

Titolo del progetto:	Caratterizzazione del flusso di neutroni del nuovo Target#3 di spallazione per l'esperimento n_TOF
Esperimento/sigla proponente	n_TOF
Laboratorio ospitante	CERN
Contact person presso il laboratorio	Alberto Mengoni
Periodo previsto:	novembre 2021 - maggio 2022
Sezioni e tutor proponenti :	Dott. Salvatore Fiore - Roma 1
Descrizione attività (max 1000 caratteri)	<i>misura di caratterizzazione del flusso neutronico del nuovo Target#3 dell'esperimento n_TOF. L'attività consisterà nella realizzazione di un sistema attivo di misura del flusso neutronico e gamma che utilizza un set di rivelatori Self Powered, installati in prossimità del target, e nella simulazione della distribuzione spaziale ed energetica dei neutroni e gamma emessi nelle posizioni di misura</i>
Altre indicazioni: (max 500 caratteri)	L'attività comprenderà il commissioning dei rivelatori, l'integrazione del DAQ nel sistema di controllo del complesso di acceleratori del CERN e la simulazione del setup con codice FLUKA <u>L'esperienza svolta presso il laboratorio ospitante può essere parte integrante della attività richiesta per un progetto di tesi magistrale.</u>
Facility che il laboratorio ospitante mette a disposizione	Mensa, Foresteria
Note:	