad enti pubblici e privati servizi tecnici avanzati, costantemente adeguati allo standard europeo e internazionale attraverso attività di ricerca e qualificazione, e partecipa attivamente ai tavoli delle più importanti organizzazioni internazionali ed alla definizione

della normativa nazionale in materia. IRP ha attivato specifiche collaborazioni interne per la realizzazione dei progetti acquisiti dai Dipartimenti ENEA, in particolare dal Dipartimento NUC.

L'Unità Tecnica Antartide (UTA) attua le Spedizioni italiane in Antartide, le azioni tecniche e logistiche ed ha la responsabilità dell'organizzazione delle stesse nelle zone operative nell'ambito del Programma Nazionale di Ricerca in Antartide (PNRA); ha la responsabilità della salvaguardia dell'ambiente nelle zone operative; promuove e coordina le attività scientifiche ENEA nelle aree polari. Provvede alla programmazione operativa, alla gestione e realizzazione degli interventi, all'approvvigionamento dei materiali, beni e servizi e alla manutenzione degli impianti e degli strumenti installati presso le stazioni antartiche. L'Unità si avvale, soprattutto per le operazioni in Antartide, della collaborazione di personale di altre Unità dell'ENEA, nonché di Università ed Enti di ricerca, delle Forze Armate italiane e dei Vigili del Fuoco.

Il ruolo dell'Unità, in esecuzione dell'AEA (Azioni esecutive annuali) elaborate insieme al CNR e approvate dal MUR, comprende le azioni tecniche, logistiche e la responsabilità dell'organizzazione nelle zone operative, nonché la programmazione, costruzione e gestione degli interventi, l'approvvigionamento di materiali e servizi, la manutenzione degli impianti e degli strumenti installati presso le Stazioni Antartiche italiane. Nello specifico UTA provvederà ad assicurare le azioni necessarie all'attuazione della 40ma spedizione della Campagna antartica 2024/2025 e della predisposizione di tutte le azioni necessarie per la programmazione ed organizzazione della 21ma Campagna invernale della Stazione Concordia nel 2025, nonché alle campagne successive. Nel corso del prossimo triennio UTA si occuperà, inoltre, della gestione del piano straordinario di interventi alle basi antartiche MZS e Concordia, in base al Decreto MUR n. 459 del 10 maggio 2023 che attribuisce al CNR, ed attraverso il CNR anche all'ENEA, i fondi per la ristrutturazione. I dettagli relativi al piano straordinario di intervento sono in corso di definizione.

La Direzione *Transizione Digitale, Trattamento e Protezione Dati (DIGIT)*, è stata istituita con Delibera n. 3/2024/CA dell'11/03/2024, per rispondere alle esigenze di coordinamento delle azioni di transizione alla modalità operativa digitale dell'ENEA, in stretta collaborazione con le altre Strutture o uffici coinvolti nei processi digitali, e il monitoraggio degli adempimenti degli obblighi previsti dal Codice dell'Amministrazione Digitale per la Pubblica Amministrazione (CAD) e del Regolamento (UE) 2016/679 (GDPR), anche attraverso: attività di studio e analisi delle tecnologie per la transizione digitale, l'analisi e la promozione di strumenti e servizi digitali, la predisposizione e l'attuazione di accordi di servizio tra amministrazioni per la realizzazione e compartecipazione dei sistemi informativi cooperativi; la promozione delle iniziative attinenti all'attuazione delle direttive impartite dal Presidente del Consiglio dei Ministri o dal Ministro delegato per l'innovazione e le tecnologie; la pianificazione e il coordinamento degli acquisti di soluzioni e sistemi informatici, telematici e di telecomunicazione, al fine di garantirne la compatibilità con gli obiettivi di attuazione dell'agenda digitale e, in particolare, con quelli stabiliti nel piano triennale delle attività; la costituzione di tavoli di coordinamento e/o gruppi tematici con gli altri dirigenti dell'amministrazione e/o referenti nominati da questi ultimi, per singole attività e/o adempimenti (gestione documentale, apertura e pubblicazione dei dati, accessibilità, sicurezza, ecc.); lo studio e proposizione di circolari e atti di indirizzo sulle materie di propria competenza.

La Direzione si occupa della definizione e attuazione delle politiche complessive del sistema di conservazione e predisposizione del manuale di conservazione e la gestione dei flussi documentali e degli archivi, nonché la predisposizione e adozione del manuale di gestione e del piano della sicurezza informatica in coordinamento con la Divisione TERIN-ICT; assicura le attività derivanti dal Regolamento (UE) 2016/679, nonché da altre disposizioni comunitarie o nazionali relative al trattamento e alla protezione dei dati personali, e svolge gli adempimenti del Responsabile Protezione

Dati (RPD) ENEA; assicura i compiti e il coordinamento delle azioni per la transizione alla modalità operativa digitale dell'ENEA, nonché l'attuazione dei conseguenti processi finalizzati alla realizzazione di un'amministrazione digitale e aperta, di servizi facilmente utilizzabili e di qualità, attraverso una maggiore efficienza ed economicità, in accordo all'art.17, comma 1 del Dlgs.82/2005 (CAD) e ss.mm.ii.

L'Unità *Relazioni e Comunicazione (REL)* svolge attività di comunicazione, informazione, formazione, promozione, relazioni esterne e ufficio stampa dell'ENEA in raccordo con il vertice, i Dipartimenti, le Divisioni, le Direzioni e le Unità Tecniche, ai quali fornisce supporto nell'ideazione e realizzazione di iniziative di comunicazione interna ed esterna. Per il periodo 2025-2027 tali attività verranno svolte per rafforzare, promuovere e consolidare l'immagine, il ruolo ed il posizionamento dell'ENEA nel contesto nazionale e internazionale come soggetto di eccellenza tecnico-scientifica e partner strategico. Anche al fine di stimolare l'acquisizione di progetti e commesse esterne, l'Unità intende realizzare campagne di informazione, prodotti, strumenti, iniziative per far conoscere, promuovere e valorizzare le attività di ENEA nell'ideazione, sviluppo e trasferimento di tecnologie innovative, servizi avanzati, strumenti, infrastrutture e *know how* scientifico al sistema industriale, alle pubbliche amministrazioni centrali e locali.

Gli obiettivi specifici afferenti ai singoli Dipartimenti, le strutture e Unità programmatiche ENEA coinvolte e i partner e stakeholders esterni sono riportati nella Tabella che segue.

| STRUTTURA | OBIETTIVO | DIVISIONI E STRUTTURE ENEA COINVOLTE | PARTNER ESTERNE E STAKEHOLDER |
|-------------|--|---|---|
| DUEE | DUEE.OS.01 - Nel rappresentare il riferimento nazionale dell'Agenzia sul tema dell'Efficienza Energetica, rafforzare il suo ruolo volto al conseguimento degli obiettivi assunti dal Paese | Divisione Sistemi, Progetti e Servizi per l'Efficienza Energetica (DUEE-SPS) Divisione Strumenti, Analisi e Iniziative per le Politiche di efficienza energetica (DUEE-SAIP) | Ministeri (MASE in particolare), Regioni ed Enti Locali, Istituzioni pubbliche, Associazioni dei Consumatori, Associazioni delle Imprese |
| | DUEE.OS.02 - Incrementare le attività di R&S nell'ambito dell'efficienza energetica | Divisione Sistemi, Progetti e Servizi per l'Efficienza Energetica (DUEE-SPS) Divisione Strumenti, Analisi e Iniziative per le Politiche di efficienza energetica (DUEE-SAIP) | Associazioni delle Imprese, Enti di Ricerca e Università |
| | DUEE.OS.03 - Incrementare le azioni finalizzate alla creazione di una corretta coscienza energetica nei cittadini e di una professionalità qualificata negli operatori di settore | Divisione Sistemi, Progetti e Servizi per l'Efficienza Energetica (DUEE-SPS) Divisione Strumenti, Analisi e Iniziative per le Politiche di efficienza energetica (DUEE-SAIP) | Cittadini, studenti, professionisti, Associazioni di categoria, Ordini professionali. |
| NUC | NUC.OS.01 - Assicurare l'avanzamento dei programmi EUROfusion e Fusion For Energy (F4E), sviluppando anche gli studi relativi alla fisica dei plasmi, alle tecnologie di componenti e di materiali nel campo della Fusione Nucleare, in particolare per ITER e avviare la costruzione di nuove infrastrutture di ricerca, garantire l'up-grade di infrastrutture esistenti contribuendo a fissarne gli obiettivi scientifici nell'ambito del contesto internazionale | Divisione Studi del Plasma e DTT (PLAS), Divisione Sviluppo dell'Energia da Fusione (FUSEN), Divisione Ingegneria Sperimentale (ING) Sezione Supporto Tecnico Strategico (STS) Al programma EUROfusion collabora TERIN-ICT | Ministeri dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, dell'Università e della Ricerca Regione Lazio BEI Partner del consorzio EUROfusion Operatori dell'industria di componentistica |

| STRUTTURA | OBIETTIVO | DIVISIONI E STRUTTURE ENEA COINVOLTE | PARTNER ESTERNE E STAKEHOLDER |
|-----------|--|--|--|
| | <p>NUC.OS.02 - Mantenere l'impegno nel campo delle applicazioni nucleari sviluppando attività di R&S sui reattori innovativi (SMR, AMR, LFR-Gen.IV), i dati nucleari, la security e la produzione di radioisotopi, tramite facility di irraggiamento e rafforzare il ruolo di supporto tecnico alle istituzioni e la rappresentanza internazionale per la sicurezza nucleare, la preparazione alle emergenze, e l'applicazione dei trattati internazionali in materia di safety, non proliferazione e security</p> | <p>Divisione Tecnologie, Impianti e materiali per la fissione nucleare (FISS), la Divisione Ingegneria Sperimentale (ING), la Divisione Sicurezza e Sostenibilità del Nucleare (SICNUC), la Sezione Progetti Innovativi (PROIN) e la Divisione Sviluppo dell'Energia da Fusione (FUSEN).</p> | <p>Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica Industria italiana operante nei settori ad alta tecnologia, Altri enti pubblici di ricerca</p> |
| | <p>NUC.OS.03 - Assicurare la funzione assegnata all'ENEA dalla legge 273/1991 di Istituto Metrologico Primario nel settore delle radiazioni ionizzanti e garantire il ruolo di Gestore del Servizio Integrato per la gestione dei rifiuti radioattivi di origine non-elettronucleare assegnato all'ENEA dal D. Lgs. 101/20 e s.m.i.</p> | <p>Divisione Tecnologie, Impianti e materiali per la fissione nucleare (FISS), la Divisione Ingegneria Sperimentale (ING), la Divisione Sicurezza e Sostenibilità del Nucleare (SICNUC) e la Sezione Progetti Innovativi (PROIN).</p> | <p>Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica Rete Europea degli Istituti di metrologia Enti di accreditamento SOGIN Rete europea degli istituti di radioprotezione, Operatori del Servizio Integrato Istituzioni di Ricerca, Aziende Ospedaliere.</p> |
| | <p>NUC.OS.04 - sviluppare le tecnologie basate sull'utilizzo di radiazioni ionizzanti e non per applicazioni alla security, all'antifrode, alla conservazione dei beni culturali, al monitoraggio ambientale, alla fotonica e al biomedicale</p> | <p>Divisione Tecnologie Fisiche per la Sicurezza e la Salute (TECFIS), la Divisione Sicurezza e Sostenibilità del Nucleare (SICNUC), la Divisione Tecnologie Impianti e Materiali per la Fissione (FISS).</p> | <p>Regione Lazio Enti del settore sanitario Agenzie Spaziali Italiana ed Europea Enti/Organismi preposti alla sicurezza ed alla difesa civile, quali per esempio Protezione Civile, Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, Dipartimento della Pubblica Sicurezza e corpi specializzati del Ministero della Difesa, nonché quelli addetti alla tutela del patrimonio artistico nazionale e quelli operanti nel settore aerospaziale Operatori privati fra cui Eni, TIM, imprese del settore alimentare ed aerospazio</p> |

| STRUTTURA | OBIETTIVO | DIVISIONI E STRUTTURE ENEA COINVOLTE | PARTNER ESTERNE E STAKEHOLDER |
|-----------|---|--|--|
| SSPT | <p>SSPT.OS.01 - Sviluppare e implementare tecnologie, metodologie e strumenti per l'economia circolare e per l'industria manifatturiera sostenibile</p> | <p>Divisione Economia Circolare (SSPT-EC) Sezione Supporto Piattaforma ICESP (SSPT-ICESP) Divisione Tecnologie e materiali per l'Industria Manifatturiera Sostenibile (SSPT-TIMAS)</p> | <p>La pubblica amministrazione centrale (principalmente MASE, MIMIT), regionale (es. Lazio Innova) e locale; le associazioni di comuni (es. ALI e rete comuni sostenibili); il settore produttivo, sia a livello di associazioni di categoria (es. UTILITALIA), che enti del terzo settore (es. Assoutenti), che singole imprese (es. ENEL, ENI, ACEA, Granarolo, Società Produttori Sementi, AVIO, Stellantis, Fincantieri, Leonardo, ecc.); i Cluster (es. Cluster Fabbrica Intelligente e Basilicata Creativa, Cluster Tecnologico Nazionale AgriFood CL.A.N.); Confagricoltura; Federalimentare; i consorzi (es. ERION, ALEGRA); i consorzi partecipati attivi nella scienza, tecnologia e applicazioni dei materiali sostenibili (IMAST, CETMA, CALEF, DTA, CERTIMAC); le associazioni di consumatori (LEGAMBIENTE, Cittadinanzattiva, Altroconsumo, Federconsumatori); altri attori del mondo della ricerca (Università, Fondazioni); le organizzazioni nazionali e internazionali (APRE, AIPhD, EIT RawMaterials, ecc.); le organizzazioni private per il trasferimento tecnologico (Eureka!, Materias)</p> |
| | <p>SSPT.OS.02 - Sviluppare e implementare modelli, osservazioni, tecnologie per l'adattamento al cambiamento climatico e la prevenzione degli impatti antropici sui territori, nelle città e nei Paesi in Via di Sviluppo (PVS)</p> | <p>Divisione Modelli, Osservazioni e Scenari per il Cambiamento Climatico e la Qualità dell'Aria (SSPT-CLIMAR) Divisione Impatti Antropici e del Cambiamento Climatico sul Territorio (SSPT-IMPACT) Sezione Soluzioni Integrate e Nature-based per la rigenerazione Urbana (SSPT-NATURB)</p> | <p>La pubblica amministrazione centrale (Presidenza del Consiglio per le attività dello User Forum Nazionale Copernicus, MASE per l'attuazione delle direttive sulla qualità dell'aria e i limiti alle emissioni, MIMIT per il programma nazionale Mirror Copernicus e il Piano Strategico Space Economy, MUR, MIPAAF, MUR); regionale e locale (Città Metropolitane e Comuni); l'Agenzia</p> |

