



Agenzia Spaziale Italiana

AVVISO DI INDAGINE DI MERCATO

Agenzia Spaziale Italiana

Roma, via del Politecnico snc

00133 Roma

per l'affidamento del progetto

“MICROx2 – Studio di fasi A-B per un apparato di volo destinato alla produzione di piante edibili”

L’Agenzia Spaziale Italiana, nell’intento di investigare lo scenario dei possibili operatori economici in possesso di competenze tecniche adeguate alla specificità delle attività, correlata all’analisi di fattibilità e alla definizione preliminare di un progetto per un apparato di volo destinato alla produzione di piante edibili, intende avviare una indagine volta ad acquisire la conoscibilità e la disponibilità di soggetti componenti il mercato dei servizi e attività in oggetto.

1. Obiettivi e Contesto di Riferimento

L’ASI ritiene i sistemi biorigenerativi un elemento sostanziale su cui far leva per garantire il proprio posizionamento al fianco delle maggiori agenzie spaziali nella definizione dei futuri scenari di presenza umana oltre la bassa orbita terrestre. Una delle principali sfide da affrontare per la realizzazione di missioni oltre l’orbita LEO riguarda infatti la capacità di approvvigionamento delle risorse. Allo stato attuale, le risorse necessarie per missioni spaziali di breve durata sono interamente trasportate dalla Terra. Tuttavia, per motivi di natura tecnica e per ovvie considerazioni di costo, ciò non sarà possibile per missioni oltre l’orbita bassa terrestre. Appare dunque evidente come la realizzazione di missioni di lunga durata sia subordinata alla messa a punto di sistemi autosufficienti in grado di svolgere i seguenti compiti: purificazione completa dell’acqua, rigenerazione di atmosfera (produzione di ossigeno e assorbimento di anidride carbonica), produzione di alimenti, sicurezza dell’ambiente tramite la riduzione di composti organici volatili e riciclaggio dei rifiuti. Per la realizzazione dei sistemi biorigenerativi di supporto alla vita, che costituiranno dei veri e propri ecosistemi chiusi in cui cooperano organismi produttori, consumatori e decompositori, le piante superiori, le alghe e i cianobatteri possono essere usati come organismi autotrofi produttori, gli astronauti sono gli organismi consumatori, i batteri e i funghi possono essere usati come organismi decompositori.

In tale contesto si inserisce il progetto “Sistemi e tecnologie per la produzione di microortaggi nello Spazio ‘Microgreens x Microgravity’ (MICROx2)”, che è incentrato allo studio e alla realizzazione di sistemi chiusi di supporto alla vita ed è stato selezionato nell’ambito del “Bando interno per la valutazione e la selezione di progetti di ricerca e sviluppo ASI, afferenti al fondo indiviso assegnato dal MIUR, da selezionare con criteri di premialità” (CI-COT-2018-085).

Il progetto nel suo complesso prevede le seguenti attività:

1. Attività di ricerca scientifica

- Linea di ricerca “Food production”:
 - i. individuare e caratterizzare gli organismi vegetali più adeguati alla realizzazione di un sistema autonomo di produzione di cibo per il sostentamento dell’equipaggio e alla rigenerazione dell’acqua e dell’aria nei diversi scenari ipotizzabili;

- ii. avanzamento delle conoscenze agro-bio-tecnologiche per poter produrre cibo fresco non elaborato, come alimento funzionale da considerare come una contromisura alimentare ai processi degenerativi che gli astronauti subiscono nello Spazio.
- Linea di ricerca “Environmental control”:
 - i. definizione dei requisiti ambientali
 - ii. controllo dei parametri ambientali e della qualità del prodotto vegetale mediante sensoristica avanzata
 - iii. progettazione di un sistema esperto per la gestione delle informazioni raccolte consentendo una gestione automatizzata e controllata del sistema.
 - iv. sviluppo e il test di un sistema intelligente (SI) per lo spazio

Tali attività di ricerca scientifica sono state avviate mediante l'accordo attuativo n. 2021-2-HH.0 (CUP F79C20000300005) per “Sistemi e tecnologie per la produzione di microortaggi nello Spazio ‘Microgreens x Microgravity’ (MICROx2)” tra ASI e l'Università di Napoli Federico II – Dipartimento di Agraria. L'accordo prevede la partecipazione anche del CNR, ENEA e Università degli Studi di Roma Tor Vergata, Dipartimento di Fisica.

