**REPORT SU ATTIVITA’ UPGRADING SINGLETRON DFA:**

**MEETING CON GLI ENTI DI RICERCA**

In merito alle attività di upgrading del SINGLETRON presene al DFA, il presidente della commissione ricerca (CR) del DFA (prof. S. Mirabella) ha convocato per il giorno 24 Febbraio 2021 una riunione in modalità telematica invitando:

* Il direttore del DFA, prof. M.G. Grimaldi;
* Il direttore della Sezione INFN-CT, prof. A. Tricomi
* Il direttore dei Laboratori Nazionali del Sud, dott. S. Gammino
* Il capo della divisione ricerca dei LNS, prof. S. Romano
* Il direttore dell’ Osservatorio Astronomico di Catania, dott.ssa I. Pagano
* La responsabile di sede secondaria CNR-IMM, dott.ssa G. Franzò
* L’espero qualificato per i servizi di radioprotezione, dott. G. Russo ( e collaboratrice, dott.ssa R. Leanza);
* Il dott. Livio Lamia (membro commissione ricerca DFA)

Dopo i dovuti saluti e l’indirizzo del presidente della CR del DFA, vengono riportati nell’ordine:

1) Status generale delle richieste pervenute, raccolte in opportune schede precedentemente preparate dalla commissione ricerca. In tali schede vengono riportate le caratteristiche richieste dai singoli gruppi interessati alle attività sperimentali presso il Singletron;

2) Caratteristiche generali del Singletron: breve storia con riferimento alla gestione tecnica a carico esclusivo del CNR, fino ad oggi, stante la non disponibilità di personale tecnico (UniCT) specializzato;

3) Breve descrizione del progetto, approvato in consiglio di dipartimento, che la CR intende portare avanti per l’upgrading della sala sperimentale in cui è attualmente ubicato il Singletron. Brevemente, vengono esposti i punti salienti della descrizione del progetto stesso (necessità della realizzazione di una seconda linea di fascio, valutazione dei costi in base a preventivi di spesa precedentemente ottenuti da ditte di riferimento per il settore, necessità di realizzare una camera sperimentale, necessità di opportune valutazioni dosimetriche)

4) Interviene il dott. G. Russo (esperto qualificato) il quale espone i risultati delle simulazioni realizzate tramite codice FLUKA con parametri di input (sezioni d’urto di reazioni nucleare) tipiche degli esperimenti sottoposti per le future attività Singletron. Tali simulazioni mirano a valutare la produzione di gamma e neutroni per valutare eventuali rischi di esposizione. Una soluzione individuata potrebbe essere la realizzazione di un opportuno schermo di rivelazione (realizzato in strati di piombo, acciaio, paraffina) del peso orientativo di circa 2 tonnellate. Dettagliati studi sono a questo punto necessari per definire l’esposizione dosimetrica dell’area Singletron

5) Si apre quindi la discussione in cui intervengono tutti i direttori dei centri di ricerca coinvolti.

6) La parte INFN, rappresentata sia dai LNS che dalla Sezione-CT, conferma il sostegno per le attività di ricerca immaginando di individuare nei prossimi mesi azioni mirate quali, ad esempio, individuazione di personale tecnico che possa sostenere il DFA nella realizzazione di un progetto tecnico per la progettazione dettagliata della nuova linea di fascio nonché di personale tecnico che possa in futuro supportare la messa in opera di tutta la linea. Le stesse parti INFN comunicano disponibilità nell’offrire rivelatore al Germanio iperpuro per le valutazioni dosimetriche prima esposte dal dott. G. Russo.

7) A conclusione dei lavori, si è dato mandato ai proff. S. Mirabella, S. Romano e L. Lamia di individuare le caratteristiche necessarie di una camera di scattering che possa rispondere alle esigenze dei diversi gruppi che intendono svolgere attività sperimentale presso il Singletron. Tale attività verrà svolta di concerto tra DFA e gli enti di ricerca coinvolti (INFN-CT; INFN-LNS, CNR; OACT).

Immagine che contiene testo, elettronico, interni, persona

Descrizione generata automaticamente

***Un momento della riunione telematica di giorno 24/02/2021***