

MINISTERO DELLA DIFESA

SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI

DIREZIONE DEGLI ARMAMENTI NAVALI

III Reparto – Sistemi di Combattimento

8ª Divisione – Sistemi sopra la superficie

RELAZIONE PRELIMINARE N. 88 PER IL SIG. DIRETTORE E DETERMINAZIONE A CONTRARRE

ARGOMENTO: FONDO COMPOSITO DIFESA 2021 – TECNOLOGIA BASATA SUL CONCETTO DI ARTIFICIAL INTELLIGENCE NEL CAMPO DELLE EMERGING DISRUPTIVE TECHs - GIQ: GIROSCOPIO QUANTISTICO.

DATI IDENTIFICATIVI ED IMPORTO PROGRAMMATO

Fascicolo: 24/08/047	CdG: 02.01.03.235	Capitolo: 7120-01C	CPV: 38112100-4	Importo complessivo: € 4.037.142,00 IVA non imponibile così suddivisi: Lotti d'obbligo Lotto 1 + Lotto 2: € 1.449.394,00 di cui € 23.394,00 da destinare agli incentivi alle funzioni tecniche; Lotti opzionali Lotto 3: € 2.067.969,33 di cui € 26.969,33 da destinare agli incentivi alle funzioni tecniche; Lotto 4: € 519.778,67 di cui € 6.778,67 da destinare agli incentivi alle funzioni tecniche.
--------------------------------	-----------------------------	------------------------------	---------------------------	---

1. RIFERIMENTO

Lettera di mandato fg. M_D MSTAT prot. nr. 0033578 in data 17.04.2024.

2. ESIGENZA DA SODDISFARE E PROFILO TECNICO

Con la lettera in riferimento, MARISTAT ha conferito mandato a NAVARM per l'avvio delle attività tecnico-amministrative finalizzate allo studio e allo sviluppo di un dimostratore tecnologico di un giroscopio quantistico basato sui principi della fisica quantistica. Lo studio ha come obiettivo quello di superare i limiti delle attuali piattaforme inerziali impiegate a bordo delle Unità Navali e Sommergibili. Ad oggi, tali sistemi sono essenzialmente basati su tecnologia in fibra ottica (FOG) oppure Ring Laser (RLG) e le loro prestazioni, in termini di deriva su unità di tempo si attestano su errori di circa 1NM/48h.

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 la procedura ristretta ai sensi dell'art. 17 del D.lgs.15 Novembre 2011, n. 208; l'aggiudicazione avverrà con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 108 del D.Lgs 31 marzo 2023, n. 36. L'intera procedura sarà svolta sulla piattaforma CONSIP-ASP.

4. PUBBLICITÀ E TRASPARENZA

Gli adempimenti relativi alla pubblicità legale e agli avvisi di avvenuta aggiudicazione saranno assolti per il tramite del portale <https://www.acquistinretepa.it/opencms/opencms/>. Si procederà alla pubblicazione anche sul sito informatico della Direzione.

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 descritta al Paragrafo 2 si compone di nr.4 Fasi e la fornitura sarà coerentemente articolata in 4 lotti, come di seguito indicato, di cui, in relazione alla natura innovativa del progetto, i Lotti 3 e 4 saranno previsti come opzioni da esercitare in funzione di elementi non noti al meglio delle conoscenze attuali e legati degli esiti delle prime due fasi e all'evolversi dell'esigenza tecnico-operativa rappresentata all'OP, come indicato nel mandato.

Fase	Lotto	Descrizione
1	1	Analisi e valutazione tecnologica preliminare
2	2	Definizione delle specifiche funzionali e progetto di un dimostratore tecnologico del giroscopio quantistico
3 (OPZIONE)	3 (OPZIONE)	Sviluppo del dimostratore tecnologico
4 (OPZIONE)	4 (OPZIONE)	Fornitura di un software di simulazione del funzionamento del giroscopio quantistico

La suddivisione in lotti, nel rispetto del mandato conferito, potrà essere oggetto di affinamento al fine di assicurare l'ottimale sviluppo tecnico amministrativo dell'attività finalizzato all'acquisizione dei servizi in oggetto. Valutata la particolarità del servizio in oggetto, l'appalto non prevede la suddivisione in lotti aggiudicabile separatamente in quanto la stessa renderebbe l'esecuzione dell'appalto eccessivamente difficile dal punto di vista tecnico; inoltre l'esigenza di coordinare i diversi operatori economici per i lotti potrebbe mettere a rischio seriamente e pregiudicare la corretta esecuzione dell'appalto. 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 in quanto riguardano l'analisi e valutazione tecnologica, la definizione e il progetto di un dimostratore tecnologico nonché lo sviluppo dello stesso e del software che ne simuli il funzionamento.

b. Aggiudicazione per lotti separati

Non applicabile, per i motivi espressi al para 6. a.

c. Garanzia per la partecipazione alla procedura e garanzia definitiva

Garanzia per la partecipazione alla procedura

L'importo della garanzia per la partecipazione alla procedura (garanzia provvisoria) sarà pari al 2% del valore complessivo della procedura indicato nel bando o nell'invito i sensi dall'art. 106 del D.lgs.31 marzo 2023, n. 36. Alla garanzia si applicano le riduzioni previste dall'art 106 co. 8 del D.lgs.31 marzo 2023, n. 36.

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.

In caso di aggiudicazione con ribassi superiori al 10% la garanzia definitiva da costituire è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10%. Se il ribasso è superiore al 20% l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore 20% (Art. 117 del D.lgs.31 marzo 2023, n. 36). 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;

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 ad alto valore aggiunto afferenti lo studio e la progettazione del dimostratore tecnologico.

L'Amministrazione si riserva la relativa valutazione/approvazione del subappalto in sede di negoziazione e in sede di esecuzione contrattuale.

e. Anticipazione, modalità e termini di pagamento del corrispettivo

Per le Fasi 1 e 2, 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.

Per le Fasi 3 e 4 (opzionali) è ammessa, ai sensi dell'art.125 del D.Lgs. 36/2023, l'anticipazione del prezzo pari al 20% (venti per cento) 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.

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 dall'esito positivo della verifica di conformità.

Il pagamento sarà effettuato nella misura del 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/PROCEDIMENTO

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

La presente impresa sarà riportata nel programma triennale degli acquisti ai sensi dall'art. 37 del D.lgs.31 marzo 2023, n. 36.

9. TEMPI DI ESECUZIONE CONTRATTUALE, ELEMENTI FINANZIARI E CONTABILI

a. Tempi di esecuzione

I termini di adempimento dei singoli lotti saranno i seguenti:

- Lotto 1: 165 gg.ss. dall'avvio dell'esecuzione contrattuale;
- Lotto 2: 300 gg.ss. dall'avvio dell'esecuzione contrattuale;
- Lotto 3 (OPZIONALE): 365 gg.ss. dall'avvio dell'esecuzione contrattuale;
- Lotto 4 (OPZIONALE): 180 gg.ss. dall'avvio dell'esecuzione contrattuale.

La durata del contratto e dei singoli 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 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.31 marzo 2023, n. 36 sono previsti gli incentivi alle funzioni tecniche per un importo massimo pari a 57.142,00 euro, giusta di SGD II M_D ABBE6E3 0061427 17-08-2023.

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

c. Profilo dell'impegno pluriennale ad esigibilità

L'impegno complessivo è di € 1.449.394,00, pari a:

- € 1.426.000,00 da destinare alle prestazioni contrattuali;
- € 23.394,00 da destinare agli incentivi alle funzioni tecniche.

Relativamente alle prestazioni contrattuali, 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.

2024	2025	2026	Tot. complessivo
€ 0,00	€ 472.000,00	€ 954.000,00	€ 1.426.000,00

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
€ 0,00	€ 16.375.80	€ 7.018,20	€ 23.394,00

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 non è soggetta all'imposta sul valore aggiunto, ai sensi dell'art. 8-bis, D.P.R. del 26 ottobre 1972 n.633 e s.m. in accordo a quanto indicato nella lettera di mandato.

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, l'eventuale 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

Per la presente impresa verrà richiesta alla ditta la dichiarazione di aver adempiuto alle prescrizioni relative al Regolamento (CE) 1907/2006 in merito alla regolamentazione ed uso delle sostanze chimiche (REACH), ovvero che le stesse non sono applicabili allo scopo di fornitura.

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: FONDO COMPOSITO DIFESA 2021 – TECNOLOGIA BASATA SUL CONCETTO DI ARTIFICIAL INTELLIGENCE NEL CAMPO DELLE EMERGING DISRUPTIVE TECHs - GIQ: GIROSCOPIO QUANTISTICO

Fascicolo: 24/08/047	CdG: 02.01.03.235	Capitolo: 7120-01C	CPV: 38112100-4	Importo complessivo: € 4.037.142,00 IVA non imponibile così suddivisi: Lotti d'obbligo: Lotto 1 + Lotto 2: € 1.449.394,00 di cui € 23.394,00 da destinare agli incentivi alle funzioni tecniche. Lotti opzionali: Lotto 3: € 2.067.969,33 di cui € 26.969,33 da destinare agli incentivi alle funzioni tecniche; Lotto 4: € 519.778,67 di cui € 6.778,67 da destinare 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