



INFRASTRUTTURE

INAUGURATO IL CICLOTRONE DI SPES

Il 2 dicembre è stato inaugurato il ciclotrone del progetto SPES (*Selective Production of Exotic Species*) attività di punta per il futuro dei Laboratori Nazionali di Legnaro.

Il ciclotrone di alta intensità di SPES è un acceleratore circolare in grado di produrre e accelerare protoni al ritmo di dieci milioni di miliardi di protoni ogni secondo. Dal ciclotrone saranno estratti due fasci di protoni: uno dedicato agli studi di astrofisica nucleare, e l'altro alle applicazioni, in particolare quelle rivolte alla medicina, ma anche allo studio delle proprietà dei nuovi materiali, mediante l'irraggiamento con neutroni. Per il funzionamento di SPES, saranno cruciali i fondi che potranno essere ricavati dalla produzione di radioisotopi per uso medico, un aspetto che garantisce al progetto una prospettiva di autonomia e continuità. SPES è parte di un più ampio progetto europeo, Eurisol (*European Isotope Separation On Line facility*), che vede oggi i fisici nucleari europei impegnati nella realizzazione di tre infrastrutture di fasci di ioni radioattivi. Oltre a SPES, sono in costruzione in Francia una macchina dalle caratteristiche simili, SPIRAL2, e al CERN è in fase di potenziamento l'apparecchiatura già esistente ISOLDE (*Isotope Separator On Line DEvice*). ■