

Titolo Tema/Progetto	Messa a punto dell'analisi veloce on-line dell'esperimento QUAX per procedura di re-scansione
Esperimento CSN2/Sigla del Proponente	QUAX
Struttura INFN del proponente	Laboratori Nazionali di Legnaro
Laboratorio ospitante (Italia: LNGS, LNF, LNS, LNL, EGO, SOS-ENATTOS, TIFPA-FBK; Estero: CERN, La Palma, Malargue (AUGER), Salta (QUBIC))	Laboratori Nazionali di Legnaro
Persona di riferimento presso il laboratorio	Giuseppe Ruoso
Data di inizio (01/11/2024-01/04/2025, durata >= 3 mesi)	1-Nov-24
Data di fine (>= 3 mesi)	30-Jun-25
Descrizione attività (max 1000 caratteri)	L'esperimento QUAX ricerca materia oscura assionica mediante uno strumento detto aloscopio. Una cavita' a microonde e' immersa in un campo magnetico e si cercano eccessi di potenza in cavità al variare della frequenza di risonanza della cavità stessa. Fissata una soglia di rivelazione, durante la scansione in frequenza si potranno registrare candidati di segnale assionico. E' importante quindi avere una analisi preliminare dei dati raccolti che possa permettere di identificare velocemente le frequenze in cui si sono registrati eccessi sopra soglia, in modo da poter aumentare la statistica prima della fine del periodo di misura e capire la natura dell'eccesso misurato. La messa a punto del software di analisi on line dedicato sarà realizzata dal borsista coadiuvato dai ricercatori dell'esperimento.
Altre indicazioni (massimo 500 caratteri)	0
Servizi offerti dal laboratorio ospitante	Mensa, foresteria
Note	0