

4/7/18
40

MINISTERO DELLA DIFESA

3 LUG. 2018

SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI

DIREZIONE DEGLI ARMAMENTI NAVALI

2° Reparto – Sistema Nave

3^ Divisione – Sommergibili e Mezzi Speciali

RELAZIONE PRELIMINARE PER IL SIG. DIRETTORE E DETERMINAZIONE A CONTRARRE

ARGOMENTO: Piano Nazionale della Ricerca Militare - E.F. 2018 - Proposta n. a2017.142 dal titolo "Reactants storage and production systems for second generation Fuel cell - AIP". Fase 1 di 3.

Fascicolo: 18/03/0060	CdG: 035	Capitolo: 7101	CPV: 73300000-5	Importo programmato (quota 50% A.D.): Intero progetto € 1.067.500,00 (IVA incl.) Ripartizione in fasi (di massima): Fase 1 (Finanziata) € 366.000,00 (IVA incl.) Fase 2 (Opzionale) € 305.000,00 (IVA incl.) Fase 3 (Opzionale) € 395.500,00 (IVA incl.)
---------------------------------	--------------------	--------------------------	---------------------------	---

Riferimento:

A) Dp. M_D GSGDNA REG2018 0042062 del 28.05.2018 di SEGREDIFESA 5° Reparto – 2° Ufficio (in FINCA I)

1. ESIGENZA DA SODDISFARE E PROFILO TECNICO

Con il dispaccio in riferimento, è stato conferito mandato a questa Direzione degli Armamenti Navali per avviare l'iter tecnico amministrativo per la contrattualizzazione della Fase 1 di 3 dell'attività in oggetto, rappresentando l'opportunità di:

- effettuare la congruità per l'intero progetto;
- prevedere come opzione contrattuale le attività delle Fasi 2 e 3.

Nel settore navale la tecnologia delle Fuel Cell (FC) di tipo polimerico trova applicazione principalmente nel sistema di propulsione AIP (Air Independent Propulsion) dei sottomarini U212A, ove vengono impiegate FC ad ossigeno puro con eccellenti prestazioni. Tale assetto propulsivo conferisce alle unità della Marina Militare, realizzate da Fincantieri, un vantaggio tecnologico determinante rispetto a tutte le unità subacquee convenzionali.

L'obiettivo principale dell'attività in argomento è quello di sviluppare un nuovo sistema per fuel cell di tipo PEM (Proton Exchange Membrane) focalizzando lo studio su un innovativo sistema di ricircolo utilizzando la tecnologia commerciale.

Le FC ad aria risultano in linea di principio, a parità di prestazioni, più durevoli (come lifecycle) e affidabili di quelle ad ossigeno puro attualmente installate a bordo dei sommergibili della Classe U212A; inoltre godendo a livello commerciale di una maggiore diffusione e concorrenza tra i costruttori, è pertanto ipotizzabile un progressivo abbattimento dei costi di installazione e di supporto logistico rispetto a quelle attualmente impiegate.

Complementare al settore della Difesa, lo sviluppo positivo del progetto di ricerca potrà trovare inoltre applicazione anche nell'uso di sistemi Air Independent su molteplici piattaforme, dal settore mobile a quello stazionario, avvantaggiandosi anche dell'assenza di emissioni e rumore, rendendo il sistema sfruttabile per applicazioni terrestri, marine e aeree.

All'interno del progetto sarà condotto uno studio di fattibilità con ulteriori due principali finalità:

1. progettazione di un nuovo recipiente di stoccaggio dell'idrogeno basato sulla tecnologia degli idruri metallici, con l'obiettivo di identificare la composizione della polvere di idruri più conveniente in termini di rapporto efficienza/prezzo e il sistema di scambio termico più efficace;
2. analisi tecno-economica per la realizzazione di una centrale di produzione mobile, in grado di produrre idrogeno e ossigeno mediante elettrolisi ovunque ci sia disponibilità di corrente elettrica, favorendo la possibilità di alimentare la stazione da fonti di produzione da energia rinnovabile, garantendo l'indipendenza della fornitura dell'idrogeno da fornitori terzi.

2. 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, SEGREDIFESA ha selezionato la proposta avanzata da FINCANTIERI Cantieri Navali Italiani S.p.A. per l'avvio della Fase 1 di 3 del progetto in oggetto (Proposta n. a2017.142) per la realizzazione di un sistema di ricircolo dell'azoto che permetterà l'utilizzo della tecnologia commerciale (fuel cell ad aria) per la costruzione di sistemi di generazione d'energia Air Independent, alimentati ad idrogeno ed ossigeno puro.

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, si applicano 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'art. 18 comma 3 lettera b) del D.Lgs. 208/2011, in quanto i prodotti oggetto del contratto saranno 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;
- l'argomento di ricerca è stato espressamente selezionato da Segredifesa con l'obiettivo finale di sviluppare la capacità tecnologica principalmente per lo sviluppo nel settore delle prossime costruzioni subacquee nazionali
- il contraente dispone della competenza scientifica e tecnica per sviluppare compiutamente l'attività di ricerca proposta.

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. 208/2011 in merito all'individuazione degli operatori economici da consultare.

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 sarà articolata in 3 fasi suddivise ciascuna in lotti unici in cui sono suddivisi le attività:

- Fase 1 - *Studi Teorici* - Lotto 1;
- Fase 2 (Opzionale) - *Sviluppo funzionale e progetto di dettaglio* - Lotto 2;
- Fase 3 (Opzionale) - *Attività Sperimentali* - Lotto 3.

L'esercizio delle fasi opzionali sarà subordinata alla conferma da parte di NAVARM e condizionato da:

- comunicazione da parte di NAVARM della conclusione con esito positivo della Fase 1;
- interesse da parte dell'A.D. a proseguire nella ricerca;

b. Aggiudicazione per lotti separati

N.A.

c. Condizioni di pagamento

Ai sensi dell'art. 4, comma 2 del D. Lgs. 09.10.2002 n. 231, i pagamenti saranno effettuati entro 60 giorni decorrenti dal verificarsi di tutte le condizioni di seguito riportate:

- consegna del bene nel luogo stabilito nel contratto o successivamente indicato dall'Amministrazione;
- emissione del verbale di Verifica di Conformità, da emettersi entro il termine di 30 giorni solari decorrenti dalla relativa data di comunicazione di approntamento alla verifica inoltrata dalla società;
- emissione della fattura successivamente alla ricezione da parte della Ditta del Certificato di Pagamento

Il pagamento per ciascun lotto sarà effettuato nel seguente modo:

- 100% dopo l'emissione del Certificato di Pagamento.

d. Revisione prezzo

Non è ammessa la revisione dei prezzi.

e. Garanzie per la partecipazione a gare e garanzia definitiva.

La garanzia definitiva ai sensi dell'art. 103 del D. Lgs 18 aprile 2016, n. 50, sarà pari al 10% del prezzo complessivo contrattuale ed è svincolato proporzionalmente all'esecuzione contrattuale.

Alla garanzia si applicano le riduzioni previste dall'art 93 comma 7.

f. Assicurazione di qualità.

Sarà richiesta alla ditta un "Sistema di Qualità Aziendale" conforme alla norma ISO 9001:2015 ed alla Normativa NATO AQAP 2110.

g. Subappalto

E' previsto il subappalto ai sensi e nei limiti previsti dall'art. 105 del D. Lgs. 18 aprile 2016 n. 50.

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, considerando ultimato il periodo iniziato, per l'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 Direttore pro-tempore della 3^ Divisione di NAVARM, competente in 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

La fornitura, articolata in 3 fasi di cui la seconda e la terza opzionali, prevedono tempi di esecuzione come di seguito specificato:

FASE 1:

Lotto 1 18 mesi, dalla data di affidamento del progetto.

FASE 2 (Opzionale):

Lotto 2 12 mesi dalla data di esercizio dell'opzione.

FASE 3 (Opzionale):

Lotto 3 9 mesi dalla data di esercizio dell'opzione.

b. Impegno Annuale/pluriennale

Stimati i tempi necessari per l'approvazione del contratto e valutati i tempi di esecuzione, per l'impresa sarà previsto un impegno annuale entro il mese di ottobre del corrente E.F. 2018, limitatamente alla Fase 1, con corrispondente previsione di cassa per il 2020. L'esecuzione contrattuale della Fase 1 avrà una durata massima non superiore a 18 mesi a partire dalla data di affidamento del progetto. Le successive Fase 2 e 3 (opzionali) saranno eventualmente finanziate mediante impegno annuale/ pluriennale, secondo successive indicazioni di SEGREDIFESA.

COMPETENZA PROGRAMMATA (€)

2018	Tot. complessivo
366.000,00	366.000,00

CASSA PREVISIONALE (€)

2020	Tot. complessivo
366.000,00	366.000,00

Come riportato nella lettera di mandato in riferimento, i valori indicati in tabella devono essere considerati IVA inclusa. L'importo programmato corrisponde ad un onere per l'A.D. pari al 50 % del valore complessivo della Fase 1 del progetto.

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 dell'Art. 3 del Decreto del M.I.T. nr. 14 in data 16 gennaio 2018

e. IVA

La fornitura è soggetta all'imposta sul valore aggiunto.

f. Tracciabilità dei flussi finanziari

Sarà richiesto SMART CIG poiché l'attività ricade nell'ambito del D.Lgs. 208/2011. e relativo regolamento applicativo di cui al D.P.R. 49/2013

g. Variazione del patrimonio dello stato

Non ci sarà alcuna variazione del patrimonio dello Stato in quanto la Fase 1 del progetto prevede solo studi preliminari e la fornitura delle relative specifiche tecniche.

8. ULTERIORI ANNOTAZIONI

La regolamentazione della proprietà intellettuale e dei correlati diritti sarà trattata in accordo alle vigenti disposizioni applicative in materia.

VISTO:

IL CAPO REPARTO
CA/ Salvatore IMBRIANI

IL DIRETTORE DELLA 3^a DIVISIONE
C.V. (GN) Maurizio CANNAROZZO

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

DIREZIONE DEGLI ARMAMENTI NAVALI

ARGOMENTO: Piano Nazionale della Ricerca Militare - E.F. 2018 - Proposta n. a2017.142 dal titolo "Reactants storage and production systems for second generation Fuel cell - AIP". Fase 1 di 3.

Fascicolo: 18/03/0060	CdG: 035	Capitolo: 7101	CPV: 73300000-5	Importo programmato (quota 50% A.D.): Intero progetto € 1.067.500,00 (IVA incl.) Ripartizione in fasi (di massima): Fase 1 (Finanziata) € 366.000,00 (IVA incl.) Fase 2 (Opzionale) € 305.000,00 (IVA incl.) Fase 3 (Opzionale) € 395.500,00 (IVA incl.)
---------------------------------	--------------------	--------------------------	---------------------------	--

IL DIRETTORE

Visto

- quanto descritto nei punti da 1 a 8;

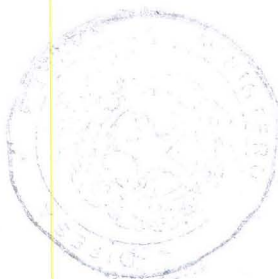
Considerata

- 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 C.V. (GN) Maurizio CANNAROZZO, in qualità di Direttore della 3^a Divisione, sia "Responsabile del Procedimento" ai sensi dell'art. 31 *del D. Lgs 18 aprile 2016, nr. 50*.

Roma, 3 LUG. 2018



IL DIRETTORE
Amm. Isp. Capo Matteo BISCEGLIA