

## ALLEGATO A

### al bando, Disposizione del Direttore del Dipartimento di Scienze Fisiche della Terra e dell'Ambiente

#### SCHEDA PER BANDO DI SELEZIONE PUBBLICA PER TITOLI E COLLOQUIO PER IL CONFERIMENTO DI UN ASSEGNO DI RICERCA EX ART. 22 DELLA L. 240/2010

**1. Tipologia di assegno<sup>1</sup>**

lettera a    lettera b

**2. Durata<sup>2</sup>:** 12 mesi/anni

non rinnovabile    rinnovabile    eventualmente rinnovabile

**3. Dipartimento richiedente:** Dipartimento di Scienze Fisiche della Terra e dell'Ambiente

**4. Settore/i scientifico disciplinare/i:** GEO/06 Mineralogia, GEO/07 Petrografia

**5. Settore concorsuale:** 04/A1 Geochimica, Mineralogia, Petrologia, Vulcanologia, Georisorse ed Applicazioni

**6. Campo<sup>3</sup>** (solo ai fini della pubblicazione sul portale europeo): Chemistry; Environmental science; Physics; Engineering

**7. Progetto di ricerca<sup>4</sup>:**

*SIC-QUAM, Sviluppo di un sistema di imaging chimico per l'identificazione e la valutazione quantitativa in situ del contenuto di fibre di amianto in MCA, Bando INAIL BRiC 2022.*

**8. Tema di ricerca** (titolo sintetico in italiano e in inglese):

*Caratterizzazione e mappatura di amianto in manufatti industriali tipo eternit.*

*Characterization and mapping of asbestos in eternit-like industrial artifacts.*

**9. Piano delle attività di ricerca che saranno affidate all'assegnista** (in italiano, max 900 caratteri per ciascuna delle due lingue, compresi spazi e punteggiatura):

*L'assegnista di ricerca dovrà impegnarsi in una prima fase di caratterizzazione mineralogica di rocce serpentinitiche attraverso l'uso della microscopia ottica (MO) e della microscopia elettronica a scansione (SEM) con sistema di microanalisi chimica (spettrometria X a dispersione di energia EDS). Tale fase avrà lo scopo di individuare un set di campioni con caratteristiche microstrutturali e mineralogiche diverse. A titolo di esempio, verranno selezionate serpentiniti massive non deformate, con tipiche tessiture a mesh e bastiti e*

---

<sup>1</sup> Vedasi art. 3 del Regolamento per gli assegni di ricerca (DR 325/2016 e s.m.i.).

<sup>2</sup> Da uno e tre anni, eventualmente rinnovabili.

<sup>3</sup> Ai fini della pubblicazione sul portale europeo, indicare un campo tra i seguenti: Agricultural sciences; Anthropology; Architecture; Arts; Astronomy; Biological sciences; Chemistry; Communication sciences; Computer science; Criminology; Cultural studies; Demography; economics; Educational sciences; Engineering; Environmental science; Ethics in Health sciences; Ethics in natural sciences; Ethics in physical sciences; Ethics in social sciences; Geography; History; Information science; Juridical sciences; Language sciences; Literature; Mathematics; Medical sciences; Neurosciences; Pharmacological sciences; Philosophy; Physics; Political sciences; Psychological sciences; Religious Sciences; Sociology; Technology; Other.

<sup>4</sup> Indicazione dello specifico progetto di ricerca, con la relativa durata e tutte le informazioni necessarie ad individuarlo (titolo, acronimo, finanziatore, tipologia di finanziamento, etc.).

*serpentiniti deformati, foliate, con abbondanti vene a crisotilo e/o antigorite fibrosa. Per i campioni selezionati saranno ottenute mappe di immagini MO e SEM, e corrispondenti mappe composizionali a raggi X. I campioni selezionati saranno poi analizzati presso la sede IFAC CNR in modo da verificare la risposta chimica e spettrometrica (LIPS e NIR), al fine di individuare possibili criteri distintivi di fasi fibrose e corrispondenti fasi non fibrose.*

**10. Piano delle attività di ricerca che saranno affidate all'assegnista** (in inglese, max 900 caratteri per ciascuna delle due lingue, compresi spazi e punteggiatura):

*The present research involves a mineralogical characterization of serpentinitic rocks using polarizing optical microscopy (OM) and scanning electron microscopy (SEM), equipped with a chemical microanalysis system (EDS X-ray energy dispersive spectrometry). This step aims to identify a set of samples with different microstructural and mineralogical characteristics. As an example, massive, undeformed serpentinites with typical mesh and bastite textures will be compared to deformed, foliated serpentinites characterized by abundant chrysotile veins and/or fibrous antigorite. For each sample, MO and SEM images, and corresponding X-ray compositional maps, will be made available.*

*The selected samples will then be analyzed at IFAC CNR labs, in order to verify the chemical and spectrometric response (LIPS and NIR, respectively) and to identify distinctive criteria of fibrous phases and corresponding non-fibrous phases.*

**11. Eventuale piano delle attività assistenziali connesse alle esigenze del progetto di ricerca** (in italiano e in inglese, max 900 per ciascuna delle due lingue, compresi spazi e punteggiatura)<sup>5</sup>: N/A

**12. Sede/i di svolgimento dell'attività:** Dipartimento di Scienze Fisiche della Terra e dell'Ambiente, via Laterina 8, Siena

**13. Importo dell'assegno** (nel rispetto del minimo fissato dal MIUR)<sup>6</sup>: Euro 20.266,74 imponibile beneficiario, Euro 25.000€ stimato lordo datore di lavoro

**14. Disponibilità di budget e imputazione dei costi dell'assegno, inclusi gli oneri a carico del datore di lavoro:** Codice progetto \_2263-2023-VC-CORICCNR\_001

**15. Responsabile scientifico:** Prof.ssa Cecilia Viti

**16. Eventuali** ulteriori titoli e/o requisiti connessi alla produzione scientifica e/o al curriculum scientifico-professionale richiesti per lo svolgimento dello specifico progetto di ricerca<sup>7</sup>: nessuno

---

<sup>5</sup> Nel caso di assegni di ricerca relativi a S.S.D. delle aree delle scienze biologiche e mediche. Qualora il progetto di ricerca preveda lo svolgimento di attività assistenziale da parte dell'assegnista è necessaria l'autorizzazione da parte dell'Azienda ospedaliera universitaria senese o delle altre aziende sanitarie interessate.

<sup>6</sup> Indicare l'importo complessivo compresi gli oneri a carico del datore di lavoro, e l'importo lordo beneficiario.

<sup>7</sup> Ad esempio (a titolo puramente indicativo):

Eventuale numero massimo di pubblicazioni da presentare per la selezione;

Eventuale/i lingua/e straniera/e richiesta/e;

Livello avanzato di conoscenza scritta e parlata di una o più lingue straniere;

Esperienza lavorativa e/o formativa presso strutture di ricerca pubbliche e/o private;

Esperienze in ambito internazionale.

**17. Eventuale svolgimento della prova orale in via telematica**

si  no  da valutare da parte della Commissione

Link:

<https://meet.google.com/mzv-onng-jdw>

**18. L'assegno è finanziato/cofinanziato attraverso un EU Research Framework Programme?:** Indicare se l'assegno è finanziato/cofinanziato attraverso un EU Research Framework Programme.

No

Il responsabile scientifico, Prof.ssa Cecilia Viti

Siena, data della firma digitale

Il Segretario Amministrativo

Il Direttore del Dipartimento