1. Il posizionamento della membrana.
2. La posa del conglomerato bituminoso sulla membrana POLYSTRADA SA PLUS.
3. L'apertura della tratta a fine lavori.

Salerno - Reggio Calabria

A2 Autostrada del Mediterraneo

BONIFICA IDRAULICA DEL MANTO STRADALE
CON INTERVENTI ANTI-FESSURAZIONE E ANTI-PUMPING

1.100
tracciato autostradale interessato dall'intervento (in m)

1.050
drenaggio longitudinale (in m)

235
drenaggi trasversali (in m)

12.515
membrana antipumping POLYSTRADA SA PLUS posati (in m²)

12.800
pavimentazione stradale ripristinata (in m²)

La A2 "Autostrada del Mediterraneo" attraversa Campania, Basilicata e Calabria ed è - insieme alla A1 "Autostrada del Sole" - la principale dorsale di collegamento tra Nord e Sud d'Italia.
Ancora conosciuta come Autostrada A3 "Salerno-Reggio Calabria", ha assunto la nuova denominazione dopo i lavori di ammodernamento iniziati alla fine degli anni Novanta, quando le mutate condizioni di traffico e le diverse esigenze di viabilità hanno reso necessaria una vera e propria opera di ricostruzione per adeguare l'infrastruttura agli standard europei.
Con un'estensione totale di 432,2 km, l'autostrada collega Salerno a Reggio Calabria ed è caratterizzata da un tracciato particolarmente complesso, che si è dovuto adattare alle caratteristiche morfologiche di un territorio prevalentemente montuoso: il suo itinerario prevede 51 svincoli, 186 gallerie e 1070 tra ponti, viadotti e cavalcavia.
La A2 sarà una delle prime smart road italiane, dotata di hot-spot Wi-Fi ogni 300 metri per permettere agli utenti di accedere a informazioni utili alla sicurezza stradale.

Il problema: risalita delle acque di falda e pumping

I lavori di ammodernamento della A2 "Del Mediterraneo", in corrispondenza della Galleria Rufoli, hanno comportato una significativa variazione del tracciato, che ha interessato consistenti falde acquifere.
In corrispondenza delle opere di contenimento erano stati realizzati importanti presidi per l'intercettazione delle acque di falda e successivo recapito nella rete di scolo naturale che non erano risultati pienamente efficaci: di fatto, dopo eventi meteorologici di particolare entità, si verificava una risalita delle acque di falda dalla pavimentazione stradale che causava il dannoso fenomeno del pumping, con conseguente dissesto della sovrastruttura.

L'intervento

Per risolvere il problema, si è dapprima proceduto con la fresatura della pavimentazione stradale per uno spessore di 10 cm (binder 5 cm e strato di usura 5 cm); in seguito sono stati realizzati una trincea drenante longitudinale alla sede stradale e una serie di setti drenanti trasversali, atti alla captazione e al convogliamento al recapito finale delle acque.
È stata poi applicata la membrana antipumping POLYSTRADA SA PLUS 2,5 mm (prodotta da Polyglass SpA, consociata del Gruppo Mapei) e sono stati infine ripristinati sia lo strato di binder che di usura. La membrana POLYSTRADA SA PLUS, che assicura sia un'azione strutturale anti-fessurazione, sia un'azione antipumping (impermeabilizzante), è stata posta a una quota tale da consentire interventi futuri di fresatura e ripristino dello strato di usura senza rimozione.
POLYSTRADA SA PLUS è stata progettata con l'obiettivo di consentire il rilassamento/assorbimento dello stato tenso-deformativo all'interno della pavimentazione e rappresenta una soluzione innovativa per il rinforzo di pacchetti bituminosi e la sostituzione delle reti di rinforzo o di altri sistemi tradizionali (SAMI, geotessili, etc).
L'ottima stabilità dimensionale e le eccellenti prestazioni di resistenza meccanica la rendono idonea per l'impermeabilizzazione (antipumping), come barriera alla propagazione di fenomeni fessurativi e per il rafforzamento e la ripartizione dei carichi di pavimentazioni stradali. È particolarmente indicata nei casi di traffico elevato, con carichi pesanti e quando la pavimentazione esistente sia estremamente ammalorata.
L'utilizzo di questa membrana consente di applicare spessori inferiori di conglomerato, anche riciclato, riducendo in maniera significativa i tempi di realizzazione e i costi dell'intervento; è inoltre totalmente fresabile e riciclabile senza l'impiego di attrezzature speciali.
POLYSTRADA SA PLUS apporta un incremento delle performance strutturali della pavimentazione e della resistenza alla fessurazione da fatica e riflessione, garantendo consistenti risparmi sulla futura manutenzione del tratto stradale.

POLYSTRADA SA PLUS

Membrana geocomposita stradale SAMI prefabbricata impermeabilizzante adesiva a base di bitume altamente modificato, antidumping e antifessurazione, con elevata funzione di rinforzo per il rafforzamento e la ripartizione di carichi particolarmente gravosi.

SCOPRI DI PIÙ

SCHEDA TECNICA
A2 "Del Mediterraneo"
Periodo dei lavori di ammodernamento: luglio 2020 – ottobre 2020
Intervento Polyglass: fornitura di membrane impermeabilizzanti per lavori di bonifica idraulica del corpo stradale
Committente: Anas Spa - Coordinamento Territoriale Calabria, Area Compartimentale Autostrada del Mediterraneo
Progettista: ing. Nicola Megale (Anas Spa)
Direzione lavori: ing. Carmine Avagliano (Anas Spa)
Imprese appaltatrice: Sposato Domenico, Corigliano – Rossano (CS)
Direttore tecnico: geom. Domenico Sposato
Impresa subappaltatrice: Costruzioni e Strade srl, Moliterno (PZ)
Direttore tecnico: geom. Giuseppe Tedesco
Distributore Mapei: Agenzia G.N. Rappresentanze Sas di Gioiello Nicola e Libero Alessandro
Coordinamento Polyglass: Ines Antunes (R&D Polyglass), Simonetta Rossi (PM Membrane Bituminose Polyglass)

PRODOTTI POLYGLASS
Membrana impermeabilizzante: Polystrada SA Plus

Per maggiori informazioni sui prodotti visitare il sito polyglass.it