Agenzia Spaziale Italiana

Oggetto: Determinazione a contrarre. Invio della Richiesta di Offerta all'Aerospace Laboratory for Innovative components (ALI) S.p.a., per l'adattamento tecnologico del mini-laboratorio MiniLab 3.0 e la realizzazione di due modelli di volo per esperimenti scientifici a bordo del minisatellite IRENESAT-ORBITAL nell'ambito della missione IREOS 0, in attuazione della deliberazione del C.d.A. n. 208 del 27/11/2024 - CIG B6493485C7

IL DIRETTORE GENERALE

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;
- l'art. 30 (*Riordino dell'Agenzia spaziale italiana e del settore spaziale e aerospaziale*) del Decreto Legge 30 aprile 2022, n. 36 recante "*Ulteriori misure urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR)*", così come convertito con modificazioni dalla Legge 29 giugno 2022, n. 79;
- lo Statuto dell'ASI;
- il Regolamento di Amministrazione, Finanza e Contabilità;
- il Regolamento di Organizzazione e di Funzionamento;
- il Regolamento del Personale;
- 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;
- il Piano Triennale di Attività 2024-2026, approvato con deliberazione del Consiglio di amministrazione n. 97/2024 del 17 maggio 2024 e approvato con decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 23 gennaio 2025;
- il Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) 2025-2027 approvato con deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. 1/2025 del 31 gennaio 2025;
- il preventivo finanziario decisionale 2025 con allegato il preventivo finanziario gestionale 2025 ed il bilancio triennale 2025-2027;

Agenzia Spaziale Italiana

Oggetto: Determinazione a contrarre. Invio della Richiesta di Offerta all'Aerospace Laboratory for Innovative components (ALI) S.p.a., per l'adattamento tecnologico del mini-laboratorio MiniLab 3.0 e la realizzazione di due modelli di volo per esperimenti scientifici a bordo del minisatellite IRENESAT-ORBITAL nell'ambito della missione IREOS 0, in attuazione della deliberazione del C.d.A. n. 208 del 27/11/2024 - CIG B6493485C7

- il Decreto del Presidente 14 novembre 2023, n. 18, recante la nomina del dott. Luca Vincenzo Maria Salamone a Direttore Generale dell'Agenzia Spaziale Italiana ai sensi dell'art. 11, comma 2 bis, del Decreto Legislativo 4 giugno 2003, n. 128;

VISTA la deliberazione del CdA dell'ASI n. 208 del 27/11/2024 che ha approvato l'iniziativa strategica per la partecipazione dell'ASI alla missione IREOS 0 avente ad oggetto la realizzazione di mini-laboratori per esperimenti di scienze della vita da condurre in volo orbitale all'interno del mini-satellite IRENESAT-ORBITAL e la fornitura del servizio di lancio, per una durata complessiva di 24 mesi e, in particolare:*"a. l'adattamento tecnologico del mini-laboratorio (MiniLab 3.0) e la realizzazione di due modelli di volo attrezzati per ospitare esperimenti scientifici per utilizzo sul minisatellite, da realizzarsi mediante procedura negoziata con invio di Richiesta di Offerta all'unico operatore ALI S.p.A., ai sensi di quanto previsto dall'art. 135 e degli artt. 1, 2 e 3 D.Lgs. n. 36/2023, per un importo massimo stimato a carico dell'ASI pari ad € 500.000,00 (IVA non imponibile art. 8-bis DPR 633/1972); b. l'acquisizione della fornitura per il servizio di lancio e rilascio in orbita del minisatellite IRENESAT-ORBITAL, secondo le previsioni di cui all'art. 135 e degli artt. 1, 2 e 3 del D.Lgs. n. 36/2023, previo espletamento di una procedura ristretta preceduta da un'indagine di mercato, per un importo massimo stimato a carico dell'ASI di € 2.000.000,00 (non imponibile IVA art. 8-bis DPR 633/1972)";*

VISTA la Relazione n. CI-DSI-UVS-2025-33 del 09/01/2025, che illustra le finalità del presente provvedimento e, in particolare, che:

