Istituto Nazionale
di Fisica Nucleare

INFN

CONCORSO PER IL FINANZIAMENTO

DI N. 6 PROGETTI

PER GIOVANI RICERCATRICI E RICERCATORI

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Bando n. 18203

Concorso per il finanziamento di n. 6 progetti
per giovani ricercatrici e ricercatori nell'ambito delle linee di ricerca e sviluppo tecnologico proprie dell'Ente
(acceleratori, elettronica/informatica, rivelatori, interdisciplinare)

IL PRESIDENTE

dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare

- vista la Deliberazione del Consiglio Direttivo dell'Istituto in data 1° giugno 2016 n. 14090

D I S P O N E

Art. 1

Principi generali

È indetto un concorso per il finanziamento di n. 6 progetti di ricerca di durata biennale destinati a sostenere il lavoro di eccellenza di giovani ricercatrici e ricercatori nell'ambito delle linee di ricerca e sviluppo tecnologico proprie dell'Ente (acceleratori, elettronica/informatica, rivelatori, interdisciplinare).

I progetti vincitori saranno inquadrati come sigle di esperimento della Commissione Scientifica Nazionale 5 dell'INFN (CSN5); saranno come tali soggetti ad una valutazione sia scientifica che di congruità finanziaria da parte dei "Referee" ad essi assegnati dopo il concorso.

La procedura di selezione, dall'apertura dei bandi alla valutazione dei progetti e alla nomina delle vincitrici e dei vincitori, si svolgerà in tempi tali da garantire il conferimento dei grant e l'inizio delle attività sperimentali in linea con gli altri progetti della CSN5.

Art. 2

Requisiti di ammissione

Possono partecipare al bando, in qualità di persone proponenti e responsabili dei progetti, giovani ricercatrici e ricercatori non strutturati, di nazionalità italiana o appartenenti ai paesi dell'UE od extra UE, che abbiano conseguito da non più di 8 anni alla data di scadenza del bando, il titolo di dottore di ricerca o titolo equivalente.

L'estensione di tale periodo può essere concessa solo per i casi di seguito elencati. Le motivazioni dell'estensione devono essere debitamente documentate nella domanda:

a) in caso di maternità, il limite temporale dal conseguimento del titolo di dottore viene esteso di 18 mesi per ogni figlio nato prima o dopo il conseguimento del titolo;

b) in caso di congedo parentale, il limite temporale dal conseguimento del titolo di dottore viene esteso della durata del congedo parentale utilizzato per ogni figlio prima e dopo il conseguimento del titolo;

c) in caso di lunga degenza ospedaliera, di lunga malattia, oltre i 90 giorni, e di servizio militare o civile, il limite temporale dal conseguimento del titolo di dottore viene esteso della durata dei singoli eventi considerati, avvenuti prima o dopo il conseguimento del titolo.

Le proposte possono prevedere la partecipazione di una o più unità operative quali: strutture INFN e/o università ed enti pubblici di ricerca italiani e stranieri, per un massimo di tre strutture, coordinate dalla persona proponente del progetto che deve essere impegnata/o direttamente nella ricerca mediante una propria unità operativa INFN. Le eventuali università o istituti di ricerca italiani e/o stranieri partecipanti al progetto dovranno cofinanziare la ricerca. Gli eventuali contributi *in-kind* si intendono far parte del cofinanziamento.

L'impegno delle persone proponenti sui progetti vincitori dovrà essere significativo rispetto alle altre attività di ricerca alle quali partecipano complessivamente; coloro che partecipano dovranno, in ogni caso, indicare la percentuale di impegno sul progetto, senza vincoli di minimo o massimo.

Ogni giovane ricercatrice/ricercatore può partecipare a un solo progetto di ricerca e a una sola unità operativa.

Art. 3

Finanziamento e durata del progetto

Il finanziamento massimo dei progetti selezionati sarà pari a 75.000,00 euro (settantacinquemila euro) annui.
Inoltre ai proponenti dei progetti vincitori sarà assegnato un *grant* di durata biennale equivalente a 30.000,00 euro (trentamila euro) annui lordi. Alle/Agli assegnatarie/i, sono estesi i servizi, compreso il servizio mensa, messi a disposizione del personale dipendente, secondo le norme vigenti nella Struttura assegnata.
L'assegnataria/o inviata/o in missione, per motivi connessi all'attività prevista dal *grant*, gode del trattamento di missione secondo le norme e con le modalità previste per il personale dipendente INFN.

Art. 4

Valutazione dei progetti

La valutazione dei progetti è effettuata in due tempi, con due procedimenti disgiunti:

1. una preselezione a cura di una commissione formata da cinque revisori esterni alla CSN5 e selezionati tra un insieme di studiosi e studiose con competenze sui temi di ricerca della CSN5. A garanzia di un equilibrio di genere dei valutatori, non più di tre dei cinque componenti potranno essere dello stesso genere. La scelta dei revisori esterni sarà curata dalla Giunta Esecutiva e dal Presidente della CSN5, tenendo conto di pareri espressi dalla Commissione. L'elenco dei revisori esterni sarà pubblicato sul sito della CSN5, insieme ai loro curricula;

2. una presentazione dei progetti preselezionati innanzi alla CSN5 riunita in seduta plenaria, cui farà seguito una valutazione operata da una commissione giudicatrice composta dal Presidente della CSN5, da quattro componenti della CSN5 e da un componente esterno deciso dalla Giunta Esecutiva.

Nel caso in cui la candidata o il candidato risieda all'estero, l'INFN sosterrà le spese di viaggio (biglietto di andata e di ritorno) per raggiungere la sede presso la quale si svolgerà la presentazione.

Il numero di *grant* assegnati secondo la graduatoria stilata sarà pari al numero di progetti finanziati.

Art. 5

Presentazione delle domande e preselezione

Ciascuna persona proponente dovrà inviare la domanda di partecipazione, esclusivamente per via telematica, entro trenta giorni dalla data di pubblicazione del bando di concorso. Il termine di presentazione delle domande, qualora venga a scadere in un giorno festivo, si intende protratto al primo giorno non festivo immediatamente seguente. La domanda viene presentata utilizzando un'apposita modulistica predisposta nell'area web della CSN5 (http://www.infn.it/csn5/), redatta in inglese e contenente le seguenti informazioni:

a) il titolo del progetto;

b) l'area tematica di ricerca: acceleratori, elettronica/informatica, rivelatori, interdisciplinare;

c) il nome della persona proponente e dei responsabili delle unità di ricerca partecipanti;

d) la composizione del gruppo di ricerca e delle sedi partecipanti, con indicazione delle percentuali di impegno, l'età anagrafica di ciascun partecipante e la percentuale di genere;

e) il curriculum vitae della persona proponente con indicazione della data di conseguimento del titolo di dottore di ricerca;

f) le pubblicazioni della persona proponente (minimo 2, massimo 10);

g) la descrizione dettagliata dell'attività proposta;

h) lo stato dell'arte;

i) obiettivi e risultati che il progetto si propone di raggiungere, tempi di realizzazione;

j) impatto scientifico e/o tecnologico e/o socio-economico;

k) indicazione del costo complessivo del progetto, secondo le principali componenti di costo (spese generali, attrezzature, consumi, servizi, altri costi di esercizio). I costi del progetto non prevedono l'assegnazione di borse/assegni/contratti di ricerca/art. 2222 a terzi.

La descrizione del progetto, contenente i punti g, h, i, j, dovrà essere contenuta entro il limite massimo di 12 pagine.

Dovranno inoltre essere allegati tutti i documenti comprovanti la richiesta di estensione del periodo di 8 anni dalla data di conseguimento del titolo di dottore (vedi art. 2).

Il termine ultimo di presentazione delle domande e dell'inserimento delle lettere di referenza sarà il giorno

21 LUGLIO 2016 entro le ore 23:59 CEST.

E' prevista l'esclusione dal concorso delle domande inoltrate oltre il termine stabilito.

Le domande incomplete dei dati e degli allegati (files) non verranno prese in considerazione.

I documenti ufficiali dovranno essere prodotti in una qualsiasi delle lingue ufficiali dell'Unione Europea. Documenti in altre lingue dovranno essere presentati con una traduzione in inglese certificata.

L'esame della qualità scientifica di ogni proposta è volto ad accertare:

a) l'innovatività della ricerca proposta rispetto allo stato dell'arte;

b) l'appropriatezza della metodologia adottata rispetto agli obiettivi proposti;

c) la coerenza tra le richieste economiche e la ricerca proposta, nonché la congruità della composizione del gruppo di ricerca, anche in termini di età anagrafica;

d) la qualificazione scientifica della persona proponente, in relazione alla produzione scientifica e alle competenze nel settore oggetto della proposta e il possibile impatto della ricerca proposta verso altri esperimenti o applicazioni interdisciplinari.

