

**Decreto del Presidente n. 49/09**

**Oggetto: Bando competitivo per il finanziamento di progetti di ricerca INAF di rilevante interesse nazionale (Bando PRIN-INAF 2009)**

**II PRESIDENTE**

- VISTO** il Decreto Legislativo 4 giugno 2003, n. 138 di riordino dell'Istituto Nazionale di Astrofisica, pubblicato sulla G.U. del 19 giugno 2003, n. 140;
- VISTO** il Regolamento di organizzazione e funzionamento dell'INAF, pubblicato sul S.O. n. 185 alla G.U. Serie Generale n. 300 del 23 dicembre 2004;
- VISTO** il Regolamento sull'amministrazione, sulla contabilità e sull'attività contrattuale dell'INAF;
- VISTO** il Regolamento del personale dell'INAF, in particolare gli artt. 14 e 15 relativi al personale associato;
- VISTO** il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 28 dicembre 2007 di nomina del sottoscritto a Presidente dell'INAF;
- CONSIDERATO** l'interesse istituzionale dell'INAF a finanziare e/o cofinanziare progetti di ricerca di rilevante interesse nazionale presentati da ricercatori appartenenti all'Ente nonché da docenti e ricercatori delle Università e di altri Enti associati alle attività dell'INAF;
- VISTA** la proposta del Direttore del Dipartimento Strutture di ricerca dell'INAF relativa all'emissione di un bando competitivo per il finanziamento per l'anno 2009 di progetti di ricerca di rilevante interesse nazionale proposti da ricercatori appartenenti all'INAF o da ricercatori e docenti delle Università ed altri Enti di ricerca associati all'INAF;
- VISTA** la delibera del Consiglio di Amministrazione dell'11 novembre 2009 che ha approvato lo schema di Bando per progetti di ricerca di rilevante interesse nazionale (Bando PRIN-INAF 2009) proposti da ricercatori dell'INAF o da ricercatori delle Università e di altri Enti di ricerca associati all'INAF e le cui tematiche sono di interesse dell'Ente;



**ACCERTATA** la copertura finanziaria della spesa di Euro 1.000.000,00 (unmilione di euro) essendo le risorse imputate al C.R.A. 1.01.02.01 (Ricerca di base locale), Cap. 1.06.01 (Finanziamento di progetti di ricerca), centro di costo 0.01 (Ufficio Bilancio), iscritto al Bilancio di previsione dell'INAF per l'esercizio finanziario 2009 che presenta la necessaria disponibilità come risultante dall'istruttoria compiuta dai competenti Uffici;

## DECRETA

l'emissione del seguente bando competitivo per il finanziamento di progetti di ricerca INAF di rilevante interesse nazionale (Bando PRIN-INAF 2009);

## BANDO PRIN-INAF 2009

### 1. Progetti di Ricerca

L'INAF intende finanziare per l'anno 2009 **progetti di ricerca di base di rilevante interesse nazionale** proposti da gruppi di ricercatori appartenenti all'INAF e/o da ricercatori delle Università ed altri Enti di ricerca **associati all'INAF**. Considerando che le ricerche a carattere tecnico saranno finanziate separatamente con apposito bando per un importo di € 400.000,00 la somma complessiva messa a disposizione da INAF per il presente bando ammonta a **1.000.000 euro**, eventualmente incrementabile se verranno reperite risorse aggiuntive durante le fasi di espletamento del bando.

Ai fini del presente bando, per **“ricercatori”** si intendono i ricercatori astronomi, gli astronomi associati e gli astronomi ordinari dell'INAF; i ricercatori e tecnologi, i primi ricercatori e primi tecnologi, i dirigenti di ricerca e dirigenti tecnologi, anche a tempo determinato, dell'INAF; i professori e ricercatori universitari e i ricercatori di altri Enti di ricerca associati all'INAF; i titolari di assegni di ricerca, di borse di dottorato o post-dottorato o di contratti di ricerca dell'INAF e i titolari di equivalenti contratti presso le Università o altri Enti associati all'INAF; i tecnici laureati dell'INAF adibiti a mansioni di ricerca o di collaborazione diretta alla ricerca.

