

MaCE

Materiali Compositi innovativi per l'Edilizia

Il Progetto mira ad ottimizzare le prestazioni degli attuali materiali compositi attraverso il miglioramento di alcuni suoi componenti, con l'obiettivo di sviluppare materiali innovativi che abbiano anche requisiti legati alla cantierabilità, riciclabilità e sostenibilità economica ed ambientale.



La Ricerca ha l'obiettivo di studiare, mettere a punto e sperimentare per una caratterizzazione a livello prototipale:

- compositi Fiber Reinforced Polymer (FRP) costituiti da resine organiche ad alta deformazione ultima ed elevata compatibilità con sottofondo in calcestruzzo o muratura;
- compositi Fiber Reinforced Grout (FRG) costituiti da matrici inorganiche ad alta deformazione ultima ed elevata compatibilità con sottofondo in calcestruzzo o muratura;
- materiali innovativi nano strutturati ottenuti attraverso modifiche di sigillanti o adesivi tradizionali a matrice organica e inorganica in modo da migliorare le proprietà di lavorazione e le proprietà strutturali finali di materiali e prodotti attualmente utilizzati in edilizia.