Il processo di preselezione, del tipo "peer review", operato dai revisori sarà effettuato in base ai precedenti criteri ad ognuno dei quali viene attribuito un punteggio da 0 a 5 da ogni revisore. I revisori producono per ciascuna delle proposte esaminate un giudizio sintetico.

Sono avviate alla fase successiva di selezione vera e propria le proposte con punteggio medio maggiore di 14/20.

I risultati di questa prima fase saranno comunicati alle/ai proponenti e, nel caso non venga superata la soglia, sarà allegato il giudizio dei revisori.

I revisori invieranno alla CSN5 l'elenco dei progetti che avranno superato la soglia, ognuno corredato di un breve giudizio scientifico e secondo l'ordine alfabetico del cognome della/del proponente.

Art. 6

Presentazione dei progetti e valutazione

I componenti della CSN5, sulla base dell'elenco fornito dai revisori esterni, avviano la seconda fase della valutazione.

I progetti preselezionati sono presentati dalla/dal proponente innanzi alla CSN5, agli osservatori delle CSN1, CSN2, CSN3, al componente nominato dalla Giunta. I revisori esterni sono invitati a presenziare. Le presentazioni sono volte, in particolare: a) all'accertamento della conoscenza delle tematiche di progetto; b) alla rispondenza delle ricerche proposte ai temi maggiormente rilevanti per la politica scientifica della commissione e dell'ente.

Una commissione giudicatrice formata dal Presidente della CSN5, da un componente nominato dalla Giunta Esecutiva e da quattro componenti della CSN5 (scelti dal Presidente della CSN5) formulano un giudizio sui progetti presentati, riassunto in una valutazione sintetica finale, avendo a disposizione 20 punti, secondo i seguenti criteri:

Criterio 1: validità e fattibilità del progetto, fino a 14 punti. Merito scientifico, natura innovativa del progetto da un punto di vista internazionale, originalità della proposta rispetto agli esperimenti della CSN5, accertamento della conoscenza delle tematiche proposte come si evince dalla presentazione orale.

Criterio 2: rispondenza delle ricerche proposte ai temi maggiormente rilevanti per la politica scientifica della Commissione e dell'Ente, fino a 6 punti.

Per ogni progetto, il punteggio complessivo è calcolato come media aritmetica dei punteggi attribuiti dai componenti della commissione giudicatrice.

In caso di parità e d'impossibilità di definire univocamente le prime *6* posizioni, ciascun componente della commissione potrà esprimere fino a *6* preferenze tra gli N progetti rimasti.

A parità di preferenze finali sarà preferita la minore età anagrafica della persona proponente.

Al termine del processo di selezione l'elenco delle vincitrici e dei vincitori e quello dei progetti selezionati saranno pubblicati sulla pagina web della Commissione V.

Art. 7

Monitoraggio e verifica

I progetti saranno soggetti a verifica attraverso la presentazione annuale dell'attività scientifica e del rendiconto finanziario durante una delle riunioni della Commissione.

Il *grant* è sospeso nei casi di astensione obbligatoria per maternità, congedo parentale e congedo per malattia per assenze superiori a 30 giorni consecutivi in un anno. Esso verrà prorogato per il periodo corrispondente all'interruzione riprendendo a decorrere dalla data di cessazione della causa di sospensione. Gli assegnatari del *grant* sono tenuti a comunicare alla Direzione del Personale il verificarsi delle suddette condizioni, non appena accertate.

In tali casi di sospensione, l'attività di ricerca oggetto del progetto potrà essere prolungata previo accordo con la CSN5 e sentito il parere dei Referee.

Art. 8

Trattamento dei dati personali

Ai sensi dell'art.13 del D.Lgs. 30 giugno 2003 n. 196 i dati personali richiesti saranno raccolti e trattati presso l'Amministrazione Centrale dell'INFN unicamente per la gestione delle attività concorsuali, anche con l'uso di procedure informatizzate, nei modi e limiti necessari per perseguire tali finalità.

Il conferimento dei dati è necessario per valutare i requisiti di partecipazione ed il possesso dei titoli e la loro mancata indicazione può precludere tale valutazione.

Agli interessati sono riconosciuti i diritti di cui all'art. 7 del decreto Legislativo n. 196/03.

Il responsabile del trattamento dei dati è individuato nel Direttore della Direzione Affari del Personale dell'INFN.

