

AVVISO DI INDAGINE DI MERCATO

Agenzia Spaziale Italiana

Roma, via del Politecnico s.n.c.

00133 Roma

Procedura esperita ai sensi di quanto previsto dall'art. 158 e dall' art. 4 del D. Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii.

Avviso di indagine di mercato propedeutico all'avvio di una procedura negoziata ai sensi di quanto previsto dall'art. 158 e 4 del D. Lgs. 50/16 Codice dei Contratti) per l'affidamento delle "Attività di Ricerca e Sviluppo di un dimostratore di bordo di *Quantum Cyber Security*, comprensivo della fase di *In-Orbit Validation (IOV)*".

L'Agenzia Spaziale Italiana nell'intento di investigare lo scenario dei possibili operatori economici in possesso di competenze tecniche adeguate alla specificità delle attività, correlate alle "Attività di Ricerca e Sviluppo di un dimostratore di bordo di *Quantum Cyber Security*, comprensivo della fase di *In-Orbit Validation (IOV)*", 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

Lo Spazio può ricoprire un ruolo chiave per lo sviluppo di nuovi servizi basati sulla tecnologia quantistica, e allo stesso tempo può usufruire dei benefici introdotti dalle tecnologie quantistiche/fotoniche di bordo con impatti oggi imprevedibili in grado di apportare un salto di qualità considerevole nel concetto di sistema di bordo così come oggi è conosciuto (masse e volumi ridotti, prestazioni migliorate, costi contenuti, maggior sicurezza, etc..).

L'ASI nell'ambito TLC di bordo, ha già avviato una serie di attività strategiche inerenti sviluppi fotonici e quantistici e intese a migliorare il Know-How Nazionale in tali settori. In Particolare sono state avviate due attività per la telecomunicazione quantistica:

- "*Comunicazione Quantistica Spaziale per telecomunicazioni sicure tra Spazio e Terra: Concezione di un terminale di volo e sviluppo di un dimostratore*", che ha realizzato un sistema, prototipale e dimostrativo (2 trasmettitori: uno con tecnologia fotonica e uno classico, ricevitore, sorgente) di comunicazioni quantistiche ottiche per lo scambio di chiavi, in grado di integrare tecnologie satellitari e terrestri.
- "*Generatore Quantistico di Numeri Casuali (QNRG)*", che intende realizzare un dispositivo integrato su un'unica piattaforma packaged, basato su tecnologia fotonica, da utilizzarsi per il pilotaggio ad alta frequenza del sistema QKD.

L'obiettivo di alto livello dell'Agenzia è quello di migliorare la capacità nazionale allo stato dell'arte nel settore Comunicazioni Satellitare (SATCOM), dotando il Paese delle infrastrutture spaziali necessarie e facilitando lo sviluppo di nuovi servizi ed applicazioni per il miglioramento della qualità di vita e della sicurezza dei cittadini).

L'obiettivo principale del presente avviso è la realizzazione di un dimostratore di bordo di *Quantum Cyber Security* comprensivo della fase di *In-Orbit Validation (IOV)*. Il Sistema di Bordo per la comunicazione

quantistica dovrà essere garante di una migliore sicurezza spazio-spazio e spazio-terra e capace di eludere le minacce *cyberspace*, e comprensivo di tutti i sottosistemi necessari per lo scambio di chiavi quantistiche in modo autonomo e indipendente. Tale obiettivo sarà perseguito in due *step*:

- sviluppare e mettere in orbita un sistema spaziale con a bordo un *payload* per la comunicazione quantistica;
- validare in orbita il Sistema di comunicazioni quantistiche, inclusivo di scambio di chiavi quantistiche in modo autonomo e indipendente;

2. Attività

Le attