



TEM: un rasante “mangiasmog” sullo svincolo di Lambrate



IL NUOVO SVINCOLO DI LAMBRATE SULLA TANGENZIALE EST DI MILANO È IN ASSOLUTO IL PRIMO TRATTO STRADALE IN ITALIA DOVE È STATO APPLICATA LA NUOVA SOLUZIONE I.ACTIVE COAT DI ITALCEMENTI, IL RASANTE DI ULTIMA GENERAZIONE IN GRADO DI TRASFORMARE UNA PARETE IN UN ELEMENTO ATTIVO, INTERAGENDO CON LA LUCE

Francesco Colombo

In qualità di Committente, Milano-Serravalle ha fatto proprio un progetto che ha previsto l'utilizzo del materiale direttamente nel capitolato. L'applicazione sulle pareti dello svincolo è avvenuta dopo una giornata di formazione pratica presso i laboratori Italcementi.

L'applicazione di 1.000 m² di prodotto equivale a piantare 80 alberi sempre verdi o eliminare l'inquinamento provocato da 30 veicoli a benzina.

i.active COAT è un prodotto fotocatalitico a base di TX Active, il principio attivo brevettato da Italcementi già apprezzato nel mondo delle costruzioni per le sue proprietà autopulenti e disinfettanti che, adeguatamente illuminato, permette di rendere le pareti maggiormente resistenti agli agenti inquinanti rendendo così le superfici più pulite e luminose e più sicure per chi viaggia.

“Strade & Autostrade” ha intervistato Marco Sandri, Product Manager di Italcementi di i.active COAT, per approfondire la tecnica di posa, le caratteristiche del prodotto e i vantaggi prodotti per il contenimento dell'inquinamento da particolato.

nica di posa, le caratteristiche del prodotto e i vantaggi prodotti per il contenimento dell'inquinamento da particolato.



1. Marco Sandri di Italcementi, Product Manager di i.active COAT

“Strade & Autostrade”: “Sappiamo che la tecnologia legata al biossido di titanio sviluppata da Italcementi è stata usata per la prima volta in Italia su una tratta stradale: come ha avuto origine questa scelta?”.

“Marco Sandri”: “Abbiamo fatto diversi test in giro per l'Italia, sia in galleria sia su altri brevi tratti stradali nella fase di messa a punto del prodotto, ma in questo caso si tratta della prima vera e propria applicazione su larga scala. i.active COAT è il prodotto messo in Capitolato dalla Direzione di Progetto, lo Studio Sinergo di Padova che, in collaborazione con l'Impresa esecutrice e il Committente Milano-Serravalle, ha previsto per i propri interventi questa tecnologia. I lavori sono poi stati affidati ad un'Azienda specializzata per il trattamento di pareti di gallerie, che - proprio per il carattere innovativo dell'applicazione - ha acquistato una macchina speciale per la spruzzatura del prodotto”.



2. Una parete del viadotto trattata con i.active COAT

“S&A”: “Come avviene il processo di fotocatalisi? E come è eseguito il trattamento delle superfici in calcestruzzo?”.

“MS”: “Le superfici trattate sono le pareti verticali sia interne che esterne su tutti gli svincoli e nei sottopassi. Laddove la luce del sole è insufficiente per attivare il processo di fotocatalisi (mangiasmog) sono state installate speciali lampade Disano a luce ultravioletta che attivano il prodotto e garantiscono maggiore visibilità e sicurezza agli automobilisti. Il trattamento è stato eseguito con il rasante i.active COAT S70 Italcementi posato a spruzzo che lascia una superficie leggermente rugosa aumentando così anche la superficie di scambio. Si crea un piccolo strato di intonaco attivo creando uno spessore da 3 a 4 mm, ben aggrappato e consistente”.

“S&A”: “Quando le pareti interne si sporcano per l'inquinante che si trasforma in nitrati il rendimento di fotocatalisi continua?”.

“MS”: “E' sufficiente intervenire periodicamente con azione di pulizia che può essere fatta con macchine idropultrici anche montate su autocarro per mantenere inalterato il potere disinfquinante della superficie. E' opportuno non utilizzare spazzole abrasive e considerare comunque che il prodotto è un rasante ed è stato dato a spruzzo, quindi ha un'ottima consistenza”.

“S&A”: “L'i.active COAT per quanto tempo mantiene le sue caratteristiche di disinfquinante?”.

“MS”: “La durabilità rimane inalterata nel tempo, per cui non deve essere rinnovata l'applicazione, è solo legata al degrado della struttura di supporto in calcestruzzo o del sottofondo di intonaco che con il tempo si può staccare.

Le prime applicazioni sperimentali di prodotti cementizi a base di TX Active in Italia e in Francia risalgono al 1996 e la loro azione è ancora inalterata. In una grande città come Milano, ad esempio, i Ricercatori Italcementi hanno calcolato che - sulla base delle evidenze sperimentali - rivestire con prodotti a base di cemento



4. Una veduta del nuovo svincolo di Lambrate sulla Tangenziale Est di Milano il giorno dell'inaugurazione



3. Le superfici trattate sono le pareti verticali interne su tutti gli svincoli e nei sottopassi

contenenti Tx Active il 15% delle superfici urbane a vista consentirebbe di ridurre l'inquinamento di circa il 50%” oppure l'applicazione di 1.000 m² di prodotto equivale a piantare 80 alberi sempreverdi o eliminare l'inquinamento provocato da 30 veicoli a benzina”.

“S&A”: “Con questa prima importante applicazione sulla Tangenziale Esterna Milanese avrete la possibilità di proporre ad altri Committenti soluzioni analoghe?”.

“MS”: “Certamente ci stiamo muovendo in questa direzione.

In questi mesi abbiamo attivato diversi contatti con Società autostradali e Pubbliche Amministrazioni. La soluzione che Italcementi propone può essere utile in diversi tratti stradali e autostradali, in galleria, sugli svincoli proprio perché consente una minore manutenzione e una maggiore luminosità”.