| STRUTTURA | OBIETTIVO | DIVISIONI E STRUTTURE ENEA COINVOLTE | PARTNER ESTERNE E STAKEHOLDER |
|---------------------|---|--|--|
| | | | <p>Italia; Meteo; le Autorità Portuali e di Bacino; le aziende energetiche e multiutility; le confederazioni dell'Industria e del commercio; gli operatori del turismo; le Aree Marine Protette; i Parchi naturali; le Soprintendenze per i Beni culturali; le associazioni di comuni; le associazioni di cittadini; le ONG; le imprese del settore; ACSD-UNDP (Africa Center for Climate and Sustainable Development - United Nations Development Program); AICS (Agenzia Italiana per la Cooperazione allo Sviluppo); i Paesi in Via di Sviluppo; le principali università e centri di ricerca nazionali (ISPRA, CNR, CREA) e internazionali (es. TECNALIA, CSIC, CNRS, Fraunhofer, IFREMER)</p> |
| | <p>SSPT.OS.03 - Sviluppare ed implementare tecnologie e strumenti per sistemi agroalimentari sostenibili e soluzioni biotecnologiche per applicazioni in ambito biomedico, food e no-food</p> | <p>Divisione Sistemi Agroalimentari Sostenibili (SSPT-AGR0S) Divisione Biotecnologie (SSPT-BIOTECH)</p> | <p>Le istituzioni di ricerca nazionali ed internazionali; le imprese che operano nel settore; il Cluster C.L.AN.; la Piattaforma ICESP; ASI); il Terzo Settore (Banco Alimentare, Unione Consumatori); gli organismi internazionali (Unione Europea, OMS, NATO, FAO, Multi-stakeholder Advisory Committee-MAC for Sustainable Food Systems, One Planet-Uhlep); le fondazioni come AIRC; le aziende operanti nel settore</p> |
| <p>TERIN</p> | <p>TERIN.OS.01 - Sviluppare nuove tecnologie per il fotovoltaico, il solare a concentrazione, la bioenergia, i gas rinnovabili</p> | <p>Divisione Bioenergia, Bioraffineria e Chimica Verde (BBC) Divisione Solare Fotovoltaico SPV Divisione Smart Sector Integration e Generazione Distribuita da FER (SSI) Sezione Supporto Tecnico Strategico (STS)</p> | <p>Ansaldo, ENEL, ENEL Green Power, ENI, ENI-Versalis, SAIPEM, Snam, Neste, Shell, Università ed Enti di Ricerca (tra cui CNR e RSE), MASE, MUR e altre Amministrazioni Centrali, PA locali, Commissione Europea e sistema delle imprese</p> |

| STRUTTURA | OBIETTIVO | DIVISIONI E STRUTTURE ENEA COINVOLTE | PARTNER ESTERNE E STAKEHOLDER |
|--------------------|--|---|---|
| | <p>TERIN.OS.02 - Sviluppare tecnologie, sistemi e modelli a supporto della penetrazione delle fonti energetiche rinnovabili, compresi lo storage e la filiera idrogeno</p> | <p>Divisione Tecnologie e Vettori per la Decarbonizzazione(DEC) Divisione Divisioni Smart Sector Integration e Generazione Distribuita da FER(SSl)</p> | <p>Enel, Eni, Snam, SGI, Saipem, Terna, Rina, Maire Tecnimont, Ansaldo, Iveco, Fincantieri, PMI, CIG, CNNVF, Associazioni di categoria, ANIMA, Confindustria, Università e Enti di Ricerca (tra cui CNR, RSE, FBK), MASE, il MIMIT e il MIT, altre Amministrazioni Centrali, le PA locali, la Commissione Europea</p> |
| | <p>TERIN.OS.03 - Sviluppare tecnologie, sistemi e modelli per l'uso efficiente e sostenibile dell'energia e per la Smart sector integration</p> | <p>Divisione Tecnologie e Vettori per la Decarbonizzazione(DEC) Divisione Strumenti e Servizi per le Infrastrutture Critiche e le Comunità Energetiche Rinnovabili (ICER) Divisione per lo Sviluppo di Sistemi per l'Informatica e l'ICT (ICT) Sezione Processi e Materiali per Applicazioni Energetiche (PAEN) Sezione Supporto Tecnico Strategico (STS) Sezione Metodologie, Approcci e Strumenti per l'analisi della Sostenibilità delle Tecnologie Energetiche (STE) Divisione Divisioni Smart Sector Integration e Generazione Distribuita da FER(SSl)</p> | <p>Enti di ricerca (tra cui INGV, RSE, CNR), CINECA, Università, l'Agenzia per la Coesione Territoriale, aziende quali IBM, Snam, ENEL, ENI, Saras, Toyota, industria energivora, MASE, MIMIT, MIT, PA locali e Commissione Europea</p> |
| <p>TTEC</p> | <p>TTEC.OS.01 - Promuovere e valorizzare il ruolo dell'ENEA nel trasferimento al territorio dei risultati della ricerca e nelle collaborazioni con soggetti terzi istituzionali e del tessuto produttivo/industriale e finanziario</p> | <p>TTEC-KTM TTEC-CPI Tutte le strutture ENEA interessate</p> | <p>Imprese e investitori, istituzioni e società civile</p> |

| STRUTTURA | OBIETTIVO | DIVISIONI E STRUTTURE ENEA COINVOLTE | PARTNER ESTERNE E STAKEHOLDER |
|-------------------|---|--|---|
| | <p>TTEC.OS.02 - Assicurare la tutela delle conoscenze e competenze tecnico-scientifiche avanzate e della proprietà intellettuale dell'ENEA attraverso il supporto alla predisposizione di istituti giuridico-legali</p> | <p>TTEC-CPI TTEC-KTM Tutte le strutture ENEA interessate</p> | <p>Imprese e investitori, istituzioni nazionali e internazionali e società civile</p> |
| | <p>TTEC.OS.03 - Assicurare il supporto agli organi di vertice nella cura delle relazioni nazionali ed internazionali con controparti pubbliche e private, attraverso il coordinamento delle iniziative nel settore della Cooperazione allo Sviluppo e della rete IN-ILO Network Italia, svolgendo anche le funzioni di LEAR con gli uffici CE e l'elaborazione di reportistiche sulla performance ENEA nei programmi e progetti, di ricerca e non, finanziati dall'Unione Europea</p> | <p>TTEC-IPA TTEC-PTO TTEC-KTM Tutte le strutture ENEA interessate</p> | <p>Istituzioni nazionali e internazionali e società civile</p> |
| <p>IRP</p> | <p>IRP.OS.01 - Sviluppare e qualificare le tecniche analitiche e le valutazioni dosimetriche assicurando in ENEA la sorveglianza di radioprotezione, individuale ed ambientale</p> | <p>Dipartimenti NUC, SSPT, TERIN, Unità Tecnica Antartide, Direzione Infrastrutture e Servizi (ISER), Laboratorio IRP-AMB, Laboratorio IRP-DOS, Laboratorio IRP-MIR, Laboratorio IRP-SIL</p> | <p>Autorità vigilanti nazionali: MASE, ISIN, Prefetture, Ministero Interno - Dipartimento VVF, Ministero salute-DG della prevenzione Sanitaria, Regioni Lazio, Regione Emilia-Romagna, ASL provinciali, Ministero Lavoro, Ispettorati territoriali del lavoro, ARPA Enti di ricerca e organizzazioni internazionali nel campo della dosimetria e radioprotezione: IRSN (F), PHE (UK), IAEA, EURADOS, ICRU, ICRP, ISO, IEC, EN, CEI, UNI</p> |
| | <p>IRP.OS.02: Fornitura di servizi tecnici avanzati di radioprotezione alle imprese e alla PA</p> | <p>Laboratorio IRP-DOS, Laboratorio IRP-MIR, ABF-FISC, Service amministrativo di IRP (attualmente SSPT-GEF, SSPT-ABS), ABF-GMC.</p> | <p>Imprese, Aziende Ospedaliere, Società (e.g. Nucleco e SOGIN), Istituti di ricerca impegnati in attività di ricerca, industriali e sanitarie con impiego di radiazioni ionizzanti, oltre che quelle nucleari</p> |

| STRUTTURA | OBIETTIVO | DIVISIONI E STRUTTURE ENEA COINVOLTE | PARTNER ESTERNE E STAKEHOLDER |
|--------------|---|---|---|
| UTA | <p>UTA.OS.01 - Assicurare l'attuazione, quanto alle azioni tecniche, logistiche e organizzative, delle Spedizioni del PNRA in ottemperanza al Decreto Interministeriale n. 170 del 20 luglio 2022</p> <p>UTA.OS.02 - Realizzare il Piano di Intervento infrastrutturale straordinario per le stazioni italiane in Antartide in ottemperanza al Decreto Ministeriale n. 459 del 10 maggio 2023</p> | <p>In collaborazione con tutte le strutture ENEA per la formazione e l'impiego di personale specializzato</p> <p>In collaborazione con tutte le strutture ENEA per la stesura di elaborati progettuali per la realizzazione degli interventi infrastrutturali</p> | <p>Sistema della ricerca nazionale in area polare, con prevalente orientamento nel settore delle scienze della vita (biologia marina, biomedicina), delle scienze della terra (geologia, glaciologia, clima) e delle scienze fisiche (atmosfera, spazio)</p> <p>Partner industriali nel settore impiantistico</p> |
| DIGIT | <p>DIGIT.OS.01 - Presiedere l'ufficio per il digitale e attuare azioni di pianificazione, coordinamento, indirizzo, promozione e monitoraggio per la transizione alla modalità operativa digitale e la realizzazione di un'amministrazione digitale e aperta</p> <p>DIGIT.OS.02 - Assicurare le attività con particolare riferimento agli obblighi derivanti dal Regolamento (UE) 2016/679, nonché da altre disposizioni comunitarie o nazionali relative al trattamento e alla protezione dei dati personali, gli adempimenti del Responsabile Protezione Dati (RPD) ENEA e il ruolo di promotore della conformità dei trattamenti dei dati personali in ENEA alla normativa comunitaria e nazionale vigente</p> | <p>Struttura ENEA</p> <p>Struttura ENEA</p> | |

| STRUTTURA | OBIETTIVO | DIVISIONI E STRUTTURE ENEA COINVOLTE | PARTNER ESTERNE E STAKEHOLDER |
|-----------|---|--|---|
| REL | <p>REL.OS.01 - Rafforzare il posizionamento e l'immagine dell'ENEA nel contesto nazionale e internazionale come soggetto di eccellenza tecnico-scientifica e partner strategico nell'accompagnare la PA, i cittadini, le imprese e le associazioni di categoria verso la crescita e la competitività attraverso l'offerta di servizi e tecnologie innovative, progettualità, infrastrutture di ricerca, professionalità dedicate, ma anche tramite la valorizzazione del patrimonio di conoscenze e di risultati della ricerca.</p> | <p>In collaborazione con tutte le strutture ENEA</p> | <p>Cittadini, PA, mondo delle imprese e del terziario, associazioni, organismi e soggetti nazionali e internazionali, nonché tutti i destinatari dell'informazione veicolata attraverso i media</p> |

3. IL QUADRO FINANZIARIO ED ECONOMICO

In relazione agli indirizzi strategici prima evidenziati, il quadro delle attività 2025 dell'ENEA conferma il trend positivo. Le entrate programmatiche sono previste in 177.120 migliaia di euro.

Circa la portata delle entrate programmatiche previste per il 2025, si osserva che la maggior parte di esse riguarda i grandi progetti di rilevanza strategica e le attività connesse alle linee di intervento del PNRR ed in particolare: l'Accordo di Programma "Mission Innovation"; l'Accordo di Programma Ricerca di Sistema Elettrico PTR 2022-2024 e il nuovo Accordo di Programma PTR 2025-2027; il Progetto IPCEI EuBatin (2022-2027); il Progetto IPCEI Idrogeno (2023-2028); il Progetto IPCEI Cloud 2024-2029; il PNRR POR idrogeno (2022-2026), ecc. Inoltre, si rilevano anche diversi accordi e convenzioni con i ministeri quali l'Accordo con il MASE missione 7 REPower EU - HUB tecnologico Materie Prime Critiche Accordo procedimentale di collaborazione istituzionale alle funzioni di competenza del MIMIT (REACH), convenzione con il Mise (ora MIMIT) per il supporto e gestione dell'intervento agevolato "Economia circolare", ecc..

Sono previste entrate anche con riferimento ai progetti europei (AGROSERV, DISCOVER, EuroFusion, ecc.), nell'ambito dei progetti POR-FERS 2021-2027 (Prisma, SMAL SAT, CAMPRES) e progetti a valere sul bando "Progetti di ricerca industriale e sviluppo sperimentale" di cui al DD MIMIT del 14 novembre 2022.

In materia di riqualificazione energetica sono state indicate le attività svolte con il Ministero vigilante e relative alle seguenti Convenzioni/Programmi: Convenzione ENEA-MiTE (adesso MASE) in materia di programma nazionale di informazione e formazione sull'efficienza energetica; Convenzione ENEA-MiTE in materia di diagnosi energetiche; Programma dei controlli svolti da ENEA per la fruizione delle detrazioni fiscali ed. Superbonus; Portale Nazionale Edifici.

Inoltre, sono presenti le entrate per il completamento dell'AEA 2024 (PEA 2024) e l'avvio dell'AEA 2025 (PEA 2025).

Le spese programmatiche presentano anche esse un incremento poiché trovano il loro consolidamento nell'esercizio 2025 e 2026 tenuto conto del termine previsto per i principali programmi di ricerca ed ammontano a 127.743 migliaia di euro.

Le spese per il funzionamento periferico, ossia le spese dei Centri per i beni e servizi di ausilio allo svolgimento delle attività programmatiche, per la sicurezza, per la logistica, per i servizi generali, per il mantenimento in efficienza del patrimonio immobiliare ed i tributi relativi allo smaltimento dei rifiuti solidi urbani, rispecchiano un piano degli interventi volto all'efficientamento e qualificazione della spesa e ammontano a 33.634 migliaia di euro nel 2025.

Al predetto importo devono sommarsi le risorse di 7.428 migliaia di euro previste sul fondo investimenti per la sostenibilità energetica dei Centri di ricerca e per la sicurezza degli impianti, per interventi di messa in sicurezza di edifici e infrastrutture, interventi di riqualificazione e ristrutturazioni edilizia ed interventi di efficientamento energetico.

La crescita delle attività è accompagnata dal piano di rinnovamento e valorizzazione del personale, che interesserà l'intero triennio 2025-2027 e costituirà a sua volta una leva importante per il potenziamento della mission dell'ENEA.

Di seguito si rappresenta il quadro finanziario dell'ENEA.

