

PROGETTO E PIANO DELLE ATTIVITÀ

□ TITOLO DEL PROGETTO DI RICERCA:

Studio geochimico e geocronologico di epidoti in rocce metamorfiche

□ TUTOR PROPONENTE:

Prof. Alberto VITALE BROVARONE, BiGeA

□ BASE DI PARTENZA SCIENTIFICA ED OBIETTIVI

Il progetto fa parte delle attività del progetto ERC CoG DeepSeep che ha come scopo quello di studiare processi di interazione roccia-fluido in condizioni di alta pressione legati alla genesi e migrazione di fluidi ridotti ricchi in H₂ e CH₄ abiotico. Il vincolo geocronologico risulta fondamentale per poter confermare le condizioni di formazione di CH₄ in contesti geodinamici diversi. A questo fine, è richiesta l'attivazione di un assegno di ricerca della durata di due anni per lo studio petrografico, geochimico e geocronologico di campioni chiave per lo sviluppo del progetto e che per i quali i minerali della soluzione epidoto-clinozoisite fornirebbero vincoli microstrutturali fondamentali per comprendere la formazione ed evoluzione del metano metamorfico.

□ ARTICOLAZIONE DEL PROGETTO E TEMPI DI REALIZZAZIONE

L'attività di ricerca proposta ha una durata di 24 mesi. L'inizio dell'assegno è previsto per novembre 2022. In una prima parte, il lavoro dovrà permettere di esaminare i campioni di roccia precedentemente raccolti. Nella seconda parte, è eseguito lo studio geochimico e geocronologico. Le attività verranno svolte in sinergia con il gruppo di ricerca del progetto ERC.

□ PROGRAMMA FORMATIVO (O PIANO DI ATTIVITÀ) DELL'ASSEGNISTA

L'assegnista dovrà svolgere attività di indagine petrografica e geochimica in indipendenza, presso i laboratori del progetto ERC e laboratori esterni. La persona selezionata dovrà dimostrare ottime capacità pregresse nell'utilizzo delle tecniche sopracitate, nonché capacità di integrazione in un gruppo di ricerca. Inoltre, l'attività di ricerca prevista richiederà capacità di comunicazione e adattamento in ambito internazionale.