

Università degli Studi di Perugia

PNRR: consultazione per la raccolta di proposte progettuali

SCHEMA 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 CO2 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 CO2 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 CO2. Reattori da 1 litro in camera climatica.