

## AVVISO DI INDAGINE DI MERCATO

**Agenzia Spaziale Italiana**  
Roma, via del Politecnico snc  
00133 Roma

**Procedura esperita ai sensi di quanto previsto dall'art. 19 Lett. f) e dall' art. 27 del D.lgs. n. 163/06 - Codice dei Contratti**

**Per l'affidamento attività industriali relative al progetto scientifico MAJIS (Moons And Jupiter Imaging Spectrometer) su JUICE per la progettazione del sottosistema testa ottica, che include i due piani focali (VIS-NIR ed IR), il telescopio, i radiatori, lo specchio di scansione l'otturatore e la loro elettronica ausiliare, le sorgenti di calibrazione e tutta la parte strutturale di sostegno. La testa ottica sarà successivamente integrata sotto la responsabilità del CNES nello strumento MAJIS.**

L'Agenzia Spaziale Italiana nell'intento di ampliare lo scenario dei possibili partecipanti in possesso di competenze scientifiche e tecnologiche più adeguate alla specificità dello spettrometro MAJIS, intende avviare una indagine volta ad acquisire la conoscibilità e la disponibilità di soggetti componenti il mercato dei servizi e attività in oggetto.

In particolare le attività da effettuare sono quelle relative alle fasi B2/C1 del contratto "MAJIS fasi B2/C1 su JUICE (attività industriale)" nell'ambito del Progetto "ESA Cosmic Vision" iniziativa elementare "missione L1", di cui al "PTA 2015-2017" approvato dall'ASI il 12 novembre 2014.

Le principali attività da svolgere consistono nella progettazione della testa ottica sulla base dei requisiti imposti dalla missione; progetto ingegneristico degli elementi meccanici, termici, consolidato mediante dettagliate analisi supportate da adeguati modelli matematici; contributo alla definizione del piano di implementazione, integrazione e test sotto la responsabilità del CNES. Inoltre occorrerà definire la lista delle parti che richiedono un tempo approvvigionamento lungo ed avviare gli ordini di acquisto in maniera tale da consentire la realizzazione dei vari modelli di sviluppo richiesti da ESA.

MAJIS è uno spettrometro di imaging avanzato che in uno strumento compatto combina due canali spettrali operanti tra 0.4-1.9 micron e tra 1.5-5.7 micron. Dovrà operare sia in modalità push-broom che in scansione, a seconda delle diverse fasi operative della missione. Lo strumento dovrà essere in grado di raccogliere contemporaneamente 480 spettri lungo tutta la fenditura con un FOV di 60 mrad x 125 µrad. I requisiti scientifici richiedono un campionamento spettrale minore o uguale di 3,5 nm per il canale VIS-NIR e minore o uguale di 7,1 nm per il canale IR.

Lo strumento MAJIS è composto da 3 sottosistemi:

- l'elettronica principale, che gestisce sia il flusso di dati verso i rivelatori che verso il satellite, ed include anche la distribuzione di potenza e la compressione dei dati.
- l'elettronica di prossimità, che include la lettura dei due rivelatori (VIS-NIR ed IR) e l'elettronica ausiliare per la gestione dei dispositivi elettro-ottici più il controllo termico della testa ottica.
- la testa ottica, che include i due spettrometri, il telescopio, i radiatori, lo specchio di scansione e l'otturatore, le sorgenti di calibrazione e tutta la parte strutturale di sostegno.

La responsabilità italiana riguarda il sottosistema "testa ottica" con l'aggiunta dell'elettronica ausiliaria (AUX) di controllo che è all'interno dell'elettronica di prossimità. Tuttavia, i rivelatori IR FPA e VIS-NIR FPA, sebbene facciano parte del sottosistema italiano, sono procurati e forniti all'Italia per l'integrazione dal partner francese sopra menzionato.