**Gli scopi principali del finanziamento sono quelli di promuovere la ricerca scientifica dell'INAF** nell'ambito degli obiettivi enunciati nel Piano Triennale e nel Piano a Lungo Termine, di sostenere quei gruppi di ricerca che abbiano competitivamente ottenuto grandi quantità di tempo di osservazione e/o di calcolo presso le maggiori “facilities” internazionali e/o di rilevanza internazionale, e di sviluppare la collaborazione fra diversi gruppi di ricercatori dell'INAF o associati all'INAF su progetti coordinati di interesse nazionale.

Le proposte di ricerca di cui al presente bando possono riguardare una o più delle seguenti **macroaree tematiche**: 1. Galassie e Cosmologia; 2. Stelle, Popolazioni Stellari e Mezzo Interstellare; 3. Sole e Sistema Solare; 4. Astrofisica Relativistica e Particellare. Possono essere presentate anche proposte di ricerca interdisciplinari (di divulgazione, di comunicazione scientifica o di carattere storico) purché attinenti alle attività istituzionali dell'INAF.



**Particolare considerazione sarà rivolta nell'ambito del presente bando al sostegno della partecipazione dei ricercatori italiani a "Large Programs" internazionali, osservativi e/o computazionali**, già approvati dai Comitati di assegnazione tempo delle rispettive organizzazioni, con priorità a quei progetti in cui la partecipazione italiana è a livello di Principal Investigator. Non sono ammessi al finanziamento quei "Large Programs" che risultino finanziati o finanziabili da parte dell'ASI nel quadro dei programmi ASI di sostegno all'analisi dati dallo spazio. Non sono altresì ammessi al finanziamento quei "Large Programs" che utilizzino prevalentemente la rete dei piccoli telescopi ottici (con diametro minore di 2m) sul territorio nazionale.

Ai fini del presente bando **si intendono come "Large Programs" quelli che hanno ottenuto quantità di tempo osservativo o di calcolo molto maggiori di quanto normalmente assegnato presso le stesse "facilities" ai programmi di "Guest Investigator"**. A titolo di riferimento, sono definiti "Large Programs" da ESO quelli che ottengono un minimo di 10 notti VLT a semestre. Sarà comunque compito della Commissione di cui all'Art. 3 accertare se un programma presentato come "Large Program" rientra effettivamente in questa categoria.

**L'esecuzione dei programmi ha durata biennale.** Il finanziamento dell'INAF a disposizione dei progetti approvati è integralmente assegnato al momento dell'approvazione degli stessi.

Ciascun progetto PRIN-INAF è sviluppato da due o più Unità operative di ricerca (UdR), raggruppanti un numero adeguato (**minimo 2**) di ricercatori dell'INAF o associati all'INAF, ed è coordinato a livello nazionale da un ricercatore di ruolo dell'INAF detto nel seguito "**Coordinatore Scientifico Nazionale del progetto**", che ha la responsabilità scientifica, organizzativa e finanziaria dell'intero progetto. Il coordinamento di ogni Unità operativa di ricerca è affidato ad un ricercatore di ruolo dell'INAF o associato all'INAF, detto nel seguito "**Coordinatore dell'Unità di Ricerca**" che ha la responsabilità scientifica e finanziaria dei fondi assegnati alla propria UdR. Ciascun ricercatore INAF o associato INAF può partecipare ad un solo progetto PRIN-INAF presentato in risposta al presente bando e ad una sola Unità di ricerca dello stesso progetto. **Non possono essere presentati in risposta al presente bando progetti di ricerca già finanziati in risposta al bando PRIN INAF 2008 o al bando PRIN MIUR 2008.** Sono esclusi altresì dal presente bando quei coordinatori nazionali o locali di precedenti bandi PRIN INAF che siano risultati inadempienti rispetto all'obbligo della rendicontazione scientifica e finanziaria dei fondi assegnati.

Non possono partecipare a qualunque titolo al presente bando i membri in carica degli Organi deliberanti dell'INAF e i Direttori dei Dipartimenti scientifici dell'INAF.

