

Lo scopo del progetto è la creazione di un centro di test, sperimentazione e prove, che permetta di effettuare la verifica sperimentale dei veicoli e dei sistemi che sono progettati e sviluppati, anche in forma prototipale, all'interno della intera piattaforma tecnologica. In dettaglio, l'infrastruttura che si intende realizzare, che va a definire un vero e proprio laboratorio di test per il settore automotive, è composta da quattro parti principali: i) Sistemi di misura e prova da installare a bordo veicolo per il monitoraggio dei parametri veicolari, ii) sistemi di misura e prova da installare a bordo pista per l'analisi di contesto esterno rispetto al veicolo, iii) il centro di controllo ed elaborazione dati, iv) i sistemi ausiliari per la creazione di opportuni contesti ambientali ed operativi e per la misura di alcune caratteristiche del veicolo. L'unione di tali sistemi permetterà di avere una pista, adeguatamente strumentata, capace di eseguire sia le prove, oggi tradizionalmente eseguite per la verifica di veicoli a motore e per le parti del veicolo, ma, elemento di forte innovazione, anche capace di eseguire prove sui veicoli di nuova generazione dotati di sistemi assistenti della guida e di sensoristica e sistemi per la guida autonoma.

Un altro elemento di forte innovazione è legato al fatto che l'infrastruttura realizzata sarà anche dotata di tutto quanto necessario per la prova e la taratura di strumentazione di misura oggi utilizzata per la verifica dei sistemi di misura della velocità istantanea e media e per l'esazione di multe.

Analizzando questi aspetti, l'investimento infrastrutturale trova perfetta collocazione sia nel contesto tecnologico regionale che in quello nazionale ed europeo realizzando in un unico sito un centro tecnico di sperimentazione, un centro di supporto alla taratura dei dispositivi di gestione del traffico veicolare ed un centro prove. In futuro si prevede anche di accreditare questo centro di servizi secondo la norma IEC 17025 ed i regolamenti Accredia al fine di avere prove e tarature riferibili e certificate.

Realizzato tale ultimo step, tale infrastruttura potrà anche essere di utilizzo e di servizio a potenziali stakeholder e clienti quali i Comuni, la Polizia stradale ed enti pubblici che gestiscono mezzi tecnici per il controllo del traffico veicolare e per l'esazione di multe, case automobilistiche ed aziende che producono personalizzazioni after-market, sviluppatori di componentistica per auto ed aziende che eseguono elaborazioni delle immagini veicolari e sistemi OCR che devono essere testati in differenti condizioni ambientali

Tale infrastruttura si pone come elemento funzionale per tutti i progetti della piattaforma. In dettaglio, relativamente al progetto P-mobility, essa permetterà di testare le piattaforme software per l'Information & Communication, Security & Safety in reali condizioni ambientali ed operative. Relativamente ai progetti A-Mobility e C-Mobility, le strumentazioni di data-logging permetteranno di validare le performance dei veicoli autonomi in particolari scenari di manovra e condizioni di traffico permettendo anche l'acquisizione degli output analogici o digitali dei sensori o dei sistemi innovativi realizzati anche in standard CAN. Relativamente ai progetti E-Mobility and H-Mobility tale infrastruttura sarà lo scenario ideale per il test dei nuovi componenti e sistemi implementati sulle auto full electric ed idrogeno.