Tabella 1 - Confronto tra Bilancio di Previsione 2024, Bilancio assestato 2024, Preconsuntivo 2024 e Bilancio di previsione 2025 in termini di competenza (comprese contabilità speciali e partite di giro)
(migliaia di euro)

| Descrizione | Previsione 2024 | Assestamento 2024 | Preconsuntivo 2024 | Previsione 2025 | Scostamenti Previsione 2025-Preconsuntivo 2024 | | Scostamenti Preconsuntivo 2024 - Previsione 2024 | |
|---|----------------------|----------------------|----------------------|--------------------|--|-----------------|--|-----------------|
| | | | | | Δ (Previsione 2025-Preconsuntivo 2024) | Δ % | Δ (Preconsuntivo 2024-Previsione 2024) | Δ % |
| Avanzo di amministrazione all'inizio dell'esercizio | 1.024.610 (1) | 1.069.533 (1) | 1.069.533 (1) | 990.863 (1) | -78.670 | -7,36% | 44.924 | 4,38% |
| ENTRATE | | | | | | | | |
| Contributo ordinario dello Stato | 157.658 (2) | 164.381 (2) | 164.381 (2) | 164.381 (2) | 0 | 0,00% | 6.723 | 4,26% |
| • Entrate ex legge 183/87 | 32.205 | 32.205 | 32.205 | 29.000 | -3.205 | -9,95% | 0 | 0,00% |
| • Entrate per rimborso spese relative alla messa a disposizione di beni e personale ed all'erogazione di servizi e programmi speciali (Società SOGIN e NUCLECO) | 5.468 | 5.475 | 5.475 | 5.408 | -66 | -1,21% | 7 | 0,12% |
| • Altre entrate | 11.408 | 12.390 | 11.781 | 12.039 | 258 | 2,19% | 373 | 3,27% |
| • Entrate programmatiche da commesse esterne | 101.540 | 140.335 | 119.216 | 177.120 | 57.904 | 48,57% | 17.677 | 17,41% |
| • Entrate progetto DTT | 19.000 | 19.042 | 19.042 | 11.273 | -7.769 | -40,80% | 42 | 0,22% |
| • Entrate Regione Lazio per realizzazione sottostazione elettrica funzionale all'impianto DTT | 100 | 100 | 158 | 4.194 | 4.036 | 2554,43% | 58 | 58,00% |
| Entrate proprie dell'Agenzia | 169.720 | 209.546 | 187.876 | 239.034 | 51.158 | 27,23% | 18.156 | 10,70% |
| • Entrate progetto DTT da prestito BEI | 50.000 | 50.000 | 50.000 | 0 | -50.000 | -100,00% | 0 | 0,00% |
| TOTALE | 377.378 | 423.928 | 402.258 | 403.416 | 1.158 | 0,29% | 24.880 | 6,59% |
| ENTRATE (Contabilità speciali e partite di giro) | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 120.000 | 20.000 | 20,00% | 0 | 0,00% |
| TOTALE ENTRATE (A) | 477.378 | 523.928 | 502.258 | 523.416 | 21.158 | 4,21% | 24.880 | 5,21% |
| TOTALE (Avanzo di Amministrazione all'inizio dell'esercizio + Entrate dell'esercizio) | 1.501.988 | 1.593.461 | 1.571.791 | 1.514.279 | -57.512 | -3,66% | 69.803 | 4,65% |
| SPESE | | | | | | | | |
| Spese di personale (retribuzioni, oneri ed IRAP) | 185.774 (3) | 186.178 (3) | 172.296 (3) | 193.036 (3) | 20.740 | 12,04% | -13.478 | -7,26% |
| • Spese della struttura di supporto centrale | 8.500 (4) | 8.602 (4) | 11.649 (4) | 8.439 (4) | -3.210 | -27,55% | 3.149 | 37,04% |
| • Spese per il funzionamento dei Centri di ricerca | 34.717 (5) | 36.202 (5) | 36.202 (5) | 33.634 (5) | -2.567 | -7,09% | 1.484 | 4,28% |
| Spese di funzionamento | 43.218 | 44.804 | 47.851 | 42.074 | -5.777 | -12,07% | 4.633 | 10,72% |
| • Spese di diretta gestione Enea a supporto del Progetto DTT (da rendicontare a scomputo dei contributi dovuti) | 950 | 1.440 | 1.440 | 1.380 | -60 | -4,17% | 490 | 51,58% |
| • Spese di funzionamento DTT (contributi in cash) | 8.000 | 13.083 | 10.797 | 9.888 | -909 | -8,42% | 2.797 | 34,96% |
| Spese di funzionamento progetto DTT | 8.950 | 14.523 | 12.237 | 11.268 | -969 | -7,92% | 3.287 | 36,73% |
| • spese per i programmi di ricerca ed i servizi relativi alle commesse esterne, sicurezza dei laboratori e sviluppo competenze | 90.541 (6) | 90.542 (6) | 81.441 (6) | 127.743 (6) | 46.302 | 56,85% | -9.100 | -10,05% |
| • Spese per Progetti PoC | 3.000 | 3.000 | 1.100 | 2.000 | 900 | 81,82% | -1.900 | -63,33% |
| • Spese per Progetti finanziati con le risorse ordinarie di bilancio: Techea, Mobilideno, Maia, KM Rosso, Cam, Pulvisur, Share Art 4 Covid, Smart-Bin- Covid, Cold Test Facility DTT, Dematerializzazione e DdL "Enea per la terza missione" KEP. | 1.878 | 1.426 | 721 | 850 | 129 | 17,89% | -1.157 | -61,61% |
| • Spese per attività tecnico-scientifiche a supporto dei programmi di ricerca e sviluppo tecnologico | 8.384 (7) | 9.775 (7) | 9.607 | 9.709 (7) | 102 | 1,07% | 1.223 | 14,58% |
| Spese programmatiche al netto del progetto DTT | 103.803 | 104.743 | 92.869 | 140.302 | 47.433 | 51,08% | -10.935 | -10,53% |
| • Spese per progetto DTT Investimenti | 82.658 | 32.263 | 31.775 | 140.457 | 108.682 | 342,04% | -50.883 | -61,56% |
| • Spese per progetto DTT Investimenti (componenti acquisiti con fondi PNRR) | 0 | 35.621 | 35.799 | 0 | -35.799 | -100,00% | 35.799 | Non applicabile |
| • Spese per progetto DTT Investimenti (componenti acquisiti con fondi nuovo Programma Mission Innovation) | 0 | 0 | 0 | 11.273 | 11.273 | Non applicabile | 0 | Non applicabile |
| • Spese per progetto DTT Investimenti fondi ENEA | 0 | 40 | 40 | 0 | -40 | -100,00% | 40 | Non applicabile |
| • Spese per interessi passivi prestito BEI progetto DTT | 5.106 | 5.106 | 5.106 | 5.246 | 140 | 2,74% | 0 | 0,00% |
| • Spese per la realizzazione della sottostazione elettrica funzionale al progetto DTT e spese propedeutiche alla costruzione | 1.386 | 2.280 | 1.327 | 6.312 | 4.985 | 375,66% | -59 | -4,26% |
| Spese programmatiche con progetto DTT (Investimenti) | 192.954 | 180.052 | 166.915 | 303.589 | 136.674 | 81,88% | -26.038 | -13,49% |
| Trasferimento risorse al "Fondo Trasferimento Tecnologico" Fondazione Enea - Tech | 0 | 75.860 (8) | 75.860 (7) | 208.800 (8) | 132.940 | 175,24% | 75.860 | Non applicabile |
| Investimenti per la sostenibilità energetica dei Centri di ricerca e per la sicurezza degli impianti | 7.428 (9) | 12.399 (9) | 8.399 (8) | 13.982 (9) | 5.583 | 66,47% | 971 | 13,08% |
| Accantonamenti al fondo di riserva per imprevisti ed esigenze a carattere straordinario | 3.500 | 3.500 | 0 | 3.500 | 3.500 | Non applicabile | -3.500 | -100,00% |
| Accantonamento al "Fondo di garanzia debiti commerciali" di cui alla legge n° 145/2018 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Non applicabile | 0 | Non applicabile |
| TOTALE SPESE (B) | 441.823 | 517.317 | 483.557 | 776.249 | 292.692 | 60,53% | 41.735 | 9,45% |

| Descrizione | Previsione 2024 | Assestamento 2024 | Preconsuntivo 2024 | Previsione 2025 | Scostamenti Previsione 2025-Preconsuntivo 2024 | | Scostamenti Preconsuntivo 2024 - Previsione 2024 | |
|---|------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|--|-----------------|--|-----------------|
| | | | | | Δ (Previsione 2025-Preconsuntivo 2024) | Δ % | Δ (Preconsuntivo 2024-Previsione 2024) | Δ % |
| Fondi stanziati per la contrattazione integrativa e rinnovi contrattuali | 2.375 | 2.969 | 0 | 3.567 | 3.567 | Non applicabile | -2.375 | Non applicabile |
| Fondo Trattamento di fine rapporto stanziamento per la quota maturata nell'anno in corso | 10.104 | 19.588 | 0 | 8.877 | 8.877 | Non applicabile | -10.104 | Non applicabile |
| Stanziameti ai Fondi rischi ed oneri per cause legali in corso e contenzioso ENEA ISPRA | 0 | 9.700 ⁽¹⁰⁾ | 0 | 7.887 | 7.887 | Non applicabile | 0 | Non applicabile |
| Fondi stanziati per incentivi per funzioni tecniche e Fondo Innovazione art. 45 del Decreto Legislativo 36/2023 (ex art. 113 D.Lgs 50/2016) | 1.095 | 1.959 | 0 | 1.745 | 1.745 | Non applicabile | -1.095 | -100,00% |
| TOTALE SPESE + FONDI (C) | 455.397 | 551.533 | 483.557 | 798.326 | 314.768 | 65,09% | 28.160 | 6,18% |
| SPESE (Contabilità speciali e partite di giro) | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 120.000 | 20.000 | 20,00% | 0 | 0,00% |
| TOTALE SPESE +FONDI+ CONTABILITA' SPECIALI E PARTITE DI GIRO (D) | 555.397 | 651.533 | 583.557 | 918.326 | 334.768 | 57,37% | 28.160 | 5,07% |
| Differenza (Entrate (A) - Spese +Fondi (D)) (comprese e contabilità speciali e partite di giro) | -78.019 | -127.606 | -81.300 | -394.910 | -313.610 | 385,75% | -3.281 | 4,20% |
| Saldo tra disimpegni e disaccertamenti (E) | 0 | 0 | 2.629 | 0 | -2.629 | -100,00% | 2.629 | Non applicabile |
| Differenza (Entrate (A) - Spese +Fondi (D))/- Saldo tra disimpegni e disaccertamenti (E)) | -78.019 | -127.606 | -78.670 | -394.910 (a) | -316.240 | 401,98% | -651 | 0,83% |
| Avanzo di amministrazione a fine esercizio | | | | 595.953 | | | | |
| Incremento Avanzo fine esercizio per Fondi rischi ed oneri e contrattazione integrativa stanziati ma non impegnati al 31.12 | | | | 22.077 | | | | |
| Avanzo di amministrazione a fine esercizio comprensivo delle quote stanziati e non impegnati sui Fondi rischi ed oneri e contrattazione integrativa | 946.591 ⁽⁹⁾ | 941.928 ⁽¹¹⁾ | 990.863 ⁽⁹⁾ | 618.030 ⁽¹⁰⁾ | -372.833 | -37,63% | 44.272 | 4,68% |
| (9-10-11) Avanzo di amministrazione da vincolare a fine esercizio | | | | | | | | |
| • Fondo incentivazione al personale e contrattazione integrativa | 2.106 | 2.700 | 9.518 | 3.567 | -5.951 | -62,52% | 7.412 | 351,93% |
| • Fondo rinnovi contrattuali | 269 | 269 | 0 | 0 | 0 | Non applicabile | -269 | -100,00% |
| • Fondo conto terzi | 269 | 249 | 237 | 241 | 4 | 1,62% | -32 | -11,83% |
| • Avanzo vincolato a garanzia del progetto European Battery Innovation (EuBatIn)- IPCEI Batterie 2 | 4.646 | 4.646 | 4.646 | 4.646 | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |
| • Avanzo vincolato al Trattamento di Fine Rapporto (TFR/TFS) | 159.701 | 170.212 | 159.659 | 154.943 | -4.715 | -2,95% | -42 | -0,03% |
| • Avanzo vincolato ai benefici ai dipendenti di natura assistenziale e sociale | 0 | 0 | 1.117 | 1.117 | 0 | 0,00% | 1.117 | Non applicabile |
| • Avanzo vincolato IPCEI Idrogeno e Cloud | 0 | 0 | 0 | 14.518 | 14.518 | Non applicabile | 0 | Non applicabile |
| • Avanzo vincolato ai benefici ai dipendenti di natura assistenziale e sociale | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Non applicabile | 0 | Non applicabile |
| Avanzo vincolato a valere sulle risorse di cui al Decreto di riparto risorse per ricercatori e tecnologi ai sensi del DPCM del 25 giugno 2024 a seguito della previsione di bilancio della Legge 213/2023 | 0 | 0 | 3.395 | 1.711 | -1.683 | -49,58% | 3.395 | Non applicabile |
| Avanzo vincolato al fondo per incentivi per funzioni tecniche e fondo innovazione art. 45 del Decreto Legislativo 36/2023 (ex art. 113 D.Lgs 50/2016) | 1.914 | 3.302 | 2.694 | 4.439 | 1.745 | 64,78% | 780 | 40,73% |
| • Avanzo vincolato per cause legali in corso e contenzioso ENEA ISPRA | 4.078 | 13.778 | 7.078 | 14.965 | 7.887 | 111,44% | 3.000 | 73,57% |
| • Avanzo vincolato per rischi assicurativi (Elimi) | 2.822 | 2.822 | 2.822 | 2.822 | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |
| avanzo vincolato (vincolo da entrate) per rimborso assicurativo incendio Centro Casaccia | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Non applicabile | 0 | Non applicabile |
| • avanzo di amministrazione vincolato alle attività tecnico-scientifiche al 31 dicembre | 34.075 | 37.579 | 42.143 | 36.855 | -5.288 | -12,55% | 8.088 | 23,68% |
| • avanzo di amministrazione vincolato al Progetto DTT | 199.058 | 240.106 ⁽¹²⁾ | 240.416 | 99.959 ⁽¹¹⁾ | -140.457 | -58,42% | 41.358 | 20,78% |
| • avanzo vincolato per il Trasferimento risorse al "Fondo Trasferimento Tecnologico" Fondazione Enea - Tech | 500.000 | 424.140 | 424.140 | 215.340 | -208.800 | -49,23% | -75.860 | -15,17% |
| Totale parte vincolata | 908.938 | 899.804 | 897.865 | 555.124 | -342.740 | -38,17% | -11.074 | -1,22% |
| Avanzo di amministrazione a fine esercizio senza vincolo di destinazione | 37.652 | 42.123 | 92.999 | 62.905 | -30.093 | -32,36% | 55.346 | 146,99% |

