

## **Bando 2020 per proposte progettuali “Call” della CSN5 dell’INFN**

Premessa: la Commissione Scientifica Nazionale 5 dell’INFN promuove e sostiene l’uguaglianza di genere in tutte le sue attività; per mera semplificazione della forma, nel testo del bando che segue si userà, laddove non sia possibile utilizzare termini neutri, il genere maschile come riferimento.

### **Scopo**

Migliorare il livello qualitativo e organizzativo dei progetti di ricerca. Aumentare le sinergie fra i Gruppi di ricerca della Commissione Scientifica Nazionale 5 (CSN5) e quelli delle altre Commissioni Scientifiche Nazionali, includendo se possibile altri Enti e realtà industriali, su tematiche di interesse della CSN5 e in accordo con la politica scientifica dell’INFN. Aumentare la competitività della comunità INFN nell’acquisizione di fondi esterni all’INFN e in particolare in ambito Europeo.

### **Aree di ricerca**

Le proposte progettuali “Call” riguardano, in generale, tutte le aree di ricerca che la CSN5 coordina e promuove, ovvero lo sviluppo dei rivelatori di radiazione, degli acceleratori, di elettronica e informatica e le relative applicazioni nell’ambito della fisica e della ricerca interdisciplinare, come la fisica medica e la salvaguardia dei beni culturali e ambientali.

Di anno in anno, la CSN5 decide, in conformità con i propri obiettivi scientifici e di innovazione tecnologica, quali ambiti ammettere per le proposte progettuali, che possono avere durata massima di tre anni e un costo complessivo di finanziamento da parte dell’INFN non superiore a un milione di euro per ciascuna proposta. Ogni anno la CSN5 decide, altresì, il numero e l’argomento di eventuali call da riservare a temi specifici (“Call tematiche”).

Per il 2020 è prevista sia una “Call aperta” (per la quale sono ammesse proposte in tutti gli ambiti di ricerca sopra menzionati), sia una “Call tematica” sull’argomento: “Sviluppo di tecnologie quantistiche per i settori di fisica di interesse INFN”.

Verranno finanziate le proposte entro e non oltre il budget che la CSN5 alloca ai progetti “Call” per il 2021.

### **Struttura delle proposte e documentazione richiesta**

Le domande saranno sottomesse dal Responsabile scientifico del progetto e saranno strutturate in tre parti, contenenti le seguenti informazioni:

- 1) proposta scientifica;
- 2) finanziamenti e organizzazione del progetto;

3) altra documentazione allegata.

Nota: la proposta deve essere presentata utilizzando l'apposito template, rispettando i limiti di caratteri consentiti per ciascuna voce.

## 1) Proposta scientifica

Le proposte dovranno essere strutturate in modo da contenere le seguenti informazioni che saranno espressamente valutate:

- A. proposta tecnico-scientifica, da cui si evincano i concetti e gli obiettivi, l'originalità, l'innovazione del progetto e la sua relazione con lo stato dell'arte della ricerca nel settore a livello internazionale;
- B. rilevanza e attualità del progetto in relazione alla missione dell'INFN e, in particolare, alle tematiche di interesse della CSN5;
- C. ruoli e compiti delle unità partecipanti;
- D. eventuale coinvolgimento di:
  - altre Commissioni Scientifiche INFN;
  - istituzioni esterne e laboratori di ricerca nazionali e/o internazionali;
  - industrie, soggetti pubblici o privati che cofinanziano la ricerca;
- E. implementazione:
  - competenze del gruppo, infrastrutture, collaborazioni internazionali;
  - grado di fattibilità e sostenibilità del progetto, con riferimento particolare alla sua sostenibilità in termini di risorse umane e strumentali, esplicitate per tutta la durata del progetto;
- F. "risk assesment" ed eventuali piani alternativi ("risk reduction");
- G. impatto della ricerca verso l'esterno, anche alla luce di altre opportunità di finanziamento (bandi europei, bandi nazionali, ecc.).

## 2) Finanziamenti e organizzazione del progetto

La parte che riguarda l'organizzazione del progetto, la sua implementazione e il piano finanziario dovrà contenere (pena esclusione):

- nome del progetto;
- area di ricerca (rivelatori, acceleratori, elettronica e computing; specificare se "Call tematica");
- nome del Responsabile scientifico;
- unità partecipanti (strutture INFN, altri Enti);
- il dettaglio dell'implementazione del progetto con divisione del programma di lavoro in Work Package (WP). Per ogni WP, si richiede l'indicazione del Responsabile e la descrizione puntuale delle attività previste, con l'elenco delle "milestone" e dei "deliverable" associati;
- il cronoprogramma del progetto, con indicazione delle "milestone" e dei "deliverable" principali in ordine temporale;
- l'anagrafica relativa alle persone partecipanti al progetto con indicazione dei mesi/persona dedicati al progetto;
- la richiesta finanziaria in formato tabellare per l'intero progetto, che includa l'indicazione delle richieste nei diversi anni, sui diversi capitoli di spesa e sulle diverse unità partecipanti. È possibile includere nel Piano finanziario la richiesta per finanziare o co-finanziare Assegni di Ricerca, da dedicare interamente al progetto in questione.

- il costo complessivo di finanziamento non potrà superare il budget massimo previsto dal bando di un milione di euro in tre anni pena esclusione della proposta;

È richiesto inoltre di indicare:

- progetti INFN in corso o finanziati negli ultimi cinque anni su tematiche analoghe;
- collocazione/ricaduta della ricerca nell'ambito di programmi territoriali o nazionali o europei o extra-europei ed eventuale lista di fondi attesi;
- nel caso di partecipazione di Enti pubblici o privati esterni, una breve descrizione della "background experience" dell'area di competenza e di intervento di ogni Ente partecipante;
- dichiarazione di eventuali "Background Intellectual Property Rights (BIPR)".

