

Università degli Studi di Perugia

PNRR: consultazione per la raccolta di proposte progettuali

SCHEDA

Proponente della proposta progettuale	Paola Comodi- A. Zucchini
Dipartimento/Centro del Proponente/Coordinatore	Dipartimento di Fisica e Geologia
Dipartimenti/Centri potenzialmente coinvolti	
Eventuali collaborazioni pubbliche e/o private (riportare eventuali partner istituzionali/imprenditoriali coinvolgibili nell'idea progettuale)	Cementifici Aziende produttrici di materiali da costruzione CNR- IOM Istituto officina dei Materiali
Titolo (indicativo) della proposta progettuale	Nanotecnologie in Umbria ((nanomateriali per cementi più sostenibili))
Tematica/tematiche di prevalente interesse (max 300 caratteri spazi inclusi)	tematica componente 2 <ul style="list-style-type: none">- 2. Scenari energetici del futuro.- 3. Rischi ambientali, naturali e antropici A seguire il convegno realizzato lo scorso 25 Ottobre, finalizzato all'ipotesi di partecipare con la Regione Umbria alla realizzazione di un "ecosistema dell'innovazione" dedicato alla tematica delle nanotecnologie applicate all'industria.
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)	Impiego di nano-materiali per la riduzione delle temperature di cottura e il miglioramento delle caratteristiche fisico-meccaniche del clinker: TRL 7 (per i nano-materiali attualmente testati), TRL 3 (per l'impiego di nano-materiali prodotti da materiali di scarto).
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)	Ridurre l'impatto ambientale dei processi produttivi significa diminuire lo sfruttamento del territorio, usando materie di seconda generazione (rifiuti da demolizione o scorie industriali), e progettare sistemi produttivi meno energivori e con minori emissioni di CO ₂ . Il progetto prevede l'utilizzo di nano-materiali sintetizzati da materie seconde per la produzione di cementi con riduzione delle temperature di cottura e miglioramento delle caratteristiche fisico-meccaniche del clinker.
Costo complessivo del progetto (riportare in k-euro l'ordine di grandezza: 100 k-e, 500 k-e,)	400 e-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)

Finanziamenti:

- FCRP 2014 (cod. 2014.0256.021) (PI Paola Comodi).
- POR UMBRIA FSE 2007 2013 (assegno 1 anno Azzurra Zucchini)
- POR-FESR 2014-2020 (Responsabile esecutivo: Colacem s.p.a.)

Collaborazioni:

COLACEM s.p.a.: riduzione delle emissioni di CO₂ dai processi produttivi del clinker.