Il progetto di ricerca prevede che il team scientifico identifichi i requisiti tecnico/scientifici propedeutici all'analisi di fattibilità e al design preliminare (studio di fasi A e B) di un apparato di volo destinato alla produzione di piante edibili, che è esattamente l'oggetto della presente Indagine di Mercato.

2. Design preliminare di un apparato di volo destinato alla produzione di piante edibili

L'obiettivo finale del progetto complessivo è la realizzazione del design preliminare per un apparato di volo destinato alla produzione delle piante edibili nello spazio, oggetto della presente indagine di mercato.

Sino ad oggi sulla ISS sono state installate e testate due facilities per la coltivazione di ortaggi, entrambe della NASA: Veggio (Vegetable Production System) del 2014, e l'Advanced Plant Habitat (APH), il cui primo esperimento di crescita è stato realizzato nel 2021. L'APH è particolarmente interessante, essendo una struttura di crescita delle piante completamente automatizzata che fornisce la possibilità di controllo di temperatura, umidità relativa, intensità e composizione della luce, livello di CO₂ e contenuto di acqua nel substrato. Il sistema richiede un coinvolgimento minimo dell'equipaggio per installare e gestire gli esperimenti e per le attività di manutenzione. Il possesso di una tecnologia di questo tipo, con caratteristiche di autonomia nel monitoraggio e nel controllo dei parametri ambientali e di crescita delle piante, nonché di modularità e adattabilità a future piattaforme spaziali (es: Lunar Gateway), è abilitante nei confronti delle missioni umane oltre l'orbita bassa, nelle quali sarà necessario produrre cibo in situ e riciclare al massimo le risorse necessarie alla vita dell'astronauta.

2. Attività

Le attività da svolgere sono relative allo studio di fasi A e B per un apparato di volo destinato alla produzione di piante edibili in ambiente spaziale. Le attività dovranno avere una **durata massima presunta di 12 mesi**, per una spesa massima prevista di **€ 479.800,00 (euro quattrocentosettantanovemilaottocento)**, non imponibile IVA, così ripartita tra le fasi:

- Fase A: € 150.000,00 per una durata di 4 mesi;
- Fase B: € 329.800,00 per una durata di 8 mesi;

Le attività di fase B (design preliminare) saranno avviate solo a seguito dell'esito positivo del completamento delle attività di fase A (fattibilità).

I requisiti scientifici per la realizzazione dello studio saranno forniti nell'ambito del Capitolato Tecnico allegato alla Richiesta di Offerta, che sarà trasmessa agli operatori economici che risponderanno al presente avviso di Indagine di Mercato e che saranno ritenuti in possesso dei requisiti richiesti. Durante lo svolgimento delle attività contrattuali, l'operatore economico selezionato sarà chiamato a interagire con il team dell'accordo MICROx2, responsabile dello svolgimento delle attività scientifiche, al fine di individuare le soluzioni tecniche che meglio rispondono ai requisiti, risolvere eventuali problematiche tecnico-scientifiche, sciogliere eventuali *trade-off*, etc.

In conformità con gli standard ECSS, le attività principali saranno:

- Fase A (fattibilità)
 - Stabilire il *preliminary management plan*, il *system engineering plan* ed il *product assurance plan* per il progetto
 - Elaborare possibili concetti di sistema e di operazioni e architetture di sistema e confrontarle con i requisiti forniti, per determinare i livelli di incertezza e i rischi.
 - Stabilire il *function tree*
 - Valutare la fattibilità tecnica e programmatica dei possibili concetti identificando i vincoli relativi all'implementazione, ai costi, alla pianificazione, all'organizzazione, alle operazioni, alla manutenzione, alla produzione e smaltimento
 - Identificare le tecnologie critiche e proporre attività di pre-sviluppo
 - Quantificare e caratterizzare gli elementi critici per la fattibilità tecnica ed economica.
 - Proporre il concetto(i) di sistema e di operazioni e le soluzioni tecniche, compresa la filosofia del modello e l'approccio di verifica, da elaborare ulteriormente durante la fase B.
 - Elaborare il *risk assesment*
- Fase B (Definizione preliminare)
 - Finalizzare il *project management plan*, *engineering and product assurance plan*
 - Stabilire il la *baseline master schedule*
 - Elaborare il *baseline cost* a finire
 - Elaborare la *preliminary organizational breakdown structure (OBS)*.
 - Confermare la(e) soluzione(i) tecnica(e) per il sistema e il concetto(i) operativo(i) e la loro fattibilità rispetto ai vincoli programmatici
 - Condurre studi di "trade-off" e selezionare il concetto di sistema migliore, insieme alle soluzioni tecniche più idonee per esso
 - Stabilire una definizione preliminare del progetto per il concetto di sistema selezionato e la/e soluzione/i tecnica/e prescelta/e
 - Determinare il programma di verifica, inclusa la filosofia dei modelli
 - Identificare e definire le interfacce esterne
 - Preparare le specifiche di livello inferiore ed i relativi *business agreement documents*
 - Iniziare il lavoro di pre-sviluppo sulle tecnologie critiche o sulle aree di *system design*, laddove necessario per ridurre i rischi di sviluppo
 - Iniziare l'approvvigionamento dei *long-lead items*, come necessario per rispettare la pianificazione del progetto
 - Preparare il piano di mitigazione dei detriti spaziali e il piano di smaltimento
 - Effettuare il *reliability and safety assesment*
 - Finalizzare l'albero del prodotto, la *work breakdown structure* e l'albero delle specifiche
 - Aggiornare la valutazione dei rischi.

Le attività sono da riferirsi al CPV n. 73000000-2 Servizi di ricerca e sviluppo, nonché servizi di consulenza affini; i risultati dell'affidamento apparterranno all'ASI, cui saranno integralmente attribuiti gli eventuali diritti di proprietà intellettuale e che non se ne riserverà l'uso esclusivo, ma li renderà disponibili alle comunità scientifica e industriale nazionali ai fini di consentire l'implementazione di ricerche scientifiche e tecnologiche

a bordo della Stazione spaziale internazionale o di altre piattaforme spaziali. Le attività sono pertanto da considerarsi escluse dall'applicazione del D.lgs. 50/2016, secondo le previsioni dell'art. 158 comma 1 dello stesso D. Lgs., in quanto non ricorre la condizione di cui alla lettera a).

Sebbene la presente iniziativa è rivolta alle sole fasi A e B, è interesse di ASI dare continuità alle attività delle fasi successive C, D.

Pertanto resta inteso che, qualora ASI decida di proseguire alla realizzazione dell'HW e identifichi un budget appropriato da destinare alla prosecuzione del progetto, l'eventuale soggetto affidatario delle suddette fasi A e B si impegna, su richiesta di ASI, a garantire il proseguimento delle attività anche per le fasi successive C, D.

3. Requisiti generali, di capacità tecnica e professionale e di capacità economica e finanziaria

Al presente avviso possono partecipare gli operatori economici come definiti dagli artt. 3 co. 1 lett. p) e 45 del D.lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii. che abbiano significativa e comprovata esperienza tecnica e professionale, desumibile dal curriculum, nei campi sotto riportati:

- Esplorazione umana dello spazio;
- Realizzazione di esperimenti/facilities sulla ISS;
- Sistemi biorigenerativi di supporto alla vita.

In particolare i soggetti interessati dovranno possedere e dimostrare i seguenti **requisiti minimi**:

A) REQUISITI DI CARATTERE GENERALE: insussistenza di alcuna delle cause di esclusione di cui all'art. 80 del D.lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., regolarità contributiva ed assicurativa nonché l'insussistenza di ogni altra situazione che determini l'esclusione dalle gare di appalto e/o l'incapacità di contrarre con la pubblica amministrazione;

B) REQUISITI DI CARATTERE PROFESSIONALE:

1. iscrizione, per attività rispondenti a quelle oggetto del presente Avviso, al registro delle imprese della Camera di Commercio, Industria, Artigianato ed Agricoltura della Provincia in cui l'impresa ha sede, ovvero in analogo registro dello Stato di appartenenza. Nel caso di organismo non tenuto all'obbligo di iscrizione in C.C.I.A.A., è richiesta la dichiarazione del legale rappresentante resa in forma di autocertificazione ai sensi del D.P.R. 445/2000, con la quale si dichiara l'insussistenza del suddetto obbligo di iscrizione alla C.C.I.A.A. e copia dell'Atto Costitutivo e dello Statuto;

