



LIFE FROM INSIDE

Bando di concorso ad evidenza pubblica: PNRR_SMARTER_2025

Data di apertura: 17/02/2025

Data di chiusura: 05/03/2025

Publicato il 17/02/2025

Riferimento dell'iniziativa finanziata

Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza

Missione 4 – Componente 2 – Investimento 1.3- Partenariati estesi a Università, Centri di Ricerca, Imprese e finanziamento progetti di ricerca

Avviso MUR 341 del 15/03/2022

Partenariato esteso: Future Artificial Intelligence Research (FAIR) – Spoke 8

Progetto: Sviluppo di Metodi AI avanzati per Radiologia: modulazione del contrasto in TC e RM (SMARTeR)

Codice CUP: B13D22001410004

Responsabile del Procedimento: Dott. Fabio Tedoldi

Bracco Imaging s.p.a., leader mondiale nel settore della diagnostica per immagini, nell'ambito del progetto **SMARTeR**, intende avvalersi di **due consulenze specialistiche** (1 profilo senior e 1 profilo junior) per supportare le attività progettuali.

durata: 6 mesi, salvo proroghe.

tipologia contrattuale: contratto di consulenza specialistica

Progetto di Ricerca: Il progetto si propone di esplorare l'integrazione tra intelligenza artificiale (IA) e agenti di contrasto per migliorare l'efficacia diagnostica nell'imaging medico, con un focus su Risonanza Magnetica (RM) e Tomografia Computerizzata (TC). L'obiettivo è utilizzare l'IA per ottimizzare l'uso degli agenti di contrasto, migliorando la qualità delle immagini e permettendo diagnosi più precise e personalizzate. Le attività previste includono lo sviluppo di tecniche per l'ottimizzazione del contrasto e il miglioramento della prognosi,

Bracco Imaging s.p.a.

Sede Legale e Uffici - Via Egidio Folli, 50 - I-20134 Milano - tel. +39.0221771 - fax +39.0226410678 - www.bracco.com

Stabilimento - Via per Ceriano - I-20816 Ceriano Laghetto MB - tel. +39.0296141 - fax +39.029663137 - www.bracco.com

Centro Ricerche Bracco e Stabilimento - Via Ribes, 5 - I-10010 Colletterto Giacosa TO

tel. +39.0125561701 - fax +39.0125561870 - www.bracco.com

capitale sociale € 102.900.000 i.v. - codice fiscale, partita IVA, reg. imp. di Milano-Monza-Brianza-Lodi 07785990156 - REA 1182274

Società con unico socio soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Bracco s.p.a.



LIFE FROM INSIDE

nuovi metodi di acquisizione per sequenze RM, e l'uso della TC spettrale e a conteggio di fotoni integrata con l'IA.

Descrizione delle attività: L'attività di ricerca consisterà nell'esplorare metodi avanzati di stabilizzazione per reti neurali profonde, focalizzandosi su approcci di training e architetture alternative per garantire stabilità matematica in reti applicate al miglioramento delle immagini biomedicali. L'obiettivo sarà valutare quali soluzioni possano conferire all'IA (a) una maggiore robustezza su dati di dominio noto; (b) una stabilità qualitativa e quantitativa su dati fuori dominio (estrapolazione); (c) una strategia di controllo per rilevare situazioni di fuori-dominio potenzialmente rischiose. Le principali sotto-attività previste includono: (1) consulenza specialistica sulle tematiche dettagliate nella presente "Descrizione delle attività"; (2) revisione della letteratura sui metodi di stabilizzazione delle reti neurali; (3) analisi delle strategie e dei limiti degli approcci esistenti; (4) identificazione di un piano per adattare tali metodi al miglioramento del contrasto nelle immagini biomedicali; (5) redazione di una relazione delle attività svolte e dei risultati ottenuti.

Domande di ammissione:

Le domande di ammissione al concorso dovranno essere inviate esclusivamente via email all'indirizzo ricerca.innovazione@bracco.com avendo cura di specificare nell'oggetto della mail "Bando di concorso ad evidenza pubblica: PNRR_SMARTER_2025".

L'utilizzo di modalità diverse di iscrizione comporterà l'esclusione del candidato dal concorso.

Scadenza per la presentazione delle domande: 05/03/2025 (ore 23:59).

Nella domanda i candidati devono chiaramente indicare:

- cognome e nome;
- data e luogo di nascita;
- codice fiscale;
- cittadinanza;
- residenza;
- i titoli di studio conseguiti.

Bracco Imaging s.p.a.

Sede Legale e Uffici - Via Egidio Folli, 50 - I-20134 Milano - tel. +39.0221771 - fax +39.0226410678 - www.bracco.com

Stabilimento - Via per Ceriano - I-20816 Ceriano Laghetto MB - tel. +39.0296141 - fax +39.029663137 - www.bracco.com

Centro Ricerche Bracco e Stabilimento - Via Ribes, 5 - I-10010 Colletterto Giacosa TO

tel. +39.0125561701 - fax +39.0125561870 - www.bracco.com

capitale sociale € 102.900.000 i.v. - codice fiscale, partita IVA, reg. imp. di Milano-Monza-Brianza-Lodi 07785990156 - REA 1182274

Società con unico socio soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Bracco s.p.a.



LIFE FROM INSIDE

La domanda di partecipazione al presente bando compilata su carta libera deve essere corredata dai seguenti documenti, che dovranno essere trasmessi in una cartella zipata unitamente alla domanda debitamente compilata:

- curriculum scientifico-professionale, in formato pdf;
- eventuale elenco delle pubblicazioni e relativi titoli, in formato pdf;
- qualsiasi articolo, pubblicazione e lavoro che i candidati intendano sottoporre a valutazione, in formato pdf.

Costituirà requisito preferenziale

- dare prova sin dalla sottomissione della domanda al presente bando di possedere una evidente (per il profilo junior)/consolidata (per il profilo senior) esperienza nello specifico ambito dell'attività riportata nella sezione "Descrizione delle attività",
- dare prova di avere esperienza in ambito dell'intelligenza artificiale e un solido background matematico.
- l'eventuale presenza di collaborazioni pregresse (e.g. attività di ricerca, pubblicazioni) con mansioni/incarichi/attività analoghe (senior/junior).

Bracco Imaging s.p.a. garantisce parità e pari opportunità tra uomini e donne, ai sensi dell'art. 1 del D.Lgs. 198 dell'11.4.2006.

Commissione Giudicatrice

La Commissione giudicatrice del presente concorso, nominata dal Direttore della funzione Global R&D di Bracco imaging s.p.a., è composta da tre figure (i.e., 2 ricercatori di comprovata esperienza nell'ambito dell'intelligenza artificiale e il referente amministrativo del presente progetto a verifica degli adempimenti formali del processo di selezione e con compiti di segretario).

Il processo di selezione di candidati al concorso sarà costituito da due fasi: valutazione dei titoli e colloquio con i candidati. Il superamento della prima fase (i.e., 'titoli') costituirà requisito di ammissione alla fase successiva (i.e., 'colloquio').

La Commissione ha a disposizione per ciascun candidato 100 punti così ripartiti:

- 30 punti per la valutazione del CV e dei titoli accademici;

Bracco Imaging s.p.a.

Sede Legale e Uffici - Via Egidio Folli, 50 - I-20134 Milano - tel. +39.0221771 - fax +39.0226410678 - www.bracco.com

Stabilimento - Via per Ceriano - I-20816 Ceriano Laghetto MB - tel. +39.0296141 - fax +39.029663137 - www.bracco.com

Centro Ricerche Bracco e Stabilimento - Via Ribes, 5 - I-10010 Colletterto Giacosa TO

tel. +39.0125561701 - fax +39.0125561870 - www.bracco.com

capitale sociale € 102.900.000 i.v. - codice fiscale, partita IVA, reg. imp. di Milano-Monza-Brianza-Lodi 07785990156 - REA 1182274

Società con unico socio soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Bracco s.p.a.



LIFE FROM INSIDE

- 20 punti per la valutazione delle pubblicazioni scientifiche presentate;
- 10 punti per la valutazione dei prerequisiti richiesti presentati nella domanda;
- 40 punti per la valutazione del colloquio.

Saranno ammessi a sostenere il colloquio i soli candidati che avranno ottenuto un punteggio non inferiore a 40 nella valutazione dei titoli, delle pubblicazioni e dei prerequisiti.

I colloqui avranno per oggetto i titoli e le pubblicazioni, al fine di approfondire l'esperienza nell'ambito delle attività descritte nel presente bando. I colloqui saranno tenuti in video-conferenza. Il link e la data del colloquio saranno comunicati al candidato mediante e-mail con un preavviso di almeno 7 giorni.

Al termine dei lavori la Commissione compilerà una graduatoria in ordine decrescente sulla base della somma dei punteggi ottenuti da ciascun candidato, designando in modo univoco i 2 candidati (1 con profilo senior ed 1 con profilo junior) che risulteranno vincitori. Sempre in sede di compilazione della graduatoria la commissione esplicherà a fianco dei 2 candidati risultati vincitori la 'natura' del profilo vinto, *i.e.* senior o junior. In caso di *ex aequo* nella graduatoria per posizione ricercata (*i.e.* senior e junior), si procederà assegnando la precedenza al candidato con un numero maggiore di pubblicazioni scientifiche strettamente pertinenti all'ambito dell'attività oggetto del presente bando.

I candidati che risultino vincitori del presente bando e siano dipendenti pubblici, fatte salve le norme in materia di personale accademico (professori e ricercatori a tempo pieno o a tempo definito) e le esclusioni per i dipendenti pubblici con rapporto di lavoro a tempo parziale non superiore al cinquanta per cento di quello a tempo pieno, sono tenuti a trasmettere a Bracco Imaging s.p.a. entro 15 giorni dalla data di notifica della pubblicazione della graduatoria copia della domanda di autorizzazione a svolgere l'incarico retribuito di cui al presente bando, debitamente trasmessa al proprio ente di appartenenza. L'ottenimento dell'autorizzazione dell'ente di appartenenza costituisce requisito fondamentale al fine di procedere al conferimento dell'incarico di consulenza.

Ai candidati vincitori verrà trasmesso con comunicazione scritta via e-mail il contratto di consulenza per il conferimento dell'incarico che, a pena di

Bracco Imaging s.p.a.

Sede Legale e Uffici - Via Egidio Folli, 50 - I-20134 Milano - tel. +39.0221771 - fax +39.0226410678 - www.bracco.com

Stabilimento - Via per Ceriano - I-20816 Ceriano Laghetto MB - tel. +39.0296141 - fax +39.029663137 - www.bracco.com

Centro Ricerche Bracco e Stabilimento - Via Ribes, 5 - I-10010 Colletterto Giacosa TO

tel. +39.0125561701 - fax +39.0125561870 - www.bracco.com

capitale sociale € 102.900.000 i.v. - codice fiscale, partita IVA, reg. imp. di Milano-Monza-Brianza-Lodi 07785990156 - REA 1182274

Società con unico socio soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Bracco s.p.a.



LIFE FROM INSIDE

decadenza, dovrà essere sottoscritto per accettazione entro il termine perentorio di 15 giorni dalla data di ricezione. Bracco Imaging s.p.a. si avvarrà del servizio DocuSign per la sottoscrizione del contratto tramite firma elettronica. Il conferimento dell'incarico di consulenza ha carattere fiduciario ed è personale, non cedibile a terzi, neppure in parte. Nel caso in cui, per qualunque motivo, venisse a cessare, l'incarico non potrà farsi luogo a sostituzione con eventuali altri candidati risultati non vincitori.

Diritti e doveri legati al conferimento della consulenza

Entrambe le consulenze dovranno terminare entro il 30/09/2025, data di conclusione del Progetto, salvo proroghe.

Il conferimento di ciascuna delle due consulenze oggetto del presente bando implica l'impegno a svolgere attività descritte nella sezione "Descrizione delle attività" in qualità di esperto della materia, in totale autonomia rispetto alla committente Bracco Imaging s.p.a., e riconducibile all'esercizio di attività libero professionale prestata senza vincolo di subordinazione.

Tra i normali obblighi dei vincitori del presente bando rientrano:

- l'attività di ricerca svolta nell'ambito del Progetto di Ricerca,
- la partecipazione a riunioni di aggiornamento sullo stato avanzamento delle attività organizzate dalla committente,
- la consegna dei risultati ottenuti durante lo svolgimento delle attività, che saranno di esclusiva proprietà della committente
- la redazione di relazioni intermedie ("50% dell'avanzamento lavori") e finali che riassumano i risultati delle attività svolte durante il periodo della consulenza,

Trattamento economico

Gli importi per i due incarichi di consulenza sono i seguenti

- € 15.000,00 lordi per il profilo senior
- € 7.500,00 lordi per il profilo junior.

Bracco Imaging s.p.a.

Sede Legale e Uffici - Via Egidio Folli, 50 - I-20134 Milano - tel. +39.0221771 - fax +39.0226410678 - www.bracco.com

Stabilimento - Via per Ceriano - I-20816 Ceriano Laghetto MB - tel. +39.0296141 - fax +39.029663137 - www.bracco.com

Centro Ricerche Bracco e Stabilimento - Via Ribes, 5 - I-10010 Colletterto Giacosa TO

tel. +39.0125561701 - fax +39.0125561870 - www.bracco.com

capitale sociale € 102.900.000 i.v. - codice fiscale, partita IVA, reg. imp. di Milano-Monza-Brianza-Lodi 07785990156 - REA 1182274

Società con unico socio soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Bracco s.p.a.



LIFE FROM INSIDE

Per quanto riguarda i rischi da infortuni e responsabilità civile, la copertura assicurativa è a carico di ciascuno dei vincitori.

Il pagamento di ciascuna consulenza verrà effettuato in rate posticipate, previa presentazione di una relazione tecnica circa l'attività svolta nel periodo di riferimento.

Trattamento dei dati personali

Bracco Imaging s.p.a. rispetta la privacy degli individui ed è impegnata a proteggere i dati personali dei soggetti interessati.

Ai sensi e per gli effetti del Regolamento in materia di protezione dei dati personali (UE) 2016/679, i dati personali forniti dai candidati saranno trattati da Bracco imaging s.p.a. in qualità di titolare del trattamento per le finalità di gestione del presente bando e relativa procedura di valutazione comparativa e dell'eventuale conferimento delle consulenze specialistiche.

E' assicurato il diritto degli individui di essere informati in relazione al trattamento dei loro dati personali (informativa <https://www.bracco.com/media/2648>).

Pubblicità

L'avviso relativo al presente bando è pubblicato sul sito WEB di Bracco Imaging s.p.a. all'indirizzo <https://www.bracco.com/it-it/progetti-di-ricerca>.

Dott. Fabio Tedoldi
Head of Global Research & Development
Bracco Imaging SpA

17

Bracco Imaging s.p.a.

Sede Legale e Uffici - Via Egidio Folli, 50 - I-20134 Milano - tel. +39.0221771 - fax +39.0226410678 - www.bracco.com

Stabilimento - Via per Ceriano - I-20816 Ceriano Laghetto MB - tel. +39.0296141 - fax +39.029663137 - www.bracco.com

Centro Ricerche Bracco e Stabilimento - Via Ribes, 5 - I-10010 Colleretto Giacosa TO

tel. +39.0125561701 - fax +39.0125561870 - www.bracco.com

capitale sociale € 102.900.000 i.v. - codice fiscale, partita IVA, reg. imp. di Milano-Monza-Brianza-Lodi 07785990156 - REA 1182274

Società con unico socio soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Bracco s.p.a.