

Avviso CNR-DIITET
**Presentazione di proposte di ricerca scientifica e tecnologia di base
nell'ambito del
PROgramma di Ricerca Spaziale di base (PRORIS)**

**Tematiche: Osservazione della terra;
Ingegneria e Tecnologie spaziali**

Scadenza Presentazione Domanda:

28 febbraio 2025

Premesse

VISTO lo Statuto del Consiglio Nazionale delle Ricerche, emanato con provvedimento del Presidente n. 93/2018 ed entrato in vigore il 1° agosto 2018;

VISTO il Regolamento di organizzazione e funzionamento (ROF) del Consiglio Nazionale delle Ricerche, prot. AMMCNT- CNR prot. n. 241776/2024, emanato con provvedimento del Presidente n. 119 del 2024, entrato in vigore a far data dal 1° agosto 2024;

VISTO il Regolamento di amministrazione, contabilità e finanza del Consiglio Nazionale delle Ricerche, Delibera del Presidente del Consiglio Nazionale delle Ricerche del 23 ottobre 2024;

VISTO il Regolamento (UE) n. 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati, GDPR);

VISTO l'art. 7 D. lgs. 5 giugno 1998, n. 204, recante "Disposizioni per il coordinamento, la programmazione e la valutazione della politica nazionale relativa alla ricerca scientifica e tecnologica, ai sensi dell'articolo 11, comma 1, lettera d), della legge 15 marzo 1997, n. 59" il quale stabilisce che:

- co. 1: gli stanziamenti da destinare agli enti e alle istituzioni di ricerca sono determinati con un'unica autorizzazione di spesa ed affluiscono ad apposito Fondo ordinario per gli enti e le istituzioni di ricerca finanziati dal Ministero (FOE);

- co. 2: il citato fondo è ripartito annualmente tra gli enti e le istituzioni finanziati con decreti ministeriali, comprensivi di indicazioni per i due anni successivi, emanati previo parere delle commissioni parlamentari competenti per materia, da esprimersi entro il termine perentorio di trenta giorni dalla richiesta;

VISTO il Decreto del Ministro della Università e della Ricerca del 21 giugno 2022, numero di protocollo 571, con il quale è stato ripartito, tra gli Enti e le Istituzioni di Ricerca, il “Fondo Ordinario” per l’anno 2022;

CONSIDERATA la Tabella 4 allegata al sopracitato Decreto del Ministero dell’Università e della Ricerca n. 571 del 21/06/2022 che ripartisce e dettaglia la quota di disponibilità tra gli enti con riferimento alle Progettualità di carattere continuativo;

CONSIDERATO che tra le Progettualità di Carattere Continuativo a valere sul fondo FOE 2022 riportate nella sopracitata Tabella 4 è previsto lo stanziamento in favore del CNR, di euro 17.000.000,00 per lo Sviluppo di un sistema aerospaziale per il monitoraggio digitale di “target complessi” (ambiente, territorio, infrastrutture critiche), basato sull’utilizzo sinergico di sensori multiplatforma (satellite, piattaforma stratosferica, aereo, drone) e di tecnologie aerospaziali e che di tale quota il Dipartimento di Ingegneria, ICT e Tecnologie per l’Energia e i Trasporti del CNR gestirà euro 12.000.000,00 destinati alla realizzazione del Programma di ricerca aerospaziale e integrazione digitale di dati multiplatforma per la creazione di modelli digitali del territorio, dell’ambiente e delle infrastrutture critiche;

VISTO il Decreto del Ministro della Università e della Ricerca del 21 giugno 2023, numero di protocollo 789, con il quale è stato ripartito, tra gli Enti e le Istituzioni di Ricerca, il “Fondo Ordinario” per l’anno 2023;

CONSIDERATA la Tabella 4 allegata al predetto Decreto del Ministero dell’Università e della Ricerca n. 789 del 21/06/2023 che prevede, nell’ambito della “Progettualità di carattere continuativo” lo stanziamento a favore dell’Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF) di euro 10.000.000,00 per il Programma Ricerca Spaziale di Base denominato “PRORIS”, finalizzato a supportare la comunità italiana di ricerca spaziale nella definizione di strategie di lungo termine e nell’implementazione di iniziative progettuali di ricerca di base ad elevato contenuto scientifico e che sarà dedicato allo sviluppo di programmi di ricerca di base in ambito spaziale per la comunità scientifica italiana;

VISTO l’interesse congiunto, il Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) e l’Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF) hanno sottoscritto (il CNR in data 4 agosto 2023 e l’INAF in data 7 agosto 2023) un Accordo Quadro volto all’individuazione e lo sviluppo di un portafoglio di programmi di ricerca, formazione, trasferimento tecnologico ed altre iniziative comuni nelle tematiche di interesse e in particolare nell’ambito del settore aerospaziale;

VISTA la delibera n. 407/2023 del 19 dicembre 2023, con cui il Consiglio di Amministrazione dell’Ente ha approvato una prima Convenzione operativa tra il CNR e l’INAF, per mezzo della quale le Parti si sono manifestate l’intenzione di attuare il Programma Ricerca Spaziale di Base, denominato “PRORIS”, al fine di supportare la comunità italiana di ricerca spaziale nella definizione di strategie di lungo termine e nell’implementazione di iniziative progettuali di ricerca di base ad elevato contenuto scientifico. La

Convenzione è stata sottoscritta il 9 gennaio 2024 con durata di tre anni a decorrere dalla data di sottoscrizione e comunque non oltre la realizzazione del Programma di riferimento;

TENUTO CONTO che la predetta convenzione ai sensi dell'art 8 stabilisce che “Con un successivo atto tra INAF e il Dipartimento di Ingegneria, ICT e Tecnologie per l'Energia e i Trasporti del CNR, che sarà oggetto di approvazione sulla base degli ordinamenti interni delle Parti, saranno definiti nel dettaglio la ripartizione del budget, le modalità di trasferimento del finanziamento PRORIS tra le parti, il piano di attività e le modalità di rendicontazione scientifica e finanziaria dell'importo erogato...”;

VISTA la delibera n. 280/2024 del 30 luglio 2024, con cui il Consiglio di Amministrazione del CNR ha approvato l'Accordo operativo tra il Dipartimento di Ingegneria, ICT e Tecnologie per l'Energia e i Trasporti del CNR e l'Istituto Nazionale di Astrofisica di definizione del Piano di attività relativo al Programma Ricerca Spaziale di Base denominato “PRORIS” (FOE 2022-2023). L'Accordo Operativo definisce nel dettaglio regole e ripartizione del budget ed è stato sottoscritto da INAF in data 19 settembre 2024 e dal DIITET in data 10 ottobre 2024;

TENUTO CONTO che il CNR e l'INAF hanno sottoscritto (l'INAF in data 19 settembre 2024 ed il CNR in data 10 ottobre 2024) l'Accordo Operativo di definizione del Piano di Attività;

TENUTO CONTO che Il PRORIS è dedicato allo sviluppo di programmi di ricerca di base in ambito spaziale per la comunità scientifica italiana. Così focalizzato, il PRORIS non si sovrappone con l'esecuzione di progetti spaziali da parte dell'ASI, ma anzi ne sostiene l'implementazione scientifica e tecnologica in base ad una programmazione concordata.

SI DEFINISCE E DISPONE QUANTO SEGUE:

Articolo 1: Finalità e oggetto dell'avviso

1. Il presente avviso è volto al finanziamento, da parte del Dipartimento di Ingegneria, ICT e Tecnologie per l'Energia e i Trasporti (DIITET) del Consiglio Nazionale delle Ricerche (di seguito CNR), di progetti finalizzati allo sviluppo di programmi di ricerca di base in ambito spaziale per la comunità scientifica italiana rientranti nelle attività del Programma Ricerca Spaziale di Base (PRORIS) assegnato dal Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR) all'INAF in coordinamento con il CNR con fondi assegnati al FOE dell'INAF per “Progettualità di carattere continuativo” a partire dal 2023 e assegnati al CNR per “Progettualità di carattere continuativo” nel 2022. In particolare, così focalizzato, il PRORIS non si sovrappone con l'esecuzione di progetti spaziali da parte dell'ASI, ma anzi ne sostiene l'implementazione scientifica e tecnologica in base a una programmazione concordata.
2. I progetti dovranno essere focalizzati sulle tematiche oggetto del presente avviso riportate di seguito:

•TEMATICA - Osservazione della terra:

- Progettazione e sviluppo di Payload scientifici per l'Osservazione della Terra: sensori, qualificazione spaziale, attività di calibrazione e simulazione; nuove piattaforme osservative (ad esempio le missioni frazionate o le costellazioni di mino/micro/nano satelliti).

- Analisi di dati satellitari (radiometri, radar, ottici, termici, iperspettrali) e sviluppo di tecniche per il loro processamento e/o di modellistica elettromagnetica per propagazione, emissione e scattering in scenari complessi (sistemi radar/radiometri a bassa frequenza per imaging e sounding dell'atmosfera, del suolo e del sottosuolo da satellite ed in situ), di interesse per: il monitoraggio del cambiamento climatico; lo studio della copertura ed uso del suolo, del mare e dell'atmosfera e della sua evoluzione; la previsione e prevenzione dei rischi derivanti da calamità naturali; la scoperta e monitoraggio a supporto della gestione dei beni culturali, per il monitoraggio di infrastrutture e del territorio.
- Sviluppo di metodologie per: l'integrazione dati provenienti da diverse piattaforme osservative (satelliti, aeree, UVA, on ground).
- Sviluppo di strategie di elaborazione basate anche su ML/AI per il trattamento di dati satellitari e loro assimilazione in modelli ESM, ed estrazione di informazioni. Utilizzo di Big Data per global monitoring.

• **TEMATICA - Ingegneria e Tecnologie Spaziali:**

- Telecomunicazioni e tecnologie quantiche per comunicazione/navigazione: Infrastrutture strategiche avanzate per la rete Internet e il GPS. Sviluppo di tecnologie abilitanti per le comunicazioni satellitari eventualmente integrate con reti terrestri di ultima generazione (5G, 6G), supporto per le nuove tecnologie quantistiche di comunicazione e navigazione sicura.
- Space Factory - Sistemi innovativi di produzione che utilizzano il potenziale manifatturiero della rivoluzione digitale, allo scopo di realizzare "in serie" micro- e nano-satelliti per la costituzione di costellazioni satellitari dedicate: si basano sulla manifattura additiva, robotica (sistemi robotici progettati per lavorare accanto ad un operatore umano, in modo collaborativo), la realtà aumentata e virtuale, l'internet delle cose e delle azioni, l'intelligenza artificiale e il deep learning. Sviluppo di tecnologie innovative nel settore dei lanciatori e dell'accesso allo spazio (propulsione green, riutilizzabili).

3. Ogni proposta dovrà specificare una tematica di riferimento tra quelle sopra elencate (Osservazione della terra o Ingegneria e Tecnologie Spaziali). Le domande non devono proporre attività che vadano a replicare il lavoro relativo ad altre iniziative passate, in corso e/o pianificate per il futuro, già oggetto di attenzione programmatica e di finanziamento da parte di Enti pubblici Nazionali ed Europei, le quali rappresentano lo stato dell'arte dell'attività scientifica del settore e quindi un punto di partenza per la presente iniziativa.
4. Qui di seguito, sono riportate le tipologie di progetto ammesse e la cui applicazione dovrà necessariamente intendersi nell'ambito della Space Science:
 - a. Tecnologia e strumentazione scientifica a basso TRL (1-5).
 - b. Test, calibrazioni o qualifica spaziale.
 - c. Analisi di laboratorio o sul campo.
 - d. Simulazioni.
 - e. Campagne osservative e analisi dati.
 - f. Studi teorici.

Ogni proposta dovrà specificare una o più tipologie di progetto di riferimento tra quelle sopra elencate.

Articolo 2: Requisiti di ammissione

1. Ai fini del presente avviso sono ammessi a presentare proposte, in qualità di proponente, i seguenti soggetti:
 - Enti Pubblici di Ricerca (EPR) vigilati dal MUR.In particolare, le proposte progettuali devono essere presentate da un/a Principal Investigator (PI), inquadrato/a come personale di ricerca a Tempo Indeterminato di un EPR vigilato dal MUR;
2. Soggetti ammissibili a contributo, in qualità di partner beneficiari (con ruolo diverso dal capofila), sono gli EPR, le Università e le istituzioni universitarie italiane statali, comunque denominate, ivi comprese le scuole superiori a ordinamento speciale, vigilati dal MUR e altri organismi pubblici di ricerca italiani vigilati dal MUR (diversi dagli EPR), aventi sede operativa su tutto il territorio nazionale;
3. Le Università e le istituzioni universitarie italiane statali, comunque denominate, ivi comprese le scuole superiori a ordinamento speciale, vigilati dal MUR ed altri organismi pubblici di ricerca italiani vigilati dal MUR (diversi dagli EPR), potranno partecipare come partner alla proposta con una richiesta finanziaria che non ecceda la quota complessiva del 20% del finanziamento totale richiesto;
4. La partecipazione di soggetti privati non è consentita, né come capofila né come partner;
5. Il team di progetto sarà diviso in Research Unit (RU) composte ciascuna da personale di un singolo Ente/Istituzione. Per RU si intende un gruppo di ricercatori che condividono, all'interno del progetto, ambiti e/o linee di ricerca simili e/o affini e con una certa omogeneità scientifica in termini di temi e/o aree di ricerca. Si prevede altresì anche la transdisciplinarietà se finalizzata alla realizzazione degli obiettivi inerenti alle tematiche progettuali a cui si sta partecipando. Ogni RU deve essere costituita da almeno due ricercatori. Ogni proposta dovrà dichiarare il proprio team di progetto, diviso per RU, con i relativi Full Time Equivalent (FTE) allocati. Si specifica che ogni componente del team di progetto potrà partecipare ad una sola proposta nell'ambito degli Avvisi PRORIS 2024 (incluso l'Avviso Astrofisica Spaziale e Space Economy pubblicato da INAF), a qualsiasi titolo, pena l'esclusione della figura di personale in questione da tutte le proposte con i conseguenti impatti sulla valutazione delle stesse;
6. Il/la PI dovrà garantire un impegno minimo pari a 3 mesi/anno sull'attività proposta, i/le responsabili di Research Unit dovranno garantire un minimo di 2 mesi/anno mentre tutti gli/le altri/e partecipanti dovranno garantire un minimo di 1 mese/anno. Il tempo dedicato alla ricerca (in mesi-persona), con riferimento alla durata complessiva del progetto, indicato da ciascun/a partecipante, dovrà essere compatibile con l'impegno già assunto in attività istituzionali e in altri programmi di ricerca, qualunque sia la fonte di finanziamento. In caso di rinuncia alla PI-ship o passaggio di affiliazione del/la PI, la responsabilità di realizzazione e gestione del progetto resta in capo all'Ente beneficiario, che dovrà sostituire adeguatamente il responsabile scientifico previa autorizzazione della Struttura di Management del PRORIS;
7. Può partecipare al presente avviso il personale di ricerca degli enti pubblici di ricerca, sia a tempo indeterminato che a tempo determinato, e il personale associato degli enti pubblici di ricerca; i professori e i ricercatori universitari (sia a tempo indeterminato che a tempo determinato, sia di tipo A che di tipo

B); i titolari di assegni di ricerca, di borse di dottorato o post-dottorato o di contratti di ricerca presso le Università o gli enti di ricerca; i tecnici laureati degli enti di ricerca o delle Università adibiti a mansioni di ricerca o di collaborazione diretta alla ricerca. Possono partecipare alle proposte anche tecnici non laureati con specifiche mansioni inerenti al progetto.

8. Un/a ricercatore/trice con contratto/rapporto a termine, di qualunque tipologia, potrà partecipare alla proposta purché i progetti che lo finanziano non prevedano un impegno del 100%;
9. Possono prendere parte al team su tematiche/competenze specifiche, a tempo e costo zero per il progetto (c.d. esperti a costo zero), le seguenti figure:
 - esperti di settore afferenti ad istituti di ricerca/università straniere;
 - personale di enti pubblici in quiescenza, associato ad un EPR vigilato dal MUR;
10. Il personale a tempo e costo zero non potrà essere né PI né responsabile di RU. Nel caso di presenza di personale a costo zero nei progetti presentati, sarà necessario chiarirne il ruolo e la necessità nel progetto ed elencare le attività in cui sarà coinvolto;
11. L'Ente a cui afferisce il/la PI sarà responsabile gestionale del progetto.

Articolo 3: Risorse Finanziarie Disponibili e Durata dei progetti

1. La dotazione finanziaria complessiva disponibile per il presente avviso è pari ad euro 6.000.000,00 così ripartita nelle tematiche:
 - TEMATICA: Osservazione della Terra: euro 5.000.000,00
 - TEMATICA: Ingegneria e Tecnologie Spaziali: euro 1.000.000,00
2. Il programma PRORIS si riserva la possibilità di allocare eventuali risorse aggiuntive che dovessero rendersi disponibili e/o rimodulare le quote tra le due tematiche, in base alla distribuzione e valutazione delle proposte ricevute.
3. Ciascun progetto riceverà un finanziamento compreso tra il minimo e il massimo costo indicato di seguito per le due linee di ricerca:
 - TEMATICA: Osservazione della Terra: Min: euro 300.000, Max: euro 600.000;
 - TEMATICA: Ingegneria e Tecnologie Spaziali: Min: euro 200.000, Max: euro 400.000.
4. La durata dei progetti proposti è di 24 mesi (ventiquattro mesi).

Articolo 4: Spese Ammissibili

1. Le spese ammissibili per le attività previste nell'ambito del progetto sono le seguenti:
 - a) spese di personale da reclutare sul progetto: ricercatori, tecnici a tempo determinato e altro personale (titolare di borse di studio, borse di ricerca, assegni di ricerca e/o contratti di ricerca secondo la normativa vigente) nella misura in cui sono impiegati nel progetto. Il numero di FTE da reclutare complessivamente sul progetto non potrà eccedere il 50% del numero di FTE staff impegnati sul progetto (al netto degli "esperti a costo zero");

- b) costi relativi a strumentazione e attrezzature riconosciute per l'intero ammontare se finalizzate alla realizzazione del progetto;
 - c) costi per la ricerca contrattuale, le conoscenze e i brevetti acquisiti o ottenuti in licenza da fonti esterne alle normali condizioni di mercato, nonché costi per i servizi esterni per la ricerca, nei limiti del 30% del costo totale del progetto finanziato e utilizzati esclusivamente ai fini del progetto;
 - d) costi dei materiali, delle forniture e di prodotti analoghi, direttamente imputabili al progetto;
 - e) costi per eventuali missioni in Italia e all'estero strettamente finalizzate alle attività del progetto;
 - f) costi per la disseminazione o divulgazione dell'attività del progetto;
 - g) costi per le spese generali, forfettarie, in misura non superiore al 10% del costo totale della proposta;
2. I costi afferenti alle diverse tipologie di spesa sono indicati comprensivi di I.V.A. e di ogni altro onere accessorio in termini di legge;
3. Si sottolinea che non sono rendicontabili e di conseguenza non rimborsabili, le spese dei mesi/persona necessari alle attività di progetto del personale strutturato di ricerca a tempo indeterminato afferente alla istituzione proponente e a quelle partecipanti al progetto.

Articolo 5: Presentazione della domanda

1. La domanda deve essere presentata dal/la PI (affidente all'EPR capofila) con la partecipazione di almeno un altro Ente/Istituzione, pena l'impossibilità di poter accedere alla procedura e la conseguente esclusione del progetto dall'avviso. Il team di progetto sarà diviso in Research Unit (RU) composte ciascuna da personale di un'unica Istituzione/Ente.
2. Il presente avviso è pubblicato sul sito web www.urp.cnr.it e sul sito web www.proris.it. Le proposte dovranno essere inviate dal/la PI esclusivamente attraverso procedura *web-based* tramite il sito web www.proris.it entro e non oltre le ore 12:00 del 28 febbraio 2025.
3. I soggetti interessati a sottoporre una proposta dovranno:
- a. Inviare una *Letter of Interest* (LoI) redatta in lingua inglese, a partire dalle **ore 12:00 del 10 gennaio 2025** e fino alle **ore 12:00 del 31 gennaio 2025**, contenente il titolo, il nome del/la PI, gli istituti/enti/strutture/sezioni/dipartimenti partecipanti e una descrizione sintetica della proposta che includa la tematica scientifica, la sua aderenza a una delle tematiche del bando e gli obiettivi che si vogliono raggiungere. Si dovrà utilizzare il modello - *Letter of Interest* (Allegato 1). La mancata sottomissione della LoI entro la scadenza prevista rappresenterà motivo di esclusione di una eventuale proposta. Le informazioni nella LoI relative al Titolo, PI, tematica saranno considerate vincolanti.
 - b. Presentare le proposte progettuali redatte in lingua inglese utilizzando il modello - *Proposal template* (Allegato 2) a partire dalle **ore 12:00 del 1° febbraio 2025** ed entro e non oltre le **ore 12:00 del 28 febbraio 2025**. Decorso tale termine, nessuna domanda sarà ammessa alla selezione.
4. Ogni proposta dovrà dichiarare il proprio team di progetto, diviso in RU, con i relativi FTE allocati. Il tempo dedicato alla ricerca (in mesi-persona), con riferimento alla durata complessiva del progetto, indicato da

ciascun partecipante, dovrà essere compatibile con l'impegno già assunto in attività istituzionali e in altri programmi di ricerca, qualunque sia la fonte di finanziamento.

5. A ciascuna proposta dovranno essere allegate “lettere di supporto” firmate digitalmente dai Rappresentanti Legali, o loro delegati, di tutti i soggetti partecipanti, al fine della necessaria autorizzazione alla presentazione della proposta. Le predette lettere dovranno essere redatte utilizzando il modello - *Endorsement letter* (Allegato 3).
6. Ciascuna proposta dovrà contenere i Curriculum Vitae (in forma sintetica) del/la PI e dei/lle Responsabili di RU e/o di altri/e componenti chiave del Team proponente, nel formato indicato in Allegato 2.
7. Il progetto dovrà prevedere una pianificazione delle attività da sviluppare secondo la seguente griglia di milestone:
 - a) Kick-off (T0)
 - b) mid-term review (T0+12 mesi)
 - c) final review (T0+24 mesi)
8. I moduli, debitamente datati e sottoscritti digitalmente dal/la PI, a eccezione delle lettere di supporto, firmate dai legali rappresentanti, dovranno essere trasmessi in formato PDF come indicato nel seguente schema:

TIPOLOGIA	FIRMA	FORMATO FIRMA	FORMATO FILE	TERMINE PRESENTAZIONE
Allegato 1 - “LoI”	PI	DIGITALE	PDF	31 gennaio 2025
Allegato 2 - “Proposal template”	PI	DIGITALE	PDF	28 febbraio 2025
Allegato 3 - “Endorsement letter”	Legale rappresentante o suo delegato	DIGITALE	PDF	28 febbraio 2025

9. Motivi di esclusione della domanda:
 - presentazione di allegati non conformi o corrotti;
 - proposta progettuale non in lingua inglese.

Articolo 6: Valutazione delle proposte

1. La valutazione delle proposte pervenute ai sensi del presente avviso sarà effettuata dalla Struttura di Management del PRORIS, avvalendosi del supporto del Comitato Tecnico Scientifico del PRORIS e di revisori esterni appartenenti a Enti di Ricerca e/o Università o altri soggetti italiani o stranieri. La selezione dei progetti avverrà sulla base del giudizio tecnico/scientifico e programmatico. In particolare, nella valutazione saranno considerati:
 - A. Validità scientifica (max 40 punti):
 - i. rilevanza, originalità e innovazione della proposta rispetto agli obiettivi del bando nel contesto tecnico-scientifico internazionale di riferimento (incluse eventuali

sovrapposizioni tra la proposta ed altre iniziative passate e/o in corso già oggetto di finanziamento)

ii. efficacia dell'organizzazione del progetto rispetto all'obiettivo

B. Fattibilità (max 35 punti):

i. fattibilità tecnico-scientifica

ii. adeguatezza della pianificazione proposta

iii. congruità dei costi

C. Composizione ed esperienza del *team* (max 25 punti):

i. capacità e completezza del team proponente rispetto all'attività proposta

ii. sinergie tra team afferenti a due o più enti partecipanti

iii. CV del/la PI e delle figure chiave

iv. complementarità dei *team* partecipanti

v. bilanciamento del *team* rispetto al genere

vi. valorizzazione di giovani ricercatrici/tori fra il personale strutturato coinvolto nelle attività di ricerca

2. Saranno giudicate idonee le proposte che avranno raggiunto il punteggio minimo di 65 punti di cui almeno 25 per il criterio A, 15 per il criterio B e 10 per il criterio C;
3. A valle della valutazione delle proposte, la Struttura di Management del PRORIS si riserva la facoltà di proporre una rimodulazione degli obiettivi e dei costi delle proposte selezionate. Sarà facoltà dei team proponenti accettare la rimodulazione o rinunciare al finanziamento del progetto;
4. Le proposte approvate sono ammesse al finanziamento in ordine decrescente secondo il punteggio conseguito ai sensi dei precedenti commi 1, 2 e 3 e nei limiti delle risorse finanziarie di cui all'articolo 3. In caso di eventuali progetti con punteggi a pari merito, verrà favorita la inferiore età del/la PI;
5. Al termine della procedura di valutazione la graduatoria sarà pubblicata sul sito web del PRORIS www.proris.it;
6. Eventuali richieste di chiarimento andranno indirizzate **entro le ore 12.00 del 14 febbraio 2025** all'indirizzo mail info@proris.it. Le relative risposte saranno pubblicate periodicamente, in forma anonima e sintetica, a beneficio di tutti i partecipanti, sul sito www.proris.it nella sezione FAQ.

Articolo 7 Gestione e monitoraggio dei progetti e obblighi dei beneficiari

1. Le modalità di finanziamento delle proposte selezionate avverranno in linea con le milestone previste e secondo quanto successivamente indicato negli accordi operativi che il CNR stipulerà con i beneficiari delle proposte selezionate;
2. Il finanziamento delle proposte selezionate sarà concesso per il totale dei costi ritenuti ammissibili da parte della Struttura di Management del PRORIS e nei limiti della dotazione finanziaria dei progetti selezionati e del presente Avviso;
3. Alla stipula dell'accordo operativo sarà erogato un anticipo del 50% dell'importo stabilito nell'accordo stesso;

4. Al termine del primo anno di attività (mid-term) e a seguito della valutazione positiva del rendiconto tecnico, scientifico e finanziario presentato dal/la PI, in aggiunta all'anticipo di cui al comma 3 del presente articolo, sarà erogato il rimborso di quanto impegnato sulle sole spese di personale e di quanto effettivamente speso sulle altre voci di costo fino a un massimo del 40% dell'importo totale;
5. Al termine del progetto e a seguito della valutazione tecnica, scientifica e finanziaria positiva dell'intero progetto in base a quanto rendicontato ed effettivamente speso sul progetto, si procederà all'erogazione della restante quota di finanziamento, al netto dell'anticipo di cui al comma 3 del presente articolo e del rimborso del primo rendiconto, di cui al comma 4 del presente articolo, fatta salva la possibilità di un conguaglio in negativo rispetto a quanto anticipato;
6. In presenza di un conguaglio negativo rispetto a quanto anticipato, la Struttura di Management del PRORIS procederà alla richiesta di restituzione di quanto non speso;
7. In fase di stipula dell'accordo operativo sarà possibile richiedere una quota di anticipo maggiore rispetto a quanto stabilito al comma 3 del presente articolo, motivando tale richiesta e presentando un piano finanziario dettagliato giustificativo e un'autocertificazione dell'Ente di appartenenza, dichiarante il sistema contabile dell'Ente stesso. A seguito di una valutazione positiva della Struttura di Management del PRORIS le quote di finanziamento di cui ai commi 3 e 4 verranno rimodulate di conseguenza;
8. La data di inizio formale del progetto corrisponderà a quella del *kick-off* così come stabilito nell'accordo operativo;
9. Al termine del primo anno di attività i/le PI dei progetti di ricerca ammessi al finanziamento sono tenuti a fornire i rendiconti tecnico/scientifici e finanziari almeno quindici giorni prima della milestone relativa al mid-term secondo le "Linee guida per la rendicontazione e la determinazione delle spese ammissibili" pubblicate sul sito www.proris.it. I rendiconti tratteranno dei seguenti argomenti:
 - descrizione delle attività svolte per ogni RU;
 - stato di avanzamento di ogni RU rispetto a quanto programmato;
 - rendiconto finanziario, con indicazione di eventuali variazioni effettuate al budget e la loro necessaria coerenza con gli obiettivi del progetto.
10. Ogni proposta ammessa al finanziamento sarà oggetto di monitoraggio da parte della Struttura di Management del PRORIS con il supporto del Comitato Tecnico Scientifico e di eventuali referee esterni, allo scopo di:
 - esaminare e valutare le relazioni periodiche predisposte dai soggetti beneficiari e il rispetto della pianificazione allegata al contratto sia dal punto di vista tecnico/scientifico che finanziario;
 - verificare l'adeguatezza dei risultati intermedi e finali previsti;
 - verificare l'ammissibilità di eventuali modifiche progettuali di carattere scientifico o tecnico richieste dal/la PI;
 - verificare l'ammissibilità di eventuali variazioni di spesa nelle voci di costo (fermo restando l'importo massimo di finanziamento previsto);
 - verificare la congruità e l'ammissibilità di eventuali spese documentate rispetto a quelle previste nel progetto.

La struttura di Management del PRORIS si riserva la possibilità di effettuare “audit” tecnico-scientifici e/o finanziari sulle proposte ammesse a finanziamento in un qualunque momento della loro fase di sviluppo e per i cinque anni successivi alla conclusione del progetto;

11. Al termine del progetto, entro e non oltre i 3 mesi successivi alla sua conclusione formale, dovranno essere trasmessi:
 - a) una relazione tecnico-scientifica sui risultati dell’attività di ricerca svolta;
 - b) una rendicontazione finanziaria di tutte le spese sostenute, secondo quanto indicato nelle “Linee Guida per la rendicontazione e la determinazione delle spese ammissibili”;
12. La Struttura di Management del PRORIS si riserva la possibilità di predisporre la pubblicazione di un volume dedicato ai risultati raggiunti da PRORIS e/o organizzare un *meeting* nazionale per la presentazione dei risultati raggiunti alla comunità scientifica;
13. Le pubblicazioni prodotte nell’ambito dei progetti finanziati da questo avviso dovranno citare l’eventuale Accordo operativo stipulato e riportare la dicitura: “*We acknowledge financial contribution from the CNR-INAF Programme PRORIS*”.

Articolo 8. Rimodulazioni progettuali, proroghe e revoche

1. La durata dei progetti proposti è di 24 mesi. Eventuali richieste di proroghe delle attività rispetto alla durata nominale, fino a un massimo di 6 mesi senza oneri aggiuntivi presentate dal/la PI alla Struttura di Management del PRORIS, potranno essere concesse dalla stessa, previa valutazione delle motivazioni addotte e sentito il parere del Comitato Tecnico Scientifico del PRORIS;
2. Le rimodulazioni dei costi esposti nella proposta entro la soglia del 20% della singola voce di spesa dell’intero progetto devono essere tempestivamente comunicate alla Struttura di Management del PRORIS dal/la PI;

Le proposte di rimodulazione eccedente il limite del 20% della singola voce di spesa dell’intero progetto devono essere motivate e sottoposte dal/la PI alla Struttura di Management del PRORIS, che ne valuterà l’idoneità e ne darà comunicazione al responsabile scientifico;

Le proposte di rimodulazione scientifiche relative alla modifica degli obiettivi del progetto sono consentite soltanto previa approvazione da parte della Struttura di Management del PRORIS, avvalendosi eventualmente del supporto del Comitato Tecnico Scientifico del PRORIS che ha curato la valutazione *ex ante*;

3. Si procederà alla revoca totale o parziale del finanziamento, con conseguente restituzione totale o parziale degli importi anticipatamente liquidati, nei seguenti casi:
 - a. falsità di dichiarazioni rese e sottoscritte nella domanda di presentazione del progetto;
 - b. impossibilità di sostituire il PI;
 - c. mancato avvio del progetto entro i termini stabiliti;
 - d. interruzione del progetto per cause, non giustificate, imputabili al soggetto beneficiario;
 - e. mancato rispetto degli obblighi di cui all’articolo 7 del presente avviso;
 - f. realizzazione del progetto difformemente rispetto a quanto approvato;

g. violazioni di norme di legge e/o regolamentari sulle singole rendicontazioni, o esistenza di casi di plagio e/o manipolazione e/o travisamento dei dati;

h. altri casi previsti dalla legge.

Art. 9 – Trattamento dei dati personali

1. I dati personali forniti dai soggetti proponenti sono trattati per le finalità di gestione del presente avviso, ivi compreso l'eventuale utilizzo nella graduatoria, e per le altre finalità correlate con la procedura selettiva, come specificatamente indicate nell'avviso.

I dati saranno trattati dal Consiglio Nazionale delle Ricerche con sede legale in Piazzale Aldo Moro 7 00185 Roma e dall'Istituto Nazionale di Astrofisica con sede legale in Viale del Parco Mellini 84 00136 Roma in qualità di contitolari del trattamento in conformità al Regolamento (UE) n. 2016/679 e al D.lgs. 196/2003 così come modificato dal D.lgs. 101/2018.

Il Responsabile della Protezione dei Dati (RPD) del CNR è contattabile ai seguenti indirizzi e-mail rpd@cnr.it, PEC protocollo-ammcen@pec.cnr.it. Il Responsabile della Protezione dei Dati (RPD) dell'INAF è raggiungibile al seguente indirizzo: Istituto Nazionale di Astrofisica, Viale del Parco Mellini n. 84, IT-00136, Roma, e-mail: rpd@inaf.it.

2. Ai sensi dell'articolo 13 del Regolamento (UE) 2016/679 "Informazioni sul trattamento dei dati personali", il conferimento dei dati è obbligatorio ai fini della verifica dell'ammissibilità del Soggetto Proponente all'Avviso, pena l'esclusione dalla procedura di selezione delle relative proposte progettuali.
3. Il Soggetto Proponente gode dei diritti di cui agli articoli 15 e seguenti del Regolamento (UE) 2016/679, che possono essere esercitati nelle modalità consentite dalle norme richiamate nel presente articolo.
4. L'informativa completa sul trattamento dei dati personali (Informativa sulla privacy) è riportata sulla pagina web di pubblicazione dell'Avviso. Si richiede in fase di presentazione delle candidature di cui all'articolo 5 di dichiarare la presa visione dell'informativa;

Art. 10 – Proprietà intellettuale dei risultati

1. La proprietà intellettuale dei risultati generati dalle attività di ricerca condotte nell'ambito del presente avviso, anche in collaborazione con soggetti terzi, è soggetta alle disposizioni di legge e dei regolamenti interni del CNR, nel rispetto del riconoscimento della paternità del risultato per il personale autore/inventore, salvo diverse pattuizioni formulate per iscritto dalle parti coinvolte.

2. In caso di risultati suscettibili di tutela tramite privative industriali, trovano applicazione il Codice della Proprietà Industriale (D.Lgs n. 30/2005 e ss.mm.ii) e il Regolamento per la generazione, gestione e valorizzazione della Proprietà Industriale sui risultati della ricerca del CNR (Delibera CdA n. 338/2019 revisionato con Delibera CdA n. 348/2024).

3. In caso di risultati oggetto di diritto d'autore trova applicazione la normativa sul Diritto d'Autore (Legge n. 633/1941 e ss.mm.ii).

4. Ciascuna Parte è proprietaria del proprio Background, intendendosi con esso tutte le conoscenze, informazioni nonché ogni bene immateriale protetto ai sensi della normativa nazionale, comunitaria e internazionale in materia di proprietà intellettuale e industriale e diritto d'autore, realizzati o comunque

conseguiti da una Parte prima dell'avvio delle attività di ricerca condotte nell'ambito del presente avviso. Qualora il Background sia funzionale allo svolgimento delle attività di ricerca sopraindicate esso dovrà essere messo a disposizione, gratuitamente e in maniera non esclusiva, solamente e per il tempo strettamente necessario all'attuazione delle attività medesime.

5. Ciascuna Parte è proprietaria del proprio Sideground, intendendosi con esso tutte le conoscenze e le informazioni sviluppate, i risultati acquisiti, nonché ogni ulteriore bene immateriale protetto ai sensi della normativa nazionale, comunitaria e internazionale in materia di proprietà intellettuale e industriale e diritto d'autore, realizzati o comunque conseguiti da una Parte durante il periodo di svolgimento delle attività di ricerca condotte nell'ambito del presente avviso ma non in esecuzione delle stesse, e ciò anche se rientranti nel medesimo settore tecnico o scientifico.;

6. Si invitano tutti i partecipanti al presente avviso ad attenersi ai principi della *Scienza Aperta* e a preferire prodotti della ricerca in "Open Access" (anche attraverso la "via verde") con una licenza d'uso come da modello "Creative Commons".

Art. 11 – Responsabile del procedimento

Ai sensi della Legge 241/90, la struttura incaricata della gestione del presente procedimento è il Dipartimento di Ingegneria, ICT e Tecnologie per l'Energia e i Trasporti - DIITET. Il Responsabile del Procedimento è il dott. Stefano Iorio, il cui contatto e-mail è stefano.iorio@cnr.it.

ALLEGATI:

- Allegato 1 –Letter of Interest;
- Allegato 2 –Proposal template;
- Allegato 3 –Endorsement letter

Ing. Emilio Fortunato Campana
Direttore CNR - DIITET

(documento informatico firmato digitalmente ai sensi dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii)