

MINISTERO DELLA DIFESA

SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI

DIREZIONE DEGLI ARMAMENTI NAVALI

3° Reparto – Sistema di Combattimento

8^a Divisione – Lotta sopra la superficie

RELAZIONE PRELIMINARE N. 96 PER IL SIG. DIRETTORE E DETERMINAZIONE A CONTRARRE

ARGOMENTO: Piano Nazionale della Ricerca Militare (P.N.R.M.) E.F. 2018 – *Studio e realizzazione di un dimostratore tecnologico di un sistema di navigazione inerziale atomico (ATINS)*
– Fasi 3-4 di 4 – scheda a2017.116.

DATI IDENTIFICATIVI ED IMPORTO PROGRAMMATO

Fascicolo: 24/08/057	CdG: 02.01.03.235	Capitolo: 7101	CPV: 35300000-7	Importo programmato: (quota 50% A.D.) Intero progetto: € 2.745.000,00 di cui IVA € 495.000,00 , oltre € 34.930,00 destinati agli incentivi delle funzioni tecniche, così divisi: Lotti d'obbligo: Fase 3: € 2.135.000,00 di cui IVA € 385.000,00 oltre € 27.930,00 destinati agli incentivi alle funzioni tecniche; Lotti opzionali: Fase 4: € 610.000,00 di cui IVA € 110.000,00 , oltre € 7.000,00 destinati agli incentivi alle funzioni tecniche.
--------------------------------	-----------------------------	--------------------------	---------------------------	--

1. RIFERIMENTI:

- Dp. 0042063 in data 28-05-2018 di Segredifesa V° Reparto (LdM Fase 1);
- Dp. 0007346 in data 30-01-2020 di Segredifesa V° Reparto (LdM Fase 2);
- Dp. 0189055 in data 20-09-2024 di Segredifesa V° Reparto (LdM Fase 3);
- Dp. 0031828 in data 25-10-2024 di NAVARM;
- Dp. 0206722 in data 12-11-2024 di Segredifesa V° Reparto.

2. ESIGENZA DA SODDISFARE E PROFILO TECNICO

Nell'ambito dei progetti di ricerca selezionati per l'E.F. 2018, con il documento di riferimento a), SEGRE-DIFESA ha conferito a questa Direzione il mandato per avviare la Fase 1 del progetto relativo alla realizzazione di un dimostratore tecnologico di un sistema di navigazione inerziale atomico, che mira a offrire un'accuratezza e una stabilità superiori rispetto agli attuali INS basati su tecnologia in fibra ottica (FOG) o

laser ad anello (RLG). La Fase 2, finanziata con il mandato in riferimento b) e conclusa con l'emissione del Certificato di Verifica di Conformità nr. 67 in data 7.11.2023, è stata dedicata allo sviluppo del dimostratore.

Con documento in riferimento c) SEGREDIFESA ha conferito a questa Direzione il mandato per l'avvio della Fase 3, che si propone di apportare ulteriori miglioramenti e sviluppi al sistema. L'obiettivo principale è ridurre gli ingombri e realizzare un prototipo compatibile con l'ambiente operativo, rendendo la soluzione adatta anche per l'impiego a bordo di sottomarini e, in prospettiva, su mezzi *unmanned underwater*. Per entrambe le tipologie di unità, le piattaforme inerziali e le loro prestazioni in termini di accuratezza di posizionamento rivestono particolare importanza, considerando i prolungati periodi a profondità elevate senza disponibilità di segnale GNSS per il rifasamento.

La copertura finanziaria della Fase 3 dell'impresa, per quanto riguarda la quota parte a carico dell'A.D., è stata assicurata nell'E.F 2026 capitolo 7101, per l'importo complessivo di € 2.135.000,00, dei quali € 1.750.000,00 quale quota parte per l'A.D. (corrispondente al 50% del valore complessivo della fase 3 pari a € 3.500.000,00) più € 385.000,00 per IVA dovuta al 22%.

3. RIFERIMENTI NORMATIVI PER LA 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 e, per quanto in esso non espressamente previsto, delle disposizioni del D.P.R. 236/2012 e, ove applicabili, del D.lgs.31 marzo 2023, n. 36.

La procedura individuata per la selezione dell'operatore economico è, ai sensi dell'art.18, comma 3 - lettera b, del D.Lgs. 15 Novembre 2011, n. 208, la procedura negoziata senza pubblicazione di un bando con la società GEM Elettronica, in qualità di proponente, in quanto i prodotti oggetto del contratto sono fabbricati esclusivamente a fini di ricerca e sviluppo.

Inoltre il contraente è stato selezionato da SEGREDIFESA in esito alla conclusione della procedura prevista nel Regolamento interno per la "Ricerca Militare in campo Nazionale", SGD-G-024 e l'argomento di ricerca è stato espressamente selezionato da SEGREDIFESA con l'obiettivo finale di realizzare un dimostratore tecnologico di un sistema di navigazione inerziale atomico per applicazioni navali (sia di superficie che subacquee), terrestri, avioniche e spaziali che utilizzi sensori basati sulla tecnica di interferometria atomica.

Risultano pertanto assolti dall'attività preliminare di selezione del proponente, svolta da SGD in esito alla SGD-0-24, gli adempimenti di cui all'art.18 comma 7 del D.lgs.15 Novembre 2011, n. 208 in merito all'individuazione degli operatori economici da consultare.

4. PUBBLICITÀ E TRASPARENZA

Si procederà alla post informazione nei termini di legge.

In relazione agli obblighi derivanti dal Decreto legislativo 25 maggio 2016, n. 97 ("Revisione e semplificazione delle disposizioni in materia di prevenzione della corruzione, pubblicità e trasparenza"), e in ottemperanza alle successive delibere ANAC volte a fornire le linee guida recanti indicazioni sull'attuazione degli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni, tutti gli atti saranno pubblicati in formato aperto ed editabile (p.e. utilizzando il formato PDF/A), prediligendo documenti in formato nativamente digitale e limitando al massimo, ed ai casi di effettiva necessità, l'allegazione di documenti analogici scansionati.

5. COMPENSAZIONI INDUSTRIALI

Non applicabile.

6. PRINCIPALI ELEMENTI CONTRATTUALI

a. Suddivisione in lotti

L'impresa sarà articolata nelle 2 seguenti Fasi (Fase 3 e Fase 4). La Fase 3 risulta, al momento, assicurata; la Fase 4, funzionale al completamento del progetto di ricerca, si ritiene opportuno prevederla in opzione, la cui attivazione sarà valutata in base gli esiti della Fase 3. Ciascuna delle fasi sarà suddivisa nei seguenti lotti:

- **Lotto 1 - Fase 3 – Sviluppo del dimostratore definitivo**
 - **Lotto 1.1:** Impostazione del progetto del prototipo e acquisizione materiale.
 - **Lotto 1.2:** Revisione del processo e assemblaggio dei sottosistemi.
 - **Lotto 1.3:** Assemblaggio del prototipo, verifica del sistema completo e test finali del prototipo.
- **Lotto 2-Fase 4 (OPZIONALE) – Test in scenario operativo del dimostratore definitivo**
 - **Lotto 2.1:** Test di qualifica preliminari.
 - **Lotto 2.2:** Preparazione ed esecuzione dei test a bordo.

La suddivisione in Lotti/Sublotti, nel rispetto del Mandato conferito, potrà essere oggetto di affinamento e/o negoziazione al fine di assicurare l'ottimale sviluppo tecnico amministrativo dell'attività finalizzato all'acquisizione dei beni/servizi in oggetto.

b. Aggiudicazione per lotti separati

Non applicabile in quanto valutata la particolarità del servizio in oggetto, le prestazioni oggetto del contratto fanno parte di un'unica tipologia di attività connesse e consequenziali fra loro dal punto di vista tecnico e organizzativo.

c. Garanzia per la partecipazione alla procedura e garanzia definitiva.

Per la sottoscrizione del contratto l'appaltatore, ai sensi dall'art. 117 del D.lgs.31 marzo 2023, n. 36, costituisce la garanzia a sua scelta sotto forma di cauzione o fideiussione con le modalità previste dall'art. 106 del D.lgs.31 marzo 2023, n. 36, pari al 10 per cento dell'importo contrattuale.

La garanzia è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo dell'80 per cento dell'iniziale importo garantito.

d. Subappalto

È ammesso il subappalto in conformità alla vigente normativa. L'Amministrazione si riserva la relativa valutazione/approvazione del subappalto in sede di negoziazione e in sede di esecuzione contrattuale.

Ai sensi dall'art. 119 co. 2 del D.lgs.31 marzo 2023, n. 36, in ragione delle specifiche caratteristiche dell'appalto, dovranno essere eseguite a cura dell'aggiudicatario tutte le attività di studio, ad alto valore aggiunto, afferenti lo sviluppo della nuova tecnologia.

e. Anticipazione, modalità e termini di pagamento del corrispettivo

Per i Lotti 1.1, 2.1 e 2.2 è ammessa, ai sensi dell'art. 125 del D.lgs.31 marzo 2023, n. 36 l'anticipazione del prezzo pari al 20% del valore delle prestazioni di ciascuna annualità contabile, stabilita nel cronoprogramma dei pagamenti, ed è corrisposto entro quindici giorni dall'effettivo inizio della prima prestazione utile relativa a ciascuna annualità, secondo il cronoprogramma delle prestazioni.

L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma della prestazione. La garanzia è rilasciata dai soggetti di cui all'art. 106, comma 3 del D.lgs.31 marzo 2023, n. 36, con le modalità previste dal secondo periodo dello stesso comma.

L'anticipazione del prezzo verrà scomputata dai pagamenti contrattualmente previsti.

Per i Lotti 1.2, 1.3 non è ammessa, ai sensi del combinato disposto dell'art.125 e dell'art.33 dell'all.II.14 al D.Lgs. 36/2023, l'anticipazione del prezzo, in quanto trattasi di attività che, per la loro natura, prevedono preponderanza di prestazioni intellettuali di progettazione e che non necessitano della predisposizione di attrezzature o di materiali.

All'esito positivo della verifica di conformità negli appalti di servizi e forniture, e comunque entro un termine non superiore a sette giorni dall'emissione dei relativi certificati, il RUP rilascia il certificato di pagamento relativo alla rata di saldo.

I pagamenti saranno effettuati (ai sensi dell'art. 4 - comma 2 - del Dlgs.231/2002, come modificato dal Dlgs.192/2012 e art. all'art. 125, comma 7 del D.lgs.31 marzo 2023, n. 36) entro 30 giorni decorrenti dalla ricezione della relativa fattura, successiva alla emissione del Certificato di Pagamento da parte del R.U.P.. In caso contrario, il termine di pagamento decorrerà dalla data di emissione del Certificato di Pagamento.

Il pagamento sarà effettuato al 100% dopo l'emissione del Certificato di pagamento.

f. Penali

Ai sensi dell'art. 126 co. 1 del D.lgs.31 marzo 2023, n. 36 sarà prevista la penalità per il ritardo nell'esecuzione delle prestazioni contrattuali da parte dell'appaltatore commisurate ai giorni di ritardo e proporzionali rispetto all'importo del contratto o delle prestazioni contrattuali. La penalità complessiva massima non potrà eccedere, comunque, il 10% dell'importo contrattuale.

g. Revisione prezzo

È prevista la clausola di revisione prezzi ai sensi dall'art. 60 del D.lgs.31 marzo 2023, n. 36. Tali clausole si attivano al verificarsi di particolari condizioni di natura oggettiva che determinano una variazione del costo della fornitura o del servizio, in aumento o in diminuzione, superiore al 5 per cento dell'importo complessivo e operano nella misura dell'80 per cento della variazione stessa, in relazione alle prestazioni da eseguire.

h. Modifiche al contratto in corso di esecuzione

Si applicano i principi di cui al D.lgs.31 marzo 2023, n. 36 art. 120. In particolare saranno previste specifiche clausole contrattuali per le variazioni in aumento o in diminuzione fino alla concorrenza di un quinto dell'importo contrattuale, da svolgere a cura dell'appaltatore alle condizioni originariamente previste.

i. Assicurazione di qualità.

In considerazione della tipologia di fornitura contrattuale, al contraente sarà richiesto di operare in conformità a quanto previsto dalla normativa ISO 9001.

7. RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO

Il Capo della 8ª Divisione pro-tempore, competente per materia, sarà il "Responsabile Unico del Progetto" ai sensi dall'art. 15 co. 2 del D.lgs.31 marzo 2023, n. 36.

8. PROGRAMMA TRIENNALE DEGLI ACQUISTI

Non è prevista la pubblicazione sul programma triennale degli acquisti in quanto trattasi servizi di ricerca scientifico/tecnologica e sviluppo, svolti sia in ambito nazionale, nel quadro del Piano nazionale della ricerca militare, che in ambito internazionale nel quadro di accordi bilaterali e multilaterali ai sensi dell'Allegato II.20 art. 2 comma 3 b) all'art. 136, co. 4 del D.lgs.31 marzo 2023, n. 36.

9. TEMPI DI ESECUZIONE CONTRATTUALE, ELEMENTI FINANZIARI E CONTABILI

a. Tempi di esecuzione

Il contratto avrà una durata complessiva di 1020 giorni solari di cui 660 relativi alla sola Fase 3. L'attivazione della successiva fase 4 sarà oggetto di apposite clausole contrattuali.

La durata dei lotti di ogni fase è la seguente:

➤ **Lotto 1 (Fase 3):**

- ✓ **Lotto 1.1:** 300 gg.ss. decorrenti dall'avvio dell'esecuzione contrattuale (T_0);
- ✓ **Lotto 1.2:** 365 gg.ss. decorrenti dal T_1 definito come $T_0 + 90$ gg.ss;
- ✓ **Lotto 1.3:** 300 gg.ss. decorrenti dal T_2 definito come $T_0 + 360$ gg.ss.

➤ **Lotto 2 (Fase 4 - Opzionale):**

- ✓ **Lotto 2.1:** 240 gg.ss. decorrenti dall'attivazione della Fase 4 opzionale (T_4), a seguito della conclusione, con esito positivo, delle attività previste nella Fase 3;
- ✓ **Lotto 2.2:** 240 gg.ss. decorrenti dal T_5 definito come $T_4 + 120$ gg.ss.

La durata del contratto e dei singoli lotti/sub lotti, nel rispetto del mandato conferito, potrà essere oggetto di affinamento e/o negoziazione al fine di assicurare l'ottimale sviluppo tecnico amministrativo dell'attività finalizzato all'acquisizione dei beni / servizi in oggetto. Le eventuali modifiche al piano previsionale dei pagamenti, che determinano una modifica all'IPE e quindi al profilo di stanziamento assicurato, saranno preventivamente assentite dall'Organo Programmatore.

b. Incentivi alle funzioni tecniche

In accordo alle previsioni di cui all'art.45 del D.Lgs. 36/2023, sono previsti gli incentivi alle funzioni tecniche per un importo pari ad € 27.930,00 per la Fase 3 oltre € 7.000,00 per la Fase 4 prevista in opzione, in applicazione di quanto riportato nel Dispaccio nr. M_D ABBE6E3 0061427 in data 17/08/2023 di SGD II Reparto e di quanto comunicato con il Dispaccio in riferimento c.

È rinviato ogni altro aspetto a valle dell'adozione di provvedimenti dedicati

c. Profilo dell'impegno pluriennale ad esigibilità

L'impegno complessivo è pari a € **2.162.930,00** di cui

- € **2.135.000,00 (IVA Inclusa)** da destinare alle prestazioni contrattuali;
- € **27.930,00** quota da destinare agli incentivi alle funzioni tecniche, espressamente assicurata dall'OP con lettera in riferimento e. a fronte di espressa richiesta della Direzione con lettera in riferimento d..

Valutati i tempi per la contrattualizzazione, i tempi necessari per l'approvazione da parte degli Organi di Controllo ed i termini di esecuzione e collaudo delle singole attività oggetto di liquidazione, si prevede, al meglio delle attuali conoscenze, il seguente piano previsionale dei pagamenti ed il conseguente impegno pluriennale ad esigibilità, che risulta allineato e coerente alle risorse stanziare dall'Organo Programmatore con la Lettera di Mandato in riferimento.

2026	Tot. complessivo
2.135.000,00 € (IVA inclusa)	2.135.000,00 € (IVA inclusa)

Relativamente agli incentivi alle funzioni tecniche, di cui all'art. 45 D.lgs.31 marzo 2023, n. 36, si riporta di seguito, al meglio delle attuali conoscenze, l'esigibilità del diritto all'incentivo, coincidente con il termine della prestazione per ciascuna fase della procedura contrattuale:

2024	2025	2026	Tot. complessivo
-	18.620,00 €	9.310,00 €	27.930,00 €

All'atto dell'impegno di spesa, nel rispetto dell'art. 34 Legge 31 dicembre 2009, n. 196, il profilo di impegno verrà aggiornato in relazione all'effettiva esigibilità. L'emissione del modello B di finanziamento, con le quote di competenza allineate all'effettiva esigibilità, darà evidenza della avvenuta rimodulazione delle quote di stanziamento inizialmente previste, da parte degli Organi Programmatori.

d. IVA

La fornitura è soggetta all'imposta sul valore aggiunto.

e. Tracciabilità dei flussi finanziari

Ricorrendo i presupposti di applicazione del D.lgs.15 novembre 2011, n. 208 sarà acquisito CIG (ai soli fini della tracciabilità).

f. Variazione del patrimonio dello Stato

Non ci sarà alcuna variazione del patrimonio dello stato in quanto al termine del contratto, il dimostratore tecnologico rimarrà di proprietà della Ditta al fine di permettere lo studio e l'implementazione di successivi sviluppi capacitivi e prestazionali. La Ditta dovrà renderlo disponibile all'impiego da parte dell'A.D., senza oneri aggiuntivi, ogni qualvolta il dimostratore venga richiesto.

g. Nomina del Collegio Tecnico Consultivo

In accordo alle previsioni di cui l'art. 215 e allegato V.2. del D.lgs.31 marzo 2023, n. 36, il Collegio Tecnico Consultivo sarà nominato entro i termini l'avvio di esecuzione contrattuale. Salvo diverse pattuizioni contrattuali le eventuali pronunce del predetto Collegio non assumeranno valore di lodo contrattuale.

10. ULTERIORI ANNOTAZIONI

a. Redevances

I diritti derivanti dalla commercializzazione totale o parziale di quanto prodotto a valle della ricerca saranno regolati da apposite clausole contrattuali.

b. Proprietà intellettuale (e degli eventuali brevetti)

La proprietà intellettuale e degli eventuali brevetti sarà regolata da apposite clausole contrattuali.

c. Regolamento REACH

Sarà richiesto alla Ditta di dichiarare di aver adempiuto alle prescrizioni relative alla legislazione europea in merito alla regolamentazione ed uso delle sostanze chimiche di cui al regolamento (CE) n. 1907/2006 “Regolamento REACH”.

Roma, _____

Il Capo della 8ª Divisione
C.V. Marco ACCOTO

VISTO:

VISTO:

Il Capo del 3° Reparto f.f.
C.V. Daniele SANGERMANO

MINISTERO DELLA DIFESA

SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI

DIREZIONE DEGLI ARMAMENTI NAVALI

ARGOMENTO Piano Nazionale della Ricerca Militare (P.N.R.M.) E.F. 2018 – *Studio e realizzazione di un dimostratore tecnologico di un sistema di navigazione inerziale atomico (ATINS)* – Fasi 3-4 di 4 – scheda a2017.116.

Fascicolo: 24/08/057	CdG: 02.01.03.235	Capitolo: 7101	CPV: 35300000-7	Importo programmato: (quota 50% A.D.) Intero progetto: € 2.745.000,00 di cui IVA € 495.000,00, oltre € 34.930,00 destinati agli incentivi delle funzioni tecniche, così divisi: Lotti d'obbligo: Fase 3: € 2.135.000,00 di cui IVA € 385.000,00 oltre € 27.930,00 destinati agli incentivi alle funzioni tecniche; Lotti opzionali: Fase 4: € 610.000,00 di cui IVA € 110.000,00, oltre € 7.000,00 destinati agli incentivi alle funzioni tecniche.
--------------------------------	-----------------------------	--------------------------	---------------------------	---

IL DIRETTORE

Visto

- quanto descritto nei punti da 1 a 10;

Considerata

- la necessità di procedere all'acquisizione di cui 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 C.V. Marco ACCOTO, in qualità di Capo della 8^a Divisione *pro tempore*, sia "Responsabile Unico del Progetto" ai sensi dall'art. 15 co. 2 del D.lgs.31 marzo 2023, n. 36.

Roma, _____

IL DIRETTORE

Amm. Isp. Capo Giuseppe ABBAMONTE