

06/10/2015

Una rivoluzione tecnologica per la manutenzione delle strade

Rendere le strade più efficienti e sicure, anche con un nuovo approccio alla progettazione ed alla manutenzione delle opere basato su grandi innovazioni tecnologiche. E' stato questo il tema centrale del convegno svoltosi presso la Sala Zuccari del Senato della Repubblica alla presenza di Gianni Vittorio Armani, Presidente Anas SpA, e Graziano Delrio, Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti. All'incontro sono intervenuti esperti del settore come Giuseppe Mancini, Ordinario di Tecnica delle Costruzioni del Politecnico di Torino; Alfonso Fuggetta, Amministratore Delegato CEFRIEL; Bernardo De Bernardinis, Presidente ISPRA; Alessandro Coletta, Direttore di Missione COSMO-SkyMed ASI. Numerosi gli argomenti al centro degli interventi come "le tecnologie per il controllo remoto delle infrastrutture e le opportunità per il vantaggio economico e lo sviluppo sostenibile", "le infrastrutture lineari e la gestione del rischio" e "i nuovi sistemi di monitoraggio degli spostamenti della superficie terrestre con l'utilizzo della costellazione COSMO-SkyMed".

"La cura del territorio e del patrimonio di opere pubbliche già costruite o da completare - ha affermato il Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti Graziano Delrio - ha per noi una grande rilevanza. Pari, se non superiore, rispetto alle opere da costruire. Purtroppo dobbiamo recuperare, anche in questo campo, anni di oblio, che oggi si manifestano palesemente come nel caso drammatico del viadotto Himera. In questo senso va il nuovo contratto di servizio stipulato con Anas. Nel frattempo dobbiamo recuperare anche in qualità, facendo riferimento a tutte le più moderne tecniche esistenti per garantire che le opere riqualificate abbiano un valore aggiunto e resistano nel tempo".

"Anas ha intrapreso la strada più moderna, quella dell'innovazione e della manutenzione - ha dichiarato il Presidente di Anas Gianni Vittorio Armani - un tema che diventerà centrale anche nell'ambito della progettazione delle nuove opere. Nel nostro piano pluriennale sono previsti 20 miliardi di euro da oggi fino al 2019 di cui 8,2 miliardi di euro saranno investiti in manutenzione straordinaria e potenziamento della rete esistente; 3,2 miliardi in nuove opere e 8,6 miliardi nel completamento degli itinerari. Il nostro piano - ha proseguito - punta al rafforzamento degli asset strategici già esistenti, al miglioramento degli accessi in città e alla strutturazione e al potenziamento dei collegamenti intermodali".

Nel corso dell'incontro è stato annunciato il Protocollo d'Intesa che sarà firmato tra Anas e Ispra (Istituto Superiore per la ricerca e la protezione Ambientale) finalizzato allo scambio di informazioni ed alla realizzazione di una banca dati per la migliore conoscenza dei fenomeni di dissesto del territorio. Anas potrà utilizzare i dati sull'intero territorio nazionale, al fine di verificarne l'eventuale impatto sulla rete stradale. Il convegno è stato l'occasione per illustrare, anche attraverso la proiezione di un filmato in 3D, l'importante piano di manutenzione straordinaria dell'Autostrada A19 "Palermo-Catania", sviluppato come modello dell'approccio innovativo di Anas e finalizzato alla riqualificazione della strada e al miglioramento delle sue caratteristiche di sicurezza e funzionalità.

L'Autostrada A19 "Palermo-Catania", della lunghezza complessiva di 192,8 km, è stata realizzata tra gli anni 1965/75. Nel 1970 è stato aperto al traffico il tratto Palermo-Buonfornello e nel 1975 il tratto Buonfornello-Catania. L'A19 serve l'entroterra siciliano e rappresenta un collegamento diretto tra le città di Palermo, Catania, Caltanissetta ed Enna. L'arteria autostradale risente dei 40 anni di esercizio e dei mutati volumi di traffico e necessita di interventi di manutenzione straordinaria e adeguamento alle normative vigenti. Il piano Anas, frutto di uno studio approfondito sullo stato dell'infrastruttura, prevede 84 interventi su ponti,

viadotti, gallerie e svincoli che, una volta realizzati, consentiranno un generale miglioramento degli standard di servizio ed un notevole innalzamento del livello di sicurezza della circolazione.

