

## 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

non rinnovabile  rinnovabile  eventualmente rinnovabile

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

4. **Settore/i scientifico disciplinare/i**: GEOS-04/A

5. **Settore concorsuale**:04/GEOS-04

6. **Campo**<sup>3</sup> *Earth Sciences*

7. **Progetti di ricerca**<sup>4</sup>: "SERENA", Mapping Seismic Site Effects at Regional and National Scale, Ministero dell'Università e della Ricerca, Progetto di ricerca di rilevante Interesse Nazionale (Bando 2020) Prot.2020MMCPER; progetto di ricerca RELUIS 2024-2026 (WP18); accordo di collaborazione scientifica con la Regione Emilia-Romagna 2024-2025

8. **Tema di ricerca** (titolo sintetico in italiano e in inglese): Simulazioni numeriche della risposta sismica locale a scala regionale. Numerical simulation of local seismic response at regional scale.

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): Le attività di ricerca saranno dedicate all'applicazione estensiva di simulazioni numeriche 1D secondo il modello lineare equivalente a partire da dati di carattere geologico, geofisico e geotecnico disponibili alla scala di indagine. Di particolare interesse sarà lo studio delle incertezze associate alle stime mediante l'applicazione di un metodo Monte-Carlo per la propagazione delle incertezze relative alla parametrizzazione. Si provvederà anche ad un confronto empirico con dati ricavati mediante approcci indipendenti per valutare l'attendibilità delle stime ottenute.

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): Research activities will be dedicated to the extensive application of 1D numerical simulations according to the equivalent linear model starting from geological, geophysical and geotechnical data available at the scale of the investigation. Of particular interest will be the study of the uncertainties associated with the estimates through the application of a Monte-Carlo method for the propagation of uncertainties relating to the parameterization. An empirical

---

<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.).

comparison will also be carried out with data obtained through independent approaches to evaluate the reliability of the estimates obtained

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>:

12. **Sede di svolgimento dell'attività**: Dipartimento di Scienze Fisiche, della Terra e dell'Ambiente, Università degli Studi di Siena

13. **Importo dell'assegno** (nel rispetto del minimo fissato dal MIUR)<sup>6</sup>: Euro 24.319,53 (30.000,00 € lordo complessivo stimato)

14. **Disponibilità di budget e imputazione dei costi dell'assegno, inclusi gli oneri a carico del datore di lavoro**: Codice progetto \_\_\_\_\_

15. **Responsabile scientifico**: Prof.Dario Albarello

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>: Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche, tirocinio presso enti di ricerca, esperienza nel trattamento di dati sismici a piccola scala, almeno una pubblicazione su rivista con comitato editoriale internazionale, almeno due presentazioni a convegni nazionale ed internazionali, esperienza nell'uso di codici di calcolo numerico in ambiente MATLAB

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

sì  no [\*] da valutare da parte della Commissione

Link:

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

No

Il responsabile scientifico



Siena, 23 settembre 2024

Il Segretario Amministrativo

Il Direttore del Dipartimento

---

<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.*