

Energia da fusione: oltre 100 aziende all'Industry Day per progetto DTT da 500 milioni

LINK: <https://www.publicnow.com/view/7DB85288FFD8858A0B615124E4DB4BCE3BA1599D>

20/12/2018 | Press release | Distributed by Public on 20/12/2018 19:38 Energia da fusione: oltre 100 aziende all'Industry Day per progetto DTT da 500 milioni Oltre 170 partecipanti di un centinaio fra grandi industrie e PMI provenienti da Italia, Spagna, Francia, Germania, Olanda, Slovenia e Svizzera, 180 incontri bilaterali e gare per un totale di 500 milioni di Euro in 7 anni. Sono i numeri dell'Industry Day organizzato dall'ENEA per presentare i primi bandi internazionali per la realizzazione del Divertor Tokamak Test (DTT), il grande polo scientifico tecnologico per la ricerca sulla fusione che sarà realizzato nel centro ENEA di Frascati. Fra i presenti un'ottantina di aziende di punta del made in Italy, come ASG Superconductors (Gruppo Malacalza), **Vitrociset**, SIMIC, Walter Tosto, Delta T, Mangiarotti, e di livello internazionale come le francesi Air Liquide, ENGIE e Thales, la tedesca Mann, le spagnole Aernova ed ENSA. 'Il progetto DTT mette insieme l'eccellenza della grandericerca italiana, con ricadute scientifiche, tecnologiche, di innovazione per il mondo dell'industria, e la sua capacità di guardare a nuove sfide. E la partecipazione al nostro Industry Day con numeri al di là delle aspettative è un successo in questa direzione', ha dichiarato il Presidente dell'ENEA Federico Testa aprendo i lavori. 'Ricadute significative - ha aggiunto - sono attese per tutto il sistema paese, tenuto conto che DTT potrà produrre un ritorno economico stimato negli anni in 2 miliardi di euro con effetti importanti sull'occupazione altamente qualificata e know how in tutto il territorio, nella prospettiva di ampliare e rafforzare ulteriormente una filiera produttiva italiana di eccellenza in questo settore'. L'evento è stato l'occasione per un confronto fra imprese, esperti e ricercatori sulle opportunità offerte dalla partecipazione alla realizzazione di questa infrastruttura strategica per riprodurre i meccanismi dell'energia delle stelle e garantire su scala globale una fonte di energia rinnovabile e sicura. Alla presentazione dei principali componenti e delle sezioni strategiche del progetto, nel pomeriggio, sono seguiti 50 incontri 'B2B' e 130 meeting complessivi con i referenti scientifici di 5 tavoli tematici (magneti e criosistemi, divertore e pareti affacciate al plasma, camera da vuoto e remote handling, alimentazione, diagnostica). Il primo avviso di interesse che riguarda la fornitura di fili superconduttori verrà lanciato già dalla prossima settimana. Dopo l'aggiudicazione del sito da parte della regione Lazio per la realizzazione della DTT nel Centro di Ricerche di Frascati, l'evento getta le basi per l'avvio operativo dei lavori nel 2019. Dopo la firma del Protocollo d'Intesa che impegna la Regione Lazio a erogare un contributo di 25 milioni di euro e l'impegno a realizzare la linea elettrica da 300 MVA e tutte le opere di urbanizzazione primaria necessarie, entro il 31 gennaio 2019 verrà firmata un'apposita convenzione per disciplinare nel dettaglio tempi e modalità di intervento della Regione nell'ambito della programmazione complessiva della realizzazione della DTT. In sette anni di costruzione e nei successivi 25 di sperimentazione, DTT coinvolgerà oltre 1500, persone di cui 500 direttamente e altre 1000 nell'indotto, a fronte di un investimento di circa 500 milioni di euro già finanziati. DTT nasce per fornire risposte scientifiche e tecnologiche ad alcune problematiche particolarmente complesse del processo di fusione (come la gestione di temperature elevatissime) e si pone quale 'anello' di collegamento tra i grandi progetti internazionali ITER, che dovrà dimostrare la fattibilità della produzione di energia da fusione realizzando un reattore sperimentale nel Sud della Francia, e DEMO, il reattore che dopo il 2050 dovrà produrre energia elettrica da fusione nucleare. 'DTT è un'infrastruttura indispensabile per rendere possibile l'utilizzo pratico

dell'energia da fusione', ha dichiarato Aldo Pizzuto responsabile Dipartimento Fusione e Sicurezza Nucleare dell'ENEA 'e rappresenta per l'Italia uno strumento cruciale per consolidare il ruolo primario che si è conquistato nel campo della fusione grazie all'impegno costante della comunità scientifica italiana che è stata in grado di fare sistema con l'industria riuscendo a coinvolgere nella sfida della costruzione del reattore sperimentale ITER numerose imprese che si sono aggiudicate contratti del valore di 1 miliardo di euro'. Grande partecipazione da parte delle imprese italiane tra cui figurano anche aziende che hanno già dato prova internazionale della eccellenza italiana nel settore come: Angelantoni Test Technologies, Ansaldo Nucleare, CECOM, Criotec, Demont, De Pretto, LT Calcoli, NIER, OCEM Energy Technology, RINA, SEA Alp Engineering e Tratos. Ideata dall'ENEA in collaborazione con CNR, INFN, Consorzio RFX, CREATE e alcune tra le più prestigiose università italiane, DTT sarà un cilindro ipertecnologico alto 10 metri con raggio 5, all'interno del quale saranno confinati 33 metri cubi di plasma con un'intensità di corrente di 6 milioni di Ampere (pari alla corrente di sei milioni di lampade) e un carico termico sui materiali fino a 50 milioni di watt per metro quadrato (oltre due volte la potenza di un razzo al decollo). Il plasma lavorerà a oltre 100 milioni di gradi mentre gli oltre 40 km di cavi superconduttori ad altissime prestazioni operanti a 269 °C sotto zero saranno solo poche decine di centimetri distanti dal plasma scaldato a 100 milioni di gradi. Bersaglio di tutta la sorgente di potenza, il divertore, elemento chiave del Tokamak e il più sollecitato dalle altissime potenze, composto di tungsteno o metalli liquidi, rimuovibili grazie a sistemi altamente innovativi di remote handling. Per maggiori informazioni: Aldo Pizzuto - ENEA, responsabile Dipartimento Fusione e Sicurezza Nucleare Email: Per maggiori informazioni sui bandi Per maggiori informazioni su DTT: <https://www.dtt-project.enea.it/index.php>