Note Tabella 1

Note Previsione 2024

- (1) di cui: 6.261 migliaia di euro quale fondo incentivazione al personale e contrattazione integrativa; 214 migliaia di euro quale fondo rinnovi contrattuali; 201 migliaia di euro fondo conto terzi; 163.447 migliaia di euro vincolati al Trattamento di Fine Rapporto (TFR/TFS); 2.356 migliaia di euro vincolati al fondo per incentivi per funzioni tecniche e fondo innovazione ex art. 113 D.Lgs 50/2016; 55.936 migliaia di euro quale avanzo vincolato alle attività tecnico scientifiche; 212.716 migliaia di euro vincolati al Progetto DTT; 500.000 migliaia di euro vincolati al fondo per il Trasferimento Tecnologico "Fondazione Enea Tech e Biomedical"; 4.078 migliaia di euro vincolati al fondo cause legali in corso; 2.822 migliaia di euro vincolati al fondo per rischi assicurativi (Elini) e 4.646 migliaia di euro vincolati a garanzia del progetto European Battery Innovation (EuBatin) -IPCEI Batterie 2;
- (2) di cui 1.500 migliaia di euro ai sensi del D.L. 75/2023;
- (3) di cui 2.666 migliaia di euro relativi alla spesa per le ulteriori progressioni a cui vanno aggiunti 900 migliaia di euro previsti dal DL 75/2023 comprensivi di oneri. Ai sensi del DL 75/2023 sono stati previsti ulteriori 600 migliaia di euro così ripartiti: 300 migliaia di euro destinati alle stabilizzazioni del personale e 300 migliaia di euro destinati al finanziamento della produttività dei livelli IV-VIII. In via previsionale, in base a quanto avvenuto nel 2023, è stato incluso, all'interno della spesa prevista per l'annualità 2024, l'importo riferito all'emolumento accessorio UNA TANTUM nella stessa misura percentuale del 2023. Inoltre, include la corresponsione per gli anni dal 2020 al 2022 e in parte il 2023 del fondo per incentivi funzioni tecniche ex art. 113 d.lgs.50/2016;
- (4) si riportano maggiori spese previste per la costituzione di Fondazioni finalizzate alla gestione dei fondi del PNRR erogati dal MUR e per le quote associative e per maggiori oneri derivanti da contenziosi in corso;
- (5) la riduzione di spesa è legata principalmente ad una stima di minori consumi energetici;
- (6) comprende le spese per contratti a T.D., assegni di ricerca e dottorati di ricerca coperti con risorse provenienti da commesse finanziate da terzi ed il rimborso al personale delle Università/enti di ricerca partecipanti alla campagna antartica nell'ambito del PNRA;

| (7) | Previsione 2023 | Assestamento 2023 | Previsione 2024 |
|---|--------------------|----------------------|--------------------|
| Contributo RFX per il programma di Fusione | 1.000 | 1.125 | 1.125 |
| Servizio integrato dei rifiuti radioattivi a bassa e media attività | 1.800 | 1.870 | 1.800 |
| Contributo al consorzio GARR | 720 | 720 | 720 |
| Informatica gestionale | 2.780 | 2.942 | 2.780 |
| Biblioteca | 1.200 | 1.200 | 1.200 |
| Spese Innovazione & Sviluppo | 570 | 570 | 334 |
| Spese di promozione e diffusione delle conoscenze | 425 | 425 | 425 |
| Totale | 8.495 | 8.852 | 8.384 |

- (8) la maggiore spesa recepisce i risparmi stimati in termini di consumi energetici;
- (9) vedi dettaglio avanzo in tabella;

▼
(10) Avanzo vincolato DTT

| | Preconsuntivo | Previsione 2024 |
|--|----------------------|------------------------|
| Contributi Regione Lazio (per il sistema di distribuzione) | 0 | 17.000 |
| Fondi PNRR | 38.000 | 0 |
| Mission Innovation | 0 | 2.000 |
| Avanzo vincolato per il DTT (solo commesse programmatiche) | 114.779 | 212.716 |
| Prestito BEI prima e seconda rata | 100.000 | 50.000 |
| Totale disponibilità (commesse programmatiche+ mutuo) | 252.779 | 281.716 |
| Spese di Investimento sostenute dalla società DTT | 16.525 | 77.158 |
| Spese per progetto DTT Investimenti (componenti acquisiti con fondi PNRR) | 38.000 | 0 |
| Spese di investimento sostenute da ENEA a seguito del disimpegno dei residui passivi sui contratti stipulati direttamente anni 2019-2020 | 0 | 5.500 |
| Totale Spese | 54.525 | 82.658 |
| Δ | 198.254 | 199.058 |
| Avanzo vincolato fine 2023 generato a seguito del disimpegno residui sui contratti stipulati dall'Enea 2019-2020 | 14.462 | 0 |
| | 212.716 | 199.058 |

Note Assestamento 2024

- (1) di cui: 6.866 migliaia di euro quale fondo incentivazione al personale e contrattazione integrativa; 214 migliaia di euro quale fondo rinnovi contrattuali; 261 migliaia di euro fondo conto terzi; 163.766 migliaia di euro vincolati al Trattamento di Fine Rapporto (TFR/TFS); 2.150 migliaia di euro vincolati al fondo per incentivi per funzioni tecniche e fondo innovazione art. 45 del D.L 36/2023 (ex art. 113 D. Lgs n. 50/2016); 74.922 migliaia di euro quale avanzo vincolato alle attività tecnico scientifiche; 238.988 migliaia di euro vincolati al Progetto DTT; 500.000 migliaia di euro vincolati al fondo per il Trasferimento Tecnologico" Fondazione Enea Tech e Biomedical; 4.078 migliaia di euro vincolati al fondo cause legali in corso; 2.822 migliaia di euro vincolati al fondo per rischi assicurativi (Elini); 4.646 migliaia di euro vincolati a garanzia del progetto European Battery Innovation (EuBatin) - IPCEI Batterie 2 e 581 migliaia di euro per rimborso assicurativo incendio Centro Casaccia;
- (2) di cui: 1.341 migliaia di euro ai sensi del D.L. 75/2023 e 6.882 migliaia di euro ai sensi del DPCM (Decreto di riparto);
- (3) di cui: di cui 12.488 migliaia di euro (al lordo degli oneri riflessi) relativi alla spesa per l'esercizio 2024 attribuibile alle dinamiche del personale in applicazione dell'art.15 dei quali 4.892 migliaia di euro riferiti al conguaglio 2023 e 7.596 migliaia di euro per le nuove procedure e gli eventuali scorrimenti (805 migliaia di euro D.L. 75/2023, e 4.052 D.L. 213/2023, mentre 2.739 migliaia di euro riferiti al budget assunzioni 2024). La spesa prevista per l'esercizio a seguito dell'applicazione del D.L. 75/2023, è di 1.341 migliaia di euro. La spesa riconducibile alle nuove assunzioni, sia realizzate che previste entro fine anno è di euro 3.762 migliaia di euro mentre il risparmio da cessazioni è di 3.319 migliaia di euro con un costo incrementale pari a 443 migliaia di euro;
- (4) si riportano maggiori spese previste per maggiori oneri derivanti da contenziosi in corso oltre che alla costituzione di nuove Direzioni amministrative;
- (5) la maggiore spesa attribuita alla gestione dei Centri di Ricerca è attribuita ad alcune spese di carattere eccezionale non previste in sede di previsione;
- (6) comprende le spese per contratti a T.D., assegni di ricerca e dottorati di ricerca coperti con risorse provenienti da commesse finanziate da terzi ed il rimborso al personale delle Università/enti di ricerca partecipanti alla campagna antartica nell'ambito del PNRA;

| | Consuntivo 2023 | Previsione 2024 | Assestamento 2024 |
|---|----------------------------|----------------------------|------------------------------|
| (7) | | | |
| Contributo RFX per il programma di Fusione | 1.000 | 1.125 | 1.250 |
| Servizio integrato dei rifiuti radioattivi a bassa e media attività | 1.800 | 1.800 | 1.988 |
| Contributo al consorzio GARR | 720 | 720 | 720 |
| Informatica gestionale | 2.934 | 2.780 | 3.280 |
| Biblioteca | 1.181 | 1.200 | 1.200 |
| Spese Innovazione & Sviluppo | 376 | 334 | 328 |
| Spese di promozione e diffusione delle conoscenze | 340 | 425 | 408 |
| Spese per Cybersecurity | 0 | 0 | 600 |
| Totale | 8.352 | 8.384 | 9.775 |

- (8) con Nota MIMIT.AOO.PI.Registro Ufficiale.U.0011309 del 10-06-2024 prot. ENEA/2024/0043604/PROTGEN si richiede ad ENEA di procedere al versamento, in favore della Fondazione Enea Tech e Biomedical ("**Fondazione**"), dell'importo di euro 75.850.000,00 a valere sulle risorse di cui al decreto direttoriale n. 1116 del 4 aprile 2023. Le citate risorse sono destinate a soddisfare parte del fabbisogno finanziario stimato dalla Fondazione in relazione ai progetti riconducibili alle modalità di intervento del Fondo; mentre il versamento di 10.001 migliaia di euro è relativo stato effettuato con la prima variazione al Bilancio di Previsione 2024;
- (9) gli incrementi di 4.971 migliaia di euro riguardano principalmente interventi infrastrutturali sulla sicurezza dei Centri;
- (10) l'importo di 9.700 migliaia di euro accantonato in via prudenziale al fondo rischi ed oneri per cause in corso è relativo alla controversia sull'effettiva assegnazione delle risorse relative al TFS a seguito dell'avvenuto trasferimento della Direzione per la Sicurezza nucleare e la Protezione sanitaria (DSIP) e del personale nella stessa impiegato dall'ENEA all'ISPRA (ex ANPA-APAT);
- (11) vedi dettaglio avanzo in tabella;

▼
(12) Avanzo vincolato DTT

| | Previsione 2024 | Assestamento 2024 |
|--|----------------------------|------------------------------|
| Contributi Regione Lazio (per il sistema di distribuzione) | 17.000 | 0 |
| Fondi PNRR | 0 | 19.042 |
| Mission Innovation | 2.000 | 0 |
| Avanzo vincolato per il DTT (solo commesse programmatiche) | 212.716 | 238.988 |
| Prestito BEI prima e seconda rata | 50.000 | 50.000 |
| Totale disponibilità (commesse programmatiche+ mutuo) | 281.716 | 308.030 |
| Spese di Investimento sostenute dalla società DTT | 77.158 | 32.263 |
| Spese per progetto DTT Investimenti (componenti acquisiti con fondi PNRR) | 0 | 35.621 |
| Spese di investimento sostenute da ENEA a seguito del disimpegno dei residui passivi sui contratti stipulati direttamente anni 2019-2020 | 5.500 | 0 |
| Spese coganali sostenute da ENEA per sovrapproduzione materiale | 0 | 40 |
| Totale Spese | 82.658 | 67.924 |
| Δ | 199.058 | 240.106 |

Note Preconsuntivo 2024

- (1)** di cui: 6.866 migliaia di euro quale fondo incentivazione al personale e contrattazione integrativa; 214 migliaia di euro quale fondo rinnovi contrattuali; 261 migliaia di euro fondo conto terzi; 163.766 migliaia di euro vincolati al Trattamento di Fine Rapporto (TFR/TFS); 2.150 migliaia di euro vincolati al fondo per incentivi per funzioni tecniche e fondo innovazione art. 45 del D.L 36/2023 (ex art. 113 D. Lgs n. 50/2016); 74.922 migliaia di euro quale avanzo vincolato alle attività tecnico scientifiche; 238.988 migliaia di euro vincolati al Progetto DTT; 500.000 migliaia di euro vincolati al fondo per il Trasferimento Tecnologico" Fondazione Enea Tech e Biomedical; 4.078 migliaia di euro vincolati al fondo cause legali in corso; 2.822 migliaia di euro vincolati al fondo per rischi assicurativi (Elini); 4.646 migliaia di euro vincolati a garanzia del progetto European Battery Innovation (EuBatin) - IPCEI Batterie 2 e 581 migliaia di euro per rimborso assicurativo incendio Centro Casaccia;
- (2)** di cui: 1.341 migliaia di euro ai sensi del D.L. 75/2023 e 6.882 migliaia di euro ai sensi del DPCM (Decreto di riparto);
- (3)** spesa ridotta rispetto alla previsione assestata a seguito delle minori assunzioni realizzate nell'anno e alla posticipazione nel 2025 dell'erogazione di alcune spese afferenti la produttività la cui erogazione in parte è stata rinviata all'esercizio 2025. Include, inoltre, la spesa attribuibile allo sviluppo professionale del personale in applicazione dell'art.15 e la spesa per le nuove procedure selettive riservate ai ricercatori e tecnologi di ruolo di III livello finanziate ai sensi dell'art. 19 ter lettera b) del D.L. 75/2023 il cui importo complessivo è pari a 5.429 migliaia di euro;
- (4)** include il riversamento all'entrata del Bilancio dello Stato, ai sensi del comma 6 dell'art. 67 del Decreto-Legge 25 giugno 2008, n. 112 convertito con Legge del 6 agosto 2008 n. 133, dell'importo complessivo di euro 2.768.595,00 per gli anni dal 2009 al 2023 e dell'importo di euro 184.573 per l'anno 2024 (euro 192.874 quota annua decurtati euro 8.301 già versati nel 2024);
- (5)** la maggiore spesa attribuita alla gestione dei Centri di Ricerca, rispetto alle annualità precedenti, è attribuita ad alcune spese di carattere eccezionale previste in sede di assestamento al Bilancio di previsione 2024;
- (6)** comprende le spese per contratti a T.D., assegni di ricerca e dottorati di ricerca coperti con risorse provenienti da commesse finanziate da terzi ed il rimborso al personale delle Università/enti di ricerca partecipanti alla campagna antartica nell'ambito del PNRA;
- (7)** con Nota MIMIT.AOO.PI.Registro Ufficiale.U.0011309 del 10-06-2024 prot. ENEA/2024/0043604/PROTGEN si richiede ad ENEA di procedere al versamento, in favore della Fondazione Enea Tech e Biomedical ("Fondazione"), dell'importo di euro 75.850.000,00 a valere sulle risorse di cui al decreto direttoriale n. 1116 del 4 aprile 2023. Le citate risorse sono destinate a soddisfare parte del fabbisogno finanziario stimato dalla Fondazione in relazione ai progetti riconducibili alle modalità di intervento del Fondo; mentre il versamento di 10.001 migliaia di euro è relativo stato effettuato con la prima variazione al Bilancio di Previsione 2024;
- (8)** le spese di 12.399 migliaia di euro riguardano principalmente interventi infrastrutturali sulla sicurezza dei Centri; Le spese di 8.399 migliaia di euro riguardano principalmente interventi infrastrutturali sulla sicurezza dei Centri;
- (9)** vedi dettaglio dell'Avanzo in tabella

