



MINISTERO DELLA DIFESA

SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI
Direzione Informatica, Telematica e Tecnologie Avanzate
1° Reparto – 3^a Divisione

RELAZIONE PRELIMINARE E DETERMINAZIONE A CONTRARRE

Prot. n.: 134/ 088

Roma 19/09/2018

Codice Sicos: 034/18/0465

CIG (Codice Identificativo di Gara):

(emesso dalla Divisione Tecnica dopo l'approvazione della presente DAC)

OGGETTO: Piano Nazionale della Ricerca Militare E.F.2018 n. a2017.166 – “Studio di sistema e del segmento spaziale con ADattività d’Antenna, su larga banda, per funzioni di beam steering e Anti-Interferente con sviluppo di ProtoTIp0 e ValidazionE (ADAPTIVE)”

O.P.	Capitolo/i di spesa	Azione	Denominazione Impresa	Previsione di Spesa	Previsione di Finanziamento	Importo Presunto	Priorità/ Impegno	Tipologia impegno
SGD	7101		Studio di sistema e del segmento spaziale con ADattività d’Antenna, su larga banda, per funzioni di beam steering e Anti-Interferente con sviluppo di ProtoTIp0 e ValidazionE	€ 745.420,00	€ 745.420,00	€ 745.420,00	A1	//
Voce di Spesa								

Riferimento: fg.n. M_D GSGDNA REG2018 0060537 del 03.08.2018 di SGD V Rep.

1. ESIGENZE DA SODDISFARE E PROFILO TECNICO

a. *Premessa ed esigenza da soddisfare:*

I satelliti per la comunicazione satellitare militare dell’Amministrazione della Difesa SICRAL 2, lanciato nel 2015 e ATHENA FIDUS, satellite Dual-Use lanciato nel 2014, costituiscono assieme a SICRAL-1, lanciato nel 2001 e SICRAL-1B lanciato nel 2009, una costellazione operativa che copre le bande SHF, UHF, EHF e Ka.

I sistemi SATCOM di cui sopra, nel tempo, hanno impiegato sistemi sempre più flessibili per quanto riguarda i relativi payload di comunicazione, specialmente in termini di capacità di riconfigurazione in volo delle aree di servizio del satellite, al fine di adattarsi rapidamente alle molteplici variazioni di esigenze operative che insorgono durante la propria vita, tipicamente 15 anni.

Tali necessità operative sono principalmente derivanti da:

- insorgenza, non predicibile, di necessità di fornire il servizio in nuove aree di operazione;
- necessità di garantire la fornitura del servizio anche in presenza di interferenti sia di tipo intenzionale (jammer) che non intenzionale.

Per rispondere ai requisiti di riconfigurabilità in volo delle aree di servizio derivanti dalle suddette esigenze, i satelliti SICRAL-1B, SICRAL-2 e ATHENA FIDUS sono stati dotati di soluzioni tecnologiche che consentono di:

- ripuntare meccanicamente, tramite motori, le antenne dei payload di comunicazione SHF (2 antenne ripuntabili su SICRAL-1B e 4 antenne ripuntabili su SICRAL-2) e EHF/Ka (2 antenne ripuntabili su ATHENA FIDUS);
- realizzare la riconfigurazione elettronica del fascio per implementare la funzionalità di *nulling* per la protezione dagli interferenti in banda SHF (su SICRAL-1B e SICRAL-2).

In questo quadro SGD V, con la lettera n. M_D GSGDNA REG2018 0060537 del 03.08.2018 ha conferito mandato alla Direzione Tecnica TELEDIFE di avviare l'iter per l'acquisizione dell'attività di ricerca ADAPTIVE finalizzata a illustrare nuove linee di evoluzione dei sistemi per comunicazioni satellitari per impieghi militari e a delineare possibili soluzioni atte a soddisfare le seguenti esigenze operative:

- a) effettuare comunicazioni nelle bande militari di interesse EHF, Ka, X, UHF nell'area di servizio specificata permettendo lo *steering* dinamico di fascio;
- b) ottimizzare il diagramma di radiazione dell'antenna su larga banda in accordo alle esigenze di copertura specificate, massimizzando l'isolamento/reiezione in opportune zone geografiche ritenute di "non interesse" operativo dall'utente finale;
- c) massimizzare la ricezione dei segnali desiderati, nell'area di servizio specificata e su larga banda;
- d) cancellare, o almeno minimizzare, i segnali interferenti, nell'area di servizio specificata e su larga banda.

b. Soluzione Tecnica e Profilo Amministrativo:

Il soddisfacimento dell'esigenza si svilupperà attraverso una serie di attività di seguito elencate.

