

Università degli Studi di Perugia

PNRR: consultazione per la raccolta di proposte progettuali

SCHEDA 10/CN (ENERGIA)

Proponente della proposta progettuale	Prof. Ing. Franco Cotana
Dipartimento/Centro del Proponente/Coordinatore	Dipartimento di Ingegneria – Università degli Studi di Perugia
Dipartimenti/Centri potenzialmente coinvolti	Dipartimento di Ingegneria, CIRIAF, Dipartimento di Fisica e Geologia, Dipartimento di Chimica, Biologia e Biotecnologie
Eventuali collaborazioni pubbliche e/o private (riportare eventuali partner istituzionali/imprenditoriali coinvolgibili nell'idea progettuale)	Università di Camerino, Università di Chieti-Pescara, Politecnico di Torino, Istituto Nazionale di Oceanografia e Geofisica sperimentale, City College di NY - Combustion and Catalysis Laboratory, aziende locali.
Titolo (indicativo) della proposta progettuale	Materiali per l'accumulo energetico e lo storage di CO₂
Tematica/tematiche di prevalente interesse (max 300 caratteri spazi inclusi)	In riferimento alle Linee guida per le iniziative di sistema della Missione 4 Istruzione e Ricerca, Componente 2, alla sezione II Linee di indirizzo, per la categoria Centri Nazionali (pag. 28) si individua la seguente priorità: - Scenari energetici del futuro
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 = 3
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)	Studio e realizzazione di una tecnologia per il recupero del metano e la cattura di CO ₂ in depositi di clatrati Idrati su fondali marini. I benefici sono espressi su scala globale in termini di mitigazione dei cambiamenti climatici ed effetto serra grazie alla possibilità di stoccaggio della CO ₂ prodotta dai processi antropici.
Costo complessivo del progetto (riportare in k-euro l'ordine di grandezza: 100 k-e, 500 k-e,)	2.000 k€
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 CIRIAF presso la sede di Terni ha messo a punto un impianto prototipale per la produzione dei Clatrati Idrati di metano che ha consentito la riproduzione di sedimenti tramite utilizzo di sabbie geologiche e test di sostituzione del metano recuperato con CO ₂ . Reattori da 1 litro in camera climatica.