

**PNRR:** consultazione per la raccolta di proposte progettuali

**SCHEDA 8/ (AGRICOLTURA)**

<b>Proponente della proposta progettuale</b>	Prof. Ing. Franco Cotana
<b>Dipartimento/Centro del Proponente/Coordinatore</b>	Dipartimento di Ingegneria - Università degli Studi di Perugia
<b>Dipartimenti/Centri potenzialmente coinvolti</b>	Dipartimento di Ingegneria, CIRIAF, Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali, Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale
<b>Eventuali collaborazioni pubbliche e/o private</b> (riportare eventuali partner istituzionali/imprenditoriali coinvolti nell'idea progettuale)	Aziende locali operanti nel settore
<b>Titolo (indicativo) della proposta progettuale</b>	<b>Retro Reflective Materials per l'agricoltura sostenibile</b>
<b>Tematica/tematiche di prevalente interesse</b> (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 <b>Centri Nazionali</b> (pag. 28) si individua la seguente priorità: - <b>Tecnologie dell'Agricoltura (Agritech)</b>
<b>Grado di T.R.L di partenza</b> (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 = 5
<b>Sintesi (estrema) degli obiettivi e delle possibili ricadute nel territorio locale e/o nazionale</b> (descrivere i principali obiettivi, i risultati attesi e eventuali impatti di ricaduta; max 500 caratteri spazi inclusi)	Realizzazione di impianti pilota e relativo monitoraggio ambientale impiegando materiali Retro Reflective ad elevato albedo per l'efficientamento energetico, la coltivazione sostenibile e la mitigazione dei cambiamenti climatici mediante compensazione della CO2 contro l'effetto serra
<b>Costo complessivo del progetto</b> (riportare in k-euro l'ordine di grandezza: 100 k-e, 500 k-e, .....)	1.000 k€
<b>Informazioni aggiuntive</b> (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 ha brevettato una membrana innovativa ad elevato albedo (202018000003874 del 10-11-2020) che ha impiegato in un campo agricolo sperimentale presso la sede centrale. Il monitoraggio da satellite ed in loco ha permesso la quantificazione delle tonnellate di CO2 compensate e gli effetti creati dall'applicazione della membrana sulla crescita fenologica, miglioramento della proprietà nutrizionali dei prodotti e influenza del microclima locale.