21 GIU. 2016

IL PRESIDENTE
(Prof. Fernando Ferroni)

Istituto Nazionale
di Fisica Nucleare

CALL TO AWARD FUNDING
FOR SIX PROJECTS
PRESENTED BY YOUNG RESEARCHERS

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Announcement No. 18203

Call to award funding for six projects presented by young researchers in the fields of research and technological development carried out by the Institute (accelerators, electronics/information technology, detectors, interdisciplinary research)

THE PRESIDENT

of the Istituto Nazionale di Fisica Nucleare

- Having regard to the Board of Directors Resolution no. 14090 of 1st June 2016

ESTABLISHES

Article 1

Geueral principles

The organization of a call to award funding for six research projects with a two-year duration to foster excellence among young researchers working in the Institute's fields of research and technological development (accelerators, electronics/Information technology, detectors, interdisciplinary research).

Successful projects will be included in the framework of INFN CSN5 experiments, and as such they will be subject to scientific evaluation and financial suitability by the "Referees" assigned to them at the end of the call.

The selection procedure, from the opening of the call to the evaluation of the projects and the nomination of successful candidates, shall be carried out in time to ensure the allocation of grants and the start of the projects, in line with other CSN5 research projects.

Article 2

Admission Requirements

Participation in the call is open to Italian, EU or non-EU young researchers, in the capacity of proposers and project managers, who are in a non-permanent position and who have a PhD or equivalent qualification gained no more than eight years prior to the call deadline.

This time limit may be extended only in the cases listed below. The reasons for an extension must be duly documented in the application:

a) in cases of maternity, the doctoral graduation time limit shall be extended by 18 months for each child born before or after graduation;

b) in cases of parental leave, the doctoral graduation time limit shall be extended by the duration of the parental leave taken for each child before and after graduation;

c) in cases of long term hospitalization or long illness, lasting over 90 days, or military or civilian service, the doctoral graduation time limit shall be extended by the duration of the individual events considered, occurring before or after graduation.

Proposals may involve the participation of one or more operating units (maximum of three), such as: INFN and/or universities structures and public research institutions, both Italian and foreign, coordinated by the project proposer, who must be directly involved in the research through an INFN operating unit. Research shall be co-financed by any Italian and/or foreign universities or research institutions participating in the project. Any *in-kind* contribution is meant to be part of the co-financing.

Successful project proposers will be required to guarantee a significant degree of commitment to the project presented in relation to other research activities in which they are involved; in any case participants must give an indication of the percentage of the commitment they will be able to dedicate to the project, there being no minimum or maximum requirements.

Each young researcher may participate in only one research project and in only one operating unit.

Article 3

Project funding and duration

The maximum funding for the selected projects is € 75,000.00 (seventy-five thousand euro) per year.
In addition, the proposers of successful projects will be assigned a two-year grant of € 30,000.00 (thirty thousand euro) gross per year. All the services provided to employees, including canteen facilities, will be granted to grant holders, under current regulations of the assigned Structure.

Subsistence allowance will be provided to grant holders travelling for reasons related to the planned activities of the *grant*, under the same conditions and regulations provided for INFN employees.

Article 4

Project Evaluation

Project evaluation will take place in two separate phases:

1. a shortlist shall be drawn up by a committee of five external assessors selected from a group of academics specialising in CSN5 research areas. To ensure assessor gender balance, no more than three of the five assessors shall be of the same gender. The choice of external assessors will be overseen by the Executive Committee and the CSN5 President, taking into account the views expressed by the CSN5. The names of the external assessors will be published on the CSN5 website, along with their curricula;

2. a presentation of the shortlisted projects before a plenary session of the CSN5, followed by an evaluation by a Selection Commission composed by the President of CSN5, four members of the CSN5 and by an external member appointed by the Executive Committee.

Travel expenses (outbound and return ticket) to the presentation venue will be paid by the INFN in cases where the residence of the applicant is abroad.

The number of grants allocated according to the list of successful call candidates shall be the same as the number of projects funded.

Article 5

Submission of applications and shortlist

Each proposer must submit their application electronically only within thirty days of the date of publication of the call announcement. Should the deadline for the submission of applications fall on a public holiday, it shall be extended to the first working day immediately following. The application shall be submitted using the application form available on the CSN5 website (http://www.infn.it/csn5/), written in English and containing the following information:

a) Project title;

b) Research area: accelerators, electronics/information technology, detectors, interdisciplinary research;

c) The name of the proposer and those of the participating research team leaders;

d) The formation of the research team and the participating institutions, indicating the percentage of commitment, the age of each participant, and the percentage of female involvement;

e) The curriculum vitae of the proposer, with the date of PhD graduation;

f) Proposer publications (minimum 2, maximum 10);

g) Detailed description of the proposed activity;

h) State of the art;

i) Project objectives and expected outcomes; timeframe;

j) Scientific and/or technological and/or socio economic impact;

k) Indication of the total cost of the project, according to the main costs items (overheads, equipment, consumption, services, other operating expenses, travel expenses). Project costs do not provide for the allocation of research grants/research contracts/article 2222 to third parties.

