

MINISTERO DELLA DIFESA

DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI

DIREZIONE DEGLI ARMAMENTI NAVALI

3 Reparto - Sistema di Combattimento

8 Divisione - Sistemi di superficie

RELAZIONE PRELIMINARE N. 005 PER IL SIG. DIRETTORE
E DETERMINAZIONE A CONTRARRE

ARGOMENTO: *Piano Nazionale della Ricerca Militare 2024 – Proposta n. a2024.121 acronimo “CONNEXUSAS”. Fase 1 di 1.*

DATI IDENTIFICATIVI ED IMPORTO PROGRAMMATO

Fascicolo: 25/08/046	CdG: 02.01.03.239	Capitolo: 7101	CPV: 73000000-2	Importo programmato: (quota 50% A.D.) Intero progetto: € 854.270,00 di cui IVA € 151.800,00 così ripartiti Lotti d’obbligo € 841.800,00 di cui IVA € 151.800,00 Oltre € 12.470,00 da destinare agli incentivi alle funzioni tecniche
--------------------------------	-----------------------------	--------------------------	---------------------------	---

1. RIFERIMENTI:

- a. M_D ABBE6E3 REG2025 0074729 in data 05.10.2025 (Lettera di mandato in **Allegato 1**)
- b. Progetto CONNEXUSAS di THALES ALENIA SPACE S.p.A., scheda a2024.121 (**Allegato 2**)

2. ESIGENZA DA SODDISFARE E PROFILO TECNICO

La Direzione Nazionale degli Armamenti, nell’ambito dei progetti di ricerca selezionati per l’E.F. 2025, ha conferito mandato a questa Direzione, con il documento in riferimento a., per l’avvio delle attività tecnico-amministrative per la contrattualizzazione del PNRM CONNEXUSAS (scheda a.2024.121) articolato in nr. 1 Fase.

Dal punto di vista tecnico, il progetto si propone di sviluppare soluzioni tecnologiche abilitanti per la connessione di *asset* mobili, aerei e marini, a reti satellitari di comunicazione Laser sviluppando soluzioni specifiche per gli ambienti marino e aeronautico. L’attività comprende:

- il design del sistema satellitare di tipo E2E che fornisca connettività a velivoli, sottomarini e potenzialmente anche ad altri mezzi terrestri;
- il progetto e lo sviluppo di tecnologie innovative per la compensazione della turbolenza atmosferica utilizzando ottiche adattive fotoniche senza parti in movimento;
- lo sviluppo di un modem ottico integrato con codice a correzione di errore.

Nella lettera di mandato, la DNA ha richiesto a questa DT di eseguire le attività tecnico – amministrative relative all’intero progetto prevedendo un’unica Fase. Dopo un’attenta disamina dello stesso, tenuto conto del *Technology Readiness Level* (TRL) che si intende raggiungere al termine del progetto, si ritiene appropriato e giustificato suddividere l’unica Fase progettuale prevista in tre sottofasi. Tale suddivisione consentirà di veicolare i risultati della prima sottofase in maniera più efficace verso la successiva, accogliendo le soluzioni identificate durante l’analisi dei requisiti e delle specifiche dei sottosistemi e introducendo importanti

miglioramenti nello sviluppo della filosofia progettuale del prototipo, portando lo stesso, durante la seconda sottofase, a un TRL 5. L'ultima Sottofase si pone l'obiettivo, infine, di eseguire una campagna di test volti a verificare il corretto funzionamento del prototipo sviluppato, simulandone l'integrazione in una rete satellitare E2E.

3. RIFERIMENTI NORMATIVI PER LA SELEZIONE DEGLI OPERATORI ECONOMICI

In esito alla conclusione della procedura prevista nel Regolamento interno per la "Ricerca Militare in campo nazionale", SGD-G-024 ed. 14.10.2022, la DNA ha selezionato la proposta avanzata dalla società THALES ALENIA SPACE S.p.A., per l'avvio della Fase 1 di 1 del progetto in oggetto (Proposta n. a.2024.121).

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 **procedura negoziata senza pubblicazione di un bando** ai sensi dell'art. 18, comma 3 lettera b) del D.lgs. 15 Novembre 2011, n. 208, in quanto i prodotti oggetto del contratto saranno fabbricati esclusivamente a fini di ricerca e sviluppo.

Tale scelta è motivata dal fatto che:

- il contraente è stato selezionato da DNA in esito alla conclusione della procedura prevista nel Regolamento interno per la "Ricerca Militare in campo Nazionale", SGD-G-024;
- l'argomento di ricerca è stato espressamente selezionato da DNA con l'obiettivo finale di sviluppare la capacità tecnologica principalmente per supportare il personale militare nel miglioramento della *Situation Awareness* e nella supervisione dei confini nazionali e delle aree di interesse strategico durante attività operative.

Risultano inoltre 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

Pubblicità

Si procederà alla post informazione nei termini di legge.

Trasparenza

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 sono previste compensazioni industriali.

6. PRINCIPALI ELEMENTI CONTRATTUALI

a. Suddivisione in lotti

L'impresa sarà articolata in nr. 1 Fase (Lotto 1) unica.

La suddivisione della stessa seguirà la ripartizione nelle tre sottofasi già citate al precedente para 2. ed a cui corrispondono i seguenti lotti:

Lotto 1.1: Progettazione dell'architettura del sistema che si intende sviluppare, comprensiva di: sistema satellitare E2E che fornisca la connettività, ottica adattiva fotonica per la campionatura spaziale del fascio laser ricevuto (che implementi tecnologie innovative per la compensazione della turbolenza atmosferica) e modem ottico integrato con codice a correzione di errori;

Lotto 1.2: Realizzazione del prototipo del sistema ricetrasmittente composto da un'ottica adattiva fotonica basata su chip in silicio (eliminazione della componente a specchi mobili) e di un modem ad alto data-rate, con codici a controllo d'errore per la rimozione del fading atmosferico residuo;

Lotto 1.3: Conduzione di test-bed E2E nel quale verrà integrata l'unità Modem e Ottica Adattiva per l'effettuazione di una campagna di test e la verifica delle *performance* delle tecnologie sviluppate.

b. Aggiudicazione per lotti separati

Non applicabile

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 e 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.

Per il Lotto 1.2 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.

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 all'art. 125, comma 7 del D.lgs.31 marzo 2023, n. 36) entro 60 giorni decorrenti dall'esito positivo della verifica di conformità. Tale deroga è giustificata tenuto conto della particolare natura del contratto e della sua esecuzione ricorrendo le previsioni di acquisizione di servizi - di natura militare o per fini specificamente militari - di particolare complessità tecnologica.

In conformità alle prescrizioni dell'art. 4 comma 4 del D. Lgs. 231/2002 e s.m.i., tale estensione del termine di pagamento sarà esplicitamente pattuita con la società contraente.

Il pagamento sarà effettuato nel seguente modo:

- 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 non apportano modifiche che alterino la natura generale del contratto o dell'accordo quadro e 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 del valore eccedente la variazione del 5 per cento applicata 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 + AQAP.

7. RESPONSABILE UNICO O RESPONSABILE PER OGNI SINGOLA FASE DEL PROGETTO

Il Capo della 8ª Divisione pro-tempore di NAVARM, 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. ESECUZIONE CONTRATTUALE, ELEMENTI FINANZIARI E CONTABILI

a. Termini di adempimento

Il contratto avrà una durata presunta di 360 giorni solari. I termini di adempimento dei singoli lotti saranno i seguenti:

Lotto 1.1: 90 gg.ss. dall'avvio del contratto (T_0);

Lotto 1.2: 180 gg.ss. dall'accettazione del Lotto 1.1 (T_1);

Lotto 1.3: 90 gg.ss. dall'accettazione del Lotto 1.2 (T_2);

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. Esecuzione contrattuale

Il contratto che scaturirà dalla presente procedura di affidamento rientra tra le fattispecie per le quali è obbligatoria la nomina del Direttore dell'Esecuzione¹, ai sensi del combinato disposto dell'art. 8 comma 4 Allegato I.2 e art. 32 comma 2 allegato II.14 del D.lgs.31 marzo 2023, n. 36, in quanto trattasi di procedura di affidamento di importo superiore a 500.000 euro e che hanno ad oggetto servizi particolarmente complessi sotto il profilo tecnologico.

¹ Che sarà nominato una volta registrato il contratto dagli Organi di Controllo.

c. 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 a favore del proprio personale per un importo pari a 12.470,00 euro, secondo la quantificazione (Articolo 2) di cui all'allegato A al Decreto del Ministro della Difesa in data 22/10/2024, registrato dalla Corte dei Conti al nr. 4544 in data 14/11/2024.

In accordo alle disposizioni emanate dal Segretariato Generale della Difesa con la "Direttiva Incentivi alle funzioni tecniche. Profili applicativi del D.M. 22 ottobre 2024" edizione 2025 - M_D ABBE6E3 REG2025 0077690 13/10/2025, l'importo da prendere in considerazione, come base di calcolo degli incentivi, è quello del valore contrattualizzato. Per quanto precede a valle della procedura di affidamento, dopo la formalizzazione dell'atto negoziale si procederà alla eventuale rideterminazione degli incentivi alle funzioni tecniche mediante apposita nota a firma RUP che sarà quindi recepita nel provvedimento di impegno di spesa.

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

d. Profilo dell'impegno pluriennale ad esigibilità

L'impegno complessivo è pari a € 854.270,00 di cui:

- € 841.800,00 (IVA inclusa) da destinare alle prestazioni contrattuali;
- € 12.470,00 da destinare agli incentivi alle funzioni tecniche

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, già approvate dall'OPV.

2026	2027	Tot. complessivo
//	€ 841.800,00 (IVA inclusa)	€ 841.800,00 (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:

2026	2027	Tot. complessivo
//	€ 12.470,00	€ 12.470,00

All'atto dell'impegno di spesa, nel rispetto dell'art. 34 Legge 31 dicembre 2009, n. 196, il profilo di impegno verrà attualizzato 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.

e. IVA

La fornitura è soggetta all'imposta sul valore aggiunto.

f. 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)

g. 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

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 8^ Divisione
C.F.(GM/AN) Vincenzo AVALLONE

VISTO:
Il Capo del 3° Reparto
C.A. Marco SINA

MINISTERO DELLA DIFESA

DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI

DIREZIONE DEGLI ARMAMENTI NAVALI

ARGOMENTO: *Piano Nazionale della Ricerca Militare 2024 – Proposta n. a2024.121 acronimo “CONNEXUSAS”. Fase 1 di 1.*

DATI IDENTIFICATIVI ED IMPORTO PROGRAMMATO

Fascicolo: 25/08/046	CdG: 02.01.03.239	Capitolo: 7101	CPV: 73000000-2	Importo programmato: (quota 50% A.D.) Intero progetto: € 854.270,00 di cui IVA € 151.800,00 così ripartiti Lotti d’obbligo € 841.800,00 di cui IVA € 151.800,00 Oltre € 12.470,00 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.F. (GM/AN) Vincenzo AVALLONE, in qualità di Capo della 8^ 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