**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PERUGIA**

**Edilizia sostenibile e a impatto zero grazie alle terre di recupero, UniPG partner del progetto "ShotEarth” finanziato con 1,5 milioni di euro**

Il progetto interuniversitario **“ShotEarth - Terre proiettate per una industria delle costruzioni eco-sostenibile e a misura d’uomo”**, cui collabora anche l’Università degli Studi di Perugia, è risultato vincitore di un **finanziamento di oltre 1,5 milioni di euro** del Fondo Integrativo Speciale per la Ricerca (FISR) del Ministero dell’Università e della Ricerca per specifici interventi di particolare rilevanza strategica, nell’ambito del Programma Nazionale delle Ricerche (PNR).

L’Ateneo di Perugia vi partecipa attraverso il **CIRIAF** – Centro Interuniversitario di ricerca sull’ambiente, nel ruolo di capofila, con i Professori Franco Cotana e Anna Laura Pisello, e il **Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale** (DICA), con i Professori Vittorio Gusella e Filippo Ubertini.

La ricerca è coordinata dall’**Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia**; partecipa anche l’**Università degli Studi di Parma.**

“Il progetto nasce per **facilitare la transizione verso un’edilizia ad impatto zero** ed è fortemente legato a un’idea di s**ostenibilità veicolata dall’architettura e dall’ingegneria – sottolineano i ricercatori -:** dare un nuovo valore alla terra, il più antico materiale da costruzione, per riscrivere i canoni contemporanei dell’abitare attraverso l'ingegnerizzazione di innovativi materiali smart, basati su terre da scavo di recupero, per la costruzione di moduli abitativi eco-sostenibili”.

La ricerca intende dunque dare corpo a un legame assai stretto con l’orientamento culturale - ormai condiviso a livello internazionale, da parte di autorevoli istituti scientifici e organismi professionali - teso a reinterpretare la tradizionale tecnica costruttiva della terra battuta all’interno del nuovo processo costruttivo proposto dal progetto, denominato **terra proiettata** (**ShotEarth**).

La **miscela della terra proiettata**, infatti, è innovativa e più **eco-compatibile** rispetto ad una malta tradizionale poiché permette di impiegare direttamente il terreno di scavo a **km 0,** di utilizzare la sabbia proveniente da scarti industriali anche di origine locale e di ridurre notevolmente l’utilizzo di acqua e di cemento nella moderna industria delle costruzioni civili. Presenta inoltre un **costo inferiore** rispetto alla malta ordinaria di circa il 30%, oltre al fatto che, re-impiegando terreni di scavo, produce un ulteriore risparmio in termini di smaltimento degli stessi garantendo al contempo benefici notevoli riguardo la riduzione dell’impatto ambientale legato ai cantieri.

La sfida di ottenere elevate prestazioni da materiali di scarto e l’obiettivo di trasformarli in nuovo prodotto per l’edilizia del prossimo futuro necessitano di un approccio interdisciplinare, già manifesto dall’estrazione culturale dei gruppi di ricerca sopracitati.

Il progetto, appena avviato, avrà durata biennale e gli esiti sperimentali saranno raccolti nella redazione di **linee guida sulla tecnologia costruttiva e il monitoraggio delle terre proiettate.** L’elaborazione di tali **protocolli realizzativi**, conferisce al progetto grandi potenzialità in termini di ricaduta economica e culturale. Da un lato, ci sarà la possibilitàdi ottenere brevetti e marchi delle proprie miscele e tecniche di messa in opera, per una molteplicità di applicazioni e di prodotti. Dall’altro, sul fronte culturale, sarà possibile sostanziare ulteriormente il substrato scientifico inerente all’uso della terra cruda come tecnica costruttiva emergente e eco-sostenibile.

----------------------------------------

**Contatto per le redazioni, da non pubblicare**

**Ing. Arch. Riccardo Liberotti**

email: riccardo.liberotti@studenti.unipg.it  
cell. 338 7168656

**Perugia, 22 marzo 2021**