

1 mese a 3,90 € - Scopri di più →

≡ Naviga

NT+ Enti Locali & Edilizia
 Norme & Tributi Plus

24 ORE

Cerca in NT+



Accedi

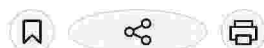
Imprese

Restauro del cemento armato, concluso il progetto Ue «InnovaConcrete»

di M.Fr.

24 Marzo 2022

L'iniziativa finanziata nell'ambito di Horizon 2020 e con il contributo dell'azienda **Warrant** Hub (Tinexta Group) per il restauro e la conservazione dei monumenti in cemento del '900



(Nell'immagine il monumento "Elogio del horizonte" di Eduardo Chillida a Gijón, Spagna, visibile nell'apposito tour virtuale)

Si è concluso il progetto InnovaConcrete - avviato nel 2018 e finanziato dalla Comunità europea con 6,8 milioni di euro nell'ambito del progetto Horizon - finalizzato alla ricerca di soluzioni avanzate per il restauro e la conservazione dei monumenti in cemento del '900. Lo comunica l'azienda italiana **Warrant** Hub, dal 2017 nel gruppo Tinexta, che opera nella consulenza alle imprese per operazioni di finanza agevolata e a sostegno di progetti di innovazione e sviluppo. L'azienda ha partecipato al progetto attraverso la sua controllata **beWarrant** con sede a Bruxelles. InnovaConcrete ha visto la partecipazione di un consorzio di 29 partner di 11 paesi membri, coordinato dall'Università di Cadice. Per l'Italia hanno preso parte la Soprintendenza dell'Abruzzo, il Consiglio nazionale delle ricerche, il Consorzio per lo Sviluppo dei sistemi a Grande Interfase (CSGI) e le aziende Ionvac, Rina

Consulting e Techedge.

Il progetto ha consentito la sperimentazione di «materiali e tecniche multifunzionali che incorporano nanotubi inorganici, bio-enzimi che autorigenerano il cemento e tecnologie del plasma atmosferico», spiega una nota di [Warrant Hub](#), consentendo di sviluppare «innovativi prodotti in grado di produrre C-S-H, responsabile delle proprietà ingegneristiche del cemento, e di determinare significativi miglioramenti in termini di idrorepellenza delle superfici e resistenza alla corrosione dei rinforzi metallici». «Inoltre - aggiunge la nota - sono stati sviluppati nuovi e specifici ritrovati per la riparazione di crepe, il rinforzo delle superfici e la risoluzione di problemi di delaminazione. I prodotti sono stati applicati e validati con esiti positivi sui monumenti selezionati, differenti per composizione, stato di conservazione e condizioni ambientali. In ciascun sito, durante un monitoraggio durato almeno due anni, sono stati rilevati e misurati gli stessi parametri: variazioni di colore, assorbimento di acqua, durezza, compattezza e corrosione».

Alcune sperimentazioni hanno coinvolto anche due opere italiane - il Palazzetto dello Sport di Pier Luigi Nervi, a Roma, e il Monumento ai Caduti di Torricella Peligna, in provincia di Chieti. In altri paesi comunitari sono stati selezionati: la Sala del Centenario a Breslavia e la Stazione ferroviaria di Varsavia Centrale (Polonia), l'Elogio dell'Orizzonte a Gijon e l'Istituto di Scienze delle Costruzioni Edoardo Torroja di Madrid (Spagna) e la Fortezza di Kaunas (Lituania).

Sul piano della comunicazione dei risultati, sono stati sviluppati progetti per coinvolgere anche il più vasto pubblico non tecnico, a cominciare dai territori che ospitano i monumenti. In questa attività [beWarrant](#) ha collaborato con le aziende Icomos, Docomomo, Mic e Techedge. Nel caso di cinque monumenti coinvolti sono stati realizzati [tour virtuali in 3D](#). Un altro esempio è la creazione di un [sito](#) dedicato alla selezione di 100 esempi di architettura e ingegneria in cemento del XX secolo nei paesi dell'Ue. Nel caso dell'Italia, l'attenzione si è concentrata sul monumento di Torricella Peligna, con iniziative celebrative e di recupero della memoria storica, con il coinvolgimento della popolazione e delle istituzioni.