La Struttura di ricerca INAF proponente è quella del Coordinatore Scientifico Nazionale del progetto che, oltre all'attività di coordinamento e alla responsabilità scientifica, organizzativa e finanziaria del progetto, dovrà essere impegnato direttamente nella ricerca stessa per il tramite di una propria Unità operativa di ricerca di cui è anche Coordinatore.

Ciascun partecipante al programma di ricerca dovrà impegnarsi a dedicare al programma un **minimo di 3 mesi per anno**. Il Coordinatore nazionale del programma dovrà impegnarsi a dedicare al programma un **minimo di 12 mesi nel biennio e non meno di 4 mesi nel primo anno**.

Il tempo dedicato alla ricerca (in mesi/persona), con riferimento alla durata complessiva del progetto, indicato da ciascun partecipante, dovrà tenere conto della sua compatibilità con il tempo dedicato ad altri impegni istituzionali e ad altri programmi di ricerca già attivati. **In ogni caso, il**



**totale non potrà superare il massimo consentito di 11 (undici) mesi per anno.** La Commissione di selezione di cui all'art. 3 del presente bando terrà conto, nel definire la priorità di ciascun progetto di ricerca, dell'impegno dichiarato da ciascun partecipante nel progetto, del rapporto tra il personale di ruolo e non di ruolo partecipante al progetto, nonché, ove possibile, della partecipazione ad altri progetti di ricerca in corso, finanziati dall'INAF o da altri Enti.

## 2. Presentazione delle domande

La proposta di finanziamento dei progetti di ricerca **dovrà essere presentata dal Coordinatore Scientifico Nazionale del progetto**, secondo le indicazioni date in allegato al presente bando. La proposta presentata dal Coordinatore Nazionale è inclusiva delle attività, del piano finanziario e dell'impegno di risorse umane relative a tutte le Unità di ricerca operative partecipanti al progetto.

Le proposte dovranno essere inviate per via telematica alla Direzione del Dipartimento Strutture di Ricerca presso la Sede centrale dell'INAF all'indirizzo [dip.strutture@inaf.it](mailto:dip.strutture@inaf.it), **che confermerà via e-mail la ricezione della proposta** e in copia a [grossi@inaf.it](mailto:grossi@inaf.it). Il Coordinatore Scientifico Nazionale è tenuto a presentare copia della proposta alla Struttura di ricerca INAF di appartenenza, il cui Direttore dovrà controfirmare la proposta per accettazione. I Coordinatori delle Unità operative di ricerca sono tenuti a trasmettere copia del progetto ai rispettivi Direttori della Struttura INAF, del Dipartimento Universitario o di altro Ente di appartenenza, che dovranno controfirmare la proposta per accettazione.

**Le domande dovranno essere trasmesse per via telematica all'INAF entro 60 giorni dalla data di pubblicazione del presente bando sul sito web dell'INAF.** Trascorso tale termine nessuna domanda sarà ammessa alla selezione.

Le proposte di ricerca, **redatte in lingua inglese**, dovranno contenere, oltre al nome del Coordinatore Scientifico Nazionale e all'elenco delle Unità di Ricerca partecipanti e dei loro Coordinatori:

- (i) il titolo del progetto;
- (ii) l'area tematica (o le aree tematiche) cui il progetto afferisce, o la sua natura di progetto interdisciplinare;
- (iii) l'indicazione se il progetto appartiene o meno alla categoria dei "Large Programs" già approvati da organismi internazionali e tuttora in corso, del titolo del progetto, del suo PI, del contributo da parte dei proponenti italiani, del tempo assegnato e della "facility" utilizzata;
- (iv) il contesto scientifico generale, nazionale ed internazionale;
- (v) gli obiettivi che il programma si propone di raggiungere e quelli verificabili;
- (vi) l'impegno di personale (in mesi/persona) dedicato al progetto, suddiviso per Unità di Ricerca;
- (vii) l'impegno dei collaboratori in altri progetti di ricerca già finanziati
- (viii) i costi stimati del programma suddivisi per macrovoci (investimento, consumo, calcolo, missioni, spese di personale per assegni, contratti o borse di studio);
- (ix) le risorse umane, finanziarie e strumentali messe a disposizione del progetto dalle Strutture di Ricerca, Università o Enti di ricerca partecipanti ed eventuali altre fonti di finanziamento;



- (x) il finanziamento minimo complessivo richiesto ad INAF sotto al quale non sarà possibile raggiungere gli obiettivi prefissati nella proposta. Il progetto può tuttavia essere articolato in sottoprogetti, indicando per ciascun sottoprogetto il relativo finanziamento minimo richiesto.
- (xi) la dichiarazione di accettazione da parte del Direttore della Struttura INAF di appartenenza del Coordinatore Scientifico Nazionale (data e firma) e le analoghe dichiarazioni di accettazione da parte dei Direttori di Struttura, di Dipartimento universitario o di altro Ente di tutte le UdR partecipanti al progetto;
- (xii) la dichiarazione del Coordinatore scientifico nazionale che lo stesso progetto non è stato finanziato nell'anno in corso o nell'anno precedente in risposta ad altri bandi dell'INAF, del MIUR, dell'ASI, della UE o di altri Enti. Il coordinatore dovrà inoltre informare se il progetto sia stato proposto per un finanziamento al PRIN-MIUR 2008.

### 3. Selezione delle proposte

La valutazione delle proposte è affidata ad una **Commissione di valutazione** composta sino ad un massimo di 5 membri più un Presidente, nominata dal Presidente dell'INAF sentiti i Direttori dei Dipartimenti Scientifici dell'INAF e composta da ricercatori e/o docenti universitari di alta qualificazione scientifica, esperti nelle varie aree tematiche di interesse istituzionale dell'INAF. I membri della Commissione di valutazione non possono essere coordinatori né partecipanti di alcuna delle unità di ricerca coinvolte nelle proposte presentate in risposta al presente bando. La Commissione potrà avvalersi, nel processo di valutazione, del supporto di esperti esterni da essa stessa scelti.

La **valutazione comparativa** dei progetti da parte della Commissione riguarderà la qualità scientifica dei progetti e la loro rilevanza in ambito nazionale ed internazionale, la qualificazione scientifica dei ricercatori proponenti e l'idoneità dei gruppi operativi a svolgere l'attività proposta. Particolare attenzione sarà dedicata in sede di valutazione del progetto alla congruità delle risorse richieste e alla loro giustificazione. Nel caso di "Large Programs" già approvati presso organizzazioni internazionali e/o di rilevanza internazionale, la qualità scientifica del progetto verrà data per acquisita, ma la Commissione dovrà comunque tenerne conto, assieme agli altri criteri di valutazione, al fine di stabilire una graduatoria comparativa tra i diversi progetti, tenuto conto in particolare dell'ampiezza del ruolo che il PI e i co-I italiani rivestono nel progetto.

La Commissione al termine del processo di valutazione stilerà una **graduatoria delle proposte finanziabili**, con le relative proposte di finanziamento (che in nessun caso potranno essere inferiori al minimo complessivo indicato nella domanda o alla somma dei minimi richiesti per attuare i sottoprogetti ammessi al finanziamento), tenendo conto della valutazione scientifica, della pertinenza e rilevanza della ricerca rispetto agli obiettivi strategici dell'INAF contenuti nel Piano Triennale e nel Piano a Lungo Termine, nonché della congruità e giustificazione della richiesta finanziaria e dell'entità del gruppo proponente rispetto agli obiettivi scientifici da raggiungere. Nello stilare la graduatoria e nel proporre l'assegnazione dei finanziamenti, la Commissione terrà conto anche di eventuali altri progetti di ricerca già finanziati o in corso di attuazione cui partecipino gli stessi ricercatori e accerterà che l'impegno in mesi-uomo di ciascun ricercatore partecipante non ecceda complessivamente 11 mesi/persona.



La commissione esprimerà una valutazione sintetica delle proposte esaminate esplicitandone i punti di forza e di debolezza.

Al termine del processo di valutazione, il Presidente dell'INAF pubblicherà la graduatoria dei programmi di ricerca finanziati **entro il tetto massimo consentito dai fondi assegnati al presente bando**.

La selezione si concluderà entro quattro mesi dalla data di scadenza di presentazione dei progetti. Entro 30 gg dalla conclusione del processo di valutazione l'elenco dei progetti finanziati e l'entità del finanziamento erogato dovranno essere resi pubblici sul sito web dell'INAF.

#### 4. Erogazione

Il finanziamento INAF a ciascun progetto nazionale verrà accreditato alle singole Unità di Ricerca secondo la ripartizione dei fondi definita dal Coordinatore Scientifico Nazionale del progetto sulla base dell'effettivo finanziamento.

La ripartizione dei fondi erogati dall'INAF tra le Unità di Ricerca è determinata dal Coordinatore Scientifico Nazionale, sentiti i Coordinatori delle altre Unità operative partecipanti al progetto, in funzione del migliore raggiungimento degli obiettivi del programma e nel rispetto delle necessità di ciascuna sede.

Il Coordinatore Scientifico Nazionale dei progetti finanziati è tenuto a concordare con il Dipartimento Strutture, prima dell'erogazione del finanziamento, la rimodulazione del piano finanziario del progetto, suddivisa per UdR e per macrovoci di spesa, sulla base dell'effettivo finanziamento.

Nel corso del progetto sarà possibile rimodulare, fino ad un massimo di due volte, il piano finanziario, previa autorizzazione del Direttore del Dipartimento Strutture di ricerca dell'INAF ed entro il limite di  $\pm 20\%$  di ogni singola macrovoce di spesa relativamente a ciascuna UdR.

#### 5. Responsabilità e recesso

Il Coordinatore Scientifico Nazionale è responsabile dell'attuazione del programma nei tempi e nei modi indicati all'atto della presentazione della domanda.

La durata del programma (due anni) è contata dalla data di effettivo trasferimento dei fondi alle Unità di ricerca. Entro tale termine dovranno essere integralmente spesi i fondi assegnati al progetto. In casi eccezionali, e su domanda motivata da rivolgere al Direttore del Dipartimento Strutture di ricerca dell'INAF con almeno tre mesi di anticipo rispetto alla scadenza del progetto, potrà essere accordata una proroga massima di sei mesi.

Le Strutture di ricerca dell'INAF, le Università, e gli Enti di ricerca assegnatari del finanziamento si impegnano ad assicurare l'operatività del programma e la rendicontazione contabile dei fondi spesi.



L'INAF risponde esclusivamente dell'erogazione del finanziamento assegnato ed è esente da ogni responsabilità nei confronti degli assegnatari e dei proponenti nonché dei terzi in genere, per fatti o situazioni derivanti dall'attuazione delle suindicate attività.

L'INAF può autorizzare il recesso di un proponente dal progetto previo consenso del Coordinatore Scientifico Nazionale che garantirà che tale recesso non modifichi le condizioni in base alle quali il finanziamento è stato erogato. Nel caso di recesso del Coordinatore Nazionale, gli altri Coordinatori di UdR dovranno indicare un sostituto che si assumerà la responsabilità scientifica, organizzativa e finanziaria dell'intero programma e che dovrà comunque essere un ricercatore di ruolo dell'INAF. La richiesta di recessione di un proponente dal progetto dovrà essere comunicata e autorizzata dal Direttore del Dipartimento Strutture di ricerca.

I progetti sono dichiarati decaduti dal finanziamento INAF qualora, per fatti imputabili ai soggetti proponenti, gli stessi non siano realizzati secondo le condizioni previste. In tal caso, le somme non ancora spese dovranno essere restituite ad INAF. La mancata presentazione del rendiconto scientifico e finanziario nelle modalità stabilite dall'art. 6 del presente bando sarà considerata come inadeguata attuazione del programma.

## **6. Valutazione ex post**

Il Coordinatore Scientifico Nazionale è tenuto alla presentazione di una relazione tecnico-scientifica e finanziaria entro il termine di tre mesi dalla conclusione del programma. A tale scopo il Coordinatore Scientifico Nazionale si avvarrà delle informazioni fornite dai Coordinatori delle Unità di Ricerca.

Tutti i progetti finanziati sono sottoposti a valutazione "ex post" e dei risultati di tale valutazione si potrà tenere conto nelle successive assegnazioni di finanziamenti.

La valutazione sarà eseguita dal Dipartimento Strutture di ricerca dell'INAF che potrà avvalersi di valutatori esterni, scelti sulla base dell'alta qualificazione scientifica nei campi di interesse dell'INAF.

Il presente bando è diffuso presso tutte le sedi potenzialmente interessate e pubblicato sulla pagina web dell'INAF.

**Roma, lì 04/12/2009**

**Il Presidente  
Tommaso Maccacaro**



## **Allegato: Fax-simile della domanda di finanziamento PRIN-INAF 2009**

La domanda di finanziamento, redatta in lingua inglese dal Coordinatore Nazionale del progetto, dovrà seguire il seguente schema di massima.

### **1. Cover page:**

- Titolo del progetto
- Macroaree tematiche (M1-M2-M3-M4) ,con relative percentuali, cui il progetto afferisce o indicazione che si tratta di un progetto di ricerca interdisciplinare
- Appartenenza o meno del progetto alla categoria dei Large Programs nazionali o internazionali
- Nome, indirizzo, telefono, fax ed e-mail del Coordinatore Scientifico Nazionale
- Struttura INAF di appartenenza del Coordinatore Nazionale
- Unità di ricerca partecipanti
- Coordinatori delle Unità di ricerca partecipanti, loro qualifica ed indirizzo e-mail

### **2. Sommario del progetto (max. 1 pagina)**

**3. Contesto scientifico generale, nazionale e internazionale del progetto (max. 4 pagine, incluse figure e referenze bibliografiche).** Per i progetti appartenenti alla categoria dei “Large Programs”, descrizione sintetica del progetto, “facility” internazionale utilizzata, tempo osservativo e/o di calcolo ottenuto, ruolo del PI e dei co-I italiani nell’ambito del progetto.

**4. Obiettivi che il progetto si prefigge di raggiungere con specificato il ruolo delle diverse Unità di ricerca partecipanti (max. 2 pagine)**

**5. Impegno di personale dedicato al progetto (in mesi/persona), suddiviso per Unità di ricerca e distinto per qualifica e ruolo all’interno del progetto (personale di ricerca delle varie fasce, borsisti, contrattisti, dottorandi, personale tecnico)**

**6. Costi del programma (limitatamente ai fondi richiesti ad INAF) suddivisi per Unità di ricerca e per macrovoci (investimento, consumo, calcolo, missioni, spese per assegni di ricerca, borse di studio e personale a contratto). **Si rammenta a questo proposito che la legislazione vigente non permette l’assunzione di personale a tempo determinato con contratto di lavoro subordinato su fondi FFO, quali quelli di cui al presente bando.****

**7. Risorse strumentali ed eventualmente finanziarie messe a disposizione dalle Strutture di ricerca INAF, dalle Università o da altri Enti di ricerca partecipanti ed eventuali altre fonti di finanziamento esterne**

**8. Finanziamento minimo INAF al di sotto del quale non è possibile raggiungere gli obiettivi proposti eventualmente suddiviso in sotto progetti**

**9. Dichiarazione del Coordinatore Nazionale che la stessa ricerca non è stata finanziata nell’anno in corso o nell’anno precedente in risposta ad altri bandi dell’INAF, del MIUR, dell’ASI, dell’UE o di altri Enti (data e firma).**





**10.** Dichiarazione di accettazione da parte del Direttore della Struttura INAF di appartenenza del Coordinatore Scientifico Nazionale (data e firma) e analoghe dichiarazioni di accettazione da parte dei Direttori di Struttura, di Dipartimento universitario o di altro Ente di tutte le UdR partecipanti al progetto;

**11.** Assenso del Coordinatore Scientifico Nazionale alla diffusione via Internet delle informazioni relative ai progetti finanziati e alla diffusione, all'interno della Commissione di valutazione e all'esclusivo scopo della valutazione stessa, delle informazioni riguardanti i progetti presentati; Decreto Legislativo del 30.06.2003 n.196 (Codice per la protezione dei dati personali).