La previsione massima di spesa per l'esecuzione delle attività industriali per MAJIS su JUICE per le fasi B2/C1 secondo quanto richiesto nei documenti applicabile di ESA EID-A e secondo quanto previsto nel documento EID-B in termini di ripartizione di responsabilità con il partner internazionale CNES è stata stimata in

*man* 

complessivi € 1.600.000,00 (unmilionesecentomila/00) IVA esente;

L'esecuzione delle attività a carico dell'ASI nell'ambito dell'intero progetto ai fini della compatibilità con le tempistiche previste dall'ESA dovrà essere effettuata, presumibilmente, entro 18 mesi dalla stipula del contratto (con facoltà di esercizio dell'opzione di prosecuzione, senza oneri aggiunti per l'ASI, per eventuali slittamenti richiesti dall'ESA medesima o, comunque, resi necessari ai fini del buon esito del progetto internazionale).

Resta inteso che l'eventuale soggetto affidatario delle suddette fasi B2/C1 si impegna su richiesta di ASI, a garantire il proseguimento delle attività anche per le fasi successive (fasi C2/D) in accordo ai risultati delle fasi B2/C1.

Alla selezione per l'individuazione dei soggetti da invitare all'eventuale procedura, ai sensi degli artt. 19 Lett. f) e 27 del D.lgs. n. 163/06 e ss.mm.ii., per l'affidamento delle attività in parola, possono partecipare i soggetti che abbiano significativa e comprovata esperienza professionale, sia dal punto di vista scientifico che tecnologico, desumibile dal curriculum, nella realizzazione di payload scientifici per le missioni ESA ed in particolare nelle seguenti aree:

- *Attività di progettazione e realizzazione;*
- *predisposizione di documentazione secondo i requisiti e gli standard spaziali (ESA, NASA, ecc.)*

In particolare dovranno essere dimostrati i seguenti requisiti minimi:

- Sistema di qualità adeguato agli standard spaziali;
- Sistema di controllo e gestione della documentazione adeguato agli standard spaziali;
- Minimo 5 anni di attività nel settore della progettazione e realizzazione/produzione di spettrometri di imaging per le missioni scientifiche dell'ESA o della NASA.
- almeno un contratto (in corso o completato) negli ultimi cinque anni per attività analoghe o comparabili con quelle richieste per un importo complessivo pari ad almeno € 1.500.000,00;
- disponibilità di una struttura organizzativa e professionale che comprenda, almeno un area dedicata alla gestione dei programmi ed un area dedicata all'ingegneria di sistema;
- disponibilità di un team nel quale siano assicurate le seguenti competenze:
  1. Electrical design
  2. Environmental control & life support system
  3. Thermal
  4. Optics
  5. Structure
  6. Elettromagnetic compatibility
  7. Radiation Effect analysis
  8. Product assurance
  9. Configuration management
- disponibilità di un centro attrezzato o attrezzabile entro massimo 3 mesi dalla stipula contrattuale che disponga di adeguate apparecchiature e laboratori in grado di consentire l'avvio delle attività realizzative del modello termo strutturale (per la successiva fase C2/D è indispensabile assicurare la disponibilità di una camera pulita classe 100.000 e l'accesso alle facilities di test ambientale; termo vuoto, vibrazioni, EMC).

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, ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000, attestante l'insussistenza di alcuna delle cause di esclusione di cui all'art. 38, comma 1 del d.lgs. n. 163/2006, la 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) Dichiarazione, resa ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000, con la quale venga attestata:
  1. *l'iscrizione, per attività rispondente a quella oggetto del presente affidamento, al registro delle imprese o in uno dei registri professionali o commerciali dello stato di residenza in conformità a*

quanto previsto dall'articolo 39 del D. Lgs. n. 163/2006 e s.m.i., con l'indicazione delle generalità dell'impresa (denominazione, forma giuridica, sede, oggetto sociale - compatibile con l'oggetto della presente gara - numero e data di iscrizione presso il registro stesso, durata, indicazione dei legali rappresentanti e delle altre cariche sociali, indicazione del direttore/responsabile tecnico), l'attestazione che l'Impresa non si trova in stato di fallimento, liquidazione coatta, cessazione di attività e che non ha presentato domanda di concordato preventivo;

