

Torino, 31 Agosto 2015

Finmeccanica-Alenia Aermacchi: i Controllori del Traffico Aereo italiani gestiscono per la prima volta il volo di un drone negli spazi aerei civili

Dopo aver effettuato lo scorso giugno un primo, fondamentale, test per la sicurezza del volo dei velivoli senza pilota negli spazi aerei civili nell'ambito del programma MIDCAS, sempre utilizzando uno Sky-Y di Finmeccanica-Alenia Aermacchi e sempre decollando dalla Base dell'Aeronautica Militare Italiana di Grazzanise, vicino a Napoli, è stato effettuato il primo test in volo di un drone con la partecipazione dell'ENAV, Ente Nazionale Assistenza al Volo.

La prova di volo rientra nell'ambito delle attività previste dal più ampio progetto MedALE (Mediterranean ATM Live Exercise), una delle nove attività di dimostrazione del sistema integrato per i velivoli a pilotaggio remoto finanziato dal Joint Undertaking SESAR della Commissione Europea.

Con lo scopo di verificare la fattibilità dell'integrazione dei velivoli non pilotati, definiti Remotely Piloted Vehicles, RPV, negli spazi aerei civili il personale dell'ENAV presso la stazione radar militare di terra a Grazzanise e presso l'aeroporto civile di Napoli-Capodichino, ha eseguito una dimostrazione simulando una normale procedura di controllo del traffico civile con il velivolo a pilotaggio remoto Sky-Y in volo. Le istruzioni per le variazioni di rotta e quota avevano lo scopo di simulare le tipiche interazioni con il normale traffico aereo, prevenendo situazioni di conflitto. Inoltre sono state testate procedure di emergenza come perdita di collegamento con il comando e controllo e perdita di potenza del motore del drone.

Per quanto riguarda il volo di prova MedALE, l'RPA di Finmeccanica-Alenia Aermacchi Sky-Y è stato configurato per supportare l'interazione fra il pilota presso la stazione di terra e i controllori del traffico aereo civile. La principale modifica per la stazione di terra dello Sky-Y è consistita nell'aggiunta di uno schermo per mostrare le informazioni sul traffico circostante reale, attraverso l'ADS-B IN, l'Automatic Dependent Surveillance – Broadcast IN, fornito da Finmeccanica-Selex ES, partner del Consorzio MedALE, che ha supportato l'integrazione dell'hardware e del software delle nuove funzioni del drone.

Tutte le modifiche sono state certificate dall'ENAC (Ente Nazionale per l'Aviazione Civile) che ha concesso la necessaria Autorizzazione al Volo per poter eseguire il test in volo.

Progetto MeDALE:

Il consorzio MeDALE è costituito da Finmeccanica-Alenia Aermacchi, in qualità di leader del progetto, Thales Alenia Space Italia, ENAV, Finmeccanica-Selex ES e Nimbus.

MeDALE è uno dei nove "Progetti di Dimostrazione RPA", che includono attività integrate pre-operative per test in volo, co-finanziate dal SESAR Joint Undertaking (SJU).

Il progetto MeDALE ha incluso una fase iniziale di simulazione distribuita che coinvolge il Centro di Eccellenza di Modelli e Simulazione della NATO di Roma. Tre simulatori RPA sono stati messi in rete con lo scopo di valutare un ambiente complesso: lo Sky-Y, integrando per la prima volta una simulazione di Datalink satellitare (SATCOM) fornito da Thales Alenia Space Italia e ADS-B (Automatic Dependent Surveillance – Broadcast) a Torino; il Falco di Selex-ES presso l'aeroporto di Ronchi dei Legionari e il Nimbus C-Fly a Lombardore, nel nord Italia. A completamento dello scenario ENAV ha simulato le stazioni (civili e militari) di ATC (Air Traffic Control – Controllo del Traffico Aereo) e i sistemi di generazione e controllo del "traffico aereo circostante". Questa fase ha fornito informazioni utili per molte operazioni RPA e per procedere con le prove finali dal vero sopra descritte.

SESAR:

Gli attuali sistemi di controllo del traffico aereo europei hanno raggiunto il loro limiti di capacità. Inoltre il numero di voli in Europa è destinato a crescere ed una crescente consapevolezza ambientale richiede operazioni più efficienti ed una migliore tecnologia. Il **SESAR Joint Undertaking (SJU)** è stato creato in conformità alle leggi dell'Unione Europea il 27 febbraio 2007, con Eurocontrol e Unione Europea come membri fondatori, al fine di assicurare la modernizzazione dei sistemi europei di gestione del traffico aereo, coordinando e concentrando tutti gli sforzi di ricerca e sviluppo relativi in ambito UE. SESAR offre soluzioni innovative concrete portando l'Air Traffic Management dall'età della radio VHF all'era digitale.

Un'integrazione RPA ampia, sicura e rapida richiede un coordinamento potenziato fra i numerosi partecipanti e le diverse attività coinvolte (normativo, R&S e altri). L'inserimento di RPA nello spazio aereo sarà graduale e successivamente alleggerito man mano che progrediscono tecnologia, regolamenti e accettazione sociale. Nove "Progetti di Dimostrazione RPA" sono stati intrapresi dal SJU per iniziare l'investigazione sull'integrazione degli RPA; questi comprendono attività integrate di prove volo pre-operative .