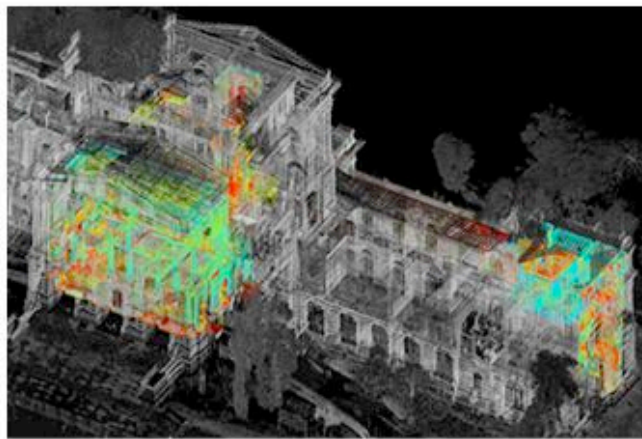




## RICERCA E INNOVAZIONE PER IL RESTAURO

12/09/2019



Dalla **regione Emilia-Romagna** contributi per 3,7 milioni di euro per sei progetti innovativi nel settore delle costruzioni e del restauro. L'annuncio è stato dato a Bologna da **Regione e Assorestauro**.

I sei progetti, che vanno sotto il nome di Innova Chm (*Innovation in construction and cultural heritage management*), spaziano dalla diagnostica predittiva con sensori wireless per monitorare lo stato di

conservazione di materiali alle banche dati digitali, dal miglioramento sismico degli edifici senza interruzione d'uso alla promozione delle imprese del settore negli Stati Uniti e in Israele.

Tra i progetti finanziati vi è anche la *Summer school after damage* che, a partire dall'esperienza maturata in seguito al sisma che ha colpito l'Emilia nel maggio 2012, formerà esperti internazionali sulla riduzione e gestione del rischio connesso agli impatti di eventi naturali catastrofici.

Il finanziamento è stato reso possibile grazie al lavoro di **Clust-ER Build**, l'associazione privata di imprese, centri di ricerca, enti di formazione del settore delle costruzioni, e di **Assorestauro**, che hanno collaborato con diverse realtà del territorio emiliano-romagnolo.

I finanziamenti dei sei progetti, che vedono impegnate anche le università di **Ferrara, Bologna e Parma**, provengono dalle risorse europee dei fondi **Por-Fers 2014-2020**.

Ecco in sintesi i sei progetti di ricerca.

**Re-Usa e Med-Art**. In autunno, grazie alle risorse del programma regionale *Internazionalizzazione del sistema produttivo*, Assorestauro gestirà due progetti, del valore di 152mila euro, rivolti all'export delle aziende locali del settore. Il primo negli Stati Uniti, con il progetto *Restoration in the Usa*, il secondo in Israele, con il progetto **Med Art-Israel**.

I due progetti serviranno a promuovere le aziende italiane appartenenti al comparto del restauro architettonico, della sostenibilità e dell'efficienza energetica del costruito storico e moderno. I progetti prevedono la realizzazione di incoming, workshop tecnici, conferenze ed esposizioni fieristiche, coadiuvati da una ricerca di mercato mirata e un sistema di comunicazione su base nazionale e internazionale.

**Timesafe** si occuperà delle tecnologie integrate e innovative a limitato impatto e invasività per il miglioramento sismico degli edifici senza significative interruzione d'uso degli spazi.

Il progetto è coordinato da **Ciri Ec dell'Università di Bologna**, in partnership con **Unimore-Criat, Teknehub dell'università di Ferrara, Iuav** di Venezia, **Centro Ceramico** e con la collaborazione di alcune imprese del territorio. L'obiettivo è sviluppare nuove tecnologie, tra loro integrate e a bassa invasività, per il miglioramento del livello di sicurezza sismico del patrimonio edilizio esistente. Le tecnologie oggetto della ricerca potranno essere messe in opera per fasi successive ed essere integrate con nuove soluzioni impiantistiche e sistemi di monitoraggio ambientale e strutturale. Il costo complessivo del progetto è di un milione e 117mila euro, di cui 799mila dalla Regione con le risorse europee Por Fesr 2014-2020.

**Inspire.** Il progetto, coordinato dall'**università di Ferrara e TekneHub**, punta a implementare un sistema di diagnostica predittiva attraverso una rete di sensori wireless per il monitoraggio dello stato di conservazione di materiali e componenti del patrimonio edilizio esistente.

Il risultato sarà uno strumento di supporto decisionale alle attività di manutenzione predittiva e di gestione che in condizioni limite di esercizio e in emergenza ne incrementa la vita utile e ne capitalizza il valore economico. Il contributo della Regione è di 799mila euro.

**Mimesis. CertiMaC**, capofila del progetto *Materiali smart, sensorizzati e sostenibili per il costruito storico*, in partnership con **Cnr, università di Bologna (Ciri-Ec), Centro Ceramico** e Sister e in collaborazione con alcune imprese del territorio, svilupperà e validerà prototipi di sistemi costruttivi dotati di tecnologie smart, che prevedono l'integrazione di sensori e dispositivi di misura, opportunamente ingegnerizzati, all'interno dei materiali da costruzione tipici del patrimonio edilizio esistente. Il contributo della Regione è di 798mila euro.

**eBIM.** Il progetto, che usufruisce di un contributo regionale di 799mila euro, è coordinato dall'università di Parma e da Cim e punta a supportare l'innovazione nell'implementazione, condivisione e fruizione di modelli 3D del patrimonio costruito esistente attraverso la costruzione di archivi informatizzati, digitali e integrati.

**Summer School After Damage.** *After the damages, prevention and safety solutions through design and practice on existing built environment. The Italian experience* è il progetto di alta formazione triennale promosso dalle università di Ferrara, Parma e Modena per la formazione di esperti internazionali, tecnici e pubblici amministratori sulla riduzione e gestione del rischio correlato agli impatti di eventi catastrofici naturali e non sul patrimonio culturale.

A partire dall'esperienza maturata in Emilia a seguito degli eventi sismici del maggio 2012, il progetto è attuato in collaborazione con la Soprintendenza di Bologna e le province di **Modena, Reggio Emilia e Ferrara**, l'**Ibacn**, l'**Agenzia per la ricostruzione-Sisma 2012** e in partenariato internazionale con enti e associazioni di ricerca e di alta formazione con sede in Turchia, Slovenia, India, Brasile, Spagna, Equador e Cina. Il progetto è finanziato dalla Regione con un contributo di 350mila euro.

I progetti verranno presentati in occasione della XXVI edizione del **Salone internazionale del Restauro**, che si terrà a Ferrara dal 18 al 20 settembre.