

LA STRADA AL GRAFENE

una tecnologia made in Italy

Si tratta di una tecnologia innovativa che permette di incrementare sensibilmente la vita utile delle strade rendendole green e high-tech. Il progetto è in linea con i capitolati d'appalto vigenti che prevedono l'utilizzo di asfalto riciclato per la realizzazione della nuova strada. La maggiore durabilità della pavimentazione contribuisce a prevenire la formazione di buche e di conseguenza riduce i costi di manutenzione nel tempo.

Parte a Milano la sperimentazione dell'asfalto al grafene: Iterchimica, azienda italiana leader mondiale nel campo degli additivi per l'asfalto, insieme a Città metropolitana di Milano realizzerà il rifacimento di un tratto della SP35 Milano-Meda e di un tratto della SP40 Lacchiarella con Gipave, un supermodificante a base di grafene. L'obiettivo è confermare anche a Milano i risultati già ottenuti in laboratorio e su strada che dimostrano un aumento della durata della pavimentazione del 250%.

Il progetto per la realizzazione dell'additivo al grafene Gipave, finanziato da un bando di Regione Lombardia (POR FESR 2014-2020/innovazione e competitività), è stato sviluppato con la collaborazione di G.Eco (Gruppo A2A), l'Università degli Studi di Milano Bicocca e Directa Plus.

Il grafene utilizzato nel nuovo supermodificante proviene infatti dall'azienda italiana Directa Plus, quotata all'AIM di Londra (LON: DCTA), tra i più grandi produttori e fornitori di materiali a base grafenica al mondo.

Ad oggi i risultati della sperimentazione hanno dimostrato che Gipave consente di migliorare le prestazioni delle pavimentazioni stradali, con particolare riferimento all'aumento della resilienza e alla diminuzione della suscettibilità termica (anche per forti escursioni di temperatura) e quindi di raddoppiarne la vita utile.

Su indicazione di Città metropolitana di Milano, la sperimentazione consiste nel rifacimento dei tre strati della pavimentazione stradale (base, binder, usura) di un tratto di circa 500 metri della Strada Provinciale 35 Milano-Meda, dal km 133+300 al 132+850 in direzione Milano. Nel dettaglio: 200 metri utilizzando bitume modificato "Hard" e 250 metri con asfalto contenente il supermodificante al grafene Gipave. A inizio ottobre, invece, è previsto il rifacimento di due strati della pavimenta-



zione stradale (base e usura) di un tratto di 600 metri sulla Strada Provinciale 40 Lacchiarella, dal km 3+850 al km 4+900. Nel dettaglio: 300 metri con asfalto modificato con Gipave e 300 metri con bitume modificato "Soft".

"Spesso sentiamo parlare delle strade solamente al negativo a causa di buche o traffico, ma non tutti sanno che già oggi è possibile realizzare pavimentazioni green, high-tech, altamente resistenti, ecosostenibili e al 100% riciclabili, grazie a una tecnologia made in Italy. Quattro anni fa, usufruendo di un bando di Regione Lombardia, abbiamo iniziato a studiare e a progettare nei nostri laboratori un additivo al grafene e a testarne gli effetti sugli asfalti con risultati impressionanti in termini di durata e aumento della vita utile della pavimentazione. Oggi, insieme a Città metropolitana di Milano, possiamo continuare i test su strada per raccogliere ulteriori dati con un progetto che rispetta tutti i requisiti previsti nei capitolati d'appalto vigenti in Italia", ha commentato Federica

Giannattasio, Amministratore Delegato di Iterchimica. E prosegue: "Il nuovo impianto di produzione nella sede di Suisio (BG) dal prossimo anno permetterà l'immissione sul mercato di un prodotto che concorre a raggiungere gli obiettivi previsti dalla Green and Circular Economy e dai Criteri Ambientali Minimi (CAM). Gipave, infatti, consentirà il riciclo di materiali, l'aumento della durata delle strade e la conseguente diminuzione della manutenzione ordinaria e straordinaria."

Arianna Censi, Vicesindaca della Città metropolitana di Milano commenta: "CONNESSIONE e SPERIMENTAZIONE per noi sono le parole chiave. Lo sviluppo economico e sociale di una comunità e la competitività di un territorio oggi passano dalla capacità di mettere in connessione in maniera rapida, efficace e diffusa persone, idee, imprese e saperi. Dopo il 5G e i sensori speciali su alcuni ponti, è ora la volta di provare i materiali più innovativi

che abbiamo sul mercato per rinnovare le strade, utilizzando il grafene, un tipo speciale di additivo al normale asfalto. Questa nuova formulazione del materiale ha l'obiettivo di garantire una maggior durata del manto stradale, con minori disagi dovuti agli interventi di ripristino futuri. Perciò abbiamo programmato i lavori su un'arteria importante e trafficata come la Milano-Meda. Ma il nostro impegno non si ferma qui. Negli scorsi anni abbiamo dotato il territorio metropolitano di un anello di fibra ottica che, passando dalla rete fognaria esistente garantisce una connessione ultraveloce alle pubbliche amministrazioni. Nel mese di settembre installeremo le prime 5 torri faro nelle rotatorie delle strade di competenza dell'Ente: grazie all'uso dei led e della fibra ottica, ridurremo l'inquinamento luminoso e diffonderemo il 5G sul territorio. Entro aprile 2021 saranno 46 le torri faro nell'intero territorio metropolitano".

