



Scheda Progetto: SUPAIR

Settore di attività	Cleantech & Energy / Industrial
Ambito di applicazione/mercato di riferimento	<p>Per le imprese del settore logistico che offrono servizi di spedizione last mile sarà sempre più difficile poter offrire servizi veloci ed affidabili garantendo una vasta copertura dello spazio urbano ed extraurbano. La congestione stradale nei grandi centri abitati e la struttura dei costi del servizio comportano una sostanziale impossibilità di poter estendere il servizio di consegna su tutto territorio (aree extraurbane e remote). Sfruttare gli spazi aerei è un'opportunità per poter offrire spedizioni rapide ad un bacino di utenza più ampio, permettendo anche di raggiungere i luoghi più remoti. Se da un lato i costi infrastrutturali sono limitati (rispetto al trasporto su gomma o rotaia), dall'altro richiedono regolamentazione del traffico aereo urbano che al momento è in via di definizione. Inoltre, il problema della congestione urbana con veicoli inquinanti è destinato a diventare sempre più pressante in vista delle normative europee sulle emissioni. Le imprese di logistica che cercano un vantaggio competitivo duraturo devono cercare soluzioni totalmente elettriche e che traggono vantaggio dalla possibilità di sfruttare la dimensione aerea per lo spostamento di merci. In aggiunta, il monitoraggio di aree estese come quelle marine e montane risulta estremamente gravoso dal punto di vista economico se effettuato con imbarcazioni o elicotteri.</p> <p>SUPAIR sviluppa soluzioni innovative per la consegna aerea urbana e per servizi di sorveglianza marittima utilizzando droni dotati della tecnologia brevettata ThrustPod, un sistema innovativo completamente elettrico che abilita il decollo e l'atterraggio verticale (sistema VTOL) per velivoli ad ala fissa.</p>
Descrizione del progetto imprenditoriale	<p>SUPAIR si pone l'obiettivo di progettare velivoli per la mobilità aerea avanzata pensati per il sistema ThrustPod, o di equipaggiarlo su velivoli esistenti mediante opportuno retrofitting, al fine di garantire un trasporto aereo di merci e persone che sia più efficiente, silenzioso e sicuro. Questo consentirà di introdurre una nuova dimensione nella mobilità urbana, permettendo la decongestione del traffico, la riduzione delle emissioni ed il collegamento con comunità remote anche in caso di calamità. In aggiunta, la startup SUPAIR si concentrerà anche sullo sviluppo di tutte le tecnologie abilitanti necessarie per l'operazione sicura dei velivoli sviluppati, inclusa la ground station per abilitare l'operabilità dei velivoli.</p> <p>La soluzione proposta è un sistema per la consegna aerea urbana composto da due segmenti: 1) stazione di terra per il controllo della flotta; 2) drone/i per la consegna aerea dotati di capacità di decollo e atterraggio verticali grazie alla tecnologia ThrustPod.</p>
Cenni sul Team	<p>Il team di SUPAIR è costituito da tre docenti del Politecnico di Torino, Angelo Lerro, Gioacchino Cafiero e Piero Gili. Caratterizzati da una fortissima motivazione verso l'innovazione tecnologica, hanno significativa esperienza di partnership con aziende leader del settore aeronautico, maturata sia tramite progetti svolti in collaborazione con aziende, sia tramite esperienze lavorative pregresse. Angelo Lerro, ex startupper, è un esperto di sperimentazione di volo, sviluppo e certificazione di sistemi avionici innovativi. Gioacchino Cafiero è esperto di aerodinamica e controllo dei flussi. Ha esperienza maturata nel comparto universitario sia in istituzioni italiane che straniere, come membro di team di progetti collaborativi sia a carattere fondamentale che industriale. Piero Gili ha maturato una significativa esperienza nella progettazione di velivoli e sistemi di controllo mediante collaborazioni con industrie leader del settore.</p>
Per informazioni:	<p>Incubatore: I3P – Incubatore Imprese Innovative del Politecnico di Torino Tutor: : Riccardo Valpiani email: info@i3p.it telefono: 0110905127 sito web Incubatore: https://www.i3p.it/</p>

