



# MINISTERO DELLA DIFESA

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

## RELAZIONE PRELIMINARE E DETERMINAZIONE A CONTRARRE

Prot. n.: 131/ 128

Roma 29/10/2018

Codice Sicos:

**SMART CIG (Codice Identificativo di Gara): Z59257A873**

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

**OGGETTO: Project Arrangement (PA) Highly Sensitive Radar Change Detection (GLIDE).  
Ricerca Tecnologica Cap. 7101 E.F. 2018**

O.P.	Capitolo/i di spesa	Azione	Denominazione Impresa	Previsione di Spesa	Previsione di Finanziamento	Importo Presunto	Priorità/ Impegno	Tipologia impegno
SGD	7101		Highly Sensitive Radar Change Detection (GLIDE)	€ 625.000,00	€ 625.000,00	€ 625.000,00	A1	//
Voce di Spesa								

**Riferimento:** foglio n. M\_D GSGDNA REG2018 0078082 del 22.10.2018 di SGD V Rep.

### 1. ESIGENZE DA SODDISFARE E PROFILO TECNICO

#### a. *Premessa ed esigenza da soddisfare:*

Nell'ambito delle proprie competenze in ambito di cooperazione internazionale, il Segretariato Generale della Difesa - V Reparto sta finalizzando un accordo tra Israele ed Italia per una attività di Ricerca e Sviluppo congiunta, proposta per la parte italiana dal Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Telecomunicazioni - Laboratorio Nazionale sul Radar e sui Sistemi di Sorveglianza di Pisa (CNIT – RaSS) in collaborazione con l'Università di Napoli e per la parte israeliana dalla società "IAI/ELTA Systems Ltd". La suddetta attività ha l'obiettivo di migliorare significativamente le capacità di "change detection" tramite sistemi radar ad apertura sintetica (SAR) attraverso lo studio accurato della fenomenologia associata all'interferometria radar e lo sviluppo di algoritmi che ne migliorino l'efficacia basati su tali studi.

SGD V, pertanto, con la lettera a riferimento, ha conferito un premandato alla Direzione Tecnica TELEDIFE allo scopo di avviare l'iter per l'acquisizione dell'attività di ricerca e sviluppo proposta relativamente alla quota parte di competenza italiana, così come stabilito nella sezione IV "Sharing of Tasks" del Project Arrangement (PA) in corso di stipula fra i due Ministeri della Difesa italiano e israeliano.

**b. Soluzione Tecnica e Profilo Amministrativo:**

Il progetto di ricerca in oggetto prevede lo svolgimento delle seguenti attività:

- studio della fenomenologia associata alla tecnica “repeat pass interferometry” applicata al SAR;
- sviluppo di algoritmi di “change detection” e per la stima della deformazione della struttura;
- studio su un sistema di SAR satellitare multistatico (formazione) e di sciame di UAV per la loro ottimizzazione ai fini di applicazioni di interferometria radar e change detection

Dal punto di vista prettamente tecnico, il progetto in parola è suddiviso in “task”, alcuni di competenza italiana, alcuni di competenza israeliana ed altri comuni ad entrambe le parti.

L'Italia sarà responsabile dei seguenti “task”:

- esecuzione di una o più campagne di misure utilizzando un sistema SAR di tipo multicanale/multifrequenza e con passaggi ripetuti;
- esecuzione, sulla base dei dati raccolti, di uno studio fenomenologico per comprendere gli effetti di umidità, temperatura e altri effetti atmosferici sulle misure interferometriche;
- definizione dei modelli di segnale per l'applicazione e l'elaborazione dell'interferometria distribuita SAR.

Israele sarà responsabile dei seguenti “task”:

- esecuzione di una o più campagne di misure utilizzando un sistema SAR basato su più frequenze;
- esecuzione, sulla base dei dati raccolti, di uno studio fenomenologico per comprendere gli effetti di umidità, temperatura e altri effetti atmosferici sulle misurazioni interferometriche;
- esecuzione di una campagna aerea con payload SAR in Israele.

Entrambi i Paesi partecipanti al progetto dovranno:

- gestire il progetto;
- identificare scenari di interesse e definire i requisiti di sistema;
- studiare e analizzare lo stato dell'arte relativo alla fenomenologia associata alla interferometria radar, ai modelli fisici e agli algoritmi di “change detection”;
- sviluppare algoritmi di “change detection”;
- valutare i dati ottenuti dalle campagne di misure e perfezionare gli algoritmi sviluppati durante questo progetto sulla base di dati reali.

Il finanziamento previsto dall'O.P. nella lettera di premandato a riferimento si riferisce al 50% del valore della quota di interesse dell'industria nazionale; il suddetto finanziamento verrà assicurato con apposita lettera di mandato che sarà trasmessa a valle della imminente firma del PA.

Per quanto sopra evidenziato, essendo la presente commessa regolata da “norme procedurali specifiche in base a un accordo internazionale tra l'Italia e un Paese terzo”, ai sensi dell'art. 6 (Contratti esclusi e esclusioni specifiche. Utilizzo delle esclusioni) comma 1 lett a) del D.Lgs. 208/2011, non si applicano le disposizioni del succitato decreto.

In armonia con quanto indicato nell' “Article VIII - Principal organizations involved” del Project Arrangement allegato alla lettera di premandato in riferimento, si intende perseguire lo sviluppo del suddetto programma di ricerca tramite procedura negoziata senza previa pubblicazione del bando di gara con la società CNITT RaSS e l'Università di Napoli, che dovranno costituirsi in Raggruppamento Temporaneo d'Impresa per il raggiungimento degli scopi del progetto di ricerca; tali operatori economici sono stati individuati sulla base di attività di precipua pertinenza di SGD V Reparto nell'ambito di una negoziazione di accordo internazionale, che sarà sottoscritto sulla base di delega del Ministro della Difesa.

Inoltre, poiché il progetto afferisce alla sviluppo di un sistema impiegabile su di un sistema aviotrasportato/satellitare, 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.

## 2. CRITERI DI SELEZIONE DEGLI OPERATORI ECONOMICI

### a. *Normativa di riferimento:*

ai sensi del D.P.R. 236/2012 (per l'esecuzione contrattuale)

NOTA: Risultano applicabili i seguenti accordi internazionali sottoscritti fra MOD IT e MOD ISR:

- Project Arrangement (PA) in corso di sottoscrizione

### b. *Nomenclatura*

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

### c. *Tipologia di attività*

Fornitura di servizi

### d. *Tipologia di appalto*

Appalto/Contratto escluso dall'ambito di applicazione del D.Lgs 208/11 ai sensi dell'art. 6 comma 1 lett. a)

### e. *Procedure da adottare*

*Indagine di mercato svolta nei sistemi di acquisizione CONSIP e/o Mercato elettronico:* NO  
Negozziata 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”<sup>1</sup>

## 5. ELEMENTI FINANZIARI

**Organo Programmatore** SGD/DNA V Rep.

**Copertura finanziaria:** Assicurata **per:** Euro 625.000,00

**Capitolo/i di spesa:** 7101

**Valuta:** Euro

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

**Importo previsto (al netto IVA):** € 625.000,00

**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

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

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

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

**6. PROFILO PREVISIONALE DEI PAGAMENTI**

**Data presunta inizio prestazioni:** Febbraio 2019

<u>Anno 2018:</u>	Euro	0,00	IVA esente
<u>Anno 2019:</u>	Euro	625.000,00,00	IVA esente
<b>Totale</b>	<b>Euro</b>	<b>625.000,00,00</b>	<b>IVA esente</b>

**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**

*Unico:* Il Capo della 3<sup>a</sup> 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	Studio di algoritmi per il miglioramento della capacità di "change detection" tramite SAR	Notifica registrazione contratto	365

### 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:** 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**

*Amm. Isp. Giuseppe ABBAMONTE*

