

SVILUPPO E SPERIMENTAZIONE DI CALCESTRUZZI INNOVATIVI E SOSTENIBILI

Progetto di ricerca:

Il progetto intende sviluppare materiali cementizi innovativi e sostenibili che incorporano scarti provenienti da diverse filiere produttive, combinando la grande richiesta di materiali da costruzione con la necessità di valorizzare rifiuti tecnologicamente poveri. Il progetto si colloca pienamente nel recente contesto normativo dei Criteri Ambientali Minimi e favorisce una svolta nella concezione e produzione dei materiali per edilizia, nella direzione della riduzione degli impatti ambientali, della sostenibilità e del riutilizzo. Il progetto permetterà di valutare le potenzialità tecnologiche e industriali associate al recupero degli scarti di processo/prodotto all'interno di materiali da costruzione, con l'obiettivo di: potenziare la circolarità nella gestione degli scarti, tenendo conto degli impatti ambientali, sociali, della fattibilità tecnica e praticabilità economica; ridurre il consumo di materie prime vergini ed emissioni di CO₂, prevedendo la possibilità di utilizzo di rifiuti per la produzione di fibre o come sostituti di aggregati/cemento nel calcestruzzo.

Piano di attività:

L'assegnista si occuperà di individuare, sviluppare e caratterizzare più miscele di calcestruzzo innovativo con il fine di valutarne le caratteristiche meccaniche. Inoltre eseguirà anche analisi di carattere comparativo rispetto ai materiali vergini e ai prodotti di riferimento.

Il titolare dell'assegno dovrà, con scadenze periodiche, esporre i risultati raggiunti al suo tutor.