

ALLEGATO n. 1
(Declaratoria assegno)

Delibera Autorizzatoria Senato del 15/11/2022

Delibera Autorizzatoria Consiglio D'Amministrazione del 29/11/2022

N. 1

AREA	04 Scienze della Terra
S.C.	04/A4 Geofisica
SSD	GEO/10 Geofisica della Terra Solida
Titolo del Progetto in italiano	////////////////////////////////////
Titolo del Progetto in inglese	Modelling synthetic catalogues of earthquake ruptures in complex interacting fault systems.
Descrizione dell'assegno in Italiano	////////////////////////////////////
Descrizione dell'assegno in Inglese	Investigate the recurrence times, their variability and probability of occurrences of moderate-to-large magnitude earthquakes in a fault-based 3D model, including coseismic Coulomb stress changes, and time-dependent fluid migration and viscoelasticity. The 3D fault model will mimic complex networks of active faults. The objective is to build a workflow, computational resources and realistic benchmarks that can be tuned to include alternative inputs. These will simulate synthetic catalogues of earthquake ruptures, including multi-fault ruptures, useful to study how inputs affect the resulting space-time evolution of earthquake series and their epistemic uncertainties. The available earthquake catalogues will be used to rank the modelled space-time earthquake series.
Struttura di svolgimento dell'attività di ricerca	Dipartimento di INGEGNERIA e GEOLOGIA RESPONSABILE SCIENTIFICO: Prof. Bruno PACE
Importo annuo rinnovabile	€. 47.000,00 pluriennale per la durata di anni 3 (tre).

FINANZIAMENTO Progetto	Progetto HORIZON EUROPE MSCA-DN TREAD
Requisiti di partecipazione	Laurea magistrale (Master) in Geologia, Scienze della Terra, Fisica, Ingegneria o discipline correlate, conseguito in Italia o all'estero.
Risultati attesi	(1) Synthetic catalogues of earthquake ruptures; (2) Sensitivity analysis on input variability and uncertainties