Note Previsione 2025

- (1) di cui: 9.518 migliaia di euro quale fondo incentivazione al personale e contrattazione integrativa; 237 migliaia di euro fondo conto terzi; 159.659 migliaia di euro vincolati al Trattamento di Fine Rapporto (TFR/TFS); 2.694 migliaia di euro vincolati al fondo per incentivi per funzioni tecniche e fondo innovazione art. 45 del D.L 36/2023 (ex art. 113 D. Lgs n. 50/2016); 42.143 migliaia di euro quale avanzo vincolato alle attività tecnico scientifiche; 240.416 migliaia di euro vincolati al Progetto DTT; 424.140 migliaia di euro vincolati al fondo per il Trasferimento Tecnologico" Fondazione Enea Tech e Biomedical; 7.078 migliaia di euro vincolati al fondo cause legali in corso e contenzioso ENEA ISPRA; 2.822 migliaia di euro vincolati al fondo per rischi assicurativi (Elini); 4.646 migliaia di euro vincolati a garanzia del progetto European Battery Innovation (EuBatin) - IPCEI Batterie 2 ;3.395 migliaia di euro quale avanzo vincolato a valere sulle risorse di cui al Decreto di riparto risorse per ricercatori e tecnologi ai sensi del DPCM del 25 giugno 2024 a seguito della previsione di bilancio della Legge 213/2023 e 1.117 migliaia di euro vincolato ai benefici ai dipendenti di natura assistenziale e sociale;
- (2) di cui 1.341 migliaia di euro per la valorizzazione delle attività di Ricerca come dalla Legge di Bilancio 2024 e 6.882 migliaia di euro di cui al Decreto di riparto risorse per ricercatori e tecnologi ai sensi del DPCM del 25 giugno 2024 a seguito della previsione di bilancio della Legge 213/2023;
- (3) di cui 9.906 migliaia di euro relativi alla spesa attribuibile alle nuove procedure selettive riservate ai ricercatori e tecnologi di ruolo III livello finanziate ai sensi del DPCM 25 giugno 2024 e alla spesa per gli sviluppi professionali di cui all'art. 19 ter lettere a) e b) del D.L. 75/2023; 7.744 migliaia di euro afferenti all'erogazione delle competenze a valere sul fondo contrattazione integrativa;
- (4) di cui 193 migliaia di euro per il riversamento all'entrata del Bilancio dello Stato, ai sensi del comma 6 dell'art. 67 del Decreto-Legge 25 giugno 2008, n. 112 convertito con Legge del 6 agosto 2008 n. 133;
- (5) la minore spesa attribuita alla gestione dei Centri di Ricerca, rispetto al Preconsuntivo 2024, è attribuita ad alcune spese di carattere eccezionale previste in sede di assestamento al Bilancio di previsione 2024;
- (6) comprende le spese per contratti a T.D., assegni di ricerca e dottorati di ricerca coperti con risorse provenienti da commesse finanziate da terzi ed il rimborso al personale delle Università/enti di ricerca partecipanti alla campagna antartica nell'ambito del PNRA;

| (7) | Previsione 2024 | Assestamento 2024 | Previsione 2025 |
|---|--------------------|----------------------|--------------------|
| Contributo RFX per il programma di Fusione | 1.125 | 1.250 | 1.125 |
| Servizio integrato dei rifiuti radioattivi a bassa e media attività | 1.800 | 1.988 | 2.000 |
| Contributo al consorzio GARR | 720 | 720 | 720 |
| Informatica gestionale | 2.780 | 3.280 | 3.280 |
| Biblioteca | 1.200 | 1.200 | 1.205 |
| Spese Innovazione & Sviluppo | 334 | 328 | 324 |
| Spese di promozione e diffusione delle conoscenze | 425 | 408 | 400 |
| Spese per Cybersecurity | 0 | 600 | 655 |
| Totale | 8.384 | 9.775 | 9.709 |

- (8) l'importo di 208.800 migliaia di euro è relativo al versamento stimato per l'annualità 2025, in favore della Fondazione Enea Tech e Biomedical ("Fondazione"), Le citate risorse sono destinate a soddisfare parte del fabbisogno finanziario stimato dalla Fondazione in relazione ai progetti riconducibili alle modalità di intervento;
- (9) gli incrementi di 5.583 migliaia di euro, rispetto al Preconsuntivo 2024, riguardano principalmente interventi infrastrutturali sulla sicurezza dei Centri;
- (10) vedi dettaglio avanzo in tabella;

(11) Avanzo vincolato DTT

| | Preconsuntivo 2024 | Previsione 2025 |
|--|-------------------------------|----------------------------|
| Fondi PNRR | 19.042 | 0 |
| Nuovo Programma Mission Innovation | 0 | 11.273 |
| Avanzo vincolato per il DTT (solo commesse programmatiche) | 238.988 | 240.416 |
| Prestito BEI prima e seconda rata | 50.000 | 0 |
| Totale disponibilità (commesse programmatiche+ mutuo) | 308.030 | 251.689 |
| Spese di Investimento sostenute dalla società DTT | 31.775 | 140.457 |
| Spese per progetto DTT Investimenti (componenti acquisiti con fondi PNRR) | 35.799 | 0 |
| Spese di investimento sostenute da ENEA sul nuovo Programma Mission Innovation | 0 | 11.273 |
| Spese coganali sostenute da ENEA per sovrapproduzione materiale | 40 | 0 |
| Totale Spese | 67.613 | 151.730 |
| Δ | 240.416 | 99.959 |

(a)

**Disavanzo di competenza (Spese coperte dall'Avanzo
vincolato)
(dati in migliaia d euro)**

| | Previsione 2025 |
|--|----------------------------|
| Disavanzo di competenza | - 394.910 |
| Spese coperte dall'Avanzo | |
| Spese DTT | 140.457 |
| Spese di personale (Fondi contrattazione integrativa) | 7.744 |
| Spese di personale afferenti il D.L. 75/2023 | 1.683 |
| Trasferimento Enea Tech | 208.800 |
| Avanzo vincolato attività tecniche | 42.143 |
| | 400.827 |
| Avanzo di competenza | 5.917 |

**Tabella 1.1 - Bilancio di previsione 2025 in termini di competenza -
(dettagli di entrata e spesa programmatica)
(comprese contabilità speciali e partite di giro)
(migliaia di euro)**

| Descrizione | Previsione 2025 |
|---|--------------------|
| Avanzo di amministrazione all'inizio dell'esercizio | 990.863 |
| ENTRATE | |
| Contributo ordinario dello Stato | 164.381 |
| • Entrate ex legge 183/87 | 29.000 |
| • Entrate per rimborso spese relative alla messa a disposizione di beni e personale ed all'erogazione di servizi e programmi speciali (Società SOGIN e NUCLECO) | 5.408 |
| • Altre entrate | 12.039 |
| Entrate programmatiche da commesse esterne | |
| • Entrate programmatiche da commesse esterne | |
| • P.A. per progetti di Ricerca | 153.465 |
| • Consorzi/società partecipate/Altre imprese | 1.225 |
| • UE e altri Enti internazionali | 17.615 |
| • Altro "Rimborsi" | 974 |
| • Compensi per attività commerciali | 3.842 |
| Totale | 177.120 |
| • Entrate progetto DTT | 11.273 |
| • Entrate progetto DTT a seguito della restituzione somme contratto LUVATA | 0 |
| • Entrate Regione Lazio per realizzazione sottostazione elettrica funzionale all'impianto DTT | 4.194 |
| Entrate proprie dell'Agenzia | 61.914 |
| • Entrate progetto DTT da prestito BEI | 0 |
| TOTALE | 403.416 |
| ENTRATE (Contabilità speciali e partite di giro) | 120.000 |
| TOTALE ENTRATE (A) | 523.416 |
| TOTALE (Avanzo di Amministrazione all'inizio dell'esercizio + Entrate dell'esercizio) | 1.514.279 |

| Descrizione | Previsione 2025 |
|--|--------------------|
| SPESE | |
| Spese di personale (retribuzioni, oneri ed IRAP) | 193.036 |
| • Spese della struttura di supporto centrale | 8.439 |
| • Spese per il funzionamento dei Centri di ricerca | 33.634 |
| Spese di funzionamento | 42.074 |
| • Spese di diretta gestione Enea a supporto del Progetto DTT (da rendicontare a scomputo dei contributi dovuti) | 1.380 |
| • Spese di funzionamento DTT (contributi in cash) | 9.888 |
| Spese di funzionamento progetto DTT | 11.268 |
| • Apparecchiature tecnico-scientifiche materiali ed immateriali | 48.775 |
| • Materiali di consumo per la ricerca | 6.906 |
| • Contratti per attività tecnico-scientifiche da commissionare a terzi | 5.330 |
| • Altri servizi | 1.182 |
| • Missioni dei dipendenti | 4.288 |
| • Rimborsi spese di personale impiegato nella campagna in Antartide | 1.600 |
| • Impianti di ricerca | 28.075 |
| • Borse di studio, assegni di ricerca e dottorati di ricerca finalizzati a | 1.892 |
| • Contratti di ricerca a terzi | 2.056 |
| • Manutenzione delle apparecchiature e dei laboratori | 14.689 |
| • Contratti a tempo determinato finalizzati a programmi finanziati da terzi | 2.536 |
| • Noleggi mezzi di trasporto speciali per l'attuazione del Programma | 5.545 |
| • Spese per la diffusione delle conoscenze | 291 |
| • Licenze d'uso per il software scientifico | 797 |
| • Altre spese per attività tecnico-scientifiche | 3.781 |
| Totale | 127.743 |
| • Spese per Progetti PoC | 2.000 |
| Spese per Progetti finanziati con le risorse ordinarie di bilancio: Techea, Mobildeno, Maia, KMRosso, Carm, Pulvirus, Share Art 4 Covid, Smart-Bin- Covid, Cold Test Facility DTT, Dematerializzazione e DdL "Enea per la terza missione" KEP. | 850 |
| • Spese per attività tecnico-scientifiche a supporto dei programmi di ricerca e sviluppo tecnologico | 9.709 |
| Spese programmatiche al netto del progetto DTT | 140.302 |
| • Spese per progetto DTT Investimenti | 140.457 |
| • Spese per progetto DTT Investimenti (componenti acquisiti con fondi PNRR) | 0 |
| • Spese per progetto DTT Investimenti (componenti acquisiti con fondi nuovo Programma Mission Innovation) | 11.273 |
| • Spese per progetto DTT Investimenti fondi ENEA | 0 |
| • Spese per interessi passivi prestito BEI progetto DTT | 5.246 |
| • Spese per la realizzazione della sottostazione elettrica funzionale al progetto DTT e spese propedeutiche alla costruzione | 6.312 |
| Spese programmatiche con progetto DTT (Investimenti) | 303.589 |
| Trasferimento risorse al "Fondo Trasferimento Tecnologico" Fondazione Enea - Tech | 208.800 |
| Investimenti per la sostenibilità energetica dei Centri di ricerca e per la sicurezza degli impianti | 13.982 |
| Accantonamenti al fondo di riserva per imprevisti ed esigenze a carattere straordinario | 3.500 |
| Accantonamento al "Fondo di garanzia debiti commerciali" di cui alla legge n° 145/2018 | 0 |
| TOTALE SPESE (B) | 776.249 |

| Descrizione | Previsione 2025 |
|---|-----------------|
| Fondi stanziati per la contrattazione integrativa e rinnovi contrattuali | 3.567 |
| Fondo Trattamento di fine rapporto stanziamento per la quota maturata nell'anno in corso | 8.877 |
| Stanziamenti ai Fondi rischi ed oneri per cause legali in corso e contenzioso ENEA ISPRA | 7.887 |
| Fondi stanziati per incentivi per funzioni tecniche e Fondo Innovazione art. 45 del Decreto Legislativo 36/2023 (ex art. 113 D.Lgs 50/2016) | 1.745 |
| TOTALE SPESE + FONDI (C) | 798.326 |
| SPESE (Contabilità speciali e partite di giro) | 120.000 |
| TOTALE SPESE +FONDI+ CONTABILITA' SPECIALI E PARTITE DI GIRO (D) | 918.326 |
| Differenza (Entrate (A) - Spese +Fondi (D)) (comprese contabilità speciali e partite di giro) | -394.910 |
| Saldo tra disimpegni e disaccertamenti (E) | 0 |
| Differenza (Entrate (A) - Spese +Fondi (D)+/- Saldo tra disimpegni e disaccertamenti (E)) | -394.910 |
| Avanzo di amministrazione a fine esercizio | 595.953 |
| Incremento Avanzo fine esercizio per Fondi rischi ed oneri e contrattazione integrativa stanziati ma non impegnati al 31.12 | 22.077 |
| Avanzo di amministrazione a fine esercizio comprensivo delle quote stanziati e non impegnate sui Fondi rischi ed oneri e contrattazione integrativa | 618.030 |
| (9-10-11) Avanzo di amministrazione da vincolare a fine esercizio | |
| • Fondo incentivazione al personale e contrattazione integrativa | 3.567 |
| • Fondo rinnovi contrattuali | 0 |
| • Fondo conto terzi | 241 |
| • Avanzo vincolato a garanzia del progetto European Battery Innovation (EuBatIn) - IPCEI Batterie 2 | 4.646 |
| • Avanzo vincolato al Trattamento di Fine Rapporto (TFR/TFS) | 154.943 |
| • Avanzo vincolato ai benefici ai dipendenti di natura assistenziale e sociale | 1.117 |
| • Avanzo vincolato IPCEI Idrogeno e Cloud | 14.518 |
| • Avanzo vincolato ai benefici ai dipendenti di natura assistenziale e sociale | 0 |
| Avanzo vincolato a valere sulle risorse di cui al Decreto di riparto risorse per ricercatori e tecnologi ai sensi del DPCM del 25 giugno 2024 a seguito della previsione di bilancio della Legge 213/2023 | 1.711 |
| • Avanzo vincolato al fondo per incentivi per funzioni tecniche e fondo innovazione art. 45 del Decreto Legislativo 36/2023 (ex art. 113 D.Lgs 50/2016) | 4.439 |
| • Avanzo vincolato per cause legali in corso e contenzioso ENEA ISPRA | 14.965 |
| • Avanzo vincolato per rischi assicurativi (Elini) | 2.822 |
| avanzo vincolato (vincolo da entrate) per rimborso assicurativo incendio Centro Casaccia | 0 |
| • avanzo di amministrazione vincolato alle attività tecnico-scientifiche al 31 dicembre | 36.855 |
| • avanzo di amministrazione vincolato al Progetto DTT | 99.959 |
| • avanzo vincolato per il Trasferimento risorse al "Fondo Trasferimento Tecnologico" Fondazione Enea -Tech | 215.340 |
| Totale parte vincolata | 555.124 |
| Avanzo di amministrazione a fine esercizio senza vincolo di destinazione | 62.905 |

Sul piano finanziario, sempre rispetto al dato di preconsuntivo 2024, le entrate complessive registrano un incremento di oltre 50.000 migliaia di euro; tuttavia, il predetto aumento è neutralizzato rispetto all'esercizio 2024 dall'assenza di entrata derivante dal prestito BEI, la cui erogazione pari a 250.000 migliaia di euro si è conclusa nel 2024.

Le spese registrano un incremento a lordo dei fondi, pari a 292.692 migliaia di euro da attribuire principalmente all'avanzamento delle attività tecnico-scientifiche, alle maggiori spese per investimenti e sicurezza dei laboratori e Centri di ricerca, alle maggiori spese relative alla realizzazione dell'impianto DTT, nonché al trasferimento delle risorse vincolate alla Fondazione Enea Tech e Biomedical pari a 208.800 migliaia di euro.

Tale incremento è legato anche ad un maggior costo del personale per l'anno 2025 pari ad euro 193.036 migliaia di euro relativo principalmente all'erogazione nell'anno delle ulteriori somme da corrispondere in applicazione dell'articolo 15 del CCNL EPR. Nello specifico inoltre è prevista la spesa di 9.906 migliaia di euro relativa alle nuove procedure selettive riservate ai ricercatori e tecnologi di ruolo III livello finanziate ai sensi del DPCM 25 giugno 2024 e alla spesa per gli sviluppi professionali di cui all'art. 19 ter lettere a) e b) del D.L. 75/2023; di 7.744 migliaia di euro afferenti all'erogazione delle competenze a valere sul fondo contrattazione integrativa; nonché per effetto del trascinarsi degli interventi previsti nell'esercizio 2024.

Tabella 2 - Bilancio di previsione 2025 in termini di competenza con spese di investimento e costo incrementale del personale evidenziati
(migliaia di euro)

| SPESE | Previsione 2025 | Di cui spese energetiche | | Di cui Investimenti e spese per la sicurezza dei laboratori | Di cui costo relativo al Decreto di riparto risorse per ricercatori e tecnologi ai sensi del DPCM del 25 giugno 2024 a seguito della previsione di bilancio della Legge 213/2023 2025 | Di cui costo erogazione fondo contrattazioni e integrativa 2025 |
|---|----------------------|--------------------------|---|---|---|---|
| | | Energie elettrica e gas | Spese per condizionamento ambienti e carburanti | | | |
| Spese di personale (retribuzioni, oneri ed IRAP) | 193.036 | | | | 9.906 | 7.744 |
| • Spese della struttura di supporto centrale | 8.439 | | | 154 | | |
| • Spese per il funzionamento dei Centri di ricerca | 33.634 | 9.518 | 424 | | | |
| Spese di funzionamento | 42.074 | | | | | |
| • Spese di diretta gestione Enea a supporto del Progetto DTT (da rendicontare a scomuto dei contributi dovuti) | 1.380 | | | | | |
| • Spese di funzionamento DTT (contributi in cash) | 9.888 | | | | | |
| Spese di funzionamento progetto DTT | 11.268 | | | | | |
| spese per i programmi di ricerca ed i servizi relativi alle | | | | | | |
| • commesse esterne, sicurezza dei laboratori e sviluppo competenze | 127.743 | | | | | |
| • Spese per Progetti PoC | 2.000 | | | | | |
| Spese per Progetti finanziati con le risorse ordinarie di bilancio: | | | 975 | 94.777 | | |
| • Techea, Mobildeno, Maia, KMRosso, Carm, Pulvirus, Share Art 4 Covid, Smart-Bin- Covid,Cold Test Facility DTT, Dematerializzazione e DdL "Enea per la terza missione" KEP. | 850 | | | | | |
| • Spese per attività tecnico-scientifiche a supporto dei programmi di ricerca e sviluppo tecnologico | 9.709 | | | | | |
| Spese programmatiche al netto del progetto DTT | 140.302 | | | | | |
| • Spese per progetto DTT Investimenti | 140.457 | | | 140.457 | | |
| • Spese per progetto DTT Investimenti (componenti acquisiti con fondi PNRR) | 0 | | | 0 | | |
| • Spese per progetto DTT Investimenti (componenti acquisiti con fondi nuovo Programma Mission Innovation) | 11.273 | | | 11.273 | | |
| • Spese per progetto DTT Investimenti fondi ENEA | 0 | | | 0 | | |
| • Spese per interessi passivi prestito BEI progetto DTT | 5.246 ⁽¹⁾ | | | 5.246 | | |
| • Spese per la realizzazione della sottostazione elettrica funzionale al progetto DTT e spese propedeutiche alla costruzione | 6.312 | | | 6.312 | | |
| Spese programmatiche con progetto DTT (Investimenti) | 303.589 | | | | | |
| Trasferimento risorse al "Fondo Trasferimento Tecnologico" Fondazione Enea -Tech | 208.800 | | | | | |
| investimenti per la sostenibilità energetica dei Centri di ricerca e per la sicurezza degli impianti | 13.982 | | | 11.824 | | |
| Accantonamenti al fondo di riserva per imprevisti ed esigenze a carattere straordinario | 3.500 | | | | | |
| Accantonamento al "Fondo di garanzia debiti commerciali" di cui alla legge n° 145/2018 | 0 | | | | | |
| TOTALE SPESE (B) | 776.249 | 9.518 | 1.398 | 270.043 | 9.906 | 7.744 |

1) gli interessi passivi sul prestito BEI sono costi capitalizzabili essendo il prestito un finanziamento di scopo

Il differenziale finanziario negativo dell'esercizio pari a -394.910 migliaia di euro (fondi compresi) tra le entrate di 523.416 migliaia di euro e le uscite di 776.249 migliaia di euro (fondi compresi) non incide sull'equilibrio di competenza di bilancio in quanto le maggiori spese nell'esercizio 2025 sono riferite ad entrate già manifestate negli esercizi precedenti e che non hanno dato luogo alla spesa e/o spese già previste ma non sostenute e pertanto vincolate all'avanzo 2024.

Pertanto, l'avanzo di competenza, per quanto sopra espresso, risulta positivo e pari a 5.917 migliaia di euro.

Disavanzo di competenza (Spese coperte dall'Avanzo vincolato)

(dati in migliaia di euro)

| | Previsione 2025 |
|---|----------------------------|
| Disavanzo di competenza | - 394.910 |
| Spese coperte dall'Avanzo | |
| Spese DTT | 140.457 |
| Spese di personale (Fondi contrattazione integrativa) | 7.744 |
| Spese di personale afferenti il D.L. 75/2023 | 1.683 |
| Trasferimento Enea Tech | 208.800 |
| Avanzo vincolato attività tecniche | 42.143 |
| | 400.827 |
| Avanzo di competenza | 5.917 |

Le disponibilità finanziarie per l'esercizio 2025, comprensive del previsto avanzo d'amministrazione, pari a 990.863 migliaia di euro, risultano pertanto pari a 1.514.279 migliaia di euro.

Per quanto riguarda le principali voci di entrata:

- il Contributo Ordinario dello Stato, previsto in circa 155.955 migliaia di euro, è quello stabilito su base triennale nella legge di bilancio 2024 in riferimento al bilancio del Ministero vigilante, maggiorato da una previsione di entrata per l'anno 2025 di 202 migliaia di euro a copertura del compenso del Direttore Generale (Decreto interministeriale MASE/MEF n. 20 del 18 gennaio 2023; 1.341.migliaia di euro di cui al D.L 75/2023, commisurata all'attuazione delle procedure riferite al personale e di 6.883 migliaia di euro di cui al DPCM del 25 giugno 2024 "decreto riparto" destinato alla promozione dello sviluppo professionale di ricercatori e tecnologi di ruolo di terzo livello e alla valorizzazione del personale;
- l'importo di cui al cofinanziamento nazionale a valere sul Fondo di rotazione di cui alla legge n. 183/87 per il Programma EuroFusion, di 29.000 migliaia di euro, è corrispondente alla rendicontazione prevista delle attività oggetto del finanziamento per l'anno 2023;
- le entrate relative agli accordi con SOGIN e NUCLECO per i servizi assicurati alle stesse Società ed il rimborso degli oneri del personale comandato a SOGIN sono confermate come per gli anni precedenti intorno ai 5.408 migliaia di euro;

- le cosiddette altre entrate dell'ENEA, connesse ad una serie di rimborsi di natura finanziaria, tra i quali i più significativi sono i rimborsi degli oneri per il personale comandato verso altre Amministrazioni, i rimborsi dei costi sostenuti per conto di altre società, enti ospitati nei Centri di Ricerca, i rimborsi dei mutui ed i prestiti ai dipendenti ed in particolare la liquidazione della polizza INA a copertura del trattamento di fine servizio dei dipendenti, sono stimate intorno ai 11.408 migliaia di euro;
- le entrate per lo svolgimento di attività tecnico-scientifiche (entrate programmatiche) sono previste in circa 177.120 migliaia di euro, sulla base della stima che la struttura tecnico-scientifica ha inteso assumere. A queste ultime entrate occorre sommare i 15.467 migliaia di euro riferiti al Progetto DTT di cui 11.273 migliaia di euro dedicati all'impianto e 4.194 migliaia di euro per la sottostazione elettrica.

Per quanto riguarda le spese, quelle di personale, sono incrementate di 20.470 migliaia di euro rispetto alle corrispondenti spese stimate al 31 dicembre 2024, tale incremento risente delle maggiori spese stimate nel 2025 legate alle nuove procedure selettive riservate ai ricercatori e tecnologi di ruolo III livello finanziate ai sensi del DPCM 25 giugno 2024 e alla spesa per gli sviluppi professionali di cui all'art. 19 ter lettere a) e b) del D.L. 75/2023; e all'erogazione delle competenze a valere sul fondo contrattazione integrativa nonché dei nuovi oneri derivanti dalle progressioni art. 15 CCNL EPR, oltre che dall'incidenza finanziaria legata al potenziamento dell'organico.

Inoltre, la spesa di funzionamento centrale è prevista in 8.439 migliaia di euro ed accoglie tra l'altro i versamenti all'entrata del bilancio dello Stato, conseguenti alla riduzione della spesa, imposta dalle norme vigenti e previste per il 2025 in 2.089 migliaia di euro di cui 193 migliaia di euro relative alla quota da versare per le riduzioni operate sul fondo del trattamento accessorio del personale dirigente.

Per quanto riguarda gli investimenti, assumono particolare rilievo quelli per il progetto DTT, previsti in 151.730 migliaia di euro, di cui 140.457 migliaia di euro previsti dal piano di investimento della società DTT e 11.273 migliaia di euro quali attività svolte da ENEA per il DTT finanziate con il nuovo programma Mission Innovation. Alle suddette spese si aggiungono:

- 5.246 migliaia di euro per interessi passivi sul prestito BEI che potranno essere portati a maggior valore dell'impianto DTT essendo il prestito un finanziamento di scopo;
- 6.312 migliaia di euro per la realizzazione della sottostazione elettrica nel Centro di Ricerca di Frascati funzionale al progetto DTT;

Le risorse per il progetto DTT per il 2025 provengono in parte da specifici finanziamenti quali 11.273 migliaia di euro quali contributi dal nuovo Programma Mission Innovation a cui si aggiungono 240.416 migliaia di euro quale avanzo vincolato stimato in sede di preconsuntivo 2024.

Sono inoltre previsti per l'esercizio 2025 investimenti per le strutture dei Centri di ricerca pari a 13.982 migliaia di euro, destinati ad interventi di efficientamento energetico, di messa in sicurezza di edifici e infrastrutture e di riqualificazione e ristrutturazione edilizia.

In analogia con gli esercizi precedenti, l'ENEA anche per la previsione 2025 ha provveduto a costituire e aggiornare il fondo contenziosi cause in corso. Per ciascun contenzioso è stato assegnato un valore con una percentuale di soccombenza in base alla quale (50% in poi) si è provveduto ad accantonare il valore del petitum considerando che in materia deve tenersi conto anche di un principio di prudenza; la maggior parte dei predetti contenziosi riguarda malattie professionali. Per quanto attiene al contenzioso ENEA-ISPRA si evidenzia che a preconsuntivo, come precedentemente descritto, è stato accantonato un importo corrispondente a circa 3 milioni di euro in quanto l'ENEA, a seguito di costituzione di un gruppo di lavoro interno alla Direzione del Personale che ha esaminato tutte le

schede retributive del personale interessato per determinare le singole posizioni retributive al 31/12/1990, ha quantificato in 2.752 migliaia di euro il montante TFS del personale ex ENEA -DISP e ISPRA (ex ANPA-APAT) trasferito a decorrere dal 28 gennaio 1944 ai sensi del D.L. n. 493/1993, convertito dalla legge n. 61/1994. Il valore complessivo del fondo è pari a 14.965 migliaia di euro.

La previsione di cassa in termini di disponibilità e di spese è riportata in sintesi nella seguente tabella.

Gli incassi dell'esercizio sono previsti in 369.356 migliaia di euro (partite di giro e contabilità speciali escluse), mentre i pagamenti sono previsti in 763.776 migliaia di euro (partite di giro e contabilità speciali escluse), di cui 208.800 migliaia di euro riferite al trasferimento delle risorse alla Fondazione Enea-Tech e Biomedical. A fine esercizio 2025 è previsto un saldo di cassa di 579.261 migliaia di euro, di cui 215.340 migliaia di euro da vincolare al "Fondo Trasferimento Tecnologico" "Fondazione Enea-Tech e Biomedical"; 154.943 migliaia di euro da vincolare al trattamento di fine rapporto; 102.312 migliaia di euro da vincolare al progetto DTT; 14.965 migliaia di euro per cause legali in corso; 4.646 migliaia di euro a garanzia del progetto European Battery Innovation (EuBatIn) - IPCEI Batterie 2 ; 2.822 migliaia di euro per rischi assicurativi (Elini); 14.518 migliaia di euro da vincolare ai progetti IPCEI Idrogeno e Cloud per le relative anticipazioni.

L'entrata relativa al contributo ordinario dello Stato è stimata in 164.381 migliaia di euro in linea con la previsione di competenza.

Sul piano economico, il relativo preventivo evidenzia un avanzo di circa 2.167 migliaia di euro, rispetto ad un valore previsto nel 2024 di 6.196 migliaia di euro. L'avanzo è attribuito principalmente al piano di razionalizzazione ed efficientamento della spesa di funzionamento posto in essere da ENEA nonché un maggior provento derivante dalla conclusione dell'Accordo di Programma Ricerca di Sistema Elettrico PTR 2022-2024 a tale provento si aggiunge un maggior contributo dello Stato di 6.723 migliaia di euro. Il decremento rispetto all'esercizio precedente è attribuibile alle entrate volte a finanziare progetti di investimento che andranno opportunamente sospese fino all'entrata in funzione dei cespiti oltre alle entrate riscontate in attesa dell'effettiva correlazione con i rispettivi costi.

Il valore della produzione è previsto intorno ai 325.601 migliaia di euro, al quale, il contributo ordinario dello Stato concorre per 1654.381 migliaia di euro, mentre i costi della produzione sono stimati in circa 309.333 migliaia di euro per una differenza positiva tra valore e costo della produzione di circa migliaia di euro 16.267 migliaia di euro.

Tabella 3 - Confronto tra Bilancio di Previsione 2024, Bilancio di Previsione Assestato 2024, Preconsuntivo 2024 e e Bilancio di Previsione 2025 in termini di cassa
(comprese contabilità speciali e partite di giro)
(migliaia di euro)

| Descrizione | Previsione 2024 | Assestamento 2024 | Preconsuntivo 2024 | Previsione 2025 | Scostamenti Previsione 2025- Preconsuntivo 2024 | | Scostamenti Preconsuntivo 2024 - Previsione 2024 | | |
|--|--------------------|----------------------|----------------------|--------------------|---|----------------|--|---------------|------------------------|
| | | | | | Δ (Previsione 2025- Preconsuntivo 2024) | Δ % | Δ (Preconsuntivo 2024- Previsione 2024) | Δ % | |
| Fondo iniziale di cassa | 993.194 (1) | 1.073.772 (1) | 1.073.772 (1) | 973.682 (1) | - | 100.091 | -9,3% | 80.579 | 8,1% |
| ENTRATE | | | | | | | | | |
| Contributo ordinario dello Stato | 157.658 (2) | 164.381 (2) | 164.381 (2) | 164.381 (2) | - | 0,0% | 6.723 | 4,3% | |
| • Entrate ex legge 183/87 | 32.205 | 32.205 | 32.205 | 29.000 | - | 3.205 | -10,0% | 0 | 0,0% |
| • Entrate per rimborso spese relative alla messa a disposizione di beni e personale ed all'erogazione di servizi e programmi speciali (Società SOGIN e NUCLECO) | 5.468 | 5.475 | 5.475 | 5.408 | - | 66 | -1,2% | 7 | 0,1% |
| • Altre entrate | 10.556 | 21.290 (3) | 22.036 (3) | 12.086 | - | 9.950 | -45,2% | 11.479 | 108,7% |
| • Entrate programmatiche da commesse esterne | 107.459 | 104.178 | 70.387 | 141.233 | | 70.845 | 100,7% | 37.071 | -34,5% |
| • Entrate da progetto DTT | 24.500 | 15.500 | 280 | 13.053 | | 12.773 | 4561,7% | 24.220 | -98,9% |
| • Entrate Regione Lazio per realizzazione sottostazione elettrica funzionale all'impianto DTT | 100 | 100 | 158 | 4.194 | | 4.036 | 2554,4% | 58 | 58,0% |
| Entrate proprie dell'Agenzia | 180.287 | 178.747 | 130.540 | 204.974 | | 74.434 | 57,0% | 49.747 | -27,6% |
| • Entrate progetto DTT da prestito BEI | 50.000 | 50.000 | 50.000 | 0 | - | 50.000 | -100,0% | - | 0,0% |
| TOTALE | 387.946 | 393.128 | 344.922 | 369.356 | | 24.434 | 7,1% | 43.024 | -11,1% |
| TOTALE ENTRATE | 387.946 | 393.128 | 344.922 | 369.356 | | 24.434 | 7,1% | 43.024 | -11,1% |
| TOTALE ENTRATE + Fondo iniziale di cassa | 1.381.139 | 1.466.900 | 1.418.694 | 1.343.037 | - | 75.657 | -5,3% | 37.555 | 2,7% |
| SPESE | | | | | | | | | |
| Spese di personale (retribuzioni, oneri ed IRAP) | 185.774 (3) | 186.178 (4) | 172.296 (4) | 193.036 (3) | | 20.740 | 12,0% | 13.478 | -7,3% |
| • Spese della struttura di supporto centrale | 8.500 | 8.612 | 11.649 | 8.439 | - | 3.210 | -27,6% | 3.149 | 37,0% |
| • Spese per il funzionamento dei Centri di ricerca | 34.072 | 26.834 | 36.857 | 31.742 | - | 5.115 | -13,9% | 2.785 | 8,2% |
| Spese di funzionamento | 42.572 | 35.447 | 48.506 | 40.182 | - | 8.325 | -17,2% | 5.934 | 13,9% |
| • Spese di diretta gestione Enea a supporto del Progetto DTT (da rendicontare a scomputo dei contributi dovuti) | 770 | 1.440 | 1.440 | 1.284 | - | 156 | -10,8% | 670 | 87,0% |
| • Spese di funzionamento DTT (contributi in cash) | 8.000 | 27.080 (5) | 24.794 (5) | 9.888 | - | 14.906 | -60,1% | 16.794 | 209,9% |
| Spese di funzionamento progetto DTT | 8.770 | 28.520 | 26.234 | 11.172 | - | 15.061 | -57,4% | 17.464 | 199,1% |
| • Spese per i programmi di ricerca ed i servizi relativi alle commesse esterne, sicurezza dei laboratori e sviluppo competenze | 106.545 | 72.653 | 58.399 | 124.057 | | 65.658 | 112,4% | 48.146 | -45,2% |
| • Spese per POC e Progetti finanziati con le risorse ordinarie di bilancio: Techea, Mobilideno, Maia, KM Rosso, Carm, Pulvirus, Share Art 4 Covid, Smart-Bin- Covid, Cold Test Facility DTT, Dematerializzazione e DdL "Enea per la terza missione" KEP. | 4.423 | 4.478 | 1.674 | 2.960 | | 1.286 | 76,8% | 2.748 | -62,1% |
| • Spese per attività tecnico-scientifiche a supporto dei programmi di ricerca e sviluppo tecnologico | 8.858 | 9.528 | 11.173 | 8.929 | - | 2.244 | -20,1% | 2.315 | 26,1% |
| Spese programmatiche al netto del progetto DTT | 119.825 | 86.659 | 71.246 | 135.946 | | 64.701 | 90,8% | 48.579 | -40,5% |
| • Spese per progetto DTT Investimenti | 78.258 | 32.584 | 32.096 | 140.457 | | 108.361 | 337,6% | 46.162 | -59,0% |
| • Spese per progetto DTT Investimenti (componenti acquisiti con fondi PNRR) | 0 | 6.250 | 3.943 | 0 | - | 3.943 | -100,0% | 3.943 | Non applicabile |
| • Spese per progetto DTT Investimenti (componenti acquisiti con fondi nuovo Programma Mission Innovation) | 0 | 0 | 0 | 11.273 | | 11.273 | Non applicabile | - | Non applicabile |
| • Spese per interessi passivi prestito BEI progetto DTT | 5.106 | 5.106 | 5.106 | 5.246 | | 140 | 2,7% | - | 0,0% |
| • Spese per la realizzazione della sottostazione elettrica funzionale al progetto DTT e spese propedeutiche alla costruzione | 1.386 | 2.280 | 1.327 | 6.312 | | 4.985 | 375,7% | 59 | -4,3% |
| Spese programmatiche con progetto DTT | 204.575 | 132.879 | 113.718 | 299.234 | | 185.516 | 163,1% | 90.857 | -44,4% |
| Trasferimento risorse al "Fondo Trasferimento Tecnologico" Fondazione Enea -Tech | 0 | 75.860 (6) | 75.860 (6) | 208.800 (4) | | 132.940 | 175,2% | 75.860 | Non applicabile |
| Investimenti per la sostenibilità energetica dei Centri di ricerca e per la sostenibilità degli impianti | 7.428 | 12.399 (7) | 8.399 (7) | 11.353 | | 2.954 | 35,2% | 971 | 13,1% |
| TOTALE SPESE | 449.119 | 471.283 | 445.012 | 763.776 | | 318.764 | 71,6% | 4.106 | -0,9% |

| Descrizione | Previsione 2024 | Assestamento 2024 | Preconsuntivo 2024 | Previsione 2025 | Scostamenti Previsione 2025-Preconsuntivo 2024 | | Scostamenti Preconsuntivo 2024 - Previsione 2024 | | |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--|-----------------|--|-----------------|--|
| | | | | | Δ (Previsione 2025-Preconsuntivo 2024) | Δ % | Δ (Preconsuntivo 2024-Previsione 2024) | Δ % | |
| Avanzo di cassa | 932.021 | 995.617 | 973.682 | 579.261 | - 394.421 | -40,5% | 41.661 | 4,5% | |
| Riscossioni sulle contabilità speciali e partite di giro | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 120.000 | 20.000 | 20,0% | - | 0,0% | |
| Pagamenti sulle contabilità speciali e partite di giro | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 120.000 | 20.000 | 20,0% | - | 0,0% | |
| Saldo di cassa | 932.021 (4) | 995.617 (8) | 973.682 (8) | 579.261 (5) | - 394.421 | -40,5% | 41.661 | 4,5% | |
| (6-4-5-8) Avanzo di cassa vincolato | | | | | | | | | |
| Trasferimenti in conto capitale da MISE "Fondo • Trasferimento Tecnologico" per la Fondazione Enea-Tech | 500.000 | 424.140 | 424.140 | 215.340 | - 208.800 | -49,2% | - 75.860 | -15,2% | |
| • Avanzo vincolato al Trattamento di Fine Rapporto (TFR/TFS) | 159.701 | 170.212 | 159.659 | 154.943 | - 4.715 | -3,0% | - 42 | 0,0% | |
| • Avanzo vincolato a valere sulle risorse di cui al Decreto di riparto risorse per ricercatori e tecnologi ai sensi del DPCM del 25 giugno 2024 a seguito della previsione di bilancio della Legge 213/2023 | 0 | 0 | 3.395 | 1.711 | - 1.683 | -49,6% | 3.395 | Non applicabile | |
| • Avanzo vincolato ai benefici ai dipendenti di natura assistenziale e sociale | 0 | 0 | 1.117 | 1.117 | - | 0,0% | 1.117 | Non applicabile | |
| • Avanzo vincolato a garanzia del progetto European Battery Innovation (EuBatIn) - IPCEI Batterie 2 | 4.646 | 4.646 | 4.646 | 4.646 | - | 0,0% | - | 0,0% | |
| • Avanzo vincolato IPCEI Idrogeno e Cloud | 0 | 0 | 0 | 14.518 | 14.518 | Non applicabile | - | Non applicabile | |
| • Avanzo vincolato per rischi assicurativi (Elini) | 2.822 | 2.822 | 2.822 | 2.822 | - | 0,0% | - | 0,0% | |
| • avanzo di amministrazione vincolato al Progetto DTT | 208.840 | 253.414 | 240.989 | 102.312 | - 138.677 | -57,5% | 32.149 | 15,4% | |
| • Avanzo vincolato per cause legali in corso e contenzioso ENEA ISPRA | 4.078 | 13.778 | 7.078 | 14.965 | 7.887 | 111,4% | 3.000 | 73,6% | |
| Totale | 880.087 | 869.012 | 843.845 | 512.375 | - 331.470 | -39,3% | - 36.241 | -4,1% | |
| Avanzo di amministrazione a fine esercizio senza vincolo di destinazione | 51.934 | 126.605 | 129.836 | 66.886 | - 62.951 | -48,5% | 77.902 | 150,0% | |

Note Tabella 3:

Note Previsione 2024

- 1) di cui: 163.447 migliaia di euro vincolati al Trattamento di Fine Rapporto (TFR/TFS); 212.598 migliaia di euro vincolati al Progetto DTT; 500.000 migliaia di euro vincolati al fondo per il Trasferimento Tecnologico" Fondazione Enea Tech e Biomedical; 4.646 migliaia di euro vincolati a garanzia del progetto European Battery Innovation (EuBatin) – IPCEI Batterie 2; 2.822 migliaia di euro vincolato per rischi assicurativi (Elini) e 4.078 migliaia di euro vincolati per cause legali in corso;
- 2) di cui 1.500 euro quale incremento previsto dal D.L. 7/2003;
- 3) di cui 2.666 migliaia di euro relativi alla spesa per le ulteriori progressioni a cui vanno aggiunti 900 migliaia di euro previsti dal DL n. 75/2023 comprensivi di oneri. Ai sensi del DL n. 75/2023 sono stati previsti ulteriori 600 migliaia di euro così ripartiti: 300 migliaia di euro destinati alle stabilizzazioni del personale e 300 migliaia di euro destinati al finanziamento della produttività dei livelli IV-VIII. In via precauzionale, in base a quanto avvenuto nel 2023, è stato incluso, all'interno della spesa prevista per l'annualità 2024, l'importo riferito all'emolumento accessorio UNA TANTUM nella stessa misura percentuale del 2023;
- 4) e di dettaglio avanzo vincolato in tabella.

Note Assestamento 2024

- 1) di cui: 163.766 migliaia di euro vincolati al Trattamento di Fine Rapporto (TFR/TFS); 226.748 migliaia di euro vincolati al Progetto DTT; 500.000 migliaia di euro vincolati al fondo per il Trasferimento Tecnologico" Fondazione Enea Tech e Biomedical; 4.646 migliaia di euro vincolati a garanzia del progetto European Battery Innovation (EuBatin) – IPCEI Batterie 2; 2.822 migliaia di euro vincolato per rischi assicurativi (Elini) ; 4.078 migliaia di euro vincolati per cause legali in corso e 581 migliaia di euro per rimborso assicurativo incendio Centro Casaccia;
- 2) di cui: 1.341 migliaia di euro ai sensi del D.L. n. 75/2023 e 6.882 migliaia di euro ai sensi del DPCM 25/06/2024 (Decreto di riparto);
- 3) di cui 9.187 migliaia di euro quali accertamenti assunti per compensazione spese di funzionamento progetto DTT;
- 4) di cui 12.488 migliaia di euro (al lordo degli oneri riflessi) relativi alla spesa per l'esercizio 2024 attribuibile alle dinamiche del personale in applicazione dell'art.15 dei quali 4.892 migliaia di euro riferiti al conguaglio 2023 e 7.596 migliaia di euro per le nuove procedure e gli eventuali scorrimenti (805 migliaia di euro D.L. n. 75/2023, e 4.052 D.L. n. 213/2023, mentre 2.739 migliaia di euro riferiti al budget assunzioni 2024). La spesa prevista per l'esercizio a seguito dell'applicazione del D.L. n. 75/2023, è di 1.341 migliaia di euro. La spesa riconducibile alle nuove assunzioni, sia realizzate che previste entro fine anno è di euro 3.762 migliaia di euro mentre il risparmio da cessazioni è di 3.319 migliaia di euro con un costo incrementale pari a 443 migliaia di euro;
- 5) di cui 13.997 migliaia di euro quali impegni assunti per spese di funzionamento DTT anni 2019-2022 in parte oggetto di compensazione contabile e 13.083 migliaia di euro quali spese di funzionamento previste per l'esercizio finanziario 2024;
- 6) con Nota MIMIT.AOO.PI.Registro Ufficiale.U.0011309 del 10-06-2024 prot. ENEA/2024/0043604/PROTGEN è stato richiesto ad ENEA di procedere al versamento, in favore della Fondazione Enea Tech e Biomedical ("Fondazione"), dell'importo di euro 75.850.000,00 a valere sulle risorse di cui al decreto direttoriale n. 1116 del 4 aprile 2023. Le citate risorse sono destinate a soddisfare parte del fabbisogno finanziario stimato dalla Fondazione in relazione ai progetti riconducibili alle modalità di intervento del Fondo; mentre il versamento di 10.001 migliaia di euro è relativo stato effettuato con la prima variazione al Bilancio di Previsione 2024;
- 7) gli incrementi di 4.971 migliaia di euro riguardano principalmente interventi infrastrutturali sulla sicurezza dei Centri;
- 8) vedi dettaglio in tabella.

Note Preconsuntivo 2024

- 1) di cui: 163.766 migliaia di euro vincolati al Trattamento di Fine Rapporto (TFR/TFS); 226.748 migliaia di euro vincolati al Progetto DTT; 500.000 migliaia di euro vincolati al fondo per il Trasferimento Tecnologico" Fondazione Enea Tech e Biomedical; 4.646 migliaia di euro vincolati a garanzia del progetto European Battery Innovation (EuBatin) – IPCEI Batterie 2; 2.822 migliaia di euro vincolato per rischi assicurativi (Elini) ; 4.078 migliaia di euro vincolati per cause legali in corso e 581 migliaia di euro per rimborso assicurativo incendio Centro Casaccia;
- 2) di cui: 1.341 migliaia di euro ai sensi del D.L. n. 75/2023 e 6.882 migliaia di euro ai sensi del DPCM 25/06/2024 (Decreto di riparto);
- 3) di cui 9.187 migliaia di euro quali accertamenti assunti per compensazione spese di funzionamento progetto DTT;
- 4) spesa ridotta rispetto alla previsione assestata a seguito delle minori assunzioni realizzate nell'anno e alla posticipazione nel 2025 dell'erogazione di alcune spese afferenti la produttività la cui erogazione in parte è stata rinviata all'esercizio 2025. Include, inoltre, la spesa attribuibile allo sviluppo professionale del personale in applicazione dell'art.15 e la spesa per le nuove procedure selettive riservate ai ricercatori e tecnologi di ruolo di III livello finanziate ai sensi dell'art. 19 ter lettera b) del D.L. 75/2023 D.L. 75/2023 il cui importo complessivo è pari a 5.429 migliaia di euro;
- 5) di cui 13.997 migliaia di euro quali impegni assunti per spese di funzionamento DTT anni 2019-2022 in parte oggetto di compensazione contabile e 10.797 migliaia di euro quali spese di funzionamento previste per l'esercizio finanziario 2024;
- 6) con Nota MIMIT.AOO.PI.Registro Ufficiale.U.0011309 del 10-06-2024 prot. ENEA/2024/0043604/PROTGEN è stato richiesto ad ENEA di procedere al versamento, in favore della Fondazione Enea Tech e Biomedical ("Fondazione"), dell'importo di euro 75.850.000,00 a valere sulle risorse di cui al decreto direttoriale n. 1116 del 4 aprile 2023. Le citate risorse sono destinate a soddisfare parte del fabbisogno finanziario stimato dalla Fondazione in relazione ai progetti riconducibili alle modalità di intervento del Fondo; mentre il versamento di 10.001 migliaia di euro è relativo stato effettuato con la prima variazione al Bilancio di Previsione 2024;
- 7) le spese di 8.399 migliaia di euro riguardano principalmente interventi infrastrutturali sulla sicurezza dei Centri;
- 8) vedi dettaglio dell'Avanzo in tabella.

Note Previsione 2025

- 1) di cui: 159.659 migliaia di euro vincolati al Trattamento di Fine Rapporto (TFR/TFS); 240.989 migliaia di euro vincolati al Progetto DTT; 424.140 migliaia di euro vincolati al fondo per il Trasferimento Tecnologico" Fondazione Enea Tech e Biomedical; 4.646 migliaia di euro vincolati a garanzia del progetto European Battery Innovation (EuBatin) – IPCEI Batterie 2; 2.822 migliaia di euro vincolato per rischi assicurativi (Elini) ; 7.078 migliaia di euro vincolati per cause legali in corso e contenzioso ENEA ISPRA; 3.395 migliaia a valere sulle risorse di cui al Decreto di riparto risorse per ricercatori e tecnologi ai sensi del DPCM del 25 giugno 2024 a seguito della previsione di bilancio della Legge 213/2023; 1.117 migliaia di euro per i benefici assistenziali e sociali;
- 2) di cui 1.341 migliaia di euro per la valorizzazione delle attività di Ricerca come dalla Legge di Bilancio 2024 e 6.882 migliaia di euro di cui al Decreto di riparto risorse per ricercatori e tecnologi ai sensi del DPCM del 25 giugno 2024 a seguito della previsione di bilancio della Legge 213/2023;
- 3) di cui 9.906 migliaia di euro relativi alla spesa attribuibile alle nuove procedure selettive riservate ai ricercatori e tecnologi di ruolo III livello finanziate ai sensi del DPCM 25 giugno 2024 e alla spesa per gli sviluppi professionali di cui all'art. 19 ter lettere a) e b) del D.L. 75/2023; 7.744 migliaia di euro afferenti all'erogazione delle competenze a valere sul fondo contrattazione integrativa;

- 4) l'importo di 208.800 migliaia di euro è relativo al versamento stimato per l'annualità 2025, in favore della Fondazione Enea Tech e Biomedical ("Fondazione"), Le citate risorse sono destinate a soddisfare parte del fabbisogno finanziario stimato dalla Fondazione in relazione ai progetti riconducibili alle modalità di intervento;
- 5) vedi dettaglio avanzo vincolato in tabella.

Le entrate e le spese 2025 per le sole attività programmatiche sono sintetizzate nella seguente tabella a confronto con l'analogo periodo di cui al Piano Triennale 2024-2026.

I dettagli finanziari di sintesi sono ulteriormente esplicitati con le rappresentazioni riportate nel seguito.

Tabella 4 - Quadro di confronto tra entrate e spese programmatiche

| Entrate programmatiche dell'anno | Previsione 2025 | Piano triennale (Anni 2024-2025-2026) Anno 2025 | Δ |
|--|-----------------------------------|--|--------------------|
| P.A. per progetti di ricerca | 153.464.594 | 128.806.712 | 24.657.882 |
| Contribuiti DTT | 11.272.800 ⁽¹⁾ | 10.000.000 ⁽¹⁾ | 1.272.800 |
| Contribuiti DTT per sottostazione Elettrica | 4.194.000 ⁽¹⁾ | 9.000.000 ⁽¹⁾ | -4.806.000 |
| Prestito BEI | 0 | 0 | 0 |
| Consorzi e Società partecipate | 1.224.720 | 505.000 | 719.720 |
| U.E. ed altri enti internazionali | 17.614.673 | 19.165.545 | -1.550.872 |
| Compensi per attività commerciali | 3.842.252 | 5.142.375 | -1.300.123 |
| Rimborsi vari | 973.600 | 600.000 | 373.600 |
| Totale entrate | 192.586.639 | 173.219.632 | 19.367.007 |
| Avanzo vincolato alle attività tecnico-scientifiche previsto a fine 2024 | 282.559.267 ⁽²⁾ | | 282.559.267 |
| Totale Disponibilità | 475.145.906 | 173.219.632 | 301.926.274 |
| Spese programmatiche dell'anno | Previsione 2025 | Piano triennale (Anni 2024-2025-2026) | Δ |
| Spese di natura corrente | 45.094.377 | 38.160.406 | 6.933.970 |
| Investimenti | 246.457.074 ⁽³⁾ | 215.689.642 ⁽³⁾ | 30.767.433 |
| Spese DTT per sottostazione Elettrica e altre spese propedeutiche alla costruzione | 6.312.000 ⁽³⁾ | 10.000.000 ⁽³⁾ | -3.688.000 |
| Interessi passivi prestito BEI | 5.246.000 | 5.246.000 | 0 |
| Totale spese | 303.109.451 | 269.096.048 | 37.701.403 |
| Avanzo vincolato alle attività tecnico-scientifiche previsto a fine 2025 | 136.814.303 ⁽²⁾ | | 136.814.303 |
| Totale Spese + Avanzo finale | 439.923.754 | 269.096.048 | 170.827.705 |
| D = (disponibilità-spese) | 35.222.152 | -95.876.417 | 264.224.871 |

(1) di cui contributi agli investimenti relativi al progetto Divertor Tokamak Test facility (DTT): nella previsione del piano triennale 2024-2026 anno 2025 euro 10.000.000 quale contributo nuovo Programma Mission Innovation e contributi Regione e Lazio per la realizzazione della sottostazione elettrica pari a 9.000.000

- euro; nella previsione 2025 11.272.800 euro quali contributi a valere del nuovo programma Mission Innovation e 4.194.000 euro contributi Regione e Lazio per la realizzazione della sottostazione elettrica;
- (2) di cui per il progetto DTT avanzo stimato: a fine 2024 euro 240.416.492; a fine 2025 euro 99.959.492;
 - (3) di cui spese per il progetto Divertor Tokamak Test facility (DTT): nella previsione del piano triennale 2024-2026 anno 2025 euro 138.093.000; 1.000.000 euro quali spese sostenute da ENEA propedeutiche alla costruzione e 9.000.000 euro spese per la sottostazione elettrica; nella previsione 2025 euro 151.729.800 per la costruzione; 4.194.000 per la sottostazione elettrica e euro 2.118.000 quali spese sostenute da ENEA propedeutiche alla costruzione.

Di seguito si rappresenta un quadro analitico della spesa prevista, per l'esercizio 2025, suddivisa per tipologia.

Tabella 5 - Ripartizione delle spese per principali voci (euro)

| | Attività scientifica | Attività ordinaria | Totale |
|---|-----------------------------|---------------------------|------------------------|
| Personale | 6.255.626 | 206.383.368 | 212.638.993 (1) |
| Stanziamenti fondo contrattazione integrativa | 0 | 3.567.259 | 3.567.259 |
| Fondi stanziati per incentivi per funzioni tecniche e Fondo Innovazione ex art. 113 D.Lgs 50/2016 | 0 | 1.744.966 | 1.744.966 |
| Fondo rischi per cause legali in corso (accantonamento annuo) | 0 | 7.887.284 | 7.887.284 |
| Trasferimenti risorse ad Enea Tech | 0 | 208.800.000 | 208.800.000 |
| Servizi | 29.797.709 | 32.094.729 | 61.892.438 |
| Interessi passivi Prestito BEI | 5.246.000 | 0 | 5.246.000 |
| Investimenti tecnici e manutenzioni straordinarie | 252.819.074 | 11.978.315 | 264.797.389 |
| Beni di consumo | 7.867.443 | 1.109.116 | 8.976.558 |
| Oneri finanziari (diversi dall'IRAP) | 221.600 | 3.415.203 | 3.636.803 |
| Trasferimenti passivi e contributi alle società partecipate | 2.167.000 | 12.287.316 | 14.454.316 (2) |
| Partecipazioni azionarie | 0 | 0 | 0 |
| Liti, arbitrati e risarcimenti | 0 | 763.000 | 763.000 |
| Organi dell'Ente | 0 | 420.631 | 420.631 |
| Totale | 304.374.451 | 490.451.187 | 794.825.638 |

- 1) include l'accantonamento per indennità di fine rapporto - quota maturata nell'anno in corso di 8.877.104 euro include euro 9.888.000 euro quali contributi in cash da erogare alla società DTT e 2.089.316 euro quali versamenti all'entrata del Bilancio dello Stato.

Tabella 6 - Spese per servizi (euro)

| | Attività scientifica | Attività ordinaria | Totale |
|---|-----------------------------|---------------------------|-------------------|
| Spese per missioni dei dipendenti | 4.489.110 | 277.400 | 4.766.510 |
| Servizi tecnici ed incarichi | 8.593.046 | 2.147.392 | 10.740.438 |
| Manutenzioni ordinarie | 4.194.385 | 7.437.715 | 11.632.100 |
| Noleggi (1) | 7.630.316 | 854.820 | 8.485.136 |
| Altre spese a carattere scientifico e divulgativo | 1.381.966 | 24.251 | 1.406.217 |
| Canoni ed assicurazioni | 620.541 | 1.750.540 | 2.371.081 |
| Utenze e servizi esternalizzati | 595.589 | 18.474.796 | 19.070.385 |
| Quote associative | 100.000 | 400.000 | 500.000 |
| Contratti per studio e ricerca | 2.056.203 | - | 2.056.203 |
| Spese diverse | 136.552 | 727.815 | 864.368 |
| Totale | 29.797.709 | 32.094.729 | 61.892.438 |

- 1) di cui 5.545.000 euro per noleggio mezzi speciali per la Campagna in Antartide.

**Tabella 7 - Costi per la gestione del personale
(euro)**

| | | Attività scientifica | Attività ordinaria | Totale |
|--|---|----------------------|--------------------|--------------------|
| Spese dirette | Stipendi ed altri assegni fissi al personale di ruolo | 0 | 95.462.102 | 95.462.102 |
| | Stipendi ed altri assegni fissi al personal contr. A termine | 1.852.119 | 243.428 | 2.095.547 |
| | Arretrati per anni precedenti corrisposti al personale a tempo indeterminato | 0 | 5.138.352 | 5.138.352 |
| | Arretrati per anni precedenti corrisposti al personale a tempo determinato | 0 | 0 | 0 |
| | Assegni famigliari | 0 | 30.000 | 30.000 |
| | Compensi per lavoro straordinario | 0 | 279.000 | 279.000 |
| | Oneri Previdenziali e assistenziali a carico Ente | 344.345 | 32.970.479 | 33.314.825 |
| | Retribuzione connessa con la produttività individuale e collettiva | 0 | 5.787.396 | 5.787.396 |
| | Compensi per trattamenti accessori | 144.540 | 22.064.151 | 22.208.691 |
| | Rimborsi tasse, iscrizioni ad albi professionali | 0 | 0 | 0 |
| | IRAP | 112.297 | 10.962.826 | 11.075.123 |
| | Indennità e rimborsi spese per trasporto e Trasferimenti | | | 0 |
| | Benefici di Natura assistenziale e sociale | 0 | 1.980.392 | 1.980.392 |
| | Equo indennizzo a pers. Perd. Integr. Fisica per serv. | 0 | 0 | 0 |
| | Personale comandato da altre amministrazioni | 1.600.000 (1) | 75.000 | 1.675.000 |
| Altre spese | | 50.000 | 50.000 | |
| Totale | | 4.053.301 | 175.043.127 | 179.096.428 |
| Investimenti finanziari per i dipendenti | Acquisti altri titoli di credito | 0 | 0 | 0 |
| | Concessione di prestiti ai dipendenti | 0 | 0 | 0 |
| | Totale | 0 | 0 | 0 |
| Gestione previdenziale | Versamenti al Fondo di Previdenza | 0 | 0 | 0 |
| | Versamenti al Fondo Indennità di Anzianità | 0 | 0 | 0 |
| | Indennità di anzianità personale cessato dal Servizio | 82.479 | 17.992.532 | 18.075.012 |
| | Indennità di anzianità di Trattamento integrativo di previdenza | 0 | 0 | 0 |
| Totale Gestione previdenziale | | 82.479 | 17.992.532 | 18.075.012 |
| Totale spese dirette + Investimenti finanziari + gestione previdenziale | | 4.135.781 | 193.035.659 | 197.171.440 |
| | Accantonamento per indennità di fine rapporto - quota maturata nell'anno in corso | 0 | 8.877.104 | 8.877.104 |
| Spese relative a servizi presati al personale | Spese Trasporto del personale per e dai centri e indennità di tras | 0 | 987.900 | 987.900 |
| | Funzionamento servizi Mensa e buoni pasto | 0 | 3.143.805 | 3.143.805 |
| | Funzionamento asili nido e camere allattamento | 0 | 133.000 | 133.000 |
| | Corsi per personale e partecipazione spese corsi indetti Enti, Ist | 107.550 | 125.900 | 233.450 |
| | Totale Spese per servizi collegati al personale | 107.550 | 4.390.605 | 4.498.155 |
| Personale e non dipendenti | Assegni di ricerca per laureati e laureandi | 957.915 | 0 | 957.915 |
| | Borse di studio a stranieri | 435.000 | 80.000 | 515.000 |
| | Dottorati di ricerca, borse di studio e tirocini formativi | 619.380 | 0 | 619.380 |
| | Totale personale non dipendente | 2.012.295 | 80.000 | 2.092.295 |
| TOTALE Gestione del personale | | 6.255.626 | 206.383.368 | 203.761.890 |

1) importo riferito all'indennità per il personale partecipante alla Campagna in Antartide.