

MINISTERO DELLA DIFESA

SECRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI

DIREZIONE DEGLI ARMAMENTI NAVALI

1° Reparto Nuove Costruzioni – Ufficio Programma Sommergibili

RELAZIONE PRELIMINARE PER IL SIG. DIRETTORE E DETERMINAZIONE A CONTRARRE

ARGOMENTO: Accordo Quadro tra MD e UNIGE in vigore dal 03/08/2017 – Accordo di Progetto (AP) SGD-UNIGE – 2017/01- – E.F. 2018 e successivi - Aspetti specialistici e approccio metodologico per la progettazione di sottomarini di ultima generazione (ASAMS).

Fascicolo: 18/01/0017	CdG: 239	Capitolo: 7101	CPV: 73400000-6	Importo programmato (quota 50% A.D.): € 1.050.000,00 + IVA
---------------------------------	--------------------	--------------------------	---------------------------	---

Riferimenti:

- Accordo quadro di collaborazione tra Ministero della Difesa e Università degli studi di Genova del 31 luglio 2017 (**finca 1**)
- Accordo di progetto SGD – UNIGE nr 2017/01 (**finca 2**)
- Fg nr. M_D GSGDNA REG2018 0021294 del 13 Marzo 2018 - Lettera di mandato (**finca 3**).

1. ESIGENZA DA SODDISFARE E PROFILO TECNICO

Il Segretariato Generale della Difesa, nell'ambito degli accordi in materia di ricerca e sviluppo, nella fattispecie derivante da Accordo quadro tra il Ministero della Difesa e Università di Genova (*ref a.*), ha condotto le attività di definizione e formalizzazione dell'Accordo di progetto (A.P.) "ASAMS" 2017/N.1 (*ref b.*).

Tale A.P., prevede lo sviluppo di ricerche specialistiche volte all'innovazione, l'adeguamento e il consolidamento del *know how* nazionale nell'ambito del design e della costruzione di sottomarini di ultima generazione. L'attività di ricerca e sviluppo sarà articolata su differenti *Work Packages* (WP) e confluirà in un *Concept Design* innovativo di sottomarino di nuova generazione direttamente discendente dalle argomentazioni concordate dal Comitato Tecnico in AP (*ref. b.*). L'AP individua l'opportunità che UNIGE in qualità di riferimento principale per l'esecuzione della ricerca possa invitare Fincantieri alla partecipazione al progetto in qualità di depositaria dell'expertise specialistica nazionale nella costruzione di sottomarini. La forma di partecipazione di Fincantieri verrà esplicitata da UNIGE in sede di presentazione di offerta.

Il progetto di ricerca è approcciato in maniera "multi-laterale", ovvero saranno esaminati separatamente tutti gli aspetti del design di sottomarini fornendo per ognuno un documento di ricerca che indichi i risultati ottenuti e le linee guida discendenti con l'obiettivo di far convergere, in modo integrato, verso il *Concept Design* finale le soluzioni tecnologicamente innovative individuate.

Con il Dp. in riferimento c., Segredifesa – 5° Reparto ha conferito mandato a Navarm per l'avvio delle attività tecnico-amministrative relative alla contrattualizzazione delle attività di ricerca in argomento.

UNIGE presenterà offerta tecnico-economica pari al valore complessivo del contratto, di cui l'A.D., previa analisi di congruità, ne finanzierà la quota parte pari al 50% (fino ad un massimo di € 1.050.000,00 + IVA)

2. 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, le disposizioni del D.P.R. 236/2012 e, se del caso, del D.Lgs. 50/2016.

La procedura individuata per la selezione dell'operatore economico è la procedura negoziata senza pubblicazione di un bando ai sensi dell'18 comma 3 lettera b) del D.Lgs. 208/2011;

Tale scelta è motivata dal fatto che:

- il contraente è stato selezionato da Segredifesa in occasione della stipula di A.Q. di collaborazione (*ref a.*), tra Ministero della Difesa e Università di Genova, successivamente implementato con A.P. tra SGD – UNIGE (*ref b.*);
- l'attività si connota quale discendente dal succitato A.Q. e l'argomento di ricerca è stato espressamente selezionato da Segredifesa e indicato nel relativo A.P., con l'obiettivo finale di sviluppare la capacità tecnologica nazionale in ambito sottomarino;
- le ricerche oggetto del A.P. "ASAMS" saranno realizzate esclusivamente a fini di ricerca e sviluppo, non saranno oggetto di commercializzazione. Pertanto risulta esperibile, ai sensi dell'art. 18 comma 3 lettera b) del D.Lgs. 208/2011, il ricorso alla procedura negoziata;
- l'impresa in parola prevede, nella sua completezza, la realizzazione di documenti e strumenti di calcolo a scopo di ricerca, sperimentazione e sviluppo;
- l'oggetto dell'attività di ricerca non produrrà redditività per i contraenti né consentirà loro di coprire i costi di sperimentazione;
- il contraente dispone della competenza scientifica e tecnica per sviluppare compiutamente l'attività di ricerca proposta.

3. PUBBLICITA' E TRASPARENZA

La pubblicazione dell'avviso di avvenuta aggiudicazione sarà effettuata sulla GUE e sul sito della Direzione.

4. COMPENSAZIONI INDUSTRIALI

N.A.

5. PRINCIPALI ELEMENTI CONTRATTUALI

a. Suddivisione in lotti

La fornitura è prevista, come riportato nel mandato di SEGREDIFESA, su base triennale in 3 (tre) lotti non opzionali.

La stessa sarà, di massima, articolata secondo le modalità descritte di seguito (**Finca 4**):

- Lotto 1: Analisi preliminare di contesto e scenari operativi
Tempo di esecuzione 365 giorni solari dalla data di avvio di esecuzione del contratto (WP1, WP2, WP3.1, WP3.2, WP4.1)
- Lotto 2: Sviluppo aspetti progettuali innovativi
Tempo di esecuzione 730 giorni solari dalla data di avvio di esecuzione del contratto (WP4.2, WP5, WP6.1, WP7.1, WP7.2, WP8.1, WP9.1)
- Lotto 3: Studi specialistici e sintesi a livello di Concept Design
Tempo di esecuzione 1095 giorni solari dalla data di avvio di esecuzione del contratto (WP6.2, WP8.2, WP8.3, WP9.2, WP10.1, WP10.2, WP11, WP12.1, WP12.2)

WP	Titolo Deliverable
1	Analisi stato dell'arte
2	Analisi di scenari e di requisiti operativi e loro correlazione alle caratteristiche tecniche del battello mediante l'impiego di metodologie sistemiche
3.1	Definizione di database per i sistemi di armamento, la sensoristica e i componenti speciali
3.2	Valutazione dell'impatto dei mezzi UUV sul progetto del battello in fase preliminare

4.1	Analisi delle strategie progettuali, consolidate ed evolute
4.2	Criteri di definizione del lay-out strutturale e suo dimensionamento preliminare
5	Criteri progettuali di galleggiabilità ed assetto
6.1	Valutazione idrodinamica di carena ed elementi di scafo (vela, passerella e barchetta)
6.2	Progetto delle appendici e studio della scia dell'apparato "snorkel"
7.1	Criteri di scelta dell'impianto di generazione elettrica e di propulsione
7.2	Studio di efficienza energetica del sistema sottomarino e confronto tra soluzioni ibride e convenzionale classica
8.1	Sviluppo del simulatore del sistema di generazione elettrica e del sistema di propulsione
8.2	Studi sulla manovrabilità
8.3	Simulazioni di generazione elettrica, propulsione e governo per la verifica delle prestazioni anche in condizioni degradate
9.1	Materiali e procedure per il dimensionamento strutturale di base
9.2	Studi sui fenomeni di instabilità, fatica, e carichi impulsivi
10.1	Studi per la riduzione delle vibrazioni strutturali
10.2	Valutazioni degli impatti sulla segnatura magnetica del battello
11	Valutazione di uno strumento di supporto alle decisioni per la definizione della sopravvivenza del sistema battello
12.1	Specifiche generali descrittive del Concept Design
12.2	Piani Generali del Concept Design

Al termine di ogni annualità saranno fissati appositi incontri allo scopo di definire il prosieguo delle attività e presentare i relativi *deliverables* per approvazione.

b. Aggiudicazione per lotti separati

N.A.

c. Condizioni di pagamento:

Ai sensi dell'art. 4, comma 2 del D. Lgs. 30.6.2002 n. 231, i pagamenti saranno effettuati entro 30 giorni decorrenti dal verificarsi di tutte le seguenti condizioni:

- consegna del bene nel luogo stabilito nel contratto o successivamente indicato dalla Amministrazione
- notifica alla ditta dell'esito positivo della verifica di conformità
- ricezione della fattura da parte della stazione appaltante

Il pagamento per ciascun lotto sarà effettuato nel seguente modo:

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

d. Revisione prezzo

Non è ammessa la revisione dei prezzi.

e. Garanzia

Trattandosi di prestazioni intellettuali e di ricerca l'attività non prevede garanzia.

Per quanto attiene alla disposizione di deposito cauzionale sarà calcolato sulla base di quanto disposto dal comma 11 art. 103 del D. L.vo 50/2016.

f. Assicurazione di qualità

N.A.

g. Subappalto

Non è previsto.

h. Penalità:

In linea con le prescrizioni dell'articolo 125 del D.P.R. 236 del 2012, sarà prevista per ciascun lotto, una penalità pari al due per cento 2% dell'importo dello stesso per ogni periodo di ritardo pari al decimo del tempo previsto per la esecuzione del lotto. La penalità complessiva massima non potrà eccedere, comunque, il 10% dell'importo contrattuale.

6. RESPONSABILE UNICO O RESPONSABILE PER OGNI SINGOLA FASE DEL PROCEDIMENTO

Il Vice Capo Ufficio pro tempore di NAVARM - UPS, competente per materia, sarà il "Responsabile del Procedimento" ai sensi del D.lgs. 50/2016, art.31.

7. TEMPI DI ESECUZIONE CONTRATTUALE ED ELEMENTI FINANZIARI

a. Tempi di esecuzione

Il contratto avrà una durata di 3 anni, e sarà suddiviso in 3 lotti annuali così previsti:

- Lotto 1: Consegna entro 365 giorni solari dalla data di avvio di esecuzione del contratto
- Lotto 2: Consegna entro 730 giorni solari dalla data di avvio di esecuzione del contratto
- Lotto 3: Consegna entro 1095 giorni solari dalla data di avvio di esecuzione del contratto

b. Impegno Annuale/pluriennale

Valutati i tempi di esecuzione, per l'impresa sarà previsto un impegno pluriennale che si valuta complessivamente non superiore a 1095 giorni solari con un importo programmato, rappresentativo del 50% degli oneri di spesa, descritto come segue:

COMPETENZA PROGRAMMATA (K€)

2018	2019	2020	Oneri residuali (*)	Tot. complessivo
350	350	350		1050

CASSA PREVISIONALE (K€)

2019	2020	2021	Oneri residuali (**)	Tot. complessivo
350	350	350		1050

Come riportato nella lettera di mandato (*ref. c*) i valori indicati in tabella devono essere considerati IVA esclusa.

(*) *nel caso di impegno pluriennale > 3 anni*

(**) *nel caso in cui la distribuzione della cassa previsionale superi il triennio di riferimento*

c. 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.

d. Programma degli acquisti

La presente impresa è prevista nel Documento di Mandato, strumento di programmazione ai sensi del combinato disposto di cui all'art. 21 comma 9 e art. 216 comma 3 del D.Lgs. 50/2016.

e. IVA

La fornitura è soggetta all'imposta sul valore aggiunto

f. Tracciabilità dei flussi finanziari

Sarà richiesto SMART CIG in quanto l'attività ricade nell'ambito del D.Lgs. 208/2011.

g. Variazione del patrimonio dello stato

Non è prevista variazione del patrimonio dello stato in quanto l'attività non è finalizzata alla produzione/acquisizione di manufatti o prototipi.

8. ULTERIORI ANNOTAZIONI

La regolamentazione della proprietà intellettuale e dei correlati diritti sarà trattata secondo le indicazioni riportate all' Art. 11 dell' Accordo Quadro in riferimento.

Il Vice Capo Ufficio UPS

C.F. (AN) Vasco PIZZINATO



VISTO:

Il Capo del 1° Reparto

CA Andrea BENEDETTI



MINISTERO DELLA DIFESA
SECRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI
ARMAMENTI

DIREZIONE DEGLI ARMAMENTI NAVALI

ARGOMENTO: Accordo Quadro tra MD e UNIGE in vigore dal 03/08/2017 – Accordo di Progetto (AP) SGD-UNIGE – 2017/01- – E.F. 2018 e successivi - Aspetti specialistici e approccio metodologico per la progettazione di sottomarini di ultima generazione (ASAMS).

Fascicolo: 18/01/0017	CdG: 239	Capitolo: 7101	CPV: 73400000-6	Importo programmato: € 1.050.000,00 + IVA
---------------------------------	--------------------	--------------------------	---------------------------	---

IL DIRETTORE

Visto

- quanto descritto nei punti da 1 a 8;

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 CF (AN) Vasco PIZZINATO, in qualità di Vice Capoufficio UPS sia "Responsabile del Procedimento" ai sensi dell'art. 31 del D. Lgs 18 aprile 2016, nr. 50.

Roma, _____

F-7 MAG. 2018

IL DIRETTORE
Amm. Isp. Capo Matteo BISCEGLIA

