

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)	<p>tematica componente 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2. Scenari energetici del futuro. - 3. Rischi ambientali, naturali e antropici <p>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.</p>
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.