Per quanto concerne la Fase 1:

- definizione, analisi e specifica sottosistema ADAPTIVE;
- definizione prototipo HW ADAPTIVE;
- definizione requisiti prototipo SW del sistema ADAPTIVE;
- progetto, sviluppo e test del prototipo SW.

Per quanto concerne la Fase 2:

- specifica del dimostratore di Sottosistema ADAPTIVE e definizione campagna di prova;
- integrazione del dimostratore ed esecuzione campagna di prova;
- progetto prototipo tecnologico HW;
- sviluppo e test prototipo tecnologico HW;
- definizione specifica terra-bordo sistema ADAPTIVE.

Il finanziamento è assicurato per la sola prima fase, e si riferisce al 50% del valore della quota di interesse dell'industria nazionale. La fase successiva (da prevedersi quale opzione contrattuale) sarà attivata se si verificheranno tutte le seguenti condizioni:

- esito positivo della fase precedente;
- permanere dell'interesse da parte dell'Amministrazione;
- copertura finanziaria assicurata.

La scelta dell'operatore economico (THALES ALENIA SPACE ITALIA S.p.A.) è stata effettuata sulla base di attività di precipua pertinenza di SGD V Reparto, che ha selezionato la proposta della suddetta Società per l'avvio nell'ambito del Piano Nazionale della Ricerca Militare in esito alla conclusione della procedura prevista nel Regolamento interno SGD-G-024 ed in considerazione, altresì, dell'innovatività del progetto e della mancanza di soluzioni già disponibili sul mercato. Inoltre, poiché il progetto afferisce allo sviluppo di un sistema spaziale, si ritiene applicabile il regime di non imponibilità IVA di cui all'art. 8-bis, primo comma, lett. e) del D.P.R. n. 633 del 1972, come confermato dalla Risoluzione n. 69/2008 dell'Agenzia delle Entrate.

2. CRITERI DI SELEZIONE DEGLI OPERATORI ECONOMICI

a. *Normativa di riferimento:*

D.Lgs. 208/2011 e relativo regolamento DPR 49/2013

b. *Nomenclatura*

CPV (Vocabolario comune per gli appalti) 73410000-9 Ricerca e tecnologia militare

c. *Tipologia di attività*

PNRM

d. *Tipologia di appalto*

Appalto/Contratto (escluso dall'ambito del codice dei contratti D.Lgs 50/2016 ai sensi dell'art. 158)

e. *Procedure da adottare*

Negoziata senza previa pubblicazione del bando di gara

f. *Criterio di aggiudicazione*

Valutazioni tecnico-economiche di congruità

3. SEGRETAZIONE O ESEGUIBILITÀ CON SPECIALI MISURE DI SICUREZZA

NO

4. PUBBLICAZIONE

Sito istituzionale della Difesa: sito Ministero Difesa – sezione “Amministrazione Trasparente” – sezione “Bandi di gara e contratti - TELEDIFE”¹

5. ELEMENTI FINANZIARI

Organo Programmatore SGD/DNA V Rep.

Copertura finanziaria: Assicurata **per:** Euro 745.420,00 (Fase 1 di 2)

Capitolo/i di spesa: 7101

Valuta: Euro

Finanziamento pluriennale: NO **Esercizio Finanziario:** 2018

Importo previsto (al netto IVA): € 745.420,00

IVA: Esente ai sensi del D.P.R. 633/1972 **articolo:** 8bis **Operazioni assimilate alle cessioni all'esportazione**

Codici di priorità: A

Codice di fattibilità: 1

La presente attività esaurisce la voce di spesa/requisito: SI

Contributo Autorità di Vigilanza: NO *(in quanto è applicabile il DLgs 208/2011)*

¹ <http://www.difesa.it/AmministrazioneTrasparente/segredifesa/teledife/Pagine/Publicprocurement.aspx>

6. PROFILO PREVISIONALE DEI PAGAMENTI

Data presunta inizio prestazioni: Novembre 2018

<u>Anno 2018:</u>	Euro	0,00	IVA esente
<u>Anno 2019:</u>	Euro	745.420,00	IVA esente
Totale	Euro	745.420,00	IVA esente

7. PARERI

SEGREDIFESA in accordo alle seguenti comunicazioni di SGD II Rep:

M_D GSGDNA 0045246 del 05/06/2013 M_D GSGDNA 0087920 del 06/11/2013 M_D GSGDNA 0002462 del 12/01/2018

NO contratto che non ricade nella fattispecie di potenziamento/ammodernamento relativo ad armamento.

Agenzia per l'Italia Digitale di cui all'art. 3 del D.Lgs 177/09 e all'art. 20 della L. 134/2012:

NO in quanto la presente attività non ricade nella fattispecie dell'acquisizione di beni e servizi relativi ai sistemi informativi automatizzati.

8. APPROVAZIONI art. 536 D.Lgs 66/2010 (ex legge 436/1988)

Non Applicabile

9. SPESE PER CONSULENZA ED INCARICHI DI STUDIO E/O RICERCA (Legge n. 311/2004 art. 1 co. 11):

Non applicabile

10. COMPENSAZIONI:

Non applicabile

11. RESPONSABILITÀ ED ATTRIBUZIONI

a. Responsabile del Procedimento

Progettazione: _____

Affidamento: _____

Esecuzione: _____

Unico: Il Capo della 3^a Divisione

b. Direttore dell'Esecuzione

(Da nominarsi obbligatoriamente per forniture/servizi di importo superiore a 500.000 euro).
previsto

c. Direttore dei Lavori e Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione

(limitatamente alla parte non prevalente dei lavori accessori, necessari)
non previsto

12. TEMPI DI ESECUZIONE CONTRATTUALE

Indicare i tempi presunti di esecuzione dell'attività indicando i singoli lotti. se già nota inserire la "descrizione dell'attività" (descrizione di massima) altrimenti togliere la colonna

<i>Nr. lotto</i>	<i>Descrizione attività</i>	<i>Momento inizio attività</i>	<i>Durata in gg solari</i>
1	Fase 1	Notifica registrazione contratto	365
2	Fase 2 (opzionale)	Notifica accettazione del lotto 1	425

13. ALTRE NOTIZIE

Assunzione in carico a cura di: N.A.

Codice CEODIFE da inserire sul SIAC per chiedere NUC: N.A.

Messa a disposizione dei locali: NO

Modalità di pagamento: pagamenti periodici a fronte di "Certificazione di conformità"

Garanzia: A termine di legge

Codificazione: NO

Variazione nel valore del Patrimonio dello Stato: NO

Revisione prezzo: I NO

Ricorso all'outsourcing: NO

Assicurazione di Qualità: UNI-EN-ISO 9001:2000 nel settore EA33 "Tecnologia dell'informazione" o EA34 "Studi di consulenza tecnica, ingegneria"

SOA: non prevista

Enti dell'A.D. destinatari della notifica del contratto:

- SEGREDIFESA V REPARTO - Roma

14. ADEMPIMENTI IN MATERIA DI SICUREZZA

- Emissione del DUVRI (*Documento Unico di Valutazione dei Rischi di Interferenza*) ai sensi del D.Lgs. n. 81/2008, articolo 26 per i contratti di appalto, d'opera, di somministrazione in cui non è contemplato un cantiere temporaneo o mobile:

NON PREVISTA (*comma 3-bis*) in quanto trattasi di: Attività di natura intellettuale

- Redazione del PSC (*Piano di Sicurezza e Coordinamento*) ai sensi del D.Lgs. n. 81/2008, art.100 per i contratti di appalto, d'opera, di somministrazione in cui è contemplato un cantiere temporaneo o mobile:

NON APPLICABILE

IL DIRETTORE *f. o*
Amm. Isp. Giuseppe ABBAMONTE
VICE DIRETTORE AMMINISTRATIVO
(Dirigente Dott.ssa F. Maria PREZIOSO)