

PNRR: consultazione per la raccolta di proposte progettuali

SCHEDA

Proponente della proposta progettuale	Prof. Cianetti Filippo
Dipartimento/Centro del Proponente/Coordinatore	Dipartimento di Ingegneria
Dipartimenti/Centri potenzialmente coinvolti	Dipartimento di Ingegneria, Dipartimento di Fisica
Eventuali collaborazioni pubbliche e/o private (riportare eventuali partner istituzionali/imprenditoriali coinvolgibili nell'idea progettuale)	Aeronautica Militare Italiana (Italian Air Force), Agenzia Spaziale Italiana MSC Software, Hexagon Corporate Services, HPE-COX, UmbraGroup, OMA, Umbria Aero Space, Fomap University of Ljubljana, NTNU Trondheim-University, Czech Technical University in Prague
Titolo (indicativo) della proposta progettuale	Lighweigth and smart systems Design (rif. AZIONI DI ATENEO: A4-3 Aerospazio, Astrofisica e Astronomia: scienza, cultura e tecnologia)
Tematica/tematiche di prevalente interesse (max 300 caratteri spazi inclusi)	In the framework of "light design and testing", investigating the properties (structural and dynamics) of materials and components realized with innovative technologies. A fine experimental characterization combined with advanced design methods and manufacturing technologies that allow the reduction of the margins of uncertainty for a safer and lighter components and systems.
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)	T.R.L. di partenza: 5-6
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)	Products as more "light" and "smart" as more reliable. More competitive aerospace industries able to flexibly respond to market needs. A massive increment in aerospace/aeronautical reliability and safety involving users, experimenters, workers and manufacturers. Knowledge expandable to other industrial sectors and not available in literature yet.
Costo complessivo del progetto (riportare in k-euro l'ordine di grandezza: 100 k-e, 500 k-e,)	1000 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)	Convenzione di Ricerca tra Dipartimento di Ingegneria e la Divisione Aerea di Sperimentazione Aeronautica e Spaziale (DASAS) dell'Aeronautica Militare Italiana, Collaborazione e convenzioni di ricerca con HPE- COXA dal 2018, Collaborazioni decennali e convenzioni con OMA, Umbragroup ed altre aziende del polo aero spazio dell'Umbria