



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI BRESCIA

COMUNICATO STAMPA

## Presentazione dei risultati del progetto «Infrastrutture e servizi per la Mobilità Sostenibile e Resiliente MoSoRe»

*Su un importo totale del progetto di oltre 10 milioni di euro, Regione Lombardia ha cofinanziato oltre 4,5 milioni di euro nell'ambito del bando «Call Hub Ricerca e Innovazione»*

Brescia, 14 maggio 2024 - La mobilità sostenibile e la mobilità resiliente giocheranno un ruolo chiave nel futuro dei trasporti in Lombardia. L'Università degli Studi di Brescia, capofila del progetto MoSoRe@UniBS, presenta i primi risultati del progetto che vede coinvolti sette partners: Imbal Carton Srl, Italcementi SpA, ENEA, Ingenera Srl, Fasternet Srl, GeneGIS GI Srl, ST Microelectronics Srl. Su un importo totale del progetto di oltre 10 milioni di euro, Regione Lombardia ha cofinanziato oltre 4,5 milioni di euro a fondo perduto nell'ambito del bando «Call Hub Ricerca e Innovazione».

Il progetto MoSoRe@UniBS si è concentrato su:

- sviluppo di soluzioni ICT basate su open data e big data per la mobilità intelligente e sostenibile, in particolare nelle aree delle infrastrutture stradali e di ricarica. Il progetto ha individuato soluzioni mirate ad aumentare la resilienza delle infrastrutture stradali, al monitoraggio del traffico, alle infrastrutture di ricarica, ai veicoli innovativi e alle infrastrutture di servizio ICT per l'utilizzo del territorio e il miglioramento della mobilità sostenibile. Il progetto ha contribuito, inoltre, a fornire soluzioni per gli utenti stradali vulnerabili e per l'adattamento alle mutevoli condizioni del contesto, compresi i disastri naturali e i problemi di sovraccarico della rete elettrica.
- realizzazione di soluzioni di mobilità resiliente in grado di adattarsi agli eventi e di aumentare la resilienza delle infrastrutture connesse.
- aumento delle conoscenze in materia di sensori, raccolta di energia, reti intelligenti e mobilità resiliente. Il progetto ha raggiunto risultati innovativi come l'intervento di riparazione con calcestruzzi ad alte prestazioni (HPFRC) di due ponti stradali, sistemi di monitoraggio delle superfici stradali e del traffico, droni innovativi per il trasporto, stazioni di ricarica per auto, scooter, sedie a rotelle e droni, e piattaforme ICT per l'utente e la pubblica amministrazione grazie alla collaborazione dei laboratori eLUX e Pietro Pisa dell'Università degli Studi di Brescia. Gli strumenti e le soluzioni sviluppate nell'ambito del progetto genereranno importanti ricadute sulla pianificazione futura del territorio e, in particolare, sui piani di mobilità urbana sostenibile.

- sistema di monitoraggio del traffico pesante integrato nell'intervento di riparazione di un ponte stradale.

- sensoristica innovativa (come i cantilever piezoelettrici e materiali in nitruro di alluminio drogato di scandio) per il rilevamento delle vibrazioni e la manutenzione predittiva delle infrastrutture.

- infrastrutture di ricarica collaborative e sostenibili per i veicoli elettrici utilizzando sistemi di stoccaggio, ricariche parziali e fonti rinnovabili. Il progetto ha affrontato anche il complesso tema dei sistemi ricarica off-grid che possono fungere da fornitori di servizi ed essere collocati in aree isolate. Il sistema di ricarica studiato nel progetto ha utilizzato servizi software per ottimizzare la posizione e la gestione della ricarica. Il progetto si è occupato, inoltre, di sviluppare una metodologia per la pianificazione e la localizzazione delle infrastrutture di ricarica nelle aree urbane.

- sviluppo di un drone con una capacità di carico di 5 kg, una velocità superiore a 150 km/h e un'autonomia di circa 100 km. Il drone ha dimostrato la possibilità di impiego nelle situazioni di emergenza e per i servizi di routine di monitoraggio dei trasporti e delle infrastrutture stradali.

- sviluppo di piattaforme ICT specifiche per la mobilità sostenibile (come il monitoraggio ambientale, l'infrastruttura di ricarica e il miglioramento dell'accessibilità e dell'uso del territorio) per migliorare i percorsi di ricerca relativi a ciascun obiettivo.