



### BANDO PRA 2023

*Disciplina delle procedure per la presentazione di proposte di progetti di ricerche specifiche rivolte ad approfondire le conoscenze in Artico*

**Visto** il Provvedimento del Presidente n. 37, prot. AMMCNT-CNR n. 0033069 del 16 maggio 2017, con il quale il Dott. Fabio Trincardi è stato nominato Direttore del Dipartimento Scienze del Sistema Terra e Tecnologie per l'Ambiente (DSSTTA) a decorrere dal 16 maggio 2017;

**Visto** lo Statuto del Consiglio Nazionale delle Ricerche entrato in vigore in data 1 agosto 2018 emanato con provvedimento del Presidente del CNR n. 93, prot. AMMCNT-CNR 0051080 in data 19 luglio 2018, di cui è stato dato avviso di pubblicazione sul sito del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca il 25 luglio 2018;

**Visto** il punto 20 della Comunicazione 2014/C 198 della Commissione europea "Disciplina degli aiuti di stato a favore della ricerca, sviluppo e innovazione" che definisce le condizioni per le quali i finanziamenti pubblici a sostegno degli organismi ed infrastrutture di ricerca non rientrino nelle norme in materia di aiuti di Stato;

**Visto** altresì l'Allegato 1 alla citata comunicazione 2014/C 198 che indica i costi ammissibili per i progetti di R&S e per la costruzione e l'ammodernamento di infrastrutture di ricerca;

**Visto** il Regolamento di organizzazione e funzionamento (ROF) del Consiglio Nazionale delle Ricerche, prot. AMMCNT- CNR prot. n. 0012030 del 18/02/2019, emanato con provvedimento del Presidente n. 14 del 2019, entrato in vigore il 1° marzo 2019;

**Visto** il Regolamento di amministrazione, contabilità e finanza del Consiglio Nazionale delle Ricerche, Decreto del Presidente del CNR del 4 maggio 2005 prot. 0025034, Pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 124 del 30 maggio 2005 (Suppl. Ordinario n. 101);

**Vista** la Legge n. 241/1990 "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi", in particolare l'art. 4 del Capo II - Responsabile del Procedimento;

**Visto** il Decreto Legislativo n. 30/2005 Codice della proprietà industriale;

**Visto** il Decreto Legislativo n. 81/2008 Testo Unico sulla salute e sicurezza sul lavoro;

**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. 1, commi 1170-1177 della legge n. 205/2017 (legge di bilancio 2018) che istituiscono e disciplinano il Programma di ricerche in Artico (PRA) per il triennio 2018-2020;

**Visto** il comma 1173 della soprarichiamata legge che istituisce il Comitato scientifico per l'Artico-CSA presso il CNR, Dipartimento scienze del sistema terra e tecnologie per l'ambiente, il quale è



incaricato (cfr. lettera d e g) di: (d) promuovere sinergie e collaborazioni tra PRA e le altre iniziative nazionali in Artico, in particolare quelle inserite in progetti europei e (g) incentivare, anche con borse di studio, la conoscenza e lo studio delle tematiche polari e dei cambiamenti climatici;

**Considerato** che il Programma di ricerca in Artico continua a essere finanziato dopo il primo triennio a valere su fondi FOE assegnati al CNR;

**Visto** il Decreto Interministeriale n. 1133 del 3 ottobre 2022 di approvazione del Programma di Ricerche in Artico (PRA) per il triennio 2021-2023 dove sono stanziati 806.000,00 € nel Programma Annuale (PA) 2021 e 598.000,00€ nel PA 2022 per l'emanazione di un un Bando aperto per progetti di ricerca per un importo complessivo di € 1.404.000,00;

**Considerata** la necessità di procedere all'individuazione di proposte progettuali idonee allo svolgimento di attività di ricerca rivolte ad approfondire le conoscenze relative alla regione Artica e influenze alle medie latitudini in coerenza con i temi ed obiettivi definiti dal Programma PRA 2021-2023.

## Articolo 1

### *Finalità e oggetto del bando*

1. Il presente bando disciplina le procedure per il finanziamento, da parte del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), di attività di ricerca rivolte ad approfondire le conoscenze in Artico.
2. I temi di ricerca, in linea con i temi e gli obiettivi scientifici per il Programma di Ricerche in Artico (PRA), sono:
  - A) La comprensione quantitativa dei complessi processi responsabili della "Arctic Amplification", ovvero i motivi per cui l'Artico si sta scaldando a un ritmo molto più veloce del resto del pianeta. Saranno da considerare tutti gli aspetti del sistema climatico artico, privilegiando un approccio integrato che affronti i cambiamenti della criosfera, dell'atmosfera neutra e ionizzata, dell'oceano, della biosfera e delle loro interazioni anche con gli aspetti geologici e geomorfologici e del georischio.
  - B) La caratterizzazione dei cambiamenti della composizione, della dinamica, della stabilità e della struttura verticale dell'atmosfera e della colonna d'acqua dei mari artici, inclusi il rilievo batimetrico e i cambiamenti nella circolazione oceanica, dei fiordi e le interazioni fra circolazione costiera e oceanica, i cambiamenti nel ciclo idrologico artico, e considerando anche l'analisi dei possibili effetti dei cambiamenti che avvengono in Artico sulle condizioni meteorologiche alle medie latitudini.
  - C) I cambiamenti degli ecosistemi artici, sia marini sia terrestri, e le relative conseguenze sulla dinamica e distribuzione delle popolazioni animali e vegetali, sulle interazioni suolo-vegetazione-atmosfera, sui cambiamenti della fenologia e sulla biodiversità nel contesto dell'attuale rapida deglaciazione continentale e marina. L'effetto degli inquinanti sull'ecosistema e più in generale sull'ambiente



artico, e lo sviluppo di approcci che permettano di ridurre le conseguenze negative.

- D) Le ricostruzioni paleoclimatiche e l'analisi e la modellazione dei processi che influenzano e hanno influenzato durante transizioni climatiche la criosfera nell'Artico, tramite l'integrazione di dati geochimici, geologici e geofisici dell'ambiente marino e delle carote di ghiaccio.
  - E) Gli effetti dei cambiamenti climatici e ambientali sul benessere, sulla salute e sulla sicurezza delle popolazioni che vivono in Artico, nonché lo sviluppo sostenibile della regione e la preservazione delle culture tradizionali indigene, sia per la mutata disponibilità di risorse, sia per l'aumentata variabilità ambientale, sia per l'effetto degli inquinanti.
3. Le proposte di ricerca dovranno riguardare almeno uno dei temi scientifici indicati al comma precedente. Gli obiettivi sopra esposti potranno avvalersi delle diverse tecnologie di Osservazione della Terra (nave, telerilevamento e in situ) nazionali o anche gestite da altri paesi. In questo caso la proposta dovrà essere corredata dalla documentazione comprovante la disponibilità della piattaforma osservativa da utilizzare in caso di finanziamento della proposta.
4. Sarà data attenzione alle proposte che offriranno possibilità di collegamento con attività internazionali di ampio respiro.

## Articolo 2

### *Soggetti ammissibili*

1. Ai fini del presente bando sono ammessi a presentare proposte i seguenti soggetti:
  - a) Università e istituzioni universitarie italiane, statali e non statali, comunque denominate, ivi comprese le scuole superiori a ordinamento speciale;
  - b) Enti e Istituzioni Pubbliche Nazionali di Ricerca vigilati dallo Stato (Decreto Legislativo 25 novembre 2016, n. 218);
  - c) Altri organismi di ricerca in possesso dei requisiti previsti da Regolamento (CE) n. 651/2014 della Commissione Europea del 6 agosto 2008.
2. Le proposte possono essere presentate dai soggetti di cui al precedente comma, individualmente o congiuntamente fra loro in un numero massimo di soggetti proponenti non superiore a cinque; è possibile includere partner stranieri che rispettino il requisito posto al punto 1 c) del presente Articolo; tali partecipazioni però dovranno essere a finanziamento zero;
3. Nel caso di proposte progettuali congiunte le università o gli enti partecipanti individuano un capofila che sarà referente per la fase di presentazione e per le attività in caso di finanziamento;
4. Le proposte di ricerca dovranno essere coordinate da personale di ricerca dei soggetti di cui



al precedente comma 2;

5. Ogni unità di personale dei soggetti proponenti può partecipare ad una sola proposta di ricerca, pena l'esclusione delle domande presentate;
6. Le proposte dovranno essere firmate digitalmente dai rappresentanti legali dei soggetti proponenti;
7. Sono esclusi dalla partecipazione al bando i membri del Comitato Scientifico per l'Artico, d'ora in poi CSA; sono esclusi dalla partecipazione al bando i coordinatori di proposte o di loro unità operative risultate vincitrici del PRA INFRA 2021 "Disciplina delle procedure per la presentazione di proposte per il potenziamento delle infrastrutture di ricerca in Artico" (prot. AMMCEN n. 0050237/2021 del 14/07/2021);

### Articolo 3

#### *Caratteristiche delle proposte*

1. Le proposte di ricerca dovranno avere un costo non inferiore a 100.000 € e non superiore a 250.000 € e dovranno avere una durata di 36 mesi. Le proposte dovranno essere redatte in lingua inglese, includere un dettagliato piano di spesa, diviso nei tre anni del progetto e distinto per ogni soggetto proponente. Le proposte progettuali dovranno essere predisposte utilizzando il servizio telematico disponibile all'indirizzo riportato nell'Articolo 8 secondo il seguente schema:
  - i. AMBITO PRINCIPALE DELLA PROPOSTA DI RICERCA (ARTICOLO 1, COMMA 2) [*Main scientific theme of the research proposal (Article 1, Catch 2 of the call)*]
  - ii. EVENTUALI ALTRI AMBITI DELLA PROPOSTA DI RICERCA (ARTICOLO 1, COMMA 2) [*Other scientific themes of the research proposal, if present (Article 1, Catch 2 of the call)*]
  - iii. TITOLO DELLA RICERCA [*Title of the research proposal*]
  - iv. SOGGETTI PROPONENTI (DI CUI ALL'ARTICOLO 2, COMMA 1), LISTA DEI PARTECIPANTI [*Proposing entities (cited in Article 2, Catch 1), list of participants*]
  - v. COORDINATORE SCIENTIFICO DELLA PROPOSTA E CURRICULUM [*Scientific coordinator of the proposal and coordinator CV*]
  - vi. DESCRIZIONE DEL RUOLO DEL PARTENARIATO [*Description of the consortium partners and their roles in the project*]
  - vii. ABSTRACT
  - viii. DESCRIZIONE DELLA PROPOSTA PROGETTUALE (MOTIVAZIONE E RILEVANZA, STATO DELL'ARTE, OBIETTIVI E IMPATTI, NOVITÀ SCIENTIFICA, PIANO DI LAVORO (inclusi i risultati attesi e il data management plan preliminare), METODOLOGIE UTILIZZATE, PAROLE CHIAVE, ULTERIORI ALLEGATI (MAPPE, IMMAGINI) [*Description of the research*



*proposal: Motivation and relevance of the proposed research; State of the Art; Objectives and impacts; Scientific novelty; Work plan (including deliverables, milestones, and preliminary data management plan); Methodology; Keywords, attachments (maps, figures)]*

- ix. TEMPISTICA PREVISTA (DIAGRAMMA GANTT) [*GANTT chart*]
  - x. PRODOTTI ATTESI [*Expected results and impacts*]
  - xi. QUADRO FINANZIARIO [*Breakdown of financial request*]
2. Gli obiettivi delle proposte dovranno essere chiari, realizzabili, verificabili e coerenti con gli obiettivi generali del PRA.

#### **Articolo 4**

##### *Risorse finanziarie disponibili*

- 1. Per il finanziamento dei progetti di cui al presente bando sono destinate risorse finanziarie pari a € 806.000,00 derivanti dalla quota attribuita a "Bandi aperti per progetti di ricerca di durata triennale" nel PA 2021;
- 2. Concorreranno al finanziamento dei progetti di ricerca ulteriori risorse, per un importo di € 598.000,00, derivanti dalla quota attribuita a "Bandi aperti per progetti di ricerca di durata triennale" nel PA 2022;
- 3. La graduatoria finale finanzierà le attività di ricerca per un importo pari a quello indicato nei comma 1 e 2 del presente Articolo, per un totale di € 1.404.000,00;

#### **Articolo 5**

##### *Forme e misure delle agevolazioni e determinazione dei costi ammissibili*

- 1. Il CNR interviene a sostegno delle proposte selezionate nella forma del contributo alla spesa nella misura del 100 % dei costi ammissibili, nei limiti delle risorse totali dedicate a questo bando, indicate nel precedente Articolo 4.
- 2. Sono considerate ammissibili le seguenti tipologie di costo:

Macro-voce Investimento

Beni inventariabili

Macro-voce Funzionamento

Beni di consumo, servizi e spese di funzionamento

Spese per operatività infrastruttura ospitante (nel caso sia straniera)

Missioni

Spese Generali



Macro-voce Personale

Personale non dipendente

Formazione

3. Le spese generali saranno riconosciute in forma forfettaria pari al 10% dei costi ammissibili, escluso il costo del personale;
4. È ammissibile il costo degli investimenti in attività materiali ed immateriali relativi alla macrovoce Beni Inventariabili se effettuati a potenziamento dell'infrastruttura di ricerca Artico;
5. La rendicontazione economica dovrà includere opportuna asseverazione delle spese prodotta attraverso dichiarazione del legale rappresentante circa la regolarità delle procedure seguite e rispetto degli obiettivi e scopi per cui le risorse erano state assegnate.

### **Articolo 6**

*Modalità e criteri per la valutazione delle proposte*

1. La valutazione delle proposte per attività di ricerca pervenute ai sensi del presente bando sarà effettuata da una commissione di almeno tre esperti esterni al CSA, nazionali e internazionali, nominati dal CNR e selezionati a partire da una lista costruita anche sentito il CSA. Per la valutazione delle proposte, la commissione potrà avvalersi del parere di esperti internazionali, e disporrà di un massimo di 40 punti, così distribuiti:

#### **Criterio 1 – Qualità Scientifica della proposta (max 20 punti)**

1. rilevanza ed originalità del progetto proposto, e sua aderenza alle priorità strategiche del programma (max 5 punti: outstanding 5; excellent 4; very good 3; good 2; poor 1);
2. metodologia adottata (max 5 punti: outstanding 5; excellent 4; very good 3; good 2; poor 1);
3. articolazione delle fasi realizzative, loro livello di integrazione (max 5 punti: outstanding 5; excellent 4; very good 3; good 2; poor 1);
4. legame con le iniziative nazionali ed internazionali (max 5 punti: outstanding 5; excellent 4; very good 3; good 2; poor 1);

#### **Criterio 2 – Qualità e capacità dei soggetti proponenti (max 10 punti)**

1. valutazione del curriculum scientifico del coordinatore, inclusa la valutazione delle pubblicazioni inerenti le attività di ricerca proposte (max 5 punti: outstanding 5; excellent 4; very good 3; good 2; poor 1);
2. valutazione del team e dei ruoli e complementarità dei suoi componenti (max 5 punti: outstanding 5; excellent 4; very good 3; good 2; poor 1);



**Criterio 3 – Congruità ed Impatto della proposta** (max 10 punti)

1. congruenza ed efficacia del piano di lavoro e del piano di spesa. (max 5 punti: outstanding 5; excellent 4; very good 3; good 2; poor 1);
2. potenzialità del progetto di sviluppare prodotti/processi/servizi di rilevante utilità per il sistema artico e piano di gestione dati (nel contesto della open data policy e rispetto a principi FAIR) (max 5 punti: outstanding 5; excellent 4; very good 3; good 2; poor 1);
2. Sono approvate le proposte che avranno raggiunto il punteggio minimo di 28 punti (di cui almeno 14 per il criterio 1) sui 40 totali conseguibili;
3. Le proposte approvate ai sensi del precedente comma 2, con una coordinatrice o coordinatore di età inferiore a 40 anni, riceveranno un punteggio aggiuntivo di 2 punti. L'età si intende riferita alla data di scadenza della presentazione della proposta;
4. Le proposte approvate sono ammesse al finanziamento in ordine decrescente secondo il punteggio conseguito ai sensi dei precedenti commi 2 e 3 e nei limiti delle risorse finanziarie di cui all'Articolo 4.

**Articolo 7**

*Erogazione del finanziamento*

1. L'erogazione del finanziamento avverrà a seguito della stipula di idonea convenzione di ricerca o accordo di collaborazione tra il Dipartimento Scienze del Sistema Terra e Tecnologie per l'Ambiente (DSSTTA) e la struttura di appartenenza del coordinatore, previa acquisizione dei dati necessari alla cura degli aspetti di natura organizzativo-contabile.

**Articolo 8**

*Modalità di presentazione delle proposte*

1. Le domande di cui al presente bando dovranno essere compilate in lingua inglese e presentate dai soggetti proponenti esclusivamente utilizzando l'applicazione informatica disponibile all'indirizzo URL: <https://calls.cnr.it> seguendo le istruzioni che verranno specificate nel portale stesso.
2. Sarà possibile accedere al portale a partire dal giorno 01/07/2023;
3. La domanda può essere compilata e trasmessa da un qualunque utente registrato nel sistema, non necessariamente dai firmatari;
4. Tutto il materiale trasmesso viene utilizzato dal CNR esclusivamente per l'espletamento degli adempimenti di cui al presente bando, secondo quanto stabilito dal Regolamento (UE) 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.



## Articolo 9

### *Informazioni e termini di scadenza*

1. Il presente avviso è pubblicato, unitamente al link all'applicazione informatica, sul sito [programmaricercaartico.it](http://programmaricercaartico.it) e sul sito dell'[Ufficio Relazioni con il Pubblico del CNR](#) (sezione "URP segnala").
2. Le domande di cui al presente bando dovranno essere compilate come indicato nell'Art. 8 e trasmesse entro e non oltre le ore 12.00 del 22/09/2023. La data di presentazione della domanda di partecipazione al bando è certificata dal citato portale che, allo scadere del termine utile per la presentazione, non permetterà più l'accesso alla procedura.
3. Il Responsabile del Procedimento per il presente bando è il dott. Luigi Mazari Villanova (Tecnologo III livello presso il CNR-DSSTTA).
4. Ogni richiesta di informazioni, può essere inoltrata al CNR via e-mail al seguente indirizzo di posta elettronica: [info.bandopra@cnr.it](mailto:info.bandopra@cnr.it); le richieste di supporto tecnico potranno essere inoltrate all'indirizzo [helpdesk.bandopra@cnr.it](mailto:helpdesk.bandopra@cnr.it);
5. Il PRA 2021-2023 è disponibile sul sito internet del MIUR all'indirizzo <https://www.miur.gov.it/programma-di-ricerche-in-artico>, così come sul portale del Programma all'indirizzo <https://www.programmaricercaartico.it/il-programma-triennale>