

Università degli Studi di Perugia

PNRR: consultazione per la raccolta di proposte progettuali

SCHEDA

Proponente della proposta progettuale	Diego Perugini come referente del Gruppo di Petro-Vulcanologia e Planetologia @ unipg
Dipartimento/Centro del Proponente/Coordinatore	Dipartimento di Fisica e Geologia
Dipartimenti/Centri potenzialmente coinvolti	Dipartimento di Fisica e Geologia, Ingegneria, Matematica e informatica, economia
Eventuali collaborazioni pubbliche e/o private (riportare eventuali partner istituzionali/imprenditoriali coinvolgibili nell'idea progettuale)	Università di Chieti, Università di Camerino, Politecnico di Milano, Agenzia Spaziale Italiana, Eagleprojects (azienda privata), INFN, INAF Arcetri
Titolo (indicativo) della proposta progettuale	COSMOS: COnpoSitional Maps of planetary surfaces and near-earth asterOidS: earth defence and new resources for a sustainable planet
Tematica/tematiche di prevalente interesse (max 300 caratteri spazi inclusi)	Scenari energetici del futuro, nuove risorse minerarie, pianeta sostenibile, green economy, Space Factory (Accesso allo spazio), space economy, Earth defense. T 15. Attività spaziali
Grado di T.R.L di partenza (ove applicabile la scala TRL, descrivere il livello di maturità dell'ipotesi progettuale iniziale facendo riferimento ai gradi e alle declaratorie della scala TRL europea)	TRL 2
Sintesi (estrema) degli obiettivi e delle possibili ricadute nel territorio locale e/o nazionale (descrivere i principali obiettivi, i risultati attesi e eventuali impatti di ricaduta; max 500 caratteri spazi inclusi)	L'obiettivo è di produrre le prime mappe composizionali di distribuzione e abbondanza di metalli preziosi su superfici planetarie e asteroidi combinando, attraverso algoritmi di intelligenza artificiale, i dati ottenuti in laboratorio su campioni di roccia sintetici (e materiali extraterrestri) e l'analisi spettrale degli stessi. Queste mappe avranno un valore immenso, garantendo la fornitura di questi elementi per lo sviluppo di tecnologie innovative e alimentando una nuova economia nello spazio a favore di un pianeta più sostenibile.
Costo complessivo del progetto (riportare in k-euro l'ordine di grandezza: 100 k-e, 500 k-e,)	1-1.5 M-e per il progetto proposto
Informazioni aggiuntive (riportare ogni informazione ritenuta utile a rappresentare l'idea progettuale: es. eventuali finanziamenti nazionali/internazionali già ottenuti, eventuali partenariati nazionali/internazionali già consolidati intorno all'ipotesi progettuale; eventuali attività di ricerca commissionata in partenariati pubblico/privati collegati all'idea progettuale; eventuali brevetti collegati; collaborazioni in atto da lunga data etc. - max 500 caratteri spazi inclusi)	Il progetto si lega all'accordo quadro in atto fra UNIPG e ASI della durata di 15 anni. Rapporti di collaborazioni solide sono già in atto fra UNIPG, POLIMI e INAF Arcetri sulle tematiche del progetto.