«Abbiamo superato la logica del rappezzo deciso anno per anno sulla base dei fondi disponibili - ha spiegato il Presidente Armani -. In passato, infatti, Anas è intervenuta con singoli interventi per far fronte alle situazioni più critiche. Invece nel nuovo piano quinquennale 2015-2019 Anas ha inserito un programma straordinario di potenziamento e riqualificazione dell'intero itinerario, che prevede nuove pavimentazioni e barriere, il risanamento di tutti i viadotti e nuove dotazioni tecnologiche per le gallerie e per l'intero tracciato, per un investimento complessivo di 842 milioni di euro, con una spesa annua dieci volte più consistente rispetto al periodo precedente (2007-2014), nel quale erano stati investiti 131 milioni di euro». L'Autostrada A19 conta ben 219 opere, tra ponti e viadotti, per uno sviluppo complessivo di circa 59 km, pari al 31% dell'intero tracciato, 28 gallerie di lunghezza complessiva di circa 8 km, pari al 12% del tracciato e 19 svincoli.

Il programma di manutenzione prevede per tutte le gallerie l'adeguamento degli impianti tecnologici, tra cui: i sistemi di illuminazione, che saranno trasformati con nuovi impianti a LED, i sistemi di ventilazione, di segnaletica e comunicazione dati e radio. Saranno anche ammodernati gli impianti di illuminazione di tutti gli svincoli e quelli presenti lungo l'asse da Palermo fino allo svincolo di Bagheria.

Previsti anche interventi di totale rifacimento della pavimentazione stradale per l'intero tracciato, il rifacimento della segnaletica orizzontale, la sostituzione e l'adeguamento delle barriere stradali, laterali e spartitraffico. Interventi che consentiranno l'innalzamento degli standard di sicurezza e comfort della circolazione stradale.

Sempre al fine di innalzare gli standard di sicurezza, è previsto il risanamento strutturale di tutti i ponti ed i viadotti, in entrambe le carreggiate. Saranno eseguiti lavori di ripristino delle travi in calcestruzzo armato precompresso, compresa la sostituzione degli appoggi, il risanamento corticale del calcestruzzo ammalorato di spalle, pile, pulvini, travi, traversi e cordoli; il risanamento delle solette, il rifacimento dei giunti, l'installazione di pluviali, il rifacimento dell'impermeabilizzazione e della pavimentazione.

Sarà prevista anche l'installazione di una nuova cartellonistica in corrispondenza degli svincoli dell'A19 per gli itinerari turistici e culturali.

Tra gli interventi più rilevanti vi sono i lavori di ripristino del transito veicolare tra gli svincoli di Scillato e Tremonzelli, attualmente interrotto in entrambe le direzioni a causa di un esteso movimento franoso che, abbattendosi su alcuni piloni del viadotto Himera lo scorso 10 aprile, ne ha determinato il cedimento. Lo scorso 7 agosto Anas, quale soggetto attuatore del Commissario delegato dalla Protezione Civile, avvocato Marco Guardabassi, ha avviato i lavori di realizzazione della bretella provvisoria per superare l'interruzione del Viadotto. I lavori complessivi, del valore di circa 9,4 milioni di euro, sono suddivisi in tre interventi: l'adeguamento della viabilità esistente (tra cui la strada provinciale 24 dallo svincolo di Scillato fino al viadotto lungo un percorso di circa 1800 metri) e la costruzione di una nuova rampa di accesso all'autostrada, che si concluderanno nel prossimo mese di novembre, e successivamente la demolizione delle sei campate della carreggiata in direzione Catania del Viadotto Imera, danneggiate dalla frana.

Il quarto intervento, del valore di 12,7 milioni di euro, attualmente in fase di progettazione, riguarda la costruzione di un nuovo viadotto in acciaio a tre campate di grande luce, con uno sviluppo complessivo di 270m. La campata centrale, di estensione 130 m, consentirà di scavalcare tutta la parte centrale del corpo di frana, mentre le due pile e le relative fondazioni, posizionate ai margini della stessa, saranno dimensionate per resistere al complesso quadro geomorfologico esistente sui versanti.

Una vera rivoluzione, infine, è prevista sul fronte dell'infrastrutturazione tecnologica della strada. Con un investimento di oltre 40 milioni di euro saranno implementati sistemi tecnologici ad alto contenuto innovativo per la gestione del traffico veicolare e per l'informazione agli utenti.

Tra questi: il sistema di monitoraggio del traffico attraverso l'utilizzo della videosorveglianza (telecamere), il controllo della velocità media ed istantanea attraverso il sistema «Vergilius», l'installazione di Pannelli a Messaggio variabile sia in itinere sia presso gli svincoli con la viabilità ordinaria, un sistema di monitoraggio delle condizioni meteorologiche mediante centraline appositamente configurate per la gestione della sicurezza stradale e per l'informazione all'utenza, il monitoraggio da remoto dello stato delle opere d'arte e dell'assetto idrogeologico e infine la diffusione della connessione a banda larga (fibra ottica e Wi-Fi) per la trasmissione delle informazioni d'esercizio e di traffico all'utenza con maggiore velocità e precisione.

Roma, 6 ottobre 2015