The project description, including lett. *g, h, i, j,* should be 12 pages maximum.

All documents proving the right to an extension of the eight-year PhD graduation time limit must be sent along with the application form (see article 2).

Candidates applications and reference letters must be submitted no later than JULY 21, 2016 (11:59 pm CEST).

Candidates will be excluded from participation in this call if they submit their application later than the deadline indicated.

Incomplete applications (lack of information or missing files) will not be considered.

Official documents can be presented in any of the official languages of the European Union. Documents in other languages must be submitted with a certified English translation.

The scientific quality of each proposal shall be examined to ascertain:

a) The innovativeness of the proposed research;

b) The appropriateness of the methodology vis-à-vis the proposed objectives;

c) Economic demands consistent with the proposed research, and the suitability of research team formation, also in terms of age;

d) The proposer's scientific qualifications in terms of scientific production and expertise in the proposed project area and the possible impact of the proposed research on other interdisciplinary experiments or applications.

A "peer review" pre-selection process will be conducted by the assessors based on above criteria, each of which shall be assigned a score of between 0 and 5 by each assessor. The assessors shall produce an evaluation summary for each proposal.

Proposals with an average score greater than 14/20 shall go through to the next selection stage.

A notification of the first stage of the selection process will be sent to the proposers, together with the assessors' evaluation for those who have not made the grade.

The assessors will send to the CSN5 the list and a brief scientific evaluation of the proposals which have made the grade, according to the alphabetical order of the proposer.

Article 6

Project presentation and evaluation

The CSN5 will proceed to the second phase of the evaluation on the basis of the list provided by the external assessors.

The shortlisted projects shall be presented by the proposers before the CSN5, the observatories of CSN1, CSN2, CSN3 and the Executive Committee delegate. The external assessors are invited to attend the second phase of the selection process. Presentations are intended to: a) ascertain knowledge of project issues; b) ascertain the matching of the proposals with the science policy of the Commission and of the Institute.

The evaluation committee, composed by the President of CSN5, an external member appointed by the Executive Committee, and by four members of the CSN5 (appointed by the President of CSN5), shall give an analytical evaluation of the projects presented, summarized in a final assessment, awarding a score out of 20, in accordance with the following criteria:

Criterion 1: Project validity and feasibility, up to 14 marks. Scientific merit and innovative nature of the project from an international point of view, originality of the proposal compared to the experiments of the CSN5, effective knowledge of the issues proposed during the oral presentation.

Criterion 2: matching of the proposals with the science policy of the Commission and of the Institute, up to 6 marks.

The total score for each project will be based on the arithmetic average of the scores given by the Selection Commission.

In the event of scores being equal or should it prove impossible to univocally establish the first 6 places, each committee member may express up to min (N-1, 6) preferences among the remaining N projects.

Should the final preferences be the same, the youngest proposer shall be chosen.

Each proposer will be sent a written appraisal including the final assessment and the evaluation of the external assessors.

At the end of the selection process, the list of successful candidates and the selected projects will be published on the page of the Commission V.

Article 7

Monitoring and verification

The selected projects will be subject to verification through the annual presentation of the scientific activities and financial statement during one of the annual meetings of the Commission.

Grants shall be suspended in cases of compulsory maternity leave, parental leave or sick leave, where absences exceed 30 consecutive days in a year. It will be extended by the number of days corresponding to the length of leave, and be reinstated on the date leave ends. Grant recipients are required to notify the Directorate of Personnel Affairs of any of the above conditions as soon as they are ascertained.

In the above cases of grant suspension, project research activity may be extended on prior agreement with the CSN5 and hearing the opinion of the referees.

Article 8

Processing of personal data

In accordance with Article 13 of Legislative Decree 30th June 2003 no. 196, required personal data will be collected and processed at the INFN Central Administration solely for the call activity management, which may also involve computerized procedures, in the manner and to the extent necessary to pursue such purposes.

The provision of data is needed to assess participation requirements and qualifications, and failure to provide them may preclude this assessment.

Interested parties are entitled to the rights under Article 7 of Legislative Decree no. 196/03.

The person in charge of data processing is the Director of the INFN Personnel Affairs Department.

THE PRESIDENT

21 GIU. 2016

(Prof. Fernando Ferroni)

Direzione Affari del Personale