### **3) Altra documentazione da allegare alla proposta<sup>1</sup>:**

- CV (max 10000 caratteri ognuno) e lista di pubblicazioni scientifiche o brevetti (massimo 10 per ognuno) del Responsabile scientifico del progetto e dei Responsabili dei singoli WP.
- Dichiarazioni di Endorsement da parte di (eventuali) Enti esterni, sottoscritte dal Responsabile scientifico delle attività di ricerca collegate alla proposta progettuale.

### **Valutazione delle proposte**

Un Panel di Referee esterni alla Commissione (Panel), nominato dal Presidente della CSN5 sentito il parere della Commissione stessa, effettua una prima valutazione dei progetti pervenuti, in base ai criteri (da A a G) sopra menzionati.

Il Panel può chiedere dei chiarimenti ai proponenti. Eventuali interazioni di questo tipo devono essere riportate alla Commissione in maniera completa e formale.

L'approvazione delle proposte progettuali "Call" è operata poi dalla CSN5 in seduta plenaria, sentito il parere del Panel.

La CSN5 decide l'ammissibilità al finanziamento operando una graduatoria tra le proposte, che saranno finanziate entro e non oltre il budget previsto annualmente.

Il Responsabile scientifico della Proposta o un suo delegato verrà invitato a presentare la proposta in seduta plenaria della CSN5.

La CSN5, in base alla documentazione e presentazione della proposta e tenuto in conto il parere del Panel, valuterà per ogni proposta la qualità tecnico/scientifica, l'organizzazione del gruppo di lavoro e delle attività previste, la congruità delle richieste finanziarie e delle risorse umane, l'impatto e le ricadute dei risultati della ricerca proposta, in riferimento alle possibili applicazioni ad altri esperimenti, in altri ambiti disciplinari e nell'ottica di un trasferimento tecnologico e/o impatto sulla società.

### **Finanziamento**

Sulla base della valutazione effettuata, verrà realizzata una graduatoria e verranno ammesse al finanziamento le proposte progettuali che rientrano nel budget allocato.

---

<sup>1</sup> NB: Si intende che il parere positivo dei Direttori delle Strutture INFN per l'eventuale utilizzo di risorse e/o di strumentazione della Strutture coinvolte, sarà inserito sul database dei preventivi analogamente a quanto avviene per le richieste standard di finanziamento

L'entità del finanziamento concesso verrà determinata dalla CSN5 in base ad un programma di spesa previsto per i tre anni, la cui erogazione sarà, in ogni caso, commisurata al raggiungimento degli obiettivi della proposta progettuale.

Il proponente si impegna, anche in caso di finanziamento, a concorrere a progetti nazionali e internazionali, a bandi PRIN, Regionali, etc. su tematiche legate al progetto approvato dalla CSN5, dando notizia alla commissione stessa dell'esito di tali partecipazioni.

### **Verifica dei progetti**

Le verifiche dello stato di avanzamento dei progetti saranno fatte ogni semestre. Il progetto sarà monitorato da Referee nominati dalla CSN5. Essi verificheranno gli eventuali scostamenti rispetto al piano di lavoro e al piano finanziario concordato al momento dell'approvazione della proposta e riporteranno con una relazione scritta l'esito della verifica alla CSN5. In caso di criticità, la CSN5 potrà sentire il Responsabile Scientifico del progetto e valutare se interrompere il finanziamento o modificarne il budget e la durata. Il progetto deve concludersi entro i tre anni. In casi eccezionali, richieste di prolungamento oltre i tre anni, volte al completamento del piano di ricerca originariamente proposto, saranno valutate dai Referee interni e dalla CSN5 tutta e non potranno comportare un aumento del budget iniziale stanziato.

### **Modalità di presentazione delle proposte**

Le proposte devono essere formulate utilizzando lo schema dell'apposito template ([https://web.infn.it/csn5/images/PDFDocuments/Call\\_template.pdf](https://web.infn.it/csn5/images/PDFDocuments/Call_template.pdf)). Il file pdf generato dovrà essere inviato all'indirizzo [csn5.call@lists.infn.it](mailto:csn5.call@lists.infn.it) **entro il 1 giugno 2020**. Eventuali integrazioni o modifiche della documentazione successive a tale data non saranno prese in considerazione. Le proposte dovranno inoltre essere inserite nel database INFN dei "preventivi" (<https://www.ac.infn.it/preventivi/>), ove andrà indicato che il progetto è di tipo "Call" e ne andrà specificata l'area di ricerca di riferimento (elettronica, rivelatori, acceleratori, interdisciplinare). L'inserimento nel database "preventivi" dovrà includere anche la documentazione già precedentemente inviata all'indirizzo [csn5.call@lists.infn.it](mailto:csn5.call@lists.infn.it).

È altresì necessario inserire le richieste finanziarie, **incluse le richieste finanziarie per il personale**, negli appositi campi previsti nel database "preventivi". La scadenza per questo inserimento è determinata dalla data di chiusura del database "preventivi".

Il mancato invio della proposta all'indirizzo [csn5.call@lists.infn.it](mailto:csn5.call@lists.infn.it) entro la scadenza sopra indicata, e/o il mancato inserimento della proposta nel database "preventivi" entro la scadenza prevista per le proposte di esperimento della CSN5, comportano l'esclusione del progetto dalla competizione.