

Veicolo Tout Terrain – All-terrain Vehicle

Si tratta di un veicolo Full Hybrid, a trazione integrale, per applicazioni militari e civili con unità propulsiva opportunamente customizzata, frutto di un progetto inserito nel Piano Nazionale di Ricerca Militare gestito dalla Direzione Armamenti Terrestri di Segredifesa e sviluppato dall'azienda Oral Engineering Srl.

Si inserisce nel novero dei LTATV – Light Tactical All Terrain Vehicle. L'innovativo veicolo è mosso da due propulsori principali elettrici, assistiti da un propulsore termico monocilindrico con funzione di generatore elettrico per estenderne l'autonomia (range extender). Lo sviluppo del dimostratore tecnologico, totalmente made in Italy, ha coinvolto ogni singolo componente del veicolo, dal telaio in alluminio al gruppo motopropulsore fino alle logiche di controllo dell'energia elettrica. Il risultato ottenuto è di un veicolo estremamente versatile e compatto, con una massa a pieno carico di soli 1.300 kg, elitrasportabile ed aviolanciabile. La possibilità di attivare, inoltre, unicamente la trazione elettrica integrale fornisce al mezzo caratteristiche di silenziosità ed adattabilità a fondi stradali a bassa aderenza con possibilità di impiego sia in campo militare che civile.

Il progetto si propone di fornire una risposta tecnologicamente adeguata relativamente ai nuovi veicoli, destinati a operare in ambiti dove sono richieste silenziosità, bassa tracciabilità termica, elevata rapidità d'impiego e basse emissioni inquinanti al fine di ridurre l'impatto ambientale.

It is a Full Hybrid vehicle, with all-wheel drive, for military and civilian applications with a customized propulsion unit, the result of a project included in the National Military Research Plan managed by the Land Armaments Directorate of the Secretariat General of Defence and developed by Oral Engineering Srl company

It is included in the category of LTATV – Light Tactical All Terrain Vehicle. The innovative vehicle is powered by two main electric motors, assisted by a single-cylinder thermal engine with the function of an electric generator to extend its autonomy (range extender). The development of the technological demonstrator, totally made in Italy, regarded every single component of the vehicle, from the aluminum frame to the powertrain up to the electrical power control logic. This resulted in an extremely versatile and compact vehicle, with a full load mass of only 1,300 kg, transportable and air-launchable. Furthermore, the possibility of activating only the four-wheel electric drive provides the vehicle with low noise characteristics and adaptability to low-grip road surfaces, with the possibility of use in both the military and civilian fields.

The project aims at providing a state-of-the-art technology with regards to vehicles designed to operate in areas requiring noiselessness, low thermal tracking, prompt use and low polluting emissions in order to reduce the environmental footprint.