



COMUNICATO STAMPA

Genova, 8 febbraio 2022

ANSALDO NUCLEARE VINCE IL CONTRATTO PER LA REALIZZAZIONE DEL DIVERTOR TOKAMAK TEST FACILITY

Al via la sfida italiana della fusione nucleare per un'energia sostenibile e innovativa

Ansaldo Nucleare ha vinto un contratto del valore di oltre 21 milioni di euro per la gestione di servizi multidisciplinari di supporto tecnico-gestionale finalizzati alla realizzazione del Divertor Tokamak Test (DTT) Facility. Ansaldo Nucleare fa parte del gruppo Ansaldo Energia, controllato all'88% da Cassa Depositi e Prestiti.

L'accordo prevede il supporto tecnico-gestionale alla realizzazione relativo ad attività di Architectural Engineer, Ingegneria Specialistica e Project Management, Supervisione Lavori e assistenza alla costruzione e commissioning. Il contratto ha una durata di quattro anni, estensibile ad altri quattro. Una grande opportunità per Ansaldo Nucleare per sviluppare ulteriori competenze ed esperienze nella progettazione per le macchine della fusione, aprendo nuove opportunità a breve e nel medio termine a livello europeo. La fusione nucleare riproduce l'energia del sole, pulita, sicura e potenzialmente inesauribile.

Il DTT è la macchina Tokamak, dal costo stimato di circa 600 milioni di Euro, che ENEA ed ENI realizzeranno a Frascati nei prossimi sette anni, con finanziamento sostanzialmente nazionale (10% fornito dalla EU) ed è un progetto che punta alla realizzazione di un divertore in grado di espellere l'energia - per lo più calore - e i prodotti della fusione nucleare che si generano all'interno del tokamak. È una macchina molto flessibile negli scenari operativi e rappresenta un significativo avanzamento, in termini di prestazioni, rispetto alle macchine attuali concepite oltre 40 anni fa. La missione del DTT è quella di qualificare i prototipi di divertore per DEMO (la macchina dimostrativa di fusione nucleare che seguirà ITER), ma il suo esercizio permetterà anche di far crescere nuove generazioni di scienziati, in grado poi di lavorare su ITER e DEMO.

“La firma di questo contratto ci riempie di orgoglio perché nella roadmap della fusione Ansaldo Nucleare consolida ulteriormente il proprio posizionamento di leader nella filiera industriale italiana, già avviata grazie alla collaborazione da molti anni con i principali programmi di fusione, in particolare ITER” - dice Luca Manuelli, Amministratore Delegato di Ansaldo Nucleare. “Questo progetto è un importante passo verso il nuovo approccio del nucleare sostenibile, quello del *new clear*: in questa visione il nucleare diventa un pilastro della transizione energetica nelle sue diverse manifestazioni tecnologiche e applicative, legate attualmente al decommissioning, alla fusione nei prossimi decenni e, in una dimensione temporale più prossima, al tema dei mini reattori”.

La struttura del Divertor Tokamak test sarà alta 10 metri con un raggio di 5. Al suo interno saranno confinati 33 metri cubi di plasma alla temperatura di 100mln di gradi con un'intensità di corrente di 6mln di Ampere; e con un carico termico sui materiali fino a 20mln di Watt per metro quadrato (oltre due volte la potenza di un razzo al decollo). Gli oltre 40 km di cavi superconduttori di niobio, stagno, titanio – distanti solo poche decine di centimetri – saranno a 269°C sotto zero.

Il DTT facility è il primo progetto nazionale sulla fusione dopo oltre 40 anni.

Il Gruppo Ansaldo Energia, leader internazionale nel campo della generazione elettrica e protagonista della transizione energetica, è una società partecipata per l'88% da CDP Equity (Gruppo Cassa Depositi e Prestiti) e per il 12% da Shanghai Electric.

Contacts:

Marco Marini, Senior Vice President External Relations - marco.marini@ansaldoenergia.com

Micaela Montecucco, Responsabile Ufficio Stampa - Mob. +39 331 6833169 micaela.montecucco@ansaldoenergia.com