

Università degli Studi di Perugia

PNRR: consultazione per la raccolta di proposte progettuali

SCHEDA

Proponente della proposta progettuale	Paola Comodi – Azzurra Zucchini
Dipartimento/Centro del Proponente/Coordinatore	Dipartimento di Fisica e Geologia
Dipartimenti/Centri potenzialmente coinvolti	DLR – Institute of Planetary Research Berlino IPAG – Institut de Planetologie et d'Astrophysique, Grenoble INAF- Istituto Nazionale di Astrofisica ASI-Agenzia Spaziale Italiana
Eventuali collaborazioni pubbliche e/o private (riportare eventuali partner istituzionali/imprenditoriali coinvolgibili nell'idea progettuale)	
Titolo (indicativo) della proposta progettuale	Analisi spettrale di analoghi terrestri per decifrare la composizione di pianeti remoti
Tematica/tematiche di prevalente interesse (max 300 caratteri spazi inclusi)	- tematica componente 2 15. Attività Spaziali Tematiche scelte tra le “Linee Guida per le iniziative di sistema della Missione 4: Istruzione e ricerca Componente 2: Dalla ricerca all’impresa del Piano Nazionale Ripresa e Resilienza”
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)	Gradi TRL per i tre principali obiettivi del progetto: 1) Misure su analoghi terrestri (minerali e rocce) in diverse condizioni di P, T, granulometrie, illuminazione: TRL 4. 2) Progettazione delle strumentazioni da inserire in satelliti e rovers: TRL 2 3) Elaborazione di modelli planetologi: TRL 4
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)	I dati da remoto sulle superfici dei corpi planetari hanno bisogno di accurati <i>data base</i> per essere decodificati. Misure su analoghi terrestri (minerali e rocce) in diverse condizioni di P, T, granulometrie, illuminazione sono fondamentali per capire la composizione di pianeti e satelliti inaccessibili ma di grande interesse sia in quanto sedi di forme di vita che di risorse minerarie. Tali informazioni sono utili anche per progettare al meglio le strumentazioni da inserire in satelliti e rovers e poter elaborare modelli planetologi più evoluti.
Costo complessivo del progetto (riportare in k-euro l’ordine di grandezza: 100 k-e, 500 k-e,)	300 k-e
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)	Esperimenti già effettuati e finanziati con fondi Europei: Europlanet2024-research infrastructure (RI) at IPAG institute, project number (n.): 20-EPN-042 . Europlanet2024 second call - RI at IPAG institute, n. 20-EPN2-081 . Desy synchrotron (Germany) line Petra III P2.02, 26-29 May 2021, no. I-20200022 EC . ESRF synchrotron (France) line ID15B, 16-21 June 2021, no. ES 988 . Europlanet 2020 - RI at PEL Laboratory (DLR Berlin, Germany), 2018, n. 654208 . Europlanet2020 - RI at PEL laboratory (DLR, Germany), 2017, n. 18-EPN4-040 .

