



Consiglio Nazionale delle Ricerche

Direzione Generale Ufficio Infrastrutture di Ricerca

BANDO PRA INFRA 2024

Disciplina delle procedure per la presentazione di proposte per il potenziamento delle infrastrutture di ricerca in Artico

Vista la delibera del Consiglio di Amministrazione del CNR n. 184 del 23 maggio 2023 con la quale si approva la costituzione del “Polar Hub CNR” e si attribuisce la gestione dello stesso all’Ufficio Infrastrutture di Ricerca;

Visto il provvedimento del Direttore Generale del 13 giugno 2023 che ha conferito al Dott. Giuseppe Magnifico l’incarico di Direzione ad interim dell’Ufficio Infrastrutture di ricerca-Direzione Generale, ex art. 19 del D. Lgs. n.165/2001 e art. 10 del Disciplinare in materia di incarichi dirigenziali e di responsabilità del CNR;

Visto lo Statuto del CNR, 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. 0012030 del 18/02/2019, emanato con provvedimento del Presidente n. 14 del 2019, entrato in vigore a far data dal 01.03.2019;

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;

Vista la Comunicazione 2014/C 198/01 della Commissione recante “Disciplina degli aiuti di stato a favore della ricerca, sviluppo e innovazione”, che prevede, tra l’altro, il paragrafo 2.1.1 “Finanziamento pubblico di attività non economiche”;

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;



Consiglio Nazionale delle Ricerche

Direzione Generale Ufficio Infrastrutture di Ricerca

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;

Vista la quota di risorse assegnate al Bando PRA INFRA 2021 e non assegnate alle attività, come indicato nella graduatoria prot AMMCNT-CNR n. 0083853 del 18/11/2022, Approvazione atti di valutazione e risorse finanziarie da attribuire alle proposte progettuali approvate e ammesse al finanziamento - Bando PRA INFRA 2021, risorse che ammontano a € 41.055,10;

Visto il Decreto Interministeriale n. 1133 del 3 ottobre 2022 di approvazione del Programma di Ricerche in Artico per il triennio 2021-2023, contenente le linee strategiche e di indirizzo per la sua attuazione, e il relativo Programma Annuale per il 2022 che prevede l'emanazione di un Bando aperto destinato alle infrastrutture di ricerca in Artico per un importo di € 200.000,00;

Visto il Decreto Interministeriale n. 201 del 9 gennaio 2024 di approvazione del Piano Annuale 2023 del Programma di Ricerche in Artico che prevede l'emanazione di un Bando aperto destinato alle infrastrutture di ricerca in Artico per un importo di € 864.000,00;

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 proposte destinate al potenziamento e sostegno delle infrastrutture di ricerca in Artico.
2. In particolare, in linea con quanto indicato nel Programma di Ricerche in Artico (PRA), le proposte dovranno essere a sostegno:
 - A) di specifiche attività di misura e monitoraggio in campo, con particolare riferimento agli osservatori pluriennali;
 - B) dello sviluppo o adattamento di sensori e sistemi al contesto Artico (anche *pilot studies* e *test*);
 - C) della implementazione di nuove strumentazioni presso le infrastrutture permanenti e sulle piattaforme mobili di ricerca in Artico.
3. Le proposte dovranno, altresì, riferirsi ai temi generali indicati negli obiettivi del PRA:
 - 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



Consiglio Nazionale delle Ricerche

Direzione Generale Ufficio Infrastrutture di Ricerca

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 sullo 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.
4. Le proposte dovranno documentare una comprovata esperienza del coordinatore e delle unità di ricerca nella misura e monitoraggio dell'ambiente polare.
 5. 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



Consiglio Nazionale delle Ricerche

Direzione Generale Ufficio Infrastrutture di Ricerca

denominate, ivi comprese le scuole superiori a ordinamento speciale;

- b) Enti e Istituzioni Pubbliche Nazionali di Ricerca vigilati dallo Stato;
 - 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 dovranno avere un costo non inferiore a € 150.000,00 e non superiore a € 400.000,00, e dovranno avere una durata per l'implementazione non superiore ai 24 mesi. Le proposte dovranno essere redatte in lingua inglese, includere un dettagliato piano di spesa, e dovranno essere compilate e inviate nei formati di cui agli Allegati da 2 a 5 secondo quanto indicato nel successivo Articolo 8, con le seguenti informazioni:
 - TITOLO DELLA PROPOSTA [Title of the proposal]
 - AMBITO DI ATTIVITÀ DELLA PROPOSTA (ARTICOLO 1, COMMA 2) [Main scope of the



Consiglio Nazionale delle Ricerche

Direzione Generale Ufficio Infrastrutture di Ricerca

proposal (Article 1, Catch 2 of the call)]

- AMBITO DI RICERCA DELLA PROPOSTA (ARTICOLO 1, COMMA 3) [Main scientific theme of the proposal (Article 1, Catch 3 of the call)]
 - SOGGETTI PROPONENTI (DI CUI ALL'ARTICOLO 2, COMMA 1), LISTA DEI PARTECIPANTI [Proposing entities (cited in Article 2, Catch 1), list of participants]
 - COORDINATORE SCIENTIFICO DELLA PROPOSTA E CURRICULUM [Scientific coordinator of the proposal and coordinator CV]
 - DESCRIZIONE DEL RUOLO DEL PARTENARIATO [Description of the consortium partners and their roles in the project]
 - ABSTRACT
 - DESCRIZIONE DELLA PROPOSTA (MOTIVAZIONE E RILEVANZA SCIENTIFICA/TECNOLOGICA, STATO DELL'ARTE, OBIETTIVI E IMPATTI, PIANO DI LAVORO (incluso piano di gestione dati, almeno per le proposte appartenenti all'Ambito A), METODOLOGIE UTILIZZATE, PAROLE CHIAVE, ULTERIORI ALLEGATI (MAPPE, IMMAGINI) [Description of the proposal: Motivation and scientific/Technological relevance; State of the Art; Objectives and impacts; Work plan; Methodology; Initial data management plan]
 - TEMPISTICA PREVISTA (DIAGRAMMA GANTT) [GANTT chart]
 - PRODOTTI ATTESI [Expected results]
 - QUADRO FINANZIARIO [Budget Breakdown]
2. Gli obiettivi delle proposte dovranno essere chiari, realizzabili, verificabili e coerenti con gli obiettivi generali del PRA.

Articolo 4

Risorse finanziarie disponibili

1. Le risorse finanziarie, a valere sul programma per la ricerca in Artico a disposizione per l'attivazione del presente bando ammontano a € 1.105.055,10

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 sulla Macro-voce Investimento per il



Consiglio Nazionale delle Ricerche

Direzione Generale Ufficio Infrastrutture di Ricerca

potenziamento infrastrutturale e sulla Macro-voce Funzionamento e Personale per azioni a supporto del potenziamento.

2. Gli effetti previsti dal potenziamento dovranno avere una efficacia di almeno 5 anni decorrenti dal pagamento del saldo finale ai soggetti beneficiari.
3. Ai fini del rispetto del punto 20 della Comunicazione 2014/C 198/01 della Commissione, l'infrastruttura di ricerca potenziata che beneficerà delle misure che non costituiscono aiuti di Stato previste dal presente avviso dovrà essere utilizzata quasi esclusivamente per attività di natura non economica, ovvero per attività economica purché unicamente finalizzata alla copertura delle spese correnti di ricerca in una misura non superiore al 20% della capacità annua complessiva dell'infrastruttura di ricerca potenziata. Tale condizione deve rimanere soddisfatta per il numero di anni indicati al precedente comma 4.
4. Laddove l'infrastruttura di ricerca potenziata svolga sia attività economiche sia non economiche, i due tipi di attività, i loro costi, finanziamenti e ricavi dovranno essere chiaramente separati mediante sistemi di contabilità separata. Laddove le infrastrutture di ricerca potenziate siano distribuite, tale separazione deve essere a livello di sito e a livello aggregato.
5. Il sostegno verrà erogato nei limiti delle risorse totali dedicate a questo bando, indicate nel precedente Articolo 4.
6. Sono considerate ammissibili le seguenti tipologie di costo (Allegato 1):

Costi diretti:

Altro personale (*personnel*);

Missioni (*travel*);

Potenziamento e il funzionamento dell'Infrastruttura di ricerca (*instrumentation and research infrastructure - development and functioning*);

Altre prestazioni di terzi (*services*);

Acquisizione di brevetti, know-how, diritti di licenza (*patents and licenses*);

Comunicazione e disseminazione (*communication, dissemination, and outreach*);

Attività di formazione (*training*);

Altri costi funzionali al progetto (*other costs*)

Costi indiretti:



Consiglio Nazionale delle Ricerche

Direzione Generale Ufficio Infrastrutture di Ricerca

Spese generali (*overheads*) - fino a un massimo del 20% del finanziamento

Articolo 6

Modalità e criteri per la valutazione delle proposte

1. La valutazione delle proposte 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.
2. Per la valutazione delle proposte, la commissione disporrà di un massimo di 40 punti, così distribuiti:

Criterio 1 – Qualità Scientifica della proposta (max 15 punti)

1. rilevanza scientifica/tecnologica del progetto proposto (max 10 punti: outstanding 10; excellent 8; very good 6; fair 4; poor 2);
2. legame con le iniziative nazionali ed internazionali (max 5 punti: outstanding 5; excellent 4; very good 3; fair 2; poor 1);

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

1. valutazione del curriculum scientifico del coordinatore, inclusa la valutazione della comprovata esperienza nella misura e monitoraggio dell'ambiente polare e competenza inerente le attività di ricerca proposte (max 5 punti: outstanding 5; excellent 4; very good 3; fair 2; poor 1);
2. valutazione del team, dell'esperienza nella misura e monitoraggio dell'ambiente polare delle unità operative, dei ruoli e della complementarità dei suoi componenti (max 5 punti: outstanding 5; excellent 4; very good 3; fair 2; poor 1);

Criterio 3 – Congruità ed Impatto della proposta (max 15 punti)

1. efficacia e fattibilità del piano di lavoro. (max 5 punti: outstanding 5; excellent 4; very good 3; fair 2; poor 1);
 2. congruità del piano di spesa. (max 3 punti: good 3; fair 2; poor 1);
 3. 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 dei principi FAIR) (max 5 punti: outstanding 5; excellent 4; very good 3; good 2; poor 1);
 4. aderenza della proposta agli obiettivi scientifici del Programma di ricerche in Artico (PRA) (max 2 punti: good 2; poor 1).
3. Sono approvate le proposte che avranno raggiunto il punteggio minimo di 20 punti (di cui



Consiglio Nazionale delle Ricerche

Direzione Generale Ufficio Infrastrutture di Ricerca

almeno 10 per ciascuno dei criteri 1 e 3) sui 40 totali conseguibili;

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 assegnato avverrà a seguito della stipula di idonea convenzione di ricerca o accordo di collaborazione tra il l'Ufficio Infrastrutture di Ricerca del CNR 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 dei progetti

1. Le domande di cui al presente Bando dovranno essere compilate in lingua inglese seguendo il format di cui agli Allegati 2-4, **siglate con firma digitale e trasmesse** secondo l'Allegato 5 **via PEC all'indirizzo protocollo-ammcen@pec.cnr.it**, via PEO **polarhub@cnr.it** e in conoscenza all'indirizzo **info.bandopra@cnr.it**, entro e non oltre le ore 12 del 15/09/2024. Non sono ammesse altre forme di produzione o modalità di invio della domanda di partecipazione alla selezione, pena l'esclusione dalla valutazione.
2. Tutto il materiale trasmesso verrà utilizzato dal CNR esclusivamente per l'espletamento degli adempimenti di cui al presente bando;
3. I proponenti dovranno fornire in qualsiasi momento, su richiesta del CNR, tutti i chiarimenti, le notizie e la documentazione ritenuti necessari dal CNR stesso.

Articolo 9

Informazioni

Il Responsabile del Procedimento per il presente bando è il dott. Luigi Mazari Villanova (Tecnologo III livello presso il Dipartimento Scienze del Sistema Terra e Tecnologie per l'Ambiente CNR).

1. Il presente bando è pubblicato nella sezione "Avvisi Manifestazioni di interesse" del portale dell'URP del CNR ed è disponibile, unitamente a tutta la documentazione ivi richiamata, all'indirizzo: <https://www.urp.cnr.it/documenti/avvisi-manifestazioni-di-interesse>;
2. Ogni richiesta di informazioni può essere inoltrata al CNR via e-mail al seguente indirizzo di



Consiglio Nazionale delle Ricerche

Direzione Generale
Ufficio Infrastrutture di Ricerca

posta elettronica: info.bandopra@cnr.it.

3. Il PRA 2018-2020 e 2021-2023 è disponibile sul sito internet del MUR all'indirizzo <https://www.miur.gov.it/programma-di-ricerche-in-artico>.

Il Dirigente a.i.

Ufficio Infrastrutture di Ricerca

Dott. Giuseppe Magnifico