

Italia, Direzione Generale, 23/11/2021

ANAS: AD ASPHALTICA LE NOVITA' SUL FRONTE DELL'INNOVAZIONE TECNOLOGICA (E DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE), DALLA SICUREZZA PASSIVA FINO ALLA SMART ROAD, PASSANDO PER MATERIALI STRADALI ALTAMENTE ECO-SOSTENIBILI

Anas Asphaltica unknown

- **In mostra le nuove barriere spartitraffico in calcestruzzo, National Dynamic Barrier Anas (NDBA), che rappresentano un elemento fondamentale del processo di miglioramento della sicurezza delle infrastrutture gestite dall'Azienda**
- **Smart Road Anas, nello stand presenti un cubo tecnologico e uno smart pole per vedere e toccare con mano le tecnologie essenziali della mobilità sostenibile del domani**
- **Tre workshop riservati agli operatori del settore per approfondire le innovative tecnologie di Anas tra cui i conglomerati bituminosi realizzati con materiali artificiali e da riciclo derivati da processi industriali**

Roma 23 novembre 2021

La sicurezza stradale e la sostenibilità ambientale delle infrastrutture sono una priorità assoluta per Anas impegnata a riguardo su più fronti: il potenziamento degli standard di sicurezza della rete tramite attività specifiche e periodiche di manutenzione e gli investimenti in ricerca e sviluppo, non solo nell'ambito delle nuove barriere stradali di sicurezza, ma anche della Smart Road e dei materiali innovativi per le pavimentazioni.

Ad Asphaltica (Fiera di Verona 24 -26 novembre 2021), la manifestazione di riferimento per la filiera stradale, Anas illustrerà nel suo stand, agli operatori del settore, le misure che ha adottato in ambito di sicurezza passiva.

Attenzione puntata su un progetto che ha grande rilievo sotto l'aspetto dell'innovazione tecnologica: le nuove barriere spartitraffico in calcestruzzo, National Dynamic Barrier Anas (NDBA), che rappresentano un elemento fondamentale del processo di miglioramento della sicurezza delle infrastrutture gestite dall'Azienda. La gamma completa di barriere di sicurezza stradali è ideata per tutelare e proteggere tutti gli

utenti,. La NDBA è disponibile in diverse configurazioni con altrettante innovazioni atte a risolvere criticità specifiche.

Tra le altre novità, le barriere in acciaio denominate H2 TS0 e H3 TS0, le prime di una nuova linea di dispositivi progettati da Anas e studiati per ovviare ai problemi di installazione delle barriere, con condizioni assai critiche per la stabilità/funzionalità delle stesse. I vantaggi risiedono nella possibilità di posizionarle in terreni di scarse caratteristiche prestazionali continuando comunque a garantire elevate performance di sicurezza. Inoltre, al fine di recepire le prescrizioni del Decreto del 1 aprile 2019 Dispositivi stradali di sicurezza per i motociclisti (DSM), Anas ha dato avvio ad una intensa attività di ricerca e sviluppo di nuovi dispositivi dotati di profilo “Salvamotociclista” aventi la funzione di ridurre il rischio di lesioni subite dai motociclisti in caso di urto contro le barriere di sicurezza. Sempre in tema di sicurezza e nell’ottica quindi di un costante e continuo miglioramento delle condizioni di sicurezza delle infrastrutture gestite da Anas, è stato avviato un importante processo di ricerca e sviluppo finalizzato alla messa a punto di sistemi di protezione per punti singolari. Spazio poi ai sistemi tecnologici di rilevamento incidenti in tempo reale. Infatti, i nuovi dispositivi di ritenuta di tipo NDBA saranno dotati di un sistema tecnologico integrato avente l’obiettivo di allertare in tempo reale le Sale di Controllo di Anas dell’eventuale danneggiamento del dispositivo di ritenuta a seguito di incidente.

Non solo barriere. Attenzione puntata anche sulle strade del futuro con Anas Smart Road, una tecnologia abilitante per lo sviluppo della Smart Mobility, propedeutica ai futuri scenari di guida autonoma dei veicoli. Il progetto è orientato al miglioramento della sicurezza stradale e a rendere più efficienti i flussi di traffico basandosi su una complessa piattaforma digitale che si articola sulla rete stradale come un ‘sistema nervoso’ con il supporto delle tecnologie quali IoT (Internet of Things), AI (Artificial Intelligence), Big Data e sensoristica avanzata attraverso lo sviluppo della rete di banda ultra larga nazionale. L’obiettivo dell’Azienda è dotare il Paese di una rete stradale efficiente, in progressivo miglioramento e aperta alle nuove sfide del futuro: dall’alimentazione elettrica, alla guida assistita e oltre, come nel caso dei veicoli a guida autonoma, alla riduzione dell’incidentalità, al miglioramento del comfort di viaggio e delle condizioni di traffico.

Ad oggi, il progetto Smart Road rappresenta il più grande laboratorio Europeo di mobilità Smart. Un passaggio rivoluzionario, dalla strada vista come mera opera civile di asfalto e cemento alla strada intelligente, interconnessa e intermodale.

