



AVVISO PUBBLICO DI SELEZIONE n. 4_2024

Per il conferimento di un contratto di lavoro autonomo nell'ambito del progetto "Sorbents for environmental applications: a synergic computational modeling and experimental approach" per analisi di dati di diffrazione a raggi X per polveri e di microscopia elettronica in trasmissione di materiali nanostrutturati.

Responsabile Scientifico **Prof. ssa Carla Cannas**

Il Direttore del Dipartimento

Visto l'art. 7 commi 5 bis e 6 del D.Lgs. 30 marzo 2001 n.165, come modificato dal D.Lgs. 25 maggio 2017, n. 75, secondo cui le amministrazioni pubbliche, per specifiche esigenze cui non possono fare fronte con personale in servizio, possono conferire esclusivamente incarichi individuali, di natura temporanea e altamente qualificata, con contratto di lavoro autonomo ad esperti di particolare e comprovata specializzazione anche universitaria, salvi i casi espressamente previsti;

Visto che il già citato art. 7 co. 6, D.Lgs. 165/2001, prevede che l'oggetto della prestazione deve corrispondere alle competenze attribuite dall'ordinamento all'amministrazione conferente, ad obiettivi e progetti specifici e dev'essere coerente con le esigenze di funzionalità della stessa;

Visto che l'art. 7 commi 6 e 6-bis, D.Lgs. 165/2001, prescrive che le amministrazioni, previa verifica dell'impossibilità oggettiva di utilizzare le risorse umane disponibili al proprio interno, rendano pubbliche secondo i propri ordinamenti procedure comparative per il conferimento degli incarichi di collaborazione;

Vista la circolare prot. 147808 dell'11 agosto 2017;

Considerato che questo Dipartimento ha in corso il progetto "Sorbents for environmental applications: a synergic computational modeling and experimental approach"

Considerato che nell'ambito del citato progetto è emersa la necessità di acquisire una prestazione di lavoro autonomo di natura temporanea e sufficientemente qualificata da parte di uno specialista chimico con esperienza nel campo dell'analisi di dati diffrattometrici a raggi X per polveri (PXRD) e di microscopia elettronica in trasmissione (TEM e HRTEM) di sistemi complessi (nanocompositi a più fasi in cui possono essere presenti anche fasi amorfe).

Vista la delibera n. 135 del 22/04/2024 verbale n. 9 con la quale il Consiglio del Dipartimento, evidenziata la suddetta esigenza, ha approvato la richiesta della Prof.ssa Carla Cannas di attivazione della procedura selettiva in oggetto;

Accertata la copertura finanziaria a valere su:

RICALTRO_CTC_2022_CONTR_FDS_2021_CANNAS

Voce Co.An. A.06.01.04.02.03.01 compensi per collaborazioni di ricerca

Cup F73C22001190007

DISPONE

Art. 1

Finalità della selezione

L'incarico sarà affidato ad un soggetto esperto di particolare e comprovata specializzazione anche universitaria e avrà ad oggetto la prestazione di cui all'art. 2 del presente avviso.

Alla selezione possono partecipare sia i dipendenti con rapporto di lavoro subordinato, sia soggetti esterni. L'attribuzione dell'incarico ad un soggetto esterno avverrà mediante la stipula di un contratto di lavoro



autonomo.

Si procederà alla selezione di candidati esterni solo nel caso in cui non vi siano dipendenti idonei.

Art. 2

Oggetto del contratto

Il contratto di lavoro autonomo stipulato nell'ambito del progetto prevede, il raffinamento strutturale e l'analisi quantitativa di dati di diffrazione di raggi X per polveri, l'analisi di micrografie di microscopia elettronica in trasmissione ad alta risoluzione, e di mappatura chimica su diversi nanocompositi a base di silice e ossidi metallici e nanomateriali utilizzati come sorbenti per la rimozione di inquinanti in miscele gassose o in soluzione acquosa.

Art. 3

Durata del contratto

La prestazione avrà una durata di 3 (tre) mesi dalla stipula del contratto.

La prestazione sarà svolta in piena autonomia anche sotto il profilo dell'organizzazione dell'attività e senza vincolo di subordinazione e in collaborazione col responsabile scientifico. Nel rispetto dell'autonomia decisionale del prestatore d'opera la prestazione potrà essere svolta presso gli studi e i laboratori del Dipartimento Scienze chimiche e geologiche nella sede della Cittadella di Monserrato (Blocco D) o in altra sede stabilita dal prestatore d'opera.

Art. 4

Corrispettivo

il corrispettivo è stabilito in € 1200.00 (mille duecento/00) lordi, inclusi tutti gli oneri a carico dell'Amministrazione o l'eventuale IVA e la rivalsa previdenziale. Il pagamento sarà disposto previa presentazione da parte del/della collaboratore/collaboratrice di una relazione sull'attività svolta, validata dal coordinatore di riferimento. La predetta relazione dovrà essere allegata alla disposizione del Responsabile della struttura. Quanto dovuto sarà liquidato in un'unica soluzione a seguito dell'esecuzione della prestazione.

Art. 5

Trattamento giuridico, fiscale e previdenziale

Il rapporto di cui al presente contratto si sostanzia in un contratto di lavoro autonomo regolato dagli artt. 2222 e seguenti del Codice civile.

All'atto dell'erogazione del compenso il Committente opererà a carico del/della lavoratore/lavoratrice autonomo/a una ritenuta a titolo di acconto IRPEF così come previsto dall'art. 25 del D.P.R. 29 Settembre 1973 n. 600.

Ai fini fiscali la prestazione è assimilabile a lavoro autonomo non esercitato abitualmente e il compenso è inquadrato nei redditi diversi di cui all'art.67, comma 1, lett. l) del D.P.R., 22 Dicembre 1986, n. 917 e successive modifiche.

In quest'ultimo caso il compenso sarà soggetto alla contribuzione INPS ai sensi della Legge n. 335/1995 per la parte che eccede la franchigia di € 5.000,00 stabilita dall'art. 44 del D.L. 269/2003 convertito con L. 326/2003. Qualora la prestazione oggetto dell'incarico sia svolta dal/dalla vincitore/vincitrice nell'esercizio della sua professione si applicherà il relativo regime fiscale e previdenziale.

Gli oneri fiscali, previdenziali od altro eventualmente scaturenti dal presente atto faranno carico al/alla lavoratore/lavoratrice autonomo/a e al Committente secondo i termini e le modalità stabilite dalla legge.

Ove dovuta rimane comunque a carico del/della prestatore/prestatrice d'opera il costo dell'imposta di bollo da applicare sulla ricevuta o sulla fattura.

Art. 6

Dipendenti dell'Ateneo

I dipendenti dell'Ateneo potranno presentare domanda compilando l'apposito modulo (Allegato D). A pena di esclusione la suddetta domanda dovrà essere integrata dal visto del proprio Responsabile di struttura.

Lo svolgimento dell'attività non comporta la sottoscrizione di alcun contratto e dovrà avvenire nel rispetto della disciplina vigente. L'attività è svolta in orario d'ufficio e non prevede l'erogazione di compensi aggiuntivi in quanto rientrante nell'ambito del servizio prestato.



Art. 7

Requisiti di ammissione alla selezione

Requisiti di ordine generale:

- se non cittadino italiano o di un Paese dell'Unione Europea rispettare le disposizioni vigenti in materia di ingresso e soggiorno e, per tutti, possedere gli altri requisiti previsti per i cittadini della Repubblica italiana;
- nel caso di candidato con cittadinanza diversa da quella italiana adeguata conoscenza della lingua italiana
- non avere vincoli di parentela ed affinità, fino al quarto grado compreso (Artt. 74/78 Codice Civile) con tutti i professori appartenenti al Dipartimento che effettua la proposta ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o i Componenti del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo;
- di godere dei diritti civili e politici, di non aver riportato condanne penali e di non essere a conoscenza di procedimenti penali a proprio carico;
- non essere nella condizione di incompatibilità rispetto a quanto previsto dall'art. 25, co. 1, Legge 724/1994;
- non trovarsi in una situazione anche potenziale di conflitto di interessi;
- non essere soggetti già lavoratori privati o pubblici collocati in quiescenza, come previsto dall'art. 6 del D.L. 90 del 2014 convertito in Legge n. 114 del 2014.

I dipendenti pubblici devono indicare l'amministrazione di appartenenza e impegnarsi a presentare il relativo nulla osta, in ossequio a quanto disposto dall'art. 53 co.8, D.Lgs. 165/2001.

Requisiti di ordine professionale:

- a) **Titolo di studio**
- laurea magistrale in Scienze Chimiche (LM-54)
- dottorato di ricerca in Scienze e Tecnologie Chimiche

- b) **comprovata esperienza formativa post-laurea e professionale**
- Conoscenze teoriche sulla diffrazione a raggi X per polveri e microscopia elettronica in trasmissione (anche ad alta risoluzione e accoppiata a metodologie di mappatura chimica (EDX, EELS));

- comprovata esperienza nel trattamento di dati di diffrazione a raggi X per polveri mediante metodi di raffinamento strutturale e analisi quantitativa, in particolare metodo di Rietveld, mediante software appositi (MAUD, Fullprof);

- Comprovata esperienza nell'analisi di micrografie di microscopia elettronica in trasmissione mediante software appositi (Pebbles, ImageJ, Digital Micrograph)

Art. 8

Domande di ammissione

Le domande di ammissione alla selezione, redatte secondo lo schema allegato (Allegato A), dovranno pervenire alla Segreteria Amministrativa del Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche o all'indirizzo PEC: protocollo@pec.unica.it, pena esclusione, entro le ore 12 del decimo giorno decorrente dal giorno successivo rispetto alla pubblicazione dell'avviso sul sito di UNICA (<http://www.unica.it>), alla sezione "Concorsi & Selezioni", sottosezione "Selezioni". Nel plico dovrà essere riportata la dicitura: **AVVISO PUBBLICO DI SELEZIONE – Avviso n. 4_2024 - Responsabile Scientifico: Prof. ssa Carla Cannas**

Nella domanda il candidato, consapevole della responsabilità penale in caso di dichiarazioni mendaci ai sensi dell'art. 76 del D.P.R. n. 445/2000, dovrà dichiarare:



1. le proprie generalità, la data ed il luogo di nascita, la residenza ed il recapito eletto ai fini della presente selezione, il codice di avviamento postale, il recapito telefonico, eventuale e-mail ed il proprio codice fiscale;
2. di possedere i titoli richiesti per l'accesso alla selezione, indicati all'art. 7 dell'avviso.

Alla domanda il candidato dovrà allegare:

- curriculum vitae, datato e sottoscritto, dei titoli e delle competenze possedute;
- copia fotostatica di un documento valido di identità;
- dichiarazione sostitutiva di certificazioni (Allegato B), rilasciata ai sensi dell'art. 46 D.P.R. 28/12/2000 n. 445, relativamente ai titoli di cui al precedente art. 7 ovvero gli eventuali titoli valutabili (in originale o copia) in luogo della menzionata dichiarazione;
- dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà (Allegato C), rilasciata ai sensi dell'art. 47 D.P.R. 28/12/2000, relativamente alla conformità all'originale di eventuali titoli prodotti in copia.

Art. 9

Procedura di selezione

Per l'affidamento dell'incarico si procederà con la valutazione dei titoli presentati volta ad accertare le conoscenze e le competenze connesse all'oggetto della prestazione.

La Commissione dispone in totale di 100 punti, di cui 40 per la valutazione dei titoli e punti 60 per il colloquio.

La procedura di **valutazione dei titoli** avviene secondo i seguenti criteri:

- **A. Voto di Laurea Magistrale in Scienze Chimiche (massimo 10 punti) -**
 - Votazione da 91 a 100: punti 3
 - Votazione da 101 a 105: punti 6
 - Votazione da 106 a 109: punti 8
 - 110: 9 punti
 - 110 con lode: punti 10
- **B. Dottorato di Ricerca in Chimica/Scienze e tecnologie Chimiche o equiparati (massimo 12 punti)**
 - attinente all'oggetto della prestazione in termini di tecniche e materiali (12 punti)
 - parzialmente attinente (da 5 a 9 punti)
 - non attinente (4 punti)
- **C. Comprovata esperienza professionale (massimo 18 punti)**

Valutata attraverso contratti di lavoro, borse di ricerca, assegni di ricerca, o altra tipologia contrattuale, pubblicazioni scientifiche, partecipazione a scuole e progetti aventi come oggetto argomenti attinenti come di seguito specificati.
- Conoscenze teoriche sulla diffrazione a raggi X per polveri e microscopia elettronica in trasmissione (anche ad alta risoluzione e accoppiata a metodologie di mappatura chimica (EDX, EELS)
- comprovata esperienza nel trattamento di dati di diffrazione a raggi X per polveri mediante metodi di raffinamento strutturale e analisi quantitativa, in particolare metodo di Rietveld, mediante software appositi (MAUD, Fullprof)
- Comprovata esperienza nell'analisi di micrografie di microscopia elettronica in trasmissione mediante software appositi (Pebbles, ImageJ, Digital Micrograph)



- C1. Borsa di ricerca/contratto di lavoro/assegno di ricerca con attività attinenti: max 3 punti per anno (punteggio massimo: 8 punti)
C2. Pubblicazioni scientifiche attinenti: max 1 punto per pubblicazione per attività attinenti (punteggio massimo: 6 punti)
C3. Scuole Scientifiche/Master attinenti: max 1 punto per ciascuna attività (punteggio massimo: 4 punti)

Per quanto riguarda il punteggio del **colloquio**, i criteri per l'attribuzione del punteggio sono i seguenti:

- conoscenze teoriche sulla diffrazione a raggi X per polveri e microscopia elettronica in trasmissione (anche ad alta risoluzione e accoppiata a metodologie di mappatura chimica (EDX, EELS); punti 10
- competenze nel trattamento di dati di diffrazione a raggi X per polveri mediante metodi di raffinamento strutturale e analisi quantitativa, in particolare metodo di Rietveld, mediante software appositi (MAUD, Fullprof): punti 25
- competenze nell'analisi di micrografie di microscopia elettronica in trasmissione mediante software appositi (Pebbles, ImageJ, Digital Micrograph): punti 25

Dietro apposita richiesta e solo per comprovate ragioni il colloquio potrà avvenire per via telematica tramite la piattaforma Skype. Dopo tre tentativi di avvio della connessione il candidato si considera non presentato. L'esito della selezione sarà pubblicato sul sito del Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche e verrà portato a ratifica del Consiglio di Dipartimento.

www.unica.it/unica/it/contratti_di_lavoro_aut_dscg.page

Art. 10

Trattamento dei dati personali

L'Università degli Studi di Cagliari è titolare del trattamento dei dati personali ai sensi delle norme del regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, e del Codice in materia di protezione dei dati personali D.Lgs. 196/2003, nel rispetto della dignità umana, dei diritti e delle libertà fondamentali della persona.

L'informativa sul trattamento dati per la categoria di interessate "CITTADINI/DIPENDENTI" è pubblicata sul sito: https://www.unica.it/unica/it/utility_privacy.page

Con la firma del contratto il Professionista dichiara di aver preso visione dell'informativa sul trattamento dati per la categoria di interessato DIPENDENTI/ CITTADINI.

Art. 11

Responsabile del procedimento

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 5 della Legge 7 agosto 1990, n. 241, il responsabile della procedura selettiva di cui al presente avviso è Dott.ssa Alessandra Secchi, Responsabile Amministrativo del Dipartimento.

Art. 12

Stipula del Contratto

Il candidato esterno vincitore sarà chiamato a stipulare il contratto di lavoro autonomo alle condizioni e con le modalità di cui al presente avviso.

Il Direttore del Dipartimento
Prof. Antonio Funedda



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI CAGLIARI

UNICA

Sottoscritto con firma digitale