



COMUNICAZIONI SATELLITARI MILITARI

Telespazio (un'azienda Leonardo-Finmeccanica/Thales), grazie alla lunga esperienza acquisita nel settore delle telecomunicazioni satellitari, opera con un ruolo strategico nel campo delle comunicazioni militari satellitari tattiche (Milsatcom) grazie alla partecipazione ai programmi SICRAL e ATHENA FIDUS.

IL PROGRAMMA SICRAL

SICRAL (Sistema Italiano per Comunicazioni Riservate ed Allarmi) è il sistema satellitare italiano per le comunicazioni militari caratterizzato da flessibilità e versatilità di impiego. Il sistema è in grado di garantire l'interoperabilità tra le reti della Difesa, della sicurezza pubblica, dell'emergenza civile e della gestione e controllo delle infrastrutture strategiche. Il programma SICRAL migliora le capacità di comunicazioni satellitari militari per i collegamenti strategici e tattici sul territorio nazionale e nelle operazioni fuori area, con piattaforme terrestri, navali e aeree, assicurandone la continuità fino al 2030 con il lancio di nuovi satelliti.

Il programma è articolato in tre fasi. La prima è iniziata nel 2001 con il lancio di SICRAL 1, satellite ancora in esercizio. La seconda fase è stata avviata nel 2009 con il lancio di SICRAL 1B, satellite con una vita operativa stimata di tredici anni. La terza fase, in cooperazione con la Francia, è stata avviata nel 2015 con il lancio di SICRAL 2, con una vita operativa stimata di quindici anni.

SICRAL 2

SICRAL 2 è un satellite geostazionario operante nelle bande UHF ed SHF, in grado di potenziare le capacità di comunicazioni satellitari militari già offerte dai satelliti SICRAL 1 e SICRAL 1B e dal sistema francese Syracuse. In particolare SICRAL 2 supporta le comunicazioni satellitari delle Forze Armate di Italia e Francia. Il nuovo satellite assicura, come i suoi predecessori, comunicazioni strategiche e tattiche sul territorio nazionale e nelle operazioni fuori area con tutte le piattaforme militari terrestri, navali e aeree, come una unica rete integrata.

Inoltre, il satellite ha funzione di back-up aggiuntiva dell'attuale capacità in banda SHF del sistema francese Syracuse 3 e di quella di SICRAL 1B destinata alle comunicazioni della NATO. Il sistema è quindi progettato e sviluppato per garantire una perfetta integrazione con le attuali infrastrutture nazionali e quelle dei Paesi alleati.

IL RUOLO DI TELESPAZIO

Per SICRAL 1 Telespazio ha gestito il LEOP (Launch and Early Orbit Phase), le prime prove di funzionamento IOT (In Orbit Test) e le fasi di progettazione, realizzazione, integrazione e collaudo del segmento terrestre presso il Centro di Controllo a Vigna di Valle e il Centro Spaziale del Fucino. Per SICRAL 1B Telespazio ha gestito i servizi di lancio, il LEOP, le prime prove di funzionamento IOT e la realizzazione del segmento di terra presso il Centro di Controllo a Vigna di Valle e il Centro Spaziale del Fucino. Al termine delle operazioni di verifica del corretto posizionamento del satellite e del commissioning, tutte le attività di controllo del satellite e delle reti di trasmissione sono state trasferite a Vigna di Valle, mentre il Fucino svolge il ruolo di centro di back-up. Per SICRAL 2 Telespazio ha gestito i servizi di lancio, il LEOP, la fase di IOT e la realizzazione del segmento di terra presso il Centro di Controllo a Vigna di Valle e il Centro Spaziale del Fucino (back-up), oltre al sistema di Interconnessione tra i centri di missione italiani e francesi. Telespazio, avendo partecipato a una quota significativa dei costi diretti di SICRAL 1B e di SICRAL 2 ha consolidato il ruolo di operatore satellitare nel campo della Difesa, disponendo di parte della capacità trasmissiva dei satelliti e potendo così offrire servizi di telecomunicazioni alle Forze Armate dei Paesi membri della NATO.



Il satellite ATHENA FIDUS



Il Centro di Controllo di Vigna di Valle



Il lancio di SICRAL-1B

IL PROGRAMMA ATHENA-FIDUS

ATHENA FIDUS (Access on THEatres and European Nations for Allied forces - French Italian Dual Use Satellite) è un sistema di telecomunicazioni franco-italiano basato su un satellite geostazionario per servizi di comunicazione duali a banda larga. Il Sistema ATHENA FIDUS è stato sviluppato dall'Agenzia Spaziale Italiana (ASI) e dal CNES (Centre National d'Etudes Spatiales) nell'ambito della collaborazione tra le agenzie spaziali e i ministeri della Difesa italiano e francese. ATHENA FIDUS realizza un'infrastruttura di telecomunicazioni in grado di sostituire/integrare le reti terrestri, in caso di indisponibilità o danneggiamento delle stesse e avrà una vita operativa prevista di oltre 15 anni. Il satellite va a completare le capacità già offerte dai sistemi Syracuse e SICRAL. Il lancio di ATHENA FIDUS è avvenuto il 6 febbraio 2014 dalla base spaziale europea di Kourou, in Guyana francese, con un vettore Ariane 5.

IL RUOLO DI TELESPAZIO

Telespazio ha gestito i servizi di lancio, il LEOP, la fase di IOT e ha partecipato alla realizzazione del segmento di terra, per gli aspetti di telecomunicazioni, presso il Centro di Vigna di Valle della Difesa.