L’investimento complessivo è di 1 miliardo di euro ed è attualmente in corso la prima fase che prevede un investimento di circa 250 milioni euro, anche grazie a contributi dell’Unione europea che ha riconosciuto l’alto valore dell’iniziativa.

Le prime sperimentazioni sono già in corso lungo la A91 “Autostrada Roma-Aeroporto di Fiumicino”, la strada statale 51 “di Alemagna” (Veneto), dove lo scorso febbraio a Cortina d’Ampezzo si è tenuto il primo banco di prova per la mobilità Smart Road in Europa, e la A2 “Autostrada del Mediterraneo”, mentre saranno a breve avviate anche sulla A90 “Autostrada del Grande Raccordo Anulare” di Roma.

Il progetto Smart Road verrà successivamente implementato anche lungo l’itinerario E45-E55 “Orte-Mestre”, in Sicilia lungo la Tangenziale di Catania e la A19 “Autostrada Palermo-Catania”, nel Lazio lungo la strada statale 4 “Salaria”. Nello stand presenti un modello cubo tecnologico e smart pole per vedere e toccare con mano le tecnologie essenziali della mobilità sostenibile del domani.

Le tecnologie in mostra saranno al centro di un programma di workshop che, sempre in tema di sostenibilità, oltre a fornire una panoramica sugli sforzi che Anas sta portando avanti a vari livelli per incentivare il reimpiego del fresato nel confezionamento di nuove miscele in ottemperanza a quanto sarà presto imposto dalle normative nazionali ed europee (e.g. CAM e Reg. (EU) 2020/852), faranno anche il punto anche sulle sperimentazioni che l’Azienda ha avviato in tema di materiali innovativi a basso impatto ambientale.

Tra i nuovi conglomerati in via di sperimentazione ricadono asfalti confezionati con materiali artificiali e da

riciclo derivati da processi industriali. La prima recente applicazione in scala reale ha riguardato un cantiere sulla E45 dove sono state impiegate miscele di: fresato, fibre di basalto, sabbie derivanti dai processi di termovalorizzazione dei rifiuti solidi urbani, graniglie derivanti dalla lavorazione dell'acciaio e plastiche riciclate. L'impiego di materiali artificiali e da riciclo consente di abbattere l'impiego di materiali naturali vergini e quindi l'impatto sull'ambiente, in un'ottica di sostenibilità economica e ambientale per il risparmio energetico, l'abbattimento delle emissioni e l'ottimizzazione dei processi di economia circolare. Il progetto, denominato "Super Grip", nasce nel 2020 da uno studio sperimentale per la realizzazione di pavimentazioni stradali innovative e a basso impatto ambientale. Lo studio si è sviluppato sulla base di preliminari analisi di laboratorio che hanno avvalorato con continuità e riscontri positivi questa nuova tecnologia, sotto il coordinamento e la supervisione di Anas.

Sullo stesso filone si attesta un ulteriore studio recentemente avviato per il reimpiego delle plastiche leggere derivanti da eco-balle nel confezionamento di nuovi conglomerati bituminosi. Ancora in fase preliminare, la sperimentazione di laboratorio ha già prodotto utili spunti e potrà presto fornire importanti indicazioni di mix-design e applicativi per il reimpiego a parità di prestazioni di plastiche da post-consumo con conseguente netta riduzione di materiali vergini (i.e. aggregati e bitume) e un significativo contributo all'economia circolare.

Sempre in un'ottica di salvaguardia ambientale ed economica, Anas sta puntando con convinzione anche sullo studio di materiali in grado di assicurare maggiore durabilità delle opere così da ridurre la necessità di interventi manutentivi e garantire più a lungo un livello funzionale e di sicurezza adeguati. In questo contesto si inseriscono le ulteriori attività di ricerca e sviluppo che Anas sta promuovendo, tra cui l'applicazione di miscele confezionate a freddo con cemento ed emulsione (Ready To Mix), conglomerati additivati con polverino di gomma da pneumatici fuori uso o compound polimerici abbinati all'impiego di grafene. Le prime sperimentazioni in vera grandezza sono state realizzate sulla SS 3 "Flaminia", sulla SS 318 e sulla A90 "Autostrada del Grande Raccordo Anulare" di Roma e verranno costantemente monitorate per verificare l'evoluzione strutturale e funzionale dei materiali impiegati.

Il calendario degli incontri:

Mercoledì 24

15:00-15:45 • AREA FORUM Padiglione 11

L'innovazione per i dispositivi di ritenuta stradale (N. Dinnella)

Organizzato da: ANAS Spa

Giovedì 25 ore 14.00

14:00-14:45 • AREA FORUM Padiglione 11

La sovrastruttura stradale: l'impegno di ANAS nella transizione ecologica (T. Caraffa, M. Bocci, A. Rilievi)

Organizzato da: Anas Spa e Officina dell'Ambiente Spa

Venerdì 26 ore 15.00

15:00-15:45 • AREA FORUM Padiglione 11

Smart Road tra sogno e realtà, l'innovazione che anticipa il futuro (L. Carrarini)

Organizzato da: ANAS SpA
