

28  
17 GIU. 2015

# MINISTERO DELLA DIFESA

SECRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI

DIREZIONE DEGLI ARMAMENTI NAVALI  
3° REPARTO – SISTEMA DI COMBATTIMENTO  
8ª DIVISIONE – Sistemi ed Armi di Superficie

**RELAZIONE PRELIMINARE  
PER IL SIG. DIRETTORE E DETERMINAZIONE A CONTRARRE**

**ARGOMENTO:** Piano Nazionale della Ricerca Militare - E.F. 2015 – Proposta n. a2014.081 dal titolo “*Advanced Reactive Materials for Warheads*” - ARES.

Fascicolo: 15/08/120	CdG: 239	Capitolo: 7101-1	Importo programmato: € 1.200.000,00 € 400.000,00 (Fase 1) + € 800.000,00 (Fase 2)
		CPV: 73410000-9	

## 1. ESIGENZA DA SODDISFARE E PROFILO TECNICO

### a. Premessa

I risultati emersi a seguito del contratto 19956 di Rep. in data 08.07.2010 con la ditta MBDA IT per lo “Studio di fattibilità per l’ammodernamento del sistema missilistico Teseo”, recentemente concluso, hanno evidenziato capacità di letalità per le teste in guerra (TIG) non del tutto in linea con quanto ipotizzato inizialmente. Questo in relazione a:

- (a) vincoli di peso e volume della TIG con cui la munizione può essere equipaggiata;
- (b) informazioni disponibili sul potere penetrante della TIG contro acciaio e cemento armato;
- (c) una stima bibliografica delle strutture dei bersagli;
- (d) un confronto con le *performance* del missile MARTE.

In particolar modo, l’analisi qualitativa su minacce PPA<sup>1</sup> ha messo in luce un parziale assolvimento dei requisiti di letalità su bersagli terrestri.

Per quanto sopra, appare significativo lo sviluppo di una nuova tecnologia di materiali per la composizione di TIG a prestazioni incrementate.

### b. Profilo tecnico

La presente proposta è finalizzata all’approfondimento dello studio e della sperimentazione dei materiali reattivi per l’applicazione a sistemi d’arma di produzione MBDA Italia. I materiali reattivi sono metalli o semi-metalli con proprietà meccaniche adeguate per la realizzazione dell’involucro strutturale della TIG. Essi aumentano la letalità delle TIG, abbinando un considerevole effetto esplosivo all’effetto cinetico della proiezione di frammenti. Per tali ragioni, si ritiene che l’applicazione dei materiali reattivi ai prodotti futuri di MBDA quali munizioni MARTE ER, il TESEO EVO, CMM ER (senza contare l’incremento di efficacia su intercettore ATBM), possa dare un importante valore aggiunto alla letalità di questi. L’intenzione è quella di utilizzare i materiali reattivi per la realizzazione di TIG penetranti, a frammentazione o multi-effetto. Al termine del progetto (Fase 2) verrà prodotto un esemplare prototipo di TIG da integrare sulla munizione e la cui sperimentazione è prevista a bordo delle Unità navali.

<sup>1</sup> Riferimento: PPA/SDC/LIV 1/ANN-CLASS ASuW, PPA” Sistema di combattimento Annesso Classificato Minacce NSFS e Teseo”

### c. Esigenza da soddisfare

SEGREDIFESA con Dp. M\_D GSGDNA 0040964 del 05/06/2015 ha dato mandato a NAVARM di avviare, nell'ambito dei fondi disponibili sul Cap. 7101 "Ricerca Scientifica" E.F. 2015, l'attività tecnico amministrativa per un importo massimo assicurato di € 400.000 relativamente alla Fase 1 del progetto. Le attività di Fase 2 sono previste come lotto opzionale, il cui esercizio dipenderà dalla conclusione con esito positivo della fase precedente, dall'interesse dell'A.D. a proseguire la ricerca ed dalla disponibilità finanziaria .

## 2. CRITERI DI SELEZIONE DEGLI OPERATORI ECONOMICI

La presente impresa rientra nell'ambito di applicazione del D. Lgs 15 novembre 2011, n. 208 e relativo regolamento applicativo di cui al D.P.R. 49/2013 (come previsto dall'art. 196 del codice dei contratti pubblici) e, per quanto in esso non espressamente previsto, si applicano le disposizioni del D.P.R. 236/2012 e del D.P.R. 207/2010.

La procedura individuata per la selezione dell'operatore economico è **PROCEDURA NEGOZIATA senza previa pubblicazione di un bando** ai sensi dell'art. 18, comma 2 lettera d, del D. Lgs. 208/2011;

Tale scelta è motivata dal fatto che la Società MBDA IT è la sola in grado di eseguire il progetto in argomento con i requisiti tecnici e il grado di perfezione richiesti, in quanto:

- è la "*design authority*" dei missili Teseo/Marte (alle cui TIG lo studio dovrà essere applicato) e possiede le capacità e le conoscenze tecniche necessarie per effettuare lo studio e lo sviluppo del progetto di cui trattasi;
- è la sola in possesso della documentazione tecnica, progettuale e costruttiva delle sopraccitate munizioni (e dei relativi modelli di simulazione TIG) e dispone sia del personale preparato/addestrato che delle attrezzature/idonei strumenti di lavoro da impiegare per l'esecuzione della commessa;
- è l'unica che possiede le capacità e le conoscenze tecnologiche (*know how*) necessarie per lo svolgimento dell'attività di cui trattasi<sup>2</sup>.

## 3. PUBBLICITA'

In linea con la Direttiva 411/Coord/2°Uff del 9 novembre 1992 di SEGREDIFESA, sarà effettuata la pubblicazione sul profilo del committente della Stazione Appaltante, come specificato dalla nota del II Reparto di SEGREDIFESA n. 0023133 del 22 marzo 2013.

La postinformazione verrà effettuata esclusivamente sul sito informatico SIMAP.

## 4. AGGIUDICAZIONE PER LOTTI SEPARATI

- // -

## 5. COMPENSAZIONI INDUSTRIALI

- // -

## 6. PRINCIPALI ELEMENTI CONTRATTUALI

### a. Suddivisione in lotti

Ai fini dell'esecuzione, verifica di conformità e pagamento, la presente fornitura si compone di due lotti:

- **Lotto 1 (Fase 1 -Caratterizzazione e scelta del tipo di materiale reattivo)** suddiviso nei seguenti WP:

---

<sup>2</sup> Dal 2014 MBDA ha avviato a livello europeo, attraverso le proprie *NatCO* (Italia, Inghilterra, Francia, e Germania) uno studio completamente autofinanziato (*Breakthrough Technology*) con l'obiettivo di garantire l'acquisizione e la padronanza della tecnologia dei Materiali Reattivi e recuperare il gap tecnologico/temporale rispetto agli USA.

- WP1: Analisi di fattibilità per differenti soluzioni;
  - WP2: Caratterizzazione numerica;
  - WP3: Produzione di campioni di materiale reattivo;
  - WP4: Caratterizzazione dei campioni;
  - WP5: Analisi dei risultati sperimentali.
- **Lotto 2 – OPZIONALE (Fase 2 - Progettazione, sviluppo, produzione e test del prototipo di TIG)** suddiviso nei seguenti WP:
- WP6: Progettazione della TIG
  - WP7: Ottimizzazione delle parti in RM
  - WP8: Produzione della TIG
  - WP9: Caratterizzazione della TIG
  - WP10: Calibrazione dei modelli numerici

**b. Condizioni di pagamento:**

Ai sensi del D. Lgs. 231/2002 come modificato dal D. Lgs. 192/2012, i pagamenti saranno effettuati entro 30 giorni decorrenti dall'emissione del certificato di conformità o dalla ricezione della fattura se ad essa successiva.

Il pagamento per ciascun lotto sarà effettuato nel seguente modo:

- 100% dopo l'emissione del Certificato di Verifica di Conformità.

**c. Revisione prezzi:**

Non è ammessa la revisione dei prezzi.

**d. Deposito cauzionale e Garanzia.**

A garanzia delle obbligazioni derivanti dal contratto, come specificate all'art. 123 del D.P.R. 207 del 2010, alla Società MBDA IT sarà richiesto un deposito cauzionale, in una delle forme previste dalla Legge 348/82, nella misura del 5% dell'importo contrattuale, in quanto la stessa è in possesso di una certificazione di sistema di qualità conforme alle norme europee della serie "UNI EN ISO 9001:2008", come previsto dagli artt. 75, comma 7, e 113 del D.Lgs. n. 163/2006.

**e. Assicurazione di qualità.**

Sarà richiesto alla Società MBDA IT di essere in possesso del Certificato "UNI EN ISO 9001:2008".

L'espletamento della fornitura sarà inoltre soggetto ai requisiti aggiuntivi previsti dalla normativa "Nato AQAP 2120 Ed 2003" intitolata "*NATO Quality Assurance Requirements for Production*".

Per la gestione della configurazione si farà riferimento alla pubblicazione SMM/ISN51 ed. Giu. 01 e alla relativa Circolare Attuativa ISN1/05 ed. Mar. 05 laddove applicabili e non in contrasto con altre prescrizioni contrattuali.

**f. Subappalto.**

E' previsto il subappalto ai sensi e nei limiti previsti dall'art. 118 del d. Lgs. 163 del 2006.

**g. Penalità:**

In linea con le prescrizioni dell'articolo 145 del D.P.R. 207 del 2010, sarà prevista per ciascun lotto una penalità pari allo 0,5% del valore dello stesso per ogni giorno di ritardo.

La penalità complessiva massima non potrà eccedere, comunque, il 10% dell'importo del lotto cui l'inadempienza si riferisce.

#### 7. RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Il responsabile unico del procedimento, ai sensi dell'art. 10 D.lgs. 163/2006, è il CV Ettore SARAN, Direttore pro-tempore della 8<sup>a</sup> Divisione di NAVARM.

#### 8. ELEMENTI FINANZIARI

##### – Impegno Annuale/pluriennale

Stimati i tempi necessari per l'approvazione del contratto e valutati i tempi di esecuzione, per l'impresa sarà previsto un impegno annuale limitatamente alla Fase 1 (Lotto 1) attualmente finanziata. La Fase 2 opzionale (Lotto 2) sarà a sua volta eventualmente finanziata mediante impegno annuale.

##### – Perenzione

Con la suddetta forma di finanziamento, considerati i tempi di approvazione e di esecuzione del contratto, compresi eventuali periodi di garanzia, non si prevede soggezione a perenzione per alcuna rata di pagamento.

##### – IVA

La fornitura non è soggetta all'imposta sul valore aggiunto ai sensi dell'art.8bis del D.P.R. in data 26.10.72, n.633 in quanto in quanto trattasi di studio che si concluderà con la realizzazione, fornitura e sperimentazione di un componente per vettori missilistici destinati a bordo di Unità Navali.

**IL DIRETTORE DELLA 8<sup>a</sup> DIVISIONE**

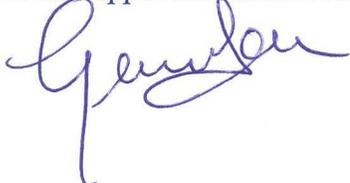
C.V. Ettore SARAN



VISTO

**IL CAPO DEL 3° REPARTO**

C.A. Giuseppe ABBAMONTE



28  
17 GIU. 2015

# MINISTERO DELLA DIFESA

SECRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI

-----  
DIREZIONE DEGLI ARMAMENTI NAVALI

## IL DIRETTORE

Visto

- quanto descritto nei punti da 1 a 8;

Considerata

- la necessità di procedere all'acquisizione di che trattasi;

## DECRETA

1. Che gli Uffici e le Divisioni interessati dal suddetto procedimento, ognuno per la parte di propria competenza, assicurino il soddisfacimento dell'esigenza prospettata e svolgano tutte le attività necessarie per addivenire alla stipulazione del contratto.
2. Che il CV Ettore SARAN è "Responsabile del Procedimento" ai sensi dell'art. 10 D.lgs. 163/2006.

Roma, li

IL DIRETTORE  
Amm. Isp. Matteo BISCEGLIA