- con lettera al Presidente dell'ASI (prot. ASI n. 12684 del 5 ottobre 2023) la società ALI S.p.A. ha presentato l'idea progettuale di un minisatellite (IRENESAT-ORBITAL) basato su una tecnologia per il rientro autonomo, già realizzata e testata, denominata IRENE - Italian Re-Entry NacellE, finanziata dall'ESA nell'ambito del General Support Technology Programme (GSTP) con fondi dell'ASI;
- il sistema IRENESAT-ORBITAL sarà in grado di ospitare all'interno fino a tre mini laboratori sviluppati dall'azienda stessa e permetterà di:
  i. condurre esperimenti scientifici in bassa orbita terrestre nell'ambito delle Scienze della vita e delle Scienze dei fluidi;
  ii. controllare in tempo reale lo svolgimento degli esperimenti;
  iii. recuperare i campioni biologici per successive indagini scientifiche, grazie alla capacità di rientro sulla Terra (precision landing);

Agenzia Spaziale Italiana

Oggetto: Determinazione a contrarre. Invio della Richiesta di Offerta all'Aerospace Laboratory for Innovative components (ALI) S.p.a., per l'adattamento tecnologico del mini-laboratorio MiniLab 3.0 e la realizzazione di due modelli di volo per esperimenti scientifici a bordo del minisatellite IRENESAT-ORBITAL nell'ambito della missione IREOS 0, in attuazione della deliberazione del C.d.A. n. 208 del 27/11/2024 - CIG B6493485C7

- la prima missione di questo sistema, denominata IREOS 0, è una missione orbitale senza recupero prevista entro il 2026. A bordo del minisatellite IRENESAT-ORBITAL verranno installati due mini-laboratori, denominati MiniLab 3.0 all'interno dei quali verranno svolti due esperimenti biologici. Il MiniLab 3.0 rappresenta un'evoluzione del sistema MiniLab utilizzato per esperimenti di life science ospitati a bordo della Stazione Spaziale Internazionale finanziati da ASI;
- con deliberazione n. 208 del 27/11/2024, il CdA dell'ASI ha approvato l'iniziativa strategica per la partecipazione dell'ASI alla missione IREOS 0 avente ad oggetto la realizzazione di mini-laboratori per esperimenti di scienze della vita da condurre in volo orbitale all'interno del mini-satellite IRENESAT-ORBITAL e la fornitura del servizio di lancio, per una durata complessiva di 24 mesi e, in particolare: "*a. l'adattamento tecnologico del mini-laboratorio (MiniLab 3.0) e la realizzazione di due modelli di volo attrezzati per ospitare esperimenti scientifici per utilizzo sul minisatellite, da realizzarsi mediante procedura negoziata con invio di Richiesta di Offerta all'unico operatore ALI S.p.A., ai sensi di quanto previsto dall'art. 135 e degli artt. 1, 2 e 3 D.Lgs. n. 36/2023, per un importo massimo stimato a carico dell'ASI pari ad € 500.000,00 (IVA non imponibile art. 8-bis DPR 633/1972)[…]*";
- nella citata deliberazione si rappresenta in particolare che "*l'azienda ALI S.p.A. è l'unica azienda in grado di poter provvedere all'avanzamento tecnologico del MiniLab in tempi compatibili con la relativa integrazione a bordo del minisatellite IRENESAT-ORBITAL, a sua volta basato sulla soluzione IRENE per cui sono stati depositati 6 brevetti a protezione della tecnologia. L'azienda ALI S.p.A. ha infatti sviluppato le versioni precedenti del MiniLab utilizzati nell'ambito degli esperimenti Ovospace, ORION e Space Slime, finanziati dall'ASI e ne detiene il know-how*";
- il MiniLab 3.0 da integrare all'interno del minisatellite IRENESAT-ORBITAL si baserà sull'heritage dell'architettura utilizzata per i MiniLab 1.0 e 2.0, sviluppati dalla stessa azienda per gli esperimenti Ovospace, ORION e Space Slime e prevede le seguenti caratteristiche:
  - Dimensioni geometriche in accordo con una struttura CubeSat standard di dimensioni 2U (es. 20x10x20 cm)
  - Pressurizzazione dell'ambiente interno compatibile con i requisiti scientifici dell'esperimento biologico
  - Sistema di rotazione dell'experiment bay
  - Sistema fluidico per attivazione e fissaggio dei campioni