C) Dichiarazioni inerenti il possesso delle competenze e conoscenze minime richieste, nonché dei requisiti minimi richiesti:

1. di avere un Sistema di qualità adeguato agli standard spaziali;
2. di avere Sistema di controllo e gestione della documentazione adeguato agli standard spaziali;
3. di avere almeno 5 anni di attività nel settore della progettazione e realizzazione/produzione di spettrometri di imaging per missioni scientifiche dell' ESA o della NASA;
4. di aver eseguito negli ultimi cinque anni almeno un contratto (in corso o completato) per attività analoghe o comparabili con quelle richieste per un importo complessivo pari ad almeno € 1.500.000,00 , documentando tale dichiarazione attraverso il riferimento a precedenti attività svolte, mediante la compilazione della seguente tabella:

	n.	1	2	3	4	5
Programma	descrizione degli scopi (max 10 righe)					
	durata (mesi)					
	dal(anno)					
	al (anno)					
	Affidato da					
discipline coperte*						

5. di disporre di una struttura organizzativa e professionale che comprenda, almeno un area dedicata alla gestione dei programmi ed un area dedicata all'ingegneria di sistema;
6. di disporre di un team nel quale siano assicurate le seguenti competenze:
  - a. Electrical design
  - b. Environmental control & life support system
  - c. Thermal
  - d. Optics
  - e. Structure
  - f. Elettromagnetic compatibility
  - g. Radiation Effect analysis
  - h. Product assurance
  - i. Configuration management
7. di disporre di un centro attrezzato ovvero di impegnarsi a disporre entro massimo 3 mesi dalla stipula contrattuale dotato di adeguate apparecchiature e laboratori in grado di consentire l'avvio delle attività realizzative del modello termo strutturale (per la successiva fase C2/D è indispensabile

MAN 

*assicurare la disponibilità di una camera pulita classe 100.000 e l'accesso alle facilities di test ambientale; termo vuoto, vibrazioni, EMC)*

D) **Sintetico curriculum professionale** (datato e sottoscritto dal legale rappresentante del soggetto richiedente) relativo alla struttura organizzativa nonché all'attività svolta 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*

E) Fotocopia di un valido documento di riconoscimento del sottoscrittore.

F) Eventuale altra documentazione di supporto ritenuta utile ai fini della dimostrazione del possesso dei sopraindicati requisiti minimi;

È possibile partecipare all'eventuale procedura in **RTI e/o Consorzio**. In tale evenienza ciascun componente del costituendo RTI/Consorzio dovrà produrre (nei contenuti e nei modi indicati nell'avviso) le documentazioni/autodichiarazioni richieste. Le autodichiarazioni dovranno essere corredate dalla copia del documento di riconoscimento, in corso di validità, del sottoscrittore.

Si precisa che ciascun soggetto può comparire, autonomamente o quale componente di un raggruppamento o consorzio, in una sola candidatura pena l'esclusione di tutte le candidature coinvolte.

Si precisa, comunque, che 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.

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

Si fa presente sin d'ora che:

- nell'eventuale lettera di richiesta di offerta, in caso di RTI/Consorzi verrà anche richiesto **l'impegno**, sottoscritto dal legale rappresentante dell'impresa mandataria, a costituirsi, in caso di affidamento, in RTI/Consorzio con conferimento di mandato collettivo speciale con rappresentanza.
- nel caso di partecipazione in RTI – Consorzio i requisiti per la partecipazione alla procedura dovranno essere così soddisfatti e dimostrati:

- I. **Requisiti di carattere generale** (insussistenza cause di esclusione di cui all'art. 38 co. 1 D.Lgs. 163/2006, regolarità contributiva e insussistenza ogni altra situazione che comporti l'incapacità di contrarre con la pubblica amministrazione di cui alla precedente lett. A) e **professionali** ( *iscrizione al registro delle imprese* di cui alla precedente lett. B.1)

MAN 

devono essere posseduti da ciascuna impresa partecipante al raggruppamento o, in caso di consorzio, da tutte le imprese consorziate che partecipano alla procedura (*idem per le reti d'impresa*), nei casi di soggetti di cui all'art. 34, comma 1, lettere b) e c) del Codice dei contratti, dalle imprese indicate come esecutrici dell'appalto.

- II. **Requisiti tecnici cumulabili** (*possesso struttura organizzativa e professionale che comprenda almeno un'area dedicata alla gestione dei programmi e un'area dedicata all'ingegneria di sistema C.5; team professionale di cui al C.6; centro attrezzato di apparecchiature, laboratori, attrezzature C. 7)*

devono essere soddisfatti dal raggruppamento o dal consorzio nel suo complesso. Nei casi di soggetti di cui all'art. 34, comma 1, lettere b) e c) del Codice dei contratti devono essere posseduti dal Consorzio e dai consorziati secondo quanto previsto agli artt. 35 del Codice dei Contratti e 277 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207.

- III. **Altri requisiti tecnici** (*possesso sistema di qualità adeguato agli standard spaziali C.1 ; sistema di controllo e gestione della documentazione conforme agli standard spaziali C.2; di avere almeno 5 anni di attività nel settore della progettazione e realizzazione/produzione di radar per missioni scientifiche dell' ESA o della NASA C.3;)* e **Contratto unico C.4:**

devono essere soddisfatti interamente dalla mandataria o da una delle consorziate nel consorzio ordinario. Nei casi di soggetti di cui all'art. 34, comma 1, lettere b) e c) del Codice dei contratti devono essere posseduti dal Consorzio e dai consorziati secondo quanto previsto agli artt. 35 del Codice dei Contratti e 277 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207.

L'affidamento del contratto sarà effettuato sulla base dei criteri di aggiudicazione che verranno specificati nella Richiesta Di Offerta. **Qualora al termine delle attività di valutazione risulti una sola offerta valida l'ASI procederà alla consueta valutazione di congruità economica della medesima.**

La manifestazione di interesse alla partecipazione e la documentazione sopraindicata dovranno essere contenute in un unico plico sigillato sul quale dovrà essere riportata la seguente dicitura :

**NON APRIRE**

**"Indagine di mercato l'affidamento attività industriali relative al progetto scientifico MAJIS (Moons And Jupiter Imaging Spectrometer) su JUICE per la progettazione del sottosistema testa ottica, che include i due piani focali (VIS-NIR ed IR), il telescopio, i radiatori, lo specchio di scansione l'otturatore e la loro elettronica ausiliare, le sorgenti di calibrazione e tutta la parte strutturale di sostegno. La testa ottica sarà successivamente integrata sotto la responsabilità del CNES nello strumento MAJIS."**

Tale plico dovrà pervenire, entro e non oltre le ore 12 del giorno **30-06-15** al seguente indirizzo:

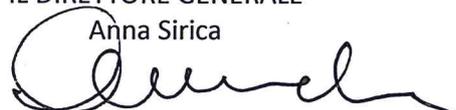
**"Agenzia Spaziale Italiana"  
Ufficio Protocollo  
Via del Politecnico s.n.c., 00133 – ROMA**

Il Responsabile del Procedimento è l'Ing. Angelo Olivieri (tel. 0835-377505).

Il responsabile Unico di Procedimento (RUP) è la Dott.ssa Maria Barbara Negri ([barbara.negri@asi.it](mailto:barbara.negri@asi.it))

IL DIRETTORE GENERALE

Anna Sirica



ai  
men  
e  
S