C) REQUISITI DI CAPACITÀ TECNICA

1. comprovata esperienza pregressa, di almeno 3 anni, nel settore spaziale "Esplorazione Umana" con competenza e capacità di analisi di fattibilità e design preliminare di Facility e/o Esperimenti a bordo di ISS, dimostrabile tramite elenco dettagliato delle attività svolte (si veda tabella sotto);
2. almeno 1 precedente esperienza nell'analisi di fattibilità e design preliminare di un esperimento connesso ad attività spaziali (in orbita, su analoghi terrestri o a terra finalizzato a ricerche spaziali) dedicato alla biologia, dimostrabile tramite elenco dettagliato delle attività svolte (si veda tabella sotto);
3. aver stipulato almeno un contratto di importo non inferiore a € 480.000,00, IVA esclusa, in corso o completato/i, svolto/i con diligenza negli ultimi 3 anni d'attività, relativo all'analisi di fattibilità e al design preliminare di un esperimento/facility per ISS, dimostrabile tramite presentazione di un elenco dettagliato contenente i seguenti elementi: a) Nome cliente; b) oggetto del servizio (tipologia, etc.) c) importo dell'appalto IVA esclusa;
4. disponibilità di un Centro adeguato a svolgere le attività in parola secondo quanto sopra descritto;

5. struttura organizzativa e professionale che comprenda oltre ad un settore dedicato alla gestione dei programmi, anche un settore dedicato all'ingegneria di sistema;
6. sistema di qualità conforme agli standard spaziali;
7. sistema di controllo e gestione della documentazione conforme agli standard spaziali;
8. Disponibilità di un Team nel quale siano assicurate le seguenti competenze:
 - i. Space Project Management;
 - ii. Space Product Assurance;
 - iii. Space Engineering.

D) REQUISITI DI CAPACITÀ ECONOMICA E FINANZIARIA *(da valutare di volta in volta in base all'oggetto della procedura)*

1. aver conseguito complessivamente negli ultimi tre esercizi finanziari approvati alla data di pubblicazione del presente Avviso un fatturato globale non inferiore a € 1.000.000,00 (euro un milione) IVA esclusa;
2. aver conseguito complessivamente negli ultimi tre esercizi finanziari approvati alla data di pubblicazione del presente Avviso un fatturato specifico non inferiore a € 480.000,00 (euro quattrocentottanta mila) IVA esclusa; si precisa che per fatturato specifico si intende quello relativo a servizi/ attività analoghe o comparabili con quelle di cui al paragrafo 2 sopra;

N.B.: Relativamente ai requisiti di fatturato richiesti si precisa che gli importi indicati sono richiesti al fine di consentire la selezione di un operatore affidabile e con esperienza nel settore oggetto della procedura, in possesso di adeguata solidità finanziaria, e ciò in considerazione delle delicatezza dei compiti che dovranno essere svolti, occorrente ai fini della gestione complessiva dei servizi connessi allo studio di fasi A e B per un apparato di volo destinato alla produzione di piante edibili.

Per la dichiarazione del possesso dei requisiti di cui ai precedenti punti **C)1., C)2. e C)3.** si dovrà compilare la seguente tabella:

	1	2	3	4
PROGRAMMA					
Importo del contratto					
Descrizione degli scopi					
Durata (mesi)					
Dal (anno) al (anno)					
Affidato da					

4. Modalità di presentazione delle candidature

Gli interessati possono presentare la propria candidatura in previsione di un eventuale e successiva procedura per l'affidamento dei servizi/attività di cui alle premesse corredata dalla seguente documentazione:

- A) **Dichiarazione**, resa ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000, **attestante il possesso dei requisiti** generali, professionali di capacità tecnica ed economica e finanziaria indicati al precedente paragrafo 3 del presente avviso (MOD. 1.);

- B) **Sintetico curriculum professionale** (datato e sottoscritto dal legale rappresentante del soggetto richiedente) relativo alla struttura organizzativa nonché all'attività svolta almeno nel *triennio* precedente alla data di pubblicazione del presente avviso. Si considera nel *triennio* anche la parte dei servizi/attività ultimata ed approvata nello stesso periodo nel caso di servizi/attività iniziati in epoca precedente. Dovrà essere precisato, per ogni attività indicata:
1. *la tipologia dell'attività;*
 2. *il livello dell'attività eseguita/svolta (ideazione/ progettazione/ realizzazione);*
 3. *data di effettuazione dell'attività;*
 4. *importo fatturato per i servizi/attività effettuate;*
 5. *caratteristiche tecniche dei servizi/attività effettuate;*
 6. *indicazione dei destinatari/committenti*
- C) Fotocopia di un valido **documento di riconoscimento** del sottoscrittore;
- D) Eventuale **ulteriore documentazione** di supporto ritenuta utile ai fini della dimostrazione del possesso dei sopraindicati requisiti minimi.

È possibile presentare la candidatura in forma singola o associata secondo quanto indicato dall'art. 45 e 48 del D.lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii. (MODD. 1, 2, 3). Ciascun soggetto potrà comparire singolarmente ovvero in forma associata in una sola candidatura, pena l'**esclusione** di tutte le candidature coinvolte.

La partecipazione all'eventuale procedura negoziata in RTI e/o Consorzio comporta che vengano fornite tutte le documentazioni/autodichiarazioni richieste di cui ai precedenti punti 4. A), 4. B), 4. C) e 4. D) da ciascuna delle imprese raggruppate/raggruppande o consorziate/consorziande o GEIE, o da ciascuna delle imprese aderenti al contratto di rete indicate come esecutrici e dalla rete medesima nel caso in cui questa abbia soggettività giuridica; in riferimento ai soggetti di cui all'art. 45, comma 2, lettere b) e c) del D. Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., dalle imprese indicate come esecutrici dell'appalto. Le autodichiarazioni dovranno essere corredate dalla copia del documento di riconoscimento, in corso di validità, del sottoscrittore.

Nel caso di partecipazione in RTI/Consorzio sarà applicato l'art. 48 del D.lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii. In particolare i requisiti per la partecipazione alla procedura di cui al precedente paragrafo 3 dovranno essere così soddisfatti e dimostrati:

- I. **Requisiti generali (paragrafo 3. lett. A) e professionali (paragrafo 3. lett. B)** devono essere posseduti da ciascuna delle imprese raggruppate/raggruppande o consorziate/consorziande o GEIE, o da ciascuna delle imprese aderenti al contratto di rete indicate come esecutrici e dalla rete medesima nel caso in cui questa abbia soggettività giuridica; nei casi di soggetti di cui all'art. 45, comma 2, lettere b) e c) del D. Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., dalle imprese indicate come esecutrici dell'appalto.
- II. **Requisiti tecnici cumulabili, di cui al paragrafo 3. lett. C), punti C)5., C)6., C)7., C)8.:** devono essere soddisfatti dal raggruppamento o dal consorzio nel suo complesso. Nei casi di soggetti di cui all'art. 45, comma 2, lettere b) e c) del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., devono essere posseduti dal Consorzio e dai consorziati secondo quanto previsto dall'art. 47 del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii..
- III. **Altri requisiti tecnici non cumulabili, di cui al paragrafo 3. lett. C), punti C)1., C)2., C)4., ... e Contratto/i di importo di cui al paragrafo 3. lett. C), punto C)3.** devono essere soddisfatti interamente dalla mandataria o da una delle consorziate nel consorzio ordinario. Nei casi di soggetti di cui all'art. 45, comma 2, lettere b) e c) del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., devono essere posseduti dal Consorzio e dai consorziati secondo quanto previsto dall'art. 47 del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii.;
- IV. **Requisiti economico-finanziario cumulabili di cui al paragrafo 3. lett. D):**

- a. il requisito relativo al **fatturato globale** di cui al **punto D)1.** deve essere soddisfatto dal raggruppamento temporaneo, dal consorzio, GEIE o dalle imprese aderenti al contratto di rete nel complesso. Nel caso di raggruppamento, detto requisito deve essere posseduto in misura maggioritaria dall'impresa mandataria. Nei casi di soggetti di cui all'art. 45, comma 2, lettere b) e c) del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., devono essere posseduti dal Consorzio e dai consorziati secondo quanto previsto dall'art. 47 del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii.;
- b. il requisito relativo al fatturato specifico di cui al punto D)2. deve essere soddisfatto dal raggruppamento temporaneo orizzontale, dal consorzio, GEIE o dalle imprese aderenti al contratto di rete nel complesso; detto requisito deve essere posseduto in misura maggioritaria dall'impresa mandataria. Nell'ipotesi di raggruppamento temporaneo verticale il fatturato specifico richiesto dovrà essere dimostrato esclusivamente dalla mandataria. Nei casi di soggetti di cui all'art. 45, comma 2, lettere b) e c) del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., devono essere posseduti dal Consorzio e dai consorziati secondo quanto previsto dall'art. 47 del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii..

N.B.: nei raggruppamenti temporanei, la mandataria deve, in ogni caso, possedere i requisiti in misura maggioritaria ai sensi dell'art. 83, comma 8 del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii..

Si precisa, comunque, che nella presente fase d'indagine di mercato non sono previste graduatorie, attribuzioni di punteggio o altre classifiche di merito in quanto la finalità del presente avviso è quello di acquisire la conoscibilità e la disponibilità di soggetti componenti il mercato dei servizi in oggetto.

L'acquisizione della candidatura, inoltre, non comporterà l'assunzione di alcun obbligo specifico da parte dell'ASI, che non assume alcun vincolo in ordine alla prosecuzione della propria attività negoziale, né l'attribuzione al candidato di alcun diritto in ordine al conferimento del contratto.

L'ASI si riserva la facoltà di richiedere chiarimenti ulteriori sulla documentazione presentata.

5. ABILITAZIONE ALLA MANIFESTAZIONE DI INTERESSE

La procedura si svolge per via elettronica attraverso la piattaforma

https://app.albofornitori.it/alboeproc/albo_asi

L'abilitazione si effettua collegandosi alla piattaforma di cui sopra, entrando nell'avviso pubblicato nell'home page, nell'apposita sezione "Elenco Bandi e avvisi in corso", ed inserendo, previa accettazione, i propri dati identificativi nella pagina di abilitazione alla procedura collegata al bando.

Coloro che non sono ancora registrati potranno procedere, premendo il bottone "Registrati", alla creazione di un nuovo profilo, collegato alla partecipazione alla procedura di cui trattasi. Dopo aver inserito un nominativo e un indirizzo mail di riferimento (al quale perverrà una password provvisoria), premendo nuovamente il bottone "Registrati", il sistema richiederà l'inserimento di pochi e specifici dati. Al termine della compilazione del form sarà necessario personalizzare la password al fine di completare con successo l'abilitazione alla procedura e di accedere alla scheda dell'indagine di mercato.

6. CARICAMENTO DELLA DOCUMENTAZIONE

Tutti i documenti devono essere presentati in formato pdf firmato digitalmente entro le **ore 12:00 del 20° (ventesimo) giorno dalla pubblicazione** sul sito web istituzionale dell'ASI, o primo giorno lavorativo successivo, qualora il 20° (ventesimo) giorno sia festivo o pre-festivo non lavorativo.

Per eseguire il caricamento dei documenti a sistema sarà necessario effettuare l'autenticazione con le proprie credenziali alla piattaforma telematica, accedere alla scheda di indagine di mercato dalla sezione "E-Procurement" – "Proc. d'acquisto", cliccare sull'icona raffigurante una lente d'ingrandimento e accedere alla sezione "Documentazione" > "Documentazione". Premendo il bottone con l'immagine della cartella si aprirà la finestra di selezione e caricamento file. Premere quindi "Seleziona file", cercare il documento sul proprio PC e premere "Avvia upload". Al termine di tale processo il sistema mostrerà l'avvenuto caricamento e invierà una PEC di esito positivo di acquisizione del documento.

7. CHIARIMENTI

Per eventuali delucidazioni è attivato un apposito spazio condiviso denominato "Chiarimenti", accessibile all'interno della sezione "E-procurement - Proc. d'acquisto", richiamando la manifestazione d'interesse di cui trattasi.

Le richieste di chiarimento dovranno essere inoltrate solo ed esclusivamente tramite il canale sopra richiamato mediante la proposizione di quesiti scritti, formulati unicamente in lingua italiana, da inoltrare almeno 10 giorni prima della scadenza del termine fissato per la presentazione della documentazione.

Non sono ammessi chiarimenti telefonici.

Ai sensi dell'art. 74 comma 4 del D.Lgs. N. 50/2016, le risposte a tutte le richieste presentate in tempo utile verranno fornite almeno 5 giorni prima della scadenza del termine fissato per la presentazione della documentazione, mediante pubblicazione in forma anonima nella suddetta sezione "Chiarimenti".

L'ASI si riserva di utilizzare l'ambiente "Chiarimenti" per eventuali comunicazioni ai partecipanti in pendenza del termine di deposito delle candidature.

N.B. La stazione appaltante utilizzerà – per l'invio delle comunicazioni dalla piattaforma - l'indirizzo di posta elettronica certificata inserito in sede di registrazione/abilitazione sulla piattaforma. La verifica relativa alla correttezza dell'indirizzo di posta elettronica certificata immesso si esegue accedendo alla sezione "Iscrizione > Dati" della piattaforma telematica nell'apposito campo "Email PEC" all'interno dello step "Principale". La validità dell'indirizzo PEC è indispensabile per la corretta ricezione delle comunicazioni inoltrate dalla Stazione Appaltante.

Il Responsabile Unico di Procedimento (RUP) è Gabriele Mascetti (gabriele.mascetti@asi.it)

8. Affidamento del contratto

Si fa presente che, qualora l'ASI intenda procedere con la procedura per l'affidamento del contratto in parola, facendo ricorso alla procedura negoziata, nella lettera di Richiesta Di Offerta saranno meglio specificati i criteri di valutazione delle offerte e le condizioni contrattuali, e sarà precisato il dettaglio di tutte le prestazioni/attività da effettuare, nonché quali ulteriori documenti dovranno essere prodotti per la verifica dei requisiti dichiarati.

Qualora al termine delle attività di valutazione risulti una sola offerta valida l'ASI procederà alla consueta valutazione di congruità economica della medesima.

Inoltre si fa presente sin d'ora che nell'eventuale lettera di richiesta di offerta, in caso di RTI/Consorti verrà anche richiesto l'impegno, sottoscritto dal legale rappresentante dell'impresa mandataria, a costituirsi, in caso di affidamento, in RTI/Consortio con conferimento di mandato collettivo speciale con rappresentanza.

9. Tutela della Privacy

Ai sensi del Regolamento (UE) 2016/679 del 27 aprile 2016, art. 13, si informa che i dati personali forniti saranno trattati per le esclusive finalità di partecipazione al presente Avviso e della selezione dei candidati nonché per gli eventuali adempimenti successivi nel caso in cui dovesse risultarne aggiudicatario; saranno trattati a cura delle persone all'uopo preposte mediante l'utilizzo di procedure anche informatizzate, nei modi e nei limiti, anche temporali, necessari per perseguire le predette finalità, più un ulteriore periodo di dieci anni quale termine massimo in caso di eventuale contenzioso. I dati personali in questione potranno essere altresì, in conformità alle norme vigenti, oggetto di accesso da parte di eventuali soggetti controinteressati, nonché da parte degli organi giudiziari e di controllo.

Il conferimento di tali dati è necessario per verificare i requisiti di partecipazione all'Avviso in oggetto; pertanto in caso di rifiuto a fornirli non sarà possibile parteciparvi. L'interessato gode dei diritti di cui agli artt. 15 e ss. del citato Regolamento, tra i quali figura il diritto di accesso ai dati personali che lo riguardano, il diritto di far rettificare, cancellare, limitare i propri dati nelle modalità e nei casi ivi stabiliti, nonché il diritto di opporsi al loro trattamento per motivi connessi ad una propria situazione particolare.

Tali diritti possono essere fatti valere nei confronti dell'ASI, che è il Titolare dei dati trattati, contattando il Responsabile della Protezione dei dati personali all'indirizzo Agenzia Spaziale Italiana – Responsabile della Protezione dei dati personali, via del Politecnico snc, 00133 Roma ovvero all'indirizzo di posta elettronica **rpd@asi.it**. L'interessato ha altresì diritto di proporre reclamo all'autorità di controllo, il Garante per la protezione dei dati personali, all'indirizzo rinvenibile sul suo sito istituzionale.

IL DIRETTORE GENERALE
Dott. Fabrizio Tosone