Agenzia Spaziale Italiana

Oggetto: Determinazione a contrarre. Invio della Richiesta di Offerta all'Aerospace Laboratory for Innovative components (ALI) S.p.a., per l'adattamento tecnologico del mini-laboratorio MiniLab 3.0 e la realizzazione di due modelli di volo per esperimenti scientifici a bordo del minisatellite IRENESAT-ORBITAL nell'ambito della missione IREOS 0, in attuazione della deliberazione del C.d.A. n. 208 del 27/11/2024 - CIG B6493485C7

  - Monitoraggio del profilo termico tramite sensori di temperatura durante l'esecuzione degli esperimenti
  - Acquisizione immagini tramite telecamere ad alta risoluzione e sistema di illuminazione anulare basato su luce LED bianca.
  - Trasmissione di telemetria e immagini a terra
  - Controllo e esecuzione delle operazioni da remoto
  - Unità di controllo con capacità di processamento dati.
- oltre alla fornitura dell'Hardware, e al fine di ottenere una implementazione completa dell'esperimento, la società dovrà prendere in carico le fasi di integrazione, safety, logistica, esecuzione e controllo delle operazioni da remoto; le attività più in dettaglio sono specificate nel capitolato allegato alla richiesta di offerta;
- l'offerta dovrà pervenire in ASI mediante l'utilizzo del sistema di gestione telematica della gara disponibile al link https://app.albofornitori.it/alboeproc/albo_asi entro 30 giorni dalla data di invio della RDO stessa;

CONSIDERATO che la sopra menzionata relazione propone, quindi, l'approvazione dell'invio della RdO all'Aerospace Laboratory for Innovative components (ALI) S.p.a., per l'adattamento tecnologico del mini-laboratorio MiniLab 3.0 e la realizzazione di due modelli di volo per esperimenti scientifici a bordo del minisatellite IRENESAT-ORBITAL nell'ambito della missione IREOS 0, in attuazione della deliberazione del C.d.A. n. 208 del 27/11/2024, per un importo massimo stimato a carico dell'ASI pari ad € 500.000,00 (IVA non imponibile art. 8-bis DPR 633/1972) e una durata massima di 24 mesi;

CONSIDERATO che il Responsabile Unico del Progetto ai sensi dell'art. 15 del d.lgs. 36/2023 è individuato nella persona della dott.ssa Barbara Negri, Responsabile dell'Ufficio Volo umano e Sperimentazione (UVS), ai sensi dell'art. 9 del Regolamento di organizzazione dell'ASI;

TENUTO CONTO che le attività da svolgere rientrano tra i servizi di ricerca e sviluppo, CPV 73300000 - 5 - "*Progettazione e realizzazione di ricerca e sviluppo*" e sono da considerarsi esclusi dall'applicazione del Decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36 secondo le previsioni di cui all'art. 135, comma 1, del medesimo, in quanto non ricorre il caso di cui alla lettera a), che prevede che "*i risultati appartengano esclusivamente alla stazione appaltante per essere destinati all'esercizio*

Agenzia Spaziale Italiana

Oggetto: Determinazione a contrarre. Invio della Richiesta di Offerta all'Aerospace Laboratory for Innovative components (ALI) S.p.a., per l'adattamento tecnologico del mini-laboratorio MiniLab 3.0 e la realizzazione di due modelli di volo per esperimenti scientifici a bordo del minisatellite IRENESAT-ORBITAL nell'ambito della missione IREOS 0, in attuazione della deliberazione del C.d.A. n. 208 del 27/11/2024 - CIG B6493485C7

della propria attività". Infatti, i risultati del servizio in oggetto verranno resi disponibili dall'ASI alla comunità industriale e di ricerca spaziale nazionale;

CONSIDERATO che le attività proposte con il presente provvedimento sono non imponibili ai fini IVA ai sensi dell'art. 8-*bis*, lettera e), del D.P.R. 26 ottobre 1972, n. 633 e successive modificazioni, in quanto concernente prestazioni di servizi relativi alla costruzione ed 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;

TENUTO infine CONTO che per la presente procedura è dovuto un contributo ANAC a carico della stazione appaltante di € 410,00, secondo le disposizioni della Delibera ANAC 19 dicembre 2023, n. 610 recante "Attuazione dell'articolo 1, commi 65 e 67, della legge 23 dicembre 2005, n. 266 a valere per l'anno 2024", sul Capitolo 1.04.01.01.010. "Trasferimenti correnti a autorità amministrative indipendenti", CRA 02.01.01 "Direzione Amministrazione e Finanza", Ob.Fu. 02.001.001 "Affari finanziari e contabili", del preventivo finanziario decisionale e gestionale 2025 e bilancio triennale 2025-2027;

CONSIDERATO che sussiste la necessaria copertura finanziaria;

VISTO il testo della richiesta di offerta approvata dalle strutture competenti dell'ASI

RITENUTO di dover provvedere,

DECRETA

1. di approvare l'invio della Richiesta di Offerta all'Aerospace Laboratory for Innovative components (ALI) S.p.a., per l'adattamento tecnologico di un MiniLab 3.0 e la realizzazione di due modelli di volo per esperimenti scientifici a bordo del minisatellite IRENESAT-ORBITAL, in attuazione della deliberazione del C.d.A. n. 208 del 27/11/2024 – CIG B6493485C7, per un importo massimo stimato a carico dell'ASI pari ad € 500.000,00 (IVA non imponibile art. 8-bis DPR 633/1972) e una durata delle attività massima di 24 mesi;

Agenzia Spaziale Italiana

Oggetto: Determinazione a contrarre. Invio della Richiesta di Offerta all'Aerospace Laboratory for Innovative components (ALI) S.p.a., per l'adattamento tecnologico del mini-laboratorio MiniLab 3.0 e la realizzazione di due modelli di volo per esperimenti scientifici a bordo del minisatellite IRENESAT-ORBITAL nell'ambito della missione IREOS 0, in attuazione della deliberazione del C.d.A. n. 208 del 27/11/2024 - CIG B6493485C7

2. di prevedere l'importo massimo di € 500.000,00 (IVA non imponibile art. 8-bis DPR 633/1972), a carico del Capitolo: 1.03.02.11.009.06. "Prestazioni tecnico-scientifiche a fini di ricerca - Industria non imponibile 8 bis"; C.R.Am.: 06.01.01 "Direzione Scienza e Innovazione"; OB.FU.: A13.01.03.FOO07 "Missione Ireos – adattamento MiniLab 3.0", del preventivo finanziario decisionale e gestionale 2025 e triennale 2025-2027, secondo la seguente ripartizione:
   - € 400.000,00 a valere sull'esercizio 2025;
   - € 100.000,00 a valere sull'esercizio 2026;
   - € 0,00 a valere sull'esercizio 2027;

3. di imputare le spese relative al pagamento della contribuzione, di cui alla deliberazione ANAC 19 dicembre 2023 n. 610, pari a complessivi € 410,00 a valere per l'anno 2025 a carico del capitolo 1.04.01.01.010 "Trasferimenti correnti a autorità amministrative indipendenti", Ob.Fu. 02.001.001. "Affari finanziari e contabili", C.R.A. 02.01.01. "Direzione Amministrazione e Finanza" del preventivo finanziario decisionale e gestionale 2025 e del bilancio triennale 2025-2027.

4. di dare mandato ai competenti uffici di provvedere.

Luca Vincenzo Maria SALAMONE

Luca Vincenzo
Maria Salamone
Agenzia Spaziale Italiana