



# MINISTERO DELLA DIFESA

SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI

Direzione degli Armamenti Aeronautici e per l'Aeronavigabilità

UTT MILANO

## RELAZIONE PRELIMINARE E DETERMINAZIONE A CONTRARRE

**OGGETTO:** *European Defence Agency (EDA) – Programma di ricerca “Prognostic Health Management Methods for structural Li-Ion Batteries for Aeronautical Application” (BATTAGE) - E.F. 2024.*

O.P.	Capitolo di spesa	Azione	Denominazione Impresa	Previsione di Spesa 2024	Previsione di Finanziamento 2024	Importo Presunto totale	Priorità/ Impegno	Tipo- logia impe- gno
SGD – V REP	7101		Programma di ricerca “ <i>Prognostic Health Management Methods for structural Li-Ion Batteries for Aero- nauti- cal Application</i> ” (BATTAGE) - <i>European Defence Agency (EDA)</i>	€ 1.500.000,00	€ 1.500.000,00	€ 1.500.000,00	A1	ANN

**Riferimenti:** a) M\_D ABBE6E3 REG2024 0209741 del 20-11-2024;  
b) M\_D A4B89B9 REG2024 0044142 del 22-11-2024;  
c) M\_D A4B89B9 REG2024 0044675 del 26-11-2024.

### 1. ESIGENZE DA SODDISFARE E PROFILO TECNICO

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

Con il foglio a riferimento a), SGD - V Reparto ha dato mandato alla D.A.A.A. di avviare gli atti tecnico-amministrativi propedeutici alla stipula di un contratto per la fase unica del programma in oggetto da parte EDA per conto dei paesi contributori, tra cui l'Italia.

SGD - V Reparto, nella stessa lettera di mandato, ha assicurato la copertura finanziaria del progetto in argomento sul Cap. 7101 “Ricerca Scientifica” per un importo massimo stimato di € 1.500.000,00 (IVA non imponibile).

BATTAGE è un progetto di ricerca europea promosso congiuntamente dai Ministeri della Difesa Italiano, Belga, Tedesco, Greco e Olandese.

L'obiettivo del progetto è lo sviluppo avanzato di sistemi di prognostica e monitoraggio/gestione delle condizioni di salute delle cosiddette “batterie strutturali” costituite da ioni di litio di tipo I e/o di tipo II per applicazioni UAV legate alla Difesa. Sulla base delle misurazioni disponibili, il metodo consentirebbe di stimare automaticamente gli stati di degrado delle batterie, come quelli associati ai processi elettrochimici coinvolti nello stoccaggio/fornitura di energia e, allo stesso tempo, quelli legati al comportamento meccanico dei materiali utilizzati, ad esempio la presenza/localizzazione/entità di difetti, prevedendo la loro vita utile residua, in caso di fenomeni di degrado evolutivi.

Il progetto di ricerca è stato presentato dall'EDA allo Steering Board con dedicata *outline* description datata 03/10/2023, nella quale sono stati individuati la durata del programma [Para. 2] pari a 36 mesi e gli enti

italiani che dovranno svolgere il progetto di ricerca [Para. 16]: Politecnico di Milano, Leonardo Divisione Aerostrutture e Consiglio Nazionale delle Ricerche. E' stato altresì specificato che il ruolo dell'EDA [Para. 17] consiste anche nel negoziare e finalizzare il contratto con i suddetti enti (e altri enti omologhi stranieri). La *outline description* in parola è stata approvata dai rappresentanti italiani allo Steering Board con la decisione SB 2023/083 datata 20.12.2023 e il progetto è stato classificato come Ad Hoc Category B project (N° B PRJ-RT 1262). In data 22.11.2024 il Segretario Generale della Difesa/DNA vicario, Dott.ssa Luisa RICCARDI, ha firmato il PA (Project Arrangement) a riferimento c), che impegna l'Italia a finanziare il progetto in oggetto.

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

Il progetto beneficia dell'esenzione IVA di cui all'articolo 3 del protocollo n. 7 sui privilegi e sulle immunità dell'Unione Europea allegato al TUE e al TFUE, e all'articolo 151, paragrafo 1, lettera a bis), della direttiva 2006/112/CE del Consiglio, recepita, nell'ordinamento nazionale, dall'art. 72, paragrafo 1 lettera c) del DPR 633/72. Trattasi di contratto internazionale sotto egida EDA, il cui finanziamento verrà effettuato in unica soluzione nell' E.F. 2024 in ottemperanza alla Lettera di Mandato di SGD V Reparto a riferimento a) ed in conformità con il para 4.6 del PA a riferimento c), a fronte della Call for Contribution emessa dall'EDA in qualità di Agenzia contrattuale. L'UTT di Milano, su delega della DAAA di cui a riferimento b), ha il compito di seguire il programma, di verificarne il conseguimento delle milestones ed autorizzarne il pagamento per il tramite del rappresentante nazionale nel Project Arrangement Management Group (PAMG), di cui al para 2 e all'Annex 1 del PA. Il PA, ai paragrafi 4.2. e 4.3, specifica che il progetto deve essere finanziato con un contributo massimo totale da parte dei governi partecipanti di EUR 5.669.483,61 (iva esclusa), equivalenti a EUR 5.875.450,00 (inclusa di IVA applicabile solo per alcuni dei Paesi partecipanti). Nello specifico, il contributo massimo richiesto al governo italiano è pari a 1,5 milioni di euro (iva non imponibile). Per completezza d'informazione, si evidenzia inoltre che è previsto pure una cd. *in-kind contribution* (ovvero un contributo, che non prevede transazione economica da parte dell'A.D., consistente in ore uomo lavorate da esperti, disponibilità di strutture, fornitura di report/risultati di precedenti studi, ecc...) di pari valore (con iva non imponibile) da parte del comparto universitario, industriale e della ricerca italiano.

## **2. AMBITO NORMATIVO E TIPOLOGIA**

### **a. Normativa di riferimento:**

#### **a. Riferimento Normativo:**

Visto: D. Lgs 36/2023

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

Visto: D. Lgs 66/2010;

Visto: L. 136 del 13 agosto 2010;

Visto: D. Lgs 192/2012.

Si esplicita che trattasi di:

- Appalto/Contratto (ricadente nell'ambito del codice dei contratti D.Lgs 36/2023)
- Appalto/Contratto (ricadente nell'ambito della Disciplina dei contratti dei settori Difesa e Sicurezza D.Lgs 208/2011 e relativo regolamento DPR 49/2013)
- Appalto/Contratto (escluso in parte dall'ambito del codice dei contratti D.Lgs 36/2023). Specificare articolo di esclusione e motivazione:
  - art.9 All. II.20
  - art.56

art.136

art.139

- Appalto/Contratto (escluso dall'ambito di applicazione del Codice dei Contratti D.Lgs. 36/2023 ex Art. 136 co. 1 lett. b) e Art. 136 e non rientrante nell'ambito di applicazione del D.Lgs. 208/2011 ex Art. 6 co. 1 lett. a).

Specificare motivazione:

- norme procedurali derivanti da regolamentazione Agenzia internazionale EDA

**b. Tipologia di appalto/contratto**

- Contratto nazionale  
 Convenzione  
 Permuta  
 Foreign Military Sales (FMS) Case  
 Purchase Order  
 PNRM  
 Altro: Trasferimento fondi presso Agenzia internazionale EDA

**c. Nomenclatura**

- CPV (Vocabolario comune per gli appalti): 73410000-9  
 Altre nomenclature rilevanti (CPA/NACE/CPC): \_\_\_\_\_  
 Non Necessaria

**d. Tipologia di attività**

- Fornitura di beni  
 Fornitura di servizi  
 Esecuzione dei lavori  
 Misto:  Fornitura di beni prevalente  
 Fornitura di servizi prevalente  
 Esecuzione dei lavori prevalente  
 Progetto Di Ricerca Tecnologica – Agenzia internazionale Eda

**3. TIPOLOGIA DI PROCEDURA E CRITERI DI SELEZIONE**

**a. Procedure da adottare**

Indagine di mercato svolta nei sistemi di acquisizione CONSIP e/o Mercato elettronico:

SI  NO

- Ristretta  
 Ristretta accelerata  
 Negoziata previa pubblicazione di un bando di gara  
 Negoziata accelerata  
 Negoziata senza previa pubblicazione del bando di gara  
 Negoziate all'estero  
 Sistema dinamico di acquisizione

- Dialogo competitivo
- Accordo quadro
- Contratto di adesione ad Accordo quadro
- Concorso di progettazione
- Gara informale
- Gara NATO
- Economia (lavori, servizi o forniture):  Cottimo fiduciario  
 Ordinativo diretto
- CONSIP
- Mercato elettronico
- procedura esclusa e non contemplata dal D.Lgs 36/2023

***b. Criterio di aggiudicazione***

- Prezzo più basso
- Offerta economicamente più vantaggiosa
- Valutazioni tecnico-economiche di congruità
- Asta elettronica
- Procedura *FMS Case*
- Altro: *A cura di Agenzia internazionale EDA*

***c. Pubblicazione***

- Quotidiani
- Bollettino dei contratti
- Gazzetta Ufficiale delle Comunità Europee (GUCE)
- Gazzetta Ufficiale Repubblica Italiana (GURI)
- Electronic Bulletin Board (allegare il relativo “template”)
- Sito istituzionale della Difesa: Sito Ministero Difesa – Sezione “Amministrazione Trasparente” –  
Sezione “Direzione degli Armamenti Aeronautici e per l’Aeronavigabilità”<sup>1</sup>
- Sito istituzionale del Ministero Infrastrutture e Trasporti
- Non Applicabile: *Attività rientrante nella previsione di cui all’art. 7.2 delle Linee guida recanti indicazioni operative ai fini della definizione delle esclusioni e dei limiti all’accesso civico di cui all’art. 5,c.2, del D.lgs. 33/2013*

**4. ELEMENTI CONTRATTUALI**

**a. Previsione di Opzioni:**

- NO  
 SI per: Euro

**b. Previsione di una quota non programmata:**

- NO  
 SI per: Euro \_\_\_\_\_

Motivazione:

---

**5. ELEMENTI FINANZIARI**

- Organo Programmatore**       S.M.D. \_\_\_\_ Rep.  
    SGD/DNA -- V Rep.  
    S.M.E. \_\_\_\_ Rep.  
    S.M.M. \_\_\_\_ Rep.  
    S.M.A. \_\_\_\_ Rep.  
    Com. Gen. C.C.  
    M.I.M.I.T.  
    M.E.F.  
    Altro: (specificare)
- Copertura finanziaria:**       Assicurata per: Euro 1.500.000,00  
    In Riserva per: Euro
- Capitolo/i di spesa:**              7101
- Valuta:**                                  Euro
- Finanziamento pluriennale:**     NO  
    SI
- Importo previsto (al netto IVA):**      E.F. 2024 - Euro 1.500.000,00

**Attività NON soggette agli incentivi di cui all'art. 45 del D.lgs. 36/2023.  
DIM (articolo 536 D.LGS. 66/2010)**

- NO  
 SI : (Indicare i riferimenti)

**IVA:**  Esente ai sensi del D.P.R. 633/1972, articolo:

- 8 Cessioni all'esportazione
- 8bis Operazioni assimilate alle cessioni all'esportazione
- 9 Servizi internazionali o connessi ai servizi internazionali
- 10 Operazioni esenti dall'imposta
- 72 Trattati e accordi internazionali

Prevista **Aliquota:** \_\_\_\_ %

**Codici di priorità:**  A  B  C

**Codice di fattibilità:**  1  2  3

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

SI

NO (specificare i motivi) \_\_\_\_\_

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

SI: Euro \_\_\_\_ per la Stazione Appaltante  
Euro \_\_\_\_ per l'operatore economico

## PROFILO PREVISIONALE DEI PAGAMENTI

**Data presunta inizio prestazioni:** NA

Anno 2024: 1.500.000,00 Euro (IVA esente)

**Totale: 1.500.000,00 Euro (IVA esente)**

## 6. SEGRETAZIONE O ESEGUIBILITÀ CON SPECIALI MISURE DI SICUREZZA

NO

SI (Indicare i riferimenti)

## 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*

SI

NO, poiché il contratto è di importo di spesa presunto inferiore a € 5.548.000,00.

NO, poiché il contratto non è relativo al potenziamento e ammodernamento del Sistema d'Arma.

## 8. RESPONSABILITÀ ED ATTRIBUZIONI

Responsabile Unico del Progetto: NA

Responsabile delle fasi di Programmazione-Progettazione-Esecuzione: NA

### Direttore dell'Esecuzione

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

- previsto
- non previsto Contratto gestito da Agenzia Internazionale EDA.
- da nominare

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

- previsto  non previsto Contratto gestito da Agenzia Internazionale EDA.

Ente esecutore contrattuale (art. 13 DPR 49/2013 – art. 6 All. II.20 del D. Lgs. 36/2023):

Contratto gestito da Agenzia Internazionale EDA.

## 9. TEMPI DI ESECUZIONE CONTRATTUALE

N.A. Trattasi di attività coordinate da Agenzia Internazionale EDA.

## 10. 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:

- PREVISTA  
Costo oneri della sicurezza (*se noto*):
- NON PREVISTA (*comma 3-bis*) in quanto trattasi di:

- Mera fornitura di materiali o attrezzature
- Attività di natura intellettuale
- Lavori o servizi di durata non superiore a 5 uomini/giorno
- Altro (*specificare*): .....

• 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:

- PREVISTA  
Costo oneri della sicurezza (*se noto*): Euro \_\_\_\_\_
- NON PREVISTA:
- NON APPLICABILE

## 11. ALTRE NOTIZIE

Assunzione in carico a cura di: ///

Codice CEODIFE da inserire sul SIAC per chiedere NUC: /////

Messa a disposizione dei locali: /////

Modalità di pagamento: con mandati informatici mediante accreditamento su conto corrente

Garanzia: non prevista

Codificazione:  SI  NO

Variazione nel valore del Patrimonio dello Stato:  SI  NO

Revisione prezzo:  SI  NO

Assicurazione di Qualità:  UNI-EN-ISO 9001:2015 nel settore

AQAP \_\_\_\_\_

NON APPLICABILE

SOA:  prevista - Categoria prevalente  non prevista  
- Classifica.....

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

DAAA – 9<sup>a</sup> Divisione

DAAA- SPMP

SGD-V Reparto

### ESTENSORI DELLA PRATICA:

IL DIRETTORE DELL'UTT-MILANO (Col. GArn RAIMONDO Ing. Domenico)

IL CAPO DELLA 9<sup>a</sup> DIVISIONE (Dirig. Amm.vo SIRAGUSA Dott. Francesco)

### DETERMINAZIONE A CONTRARRE:

---

**IL DIRETTORE**  
(Gen. Isp. Capo LUPOLI Ing. Giuseppe)