Oggi il consorzio ICAS, guidato dall'ENEA, ha inaugurato a Chivasso (TO), presso la CRIOTEC impianti Srl, la prima e unica linea europea per la produzione dei cavi superconduttori che verranno installati nel reattore sperimentale ITER. La costruzione di ITER nel sito di Cadarache costituisce il passo decisivo per dimostrare la fattibilità scientifica e tecnologica della produzione di energia da fusione termonucleare controllata.

L'ENEA, oltre a svolgere il ruolo di coordinamento delle attività sulla fusione a livello nazionale, vi partecipa attivamente e in stretta collaborazione con l'industria, grazie alle eccellenti professionalità ed alle infrastrutture di ricerca del Centro di Frascati, sede dell'Unità Tecnica per la Fusione Nucleare. Ed è proprio tale sinergia che ha permesso all'industria italiana di aggiudicarsi ad oggi le maggiori commesse per la costruzione dei componenti di ITER.

In questo ambito, lo scorso dicembre, l'ENEA con la CRIOTEC Impianti Srl, esperta nella realizzazione di componenti operanti alle bassissime temperature, e la TRATOS Cavi S.p.A, leader internazionale nella produzione di cavi elettrici, elettronici e a fibre ottiche, si è aggiudicata la gara per la fornitura dei cavi superconduttori per i magneti necessari al confinamento del plasma in ITER. Per gestire la commessa è stato costituito un consorzio denominato ICAS (Italian Consortium for Applied Superconductivity), coordinato dall'ENEA in virtù della profonda conoscenza scientifica, maturata in più di venti anni di ricerca e sviluppo nel settore.