



MINISTERO DELLA DIFESA

SEGRETERIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI
DIREZIONE DEGLI ARMAMENTI AERONAUTICI E PER L'AERONAVIGABILITA'

ATTO AUTORIZZATIVO

Prot. n°ARM/043/20/0552

Roma, li

Codice SICOS:

CIG:

OGGETTO: Atto autorizzativo. Fase 3 di 3 del Piano Nazionale della Ricerca Militare (PNRM).
Avvio delle fasi successive dei progetti in corso di svolgimento. Progetto a2015.001 dal titolo "TARPA".

Riferimenti:

- a. c.tto n. 812 di Rep. del 30/09/2016;
- b. f.n. M_D GSGDNA REG2020 0063083 in data 08/10/2020 di SGD-V Rep. (in c/pag.).

1. SCOPO

Scopo del presente Atto è di autorizzare l'avvio delle attività tecnico amministrative per esercitare l'opzione Fase 3 "Integrazione sottosistemi nel dimostratore tecnologico APR, prove a terra e in volo" a fronte del C.tto 812 di Rep. del 30/09/2016 con l'Associazione Temporanea di Scopo (ATS) composta da MAGNAGHI AERONAUTICA (coordinatore), Ingegneria Dei Sistemi (IDS), UMBRA CUSCINETTI ed OTO MELARA

2. PRECEDENTI E SITUAZIONE

- a. L'obiettivo del progetto di ricerca è quello di sviluppare una piattaforma dimostrativa per portare a maturazione delle tecnologie abilitanti per un Velivolo a Pilotaggio Remoto (APR) della classe "strategico" (1000Kg Maximum take Off Weight), con carico utile fino a 500Kg predisposto anche per il volo automatico, con finalità di monitoraggio aereo sia su terra che su mare inclusa la possibilità di interventi mirati al suolo con munizionamento a gravità guidato. I principali scopi del programma sono:
 - lo sviluppo di tecnologie di progettazione aerodinamiche unite alla progettazione strutturale con materiali a base di fibre di carbonio e relative tecnologie di produzione;
 - lo sviluppo di tecnologie di guida remota e autopilota incluso il sistema di osservazione in banda visibile ed IR;
 - la realizzazione di innovativi attuatori elettromeccanici per la gestione e il controllo in modo fly by wire di tutte le superfici aerodinamiche mobili;
 - lo sviluppo di tecnologie per la realizzazione di munizioni a gravità guidata con capacità di ingaggiare bersagli con grande precisione e senza effetti collaterali.
- b. In particolare sono stati eseguiti i seguenti lotti:
 - La fase 1 ha comportato la caratterizzazione e la conferma delle seguenti principali specifiche, stimate per una piattaforma aerea del dimostratore tecnologico APR: MTOW fino a 1000 Kg, carico utile fino a 500 Kg, quota di tangenza fino a 7÷8000 metri, autonomia fino a 24 ore, architettura derivante dal velivolo di Aviazione Generale "Sky Arrow", prodotto dalla Ditta Magnaghi Aeronautica S.p.A..
 - La fase 2 ha avuto come obiettivo quello di sviluppare e provare al banco le tecnologie critiche per la piattaforma aerea e realizzare dei dimostratori (descritti nella fase 1) da sperimentare sul laboratorio volante. Inoltre, è stata realizzata la piattaforma aerea del dimostratore tecnologico APR derivante da un velivolo "Sky Arrow" modificato,

significativo ai fini degli obiettivi del programma, per integrare e sperimentare in volo i componenti e sottosistemi sviluppati e provati al banco dall'ATS.

- c. Nell'ultima fase sono invece previste l'integrazione dei componenti e dei sistemi innovativi sviluppati dall'ATS sulla piattaforma volante (significativa ai fini degli obiettivi del programma), l'esecuzione di test in volo per valutare la maturità delle tecnologie e dei sistemi sviluppati.
- d. Con il foglio in riferimento in b. il Segretariato Generale della Difesa e Direzione Nazionale degli Armamenti ha autorizzato l'esecuzione della prefata della Fase 3 di 3, importo massimo € 1.933.211,22 (IVA inclusa) per l'E.F. 2021.

3. CONSIDERAZIONI E PROPOSTE

Per quanto sopra, si propone di autorizzare l'esercizio dell'opzione prevista dall'art. 4 del C.tto n. 812 di Rep. del 30/09/2016 per un importo pari 1.933.211,22 (IVA inclusa), da imputarsi integralmente all'esercizio finanziario 2021 in base al cronoprogramma di esecuzione contrattuale.

ESTENSORI DELLA PRATICA

DIR.AMM.VO ARLOTTA Dott. Antonio (CAPO DELLA 9^ DIVISIONE)

Col. G.A. MAROZZO ing. Massimo (CAPO DELLA 4^ DIVISIONE)

IL DIRETTORE

Gen. Isp. G.A. LUPOLI Ing. Giuseppe