

Titolo del progetto:	<b>Sviluppo di nuovi rivelatori di raggi X per l' esperimento FAMU basati su cristalli di LaBr3:Ce letti da array di SiPM</b>
Esperimento/sigla proponente	FAMU
Laboratorio ospitante	LENA Pavia
Contact person presso il laboratorio	D. Alloni LENA Pavia
Periodo previsto:	Maggio - Ottobre 2021
Sezioni e tutor proponenti :	Pavia Alessandro Menegolli Milano B. Maurizio Bonesini
Descrizione attività (max 1000 caratteri)	La attività prevede lo sviluppo di rivelatori innovativi di raggi X basati su cristalli di LaBr3: Ce letti da array di SiPM per l' esperimento FAMU al RAL. Per il loro test è previsto l' uso di sorgenti attivate con neutroni presso il laboratorio LENA della Università di Pavia. Attività preliminari di laboratorio verranno svolte presso la Sezione INFN di Milano Bicocca o la Sezione INFN di Pavia.
Altre indicazioni: (max 500 caratteri)	L'esperimento e' in corso di svolgimento al laboratorio RAL (UK) e punta a misurare il raggio di Zemach del protone con un fascio di muoni nella facility RIKEN-RAL, utilizzando un metodo innovativo. La relativa presa dati e' prevista nel corso del 2021.
Facility che il laboratorio ospitante mette a disposizione	Laboratorio LENA Pavia
Note:	la attività permette lo svolgimento di una tesi magistrale in Fisica con discussione presso l' Università di Milano Bicocca o l' Università di Pavia.