



**Titolo** – Sostenibilità degli interventi di conservazione su calcestruzzi esistenti. Dalla produzione alla manutenzione

**Responsabile scientifico** – Paolo Faccio

**Ricercatrice** – Greta Bruschi

**Dipartimento** – Dipartimento di culture del progetto

**SSD** – ICAR/19

**Impresa ospitante** – Ecobeton Italy Srl

**Background impresa** - L'attività della ECOBETON consiste nella produzione e distribuzione materiali innovativi per l'edilizia. In particolare l'attenzione è rivolta a studiare prodotti e sistemi che possano proteggere le opere in calcestruzzo armato e non armato, oltre che gli altri materiali dell'architettura, allungandone sensibilmente il ciclo di vita, il tutto con cicli produttivi e applicativi eco sostenibili.

**Durata** – 36 mesi

**Inizio** – 01/01/2022

**Termine previsto** – 31/12/2024

**Fonte di finanziamento** – PON Ricerca e Innovazione 2014-2020 - Decreto ministeriale n.1062 del 10-08-2021

**Tema della ricerca** – Le tematiche legate alla conservazione del calcestruzzo storico risultano di estremo interesse sia in ambito accademico - per la possibilità di sviluppare protocolli applicativi che possano validare i più aggiornati orientamenti teorici - sia per le aziende produttrici, contribuendo a una loro specializzazione. La ricerca prevede di verificare l'efficacia dei prodotti protettivi e la sostenibilità dei loro cicli di produzione.

Il progetto affronta inoltre specifiche riflessioni inerenti i programmi di monitoraggio e manutenzione nel tempo, anche in relazione ai fenomeni di alterazione accelerata legati ai cambiamenti climatici. L'obiettivo è quello garantire la conservazione dell'architettura (limitando la perdita di materiale storico) considerando, oltre alle istanze sopracitate, anche un'istanza "etica" in termini economici e di sostenibilità, verificando le possibilità di limitare la reiterazione dell'intervento.

**Attività di ricerca** – I contenuti principali della ricerca consistono nell'individuazione di materiali che siano in grado di coniugare la conservazione dell'architetture in calcestruzzo armato e non armato, mediante prodotti innovativi e ecocompatibili.

Le modalità consistono in attività condotte sperimentalmente nel laboratorio della ditta, con prodotti esistenti o di nuova ideazione su campioni di materiali che verranno scelti dopo una ricognizione archivistica e diretta su edifici principalmente del Novecento. La scelta potrà coinvolgere anche enti di Tutela, in grado di individuare percorsi di ricerca che possono costituire approcci esemplari con ricadute operative.

L'obiettivo è pertanto quello di individuare programmi di conservazione di architetture in calcestruzzo armato e non armato esistente che sono realizzati con prodotti eco compatibili sia nella composizione che nell'applicazione, con ricadute legate all'allungamento del ciclo di vita delle costruzioni esistenti.