

Energia, newcleo firma intesa con ENEA per sviluppo sistemi nucleari sicuri e innovativi

TELEBORSA

Publicato il 16/03/2022
Ultima modifica il 16/03/2022 alle ore 12:52



Produrre energia in modo sicuro, affidabile e sostenibile attraverso sistemi nucleari innovativi di piccole dimensioni, da realizzare al di fuori dell'Italia. È questo in sintesi l'obiettivo dell'accordo quadro siglato da **newcleo**, società per lo sviluppo di sistemi nucleari innovativi di IV generazione, ed **ENEA**, che prevede la realizzazione di **Advanced Modular Reactors** di piccole dimensioni raffreddati al piombo invece che ad acqua, molto più

semplici e affidabili. newcleo si propone di sviluppare i primi prototipi entro sette anni e, successivamente, di commercializzarli a livello internazionale per sostituire gli attuali reattori di II e III generazione.

La collaborazione prevede, in particolare, la realizzazione di un prototipo elettrico del **sistema LFR** (Lead-cooled Fast Reactor, reattori raffreddati al piombo), senza l'uso di materiali radioattivi o combustibile nucleare, che permetta di studiare a fondo le prestazioni termo-fluidodinamiche, meccaniche e funzionali. Le attività congiunte riguardano inoltre la progettazione degli ADS (Accelerator Driven System) che permetteranno di ridurre drasticamente il volume dei rifiuti nucleari esistenti.

ENEA metterà a disposizione infrastrutture, competenze e professionalità presenti nel suo **Centro Ricerche del Brasimone** (Bologna) per le attività di analisi della sicurezza, formazione e sperimentazione. Nell'ambito dell'accordo, inoltre, saranno implementate nuove infrastrutture di ricerca, favorendo, ove possibile, l'utilizzo e il rifacimento delle hall sperimentali e dei laboratori attualmente presenti, con investimenti da parte di newcleo che potranno superare i **50 milioni di euro**. La società prevede di impiegare un team di 25-30 ingegneri che lavorerebbero in pianta stabile presso il Brasimone per circa 10 anni.

A **livello operativo**, verrà istituito un gruppo di lavoro con personale ENEA e newcleo che si scambierà informazioni e conoscenze e svilupperà congiuntamente apparecchiature e codici tecnologici. Oltre alla stretta cooperazione tra il personale scientifico, la collaborazione prevede l'allineamento di programmi sperimentali su sistemi nucleari innovativi, l'assistenza reciproca nella progettazione, la simulazione numerica e la costruzione di componenti chiave, sistemi e impianti. "Negli ultimi 20 anni l'ENEA ha svolto un'ampia gamma di studi e sperimentazioni di ricerca in questo settore, nel quale ha raggiunto una posizione di primo piano a livello internazionale", sottolinea il Presidente dell'ENEA **Gilberto Dialuce**.

“Quest’ accordo – aggiunge – ci consente di collaborare all’ obiettivo di garantire la produzione di energia elettrica in sicurezza e a lungo termine in impianti da realizzarsi all’ estero, ma con ricadute rilevanti di investimenti e di occupazione a livello locale. Infatti, le attività previste dall’ accordo con newcleo saranno realizzate nel nostro Centro Ricerche del Brasimone, sull’ Appennino Tosco-Emiliano, dove sono in corso anche altri progetti strategici insieme alla Regione Emilia-Romagna, come ad esempio lo sviluppo di tecnologie per la fusione e per la produzione di radiofarmaci destinati alla diagnosi e alla terapia dei tumori”.

Stefano Buono, CEO di newcleo, commenta: “Siamo estremamente soddisfatti dell’ accordo con ENEA e soprattutto della collaborazione già avviata. newcleo ha una missione importante per il futuro del bilancio energetico del Pianeta e ci siamo posti tempistiche ambiziose per raggiungerlo. ENEA ha accumulato un know-how unico al mondo nel campo del piombo liquido. Lavorando insieme ai ricercatori di ENEA e investendo nelle strutture presso il Centro del Brasimone, non solo intraprenderemo passi importanti per la realizzazione del nostro progetto, ma contribuiremo anche all’ avanzamento della ricerca in Italia. Sono orgoglioso di quanto stiamo facendo sia a Torino, dove abbiamo già circa 60 scienziati, sia al Brasimone dove stiamo iniziando questo percorso che ci porterà alla costruzione del nostro prototipo”.

“D’ intesa con ENEA, newcleo, start-up che ha la ‘benedizione’ del Premio Nobel Carlo Rubbia e il cui team di scienziati italiani lavora sugli ambiti più avanzati dei sistemi energetici, ha deciso di portare al Brasimone un progetto di ricerca innovativo di livello internazionale”, dichiara l’ Assessore allo Sviluppo economico, green economy, lavoro e formazione della Regione Emilia-Romagna, **Vincenzo Colla**. “L’ arrivo di ingegneri e di oltre 50 milioni di euro di investimento – aggiunge – rappresenta la più grande operazione di rilancio di un sito strategico per il Paese per struttura e competenze già esistenti. Questo progetto è una grande opportunità di sviluppo per l’ Appennino e, insieme ai Comuni interessati e alla Città Metropolitana di Bologna, daremo tutto il supporto organizzativo e logistico necessari. Abbiamo peraltro già dato mandato alla nostra società Lepida di predisporre, nell’ ambito del programma di rigenerazione urbana dell’ area, l’ installazione della fibra ottica 5G più evoluta”. “Ringrazio il Presidente dell’ ENEA Gilberto Dialuce per il proficuo dialogo e la condivisione che hanno portato alla definizione di tale progetto strategico. Al contempo, proseguono lo studio per la produzione di radiofarmaci e, al Tecnopolo di Bologna, i lavori sull’ infrastruttura che ospiterà il più grande Centro di Ricerca di ENEA sull’ economia circolare e la sostenibilità”, conclude.

“L’ accordo siglato porterà un importante investimento sul nostro Appennino e questo ci riempie di soddisfazione”, dichiara il Sindaco metropolitano di Bologna **Matteo Lepore**. “Investire su Bologna, città della conoscenza, è uno degli obiettivi fondamentali del mandato e questo intervento è coerente con le linee di sviluppo che ci siamo impegnati a portare avanti per il nostro Appennino, che dimostra, anche grazie alla presenza del Centro ENEA del Brasimone, di essere attrattivo per progetti innovativi di ricerca. La Città Metropolitana non farà mancare la sua attenzione e il suo sostegno per il migliore sviluppo del progetto al Brasimone, anche potenziando le condizioni che rendono interessante lavorare e fare impresa sul nostro Appennino”.