asi.AOO_ASI_2.DECRETI_DGN.R.0000676.26-10-2020

REPVBBLICA ITALIANA

Agenzia Spaziale Italiana

DECRETO N. /2020	Data : Pagina: 1 di 4
Oggetto: Indagine di mercato per Affidamento industriale per la fase B della missione Ariel: progettazione del Instrument Control Unit in attuazione della delibera n.142/2020 del 15/07/2020	

IL DIRETTORE GENERALE REGGENTE

VISTI:

- il Decreto Legislativo 4 giugno 2003, n. 128 recante "*Riordino dell'Agenzia Spaziale Italiana (ASI)*" e successive modifiche;
- il Decreto Legislativo 31 dicembre 2009, n. 213 recante "*Riordino degli enti di ricerca in attuazione dell'articolo 1 della legge 27 settembre 2007, n. 165*" e successive modifiche;
- il Decreto Legislativo 25 novembre 2016, n. 218 recante "*Semplificazione delle attività degli enti pubblici di ricerca ai sensi dell'articolo 13 della legge 7 agosto 2015, n. 124*" e successive modifiche;
- la Legge 11 gennaio 2018, n. 7 recante "*Misure per il coordinamento della politica spaziale e aerospaziale e disposizioni concernenti l'organizzazione e il funzionamento dell'Agenzia spaziale italiana*" e successive modifiche;
- lo Statuto dell'ASI, entrato in vigore il 1° maggio 2011 e ss.mm.ii.;
- il Regolamento di Amministrazione, Finanza e Contabilità, entrato in vigore il 27 gennaio 2018, approvato dal Consiglio di Amministrazione con Deliberazione n. 85 del 29 maggio 2017;
- il Regolamento di Organizzazione, entrato in vigore il 22 febbraio 2018, approvato dal Consiglio di Amministrazione con Deliberazione n. 240 del 15 dicembre 2017;
- il Regolamento del Personale entrato in vigore il 5 aprile 2018, approvato con Deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. 86 del 29 maggio 2017 e modificato con Deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. 4 del 6 febbraio 2018;
- il Documento di Visione Strategica per lo Spazio 2020-2029 (DVSS) approvato dal Consiglio di amministrazione con deliberazione n. 26/2020 del 20 febbraio 2020, con particolare riguardo al Settore programmatico n. 8 "Obiettivi del settore programmatico Esplorazione Robotica" (pag. 23) e, nello specifico, l'obiettivo 6.2 relativo a «sostenere la partecipazione della comunità scientifica e industriale nazionale alle missioni di esplorazione del Sistema Solare e di ricerca di esopianeti, in collaborazione con altri partner internazionali, in primis ESA e NASA e all'utilizzo dei relativi dati e ritorni scientifici» (pag. 24);
- il Piano Triennale di Attività 2020-2022 (PTA 2020-2022) e l'annesso Piano Integrato della Performance 2020-2022, approvati dal Consiglio di amministrazione con deliberazione n. 49/2020 del 26 febbraio 2020, con specifico riguardo alla «Missione Ariel» (pag. 46);
- il preventivo finanziario decisionale 2020 con allegato il preventivo finanziario gestionale 2020 ed il bilancio triennale 2020-2022;
- il Decreto del Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca n. 357 del 10 aprile 2019 concernente la nomina di Giorgio Saccoccia a Presidente dell'Agenzia Spaziale Italiana e di Alessandra Celletti, Maurizio Cheli e Luisa Riccardi a Consiglieri di Amministrazione dell'Agenzia Spaziale Italiana;
- la nota del 21 febbraio 2020, acquisita agli atti ASI in pari data con prot. n. 1735, con la quale la prof. Alessandra Celletti ha rassegnato le proprie dimissioni da Consigliere di amministrazione

dell'Agenzia Spaziale Italiana con decorrenza dalla medesima data;

- la Delibera del Consiglio di Amministrazione n. 153/2020 del 10 settembre 2020 avente ad oggetto: "Proroga, dal 1° ottobre 2020 sino alla nomina del nuovo Direttore generale e comunque non oltre il 31 marzo 2021, dell'incarico di Direttore generale reggente conferito con deliberazione del Consiglio di amministrazione n. 67 del 24 marzo 2020 al dott. Fabrizio Tosone, Dirigente tecnologo di ruolo dell'Agenzia Spaziale Italiana";

VISTA la delibera n. 142/2020 del 15 luglio 2020, che dispone:

1. l'approvazione degli affidamenti industriali per la fase B della missione Ariel aventi ad oggetto:
   - Instrument Control Unit, per un importo massimo presunto a carico dell'ASI pari ad € 1.160.000,00 e una durata di 20 mesi;
   - Detector control Unit per il Fine Guidance Sensor, per un importo massimo presunto a carico dell'ASI pari ad € 670.000,00 e una durata di 20 mesi;
   - Telescopio, per un importo massimo presunto a carico dell'ASI pari ad € 2.670.000,00 e una durata di 20 mesi;
2. l'approvazione della previsione di un importo massimo presunto di € 4.500.000,00 (IVA non imponibile 8 bis) a carico del capitolo 1.03.02.11.009.06 "Prestazioni tecnico-scientifiche ai fini di ricerca - Industria non imponibile 8 bis", C.R.A.: DGN.06.EOS "Esplorazione ed osservazione dell'Universo", OB.FU.: 25.ESS.035 "ARIEL" del preventivo finanziario decisionale e gestionale 2020 e triennale 2020-2022, secondo la seguente ripartizione:
   - € 1.500.000,00 a carico dell'esercizio finanziario 2021
   - € 3.000.000,00 a carico dell'esercizio finanziario 2022

   e secondo la seguente pianificazione:

	2021	**2022**
1) Instrument Control Unit	€ 160.000,00	€ 1.000.000,00
2) Detector Control Unit per il Fine Guidance Sensor	€ 120.000,00	€ 550.000,00
3) Telescopio	€ 1.220.000,00	€ 1.450.000,00
TOTALE	**€ 1.550.000,00**	**€ 3.000.000,00**

VISTA la relazione n. CI/EOS/2020/135 del 21 luglio 2020, che illustra le finalità del presente provvedimento e, in particolare, che:

- la missione ARIEL (the Atmospheric Remote-Sensing Infrared Exoplanet Large-survey) è stata selezionata da ESA come M4 del programma "Cosmic Vision 2015-2025" nel marzo 2018, l'adoption è prevista entro il 2020, il lancio nel 2028;
- l'obiettivo scientifico è lo studio delle atmosfere di almeno mille pianeti orbitanti intorno a stelle vicine, con lo scopo di determinare la loro composizione chimica e le loro condizioni fisiche;
- il payload della missione, costituito da un telescopio della classe di 1 metro e un sistema di piano focale che copre dal visibile al vicino infrarosso, sarà realizzato da una collaborazione di istituti europei selezionata da ESA (l'ARIEL Consortium), i cui membri si occuperanno anche della

definizione e verifica dei requisiti scientifici e della preparazione delle procedure di acquisizione e analisi dei dati: l'Italia, nello specifico, ha un ruolo particolarmente importante in ARIEL, essendo una delle tre nazioni leader (insieme all'Inghilterra e alla Francia) e avendo delle responsabilità di rilievo con due co-PI e alcuni payload system lead;

- con riguardo al payload, l'Italia è responsabile delle seguenti attività:
  - fornitura di elementi importanti dell'elettronica di bordo;
  - fornitura delle ottiche del telescopio (in particolare dello specchio primario che è uno specchio parabolico in alluminio, con coating riflettente in argento), della struttura del telescopio e suo assemblaggio;
- per ciò che concerne la fornitura degli elementi dell'elettronica di bordo, l'Italia possiede un'esperienza maturata con missioni che hanno già volato o che sono in via di realizzazione e, nello specifico:
  - l'Instrument Control Unit (ICU) del payload, che gestisce i dati dallo strumento principale (lo spettrometro infrarosso di ARIEL - AIRS), riceve la potenza primaria e i telecomandi dal satellite, invia i dati di telemetria, controlla l'unità di gestione del telescopio (TCU) e produce i livelli di tensione secondaria per AIRS;
  - la Detector Control Unit (DCU) della FGS Control Unit (FCU) che gestisce i dati del Fine Guidance Sensor (FGS), lo strumento che fornisce dati nel visibile e nel vicino infrarosso, usati sia per il controllo del puntamento e dell'assetto del satellite sia per gli scopi scientifici;

TENUTO, inoltre, CONTO che detta relazione evidenzia che:

- a seguito dello studio eseguito dal team dell'INAF nell'ambito degli accordi ASI/INAF n.2015-038-R.0 e suo Addendum n.1 e n.2018-22-HH.0, per essere compatibili con la pianificazione di ESA per la missione, è ora necessario avviare le attività industriali per il disegno di dettaglio e la realizzazione dei modelli di verifica dei diversi sottosistemi richiesti dall'Ariel Consortium e da ESA per questa fase del programma;
- le attività oggetto dell'iniziativa rientrano tra i servizi di ricerca e sviluppo CPV 73300000-5 "Progettazione e realizzazione di ricerca e sviluppo" (in quanto relative alla progettazione di sistemi ottici di una missione spaziale scientifica) e sono da considerarsi escluse dall'applicazione del D.Lgs. n. 50/2016 secondo le previsioni di cui all'art. 158 co. 1 del medesimo Decreto;
- in considerazione di tutto quanto esposto, nel rispetto dei principi dell'art. 4 del D.Lgs. n. 50/2016 e in attuazione della predetta Delibera n. 142/2020 del 15 luglio 2020, si propone la pubblicazione di un Avviso di Indagine di Mercato per la selezione degli operatori economici interessati a svolgere le attività industriali di progettazione della Instrument Control Unit (ICU) della missione Ariel e produzione dei modelli di verifica richiesti dall'ARIEL Consortium e da ESA in questa fase;
- le attività avranno la durata di 20 mesi, con la previsione di un importo massimo presunto a carico ASI di € 1.160.000,00 e consisteranno in:

DECRETO N. /2020	Data : Pagina: 4 di 4
Oggetto: Indagine di mercato per Affidamento industriale per la fase B della missione Ariel: progettazione del Instrument Control Unit in attuazione della delibera n.142/2020 del 15/07/2020	

- progettazione e analisi della ICU, compresi la scatola metallica, l'unità di alimentazione, l'unità di controllo ed elaborazione dati, il pannello posteriore che implementa le funzionalità di cross-strapping e le interfacce;
- progettazione, fabbricazione, assemblaggio, integrazione con sottosistemi prodotti da altri partner e test del modello Mass and Thermal Dummy (MTD);
- progettazione, produzione, assemblaggio, integrazione con i sottosistemi prodotti da altri partner e test del modello avionico (AVM) della ICU;

TENUTO CONTO che le attività del presente contratto non sono assoggettate ad IVA ai sensi dell'art. 8 bis, lettera b) del D.P.R. 26 ottobre 1972, n. 633 e successive modificazioni, in quanto concernente prestazioni di servizi relativi alla costruzione e allestimento di satelliti, reso applicabile all'ASI dall'art. 34 bis D.L. 2 marzo 1989, n. 69, articolo aggiunto dalla Legge di conversione n. 154 del 27 aprile 1989 (risoluzione Min. n. 416114 del 2 ottobre 1986);

CONSIDERATO che sussiste la necessaria copertura finanziaria;

CONSIDERATO che l'importo sarà fissato a seguito di procedura negoziata o congruità in caso di unico partecipante;

RITENUTO di dover provvedere,

DECRETA

1. di approvare l'emissione dell'avviso di indagine di mercato per Affidamento industriale per la fase B della missione Ariel: progettazione del Instrument Control Unit in attuazione della delibera n. 142/2020 del 15/07/2020;
2. di prevedere un importo massimo presunto di € 1.160.000,00 (non imponibile ai fini IVA), a carico del Capitolo 1.03.02.11.009.06 "Prestazioni tecnico-scientifiche ai fini di ricerca – Industria non imponibile 8 bis", CRAM DGN06EOS "Esplorazione ed osservazione dell'Universo", OBFU 25.ESS.035 "ARIEL" del preventivo finanziario gestionale 2020 e triennale 2020-2022, secondo la seguente ripartizione:
   - € 160.000,00 a carico dell'esercizio finanziario 2021;
   - € 1.000.000,00 a carico dell'esercizio finanziario 2022;
3. di dare mandato ai competenti uffici di provvedere.

Fabrizio Tosone

Tosone Fabrizio Firmato digitalmente da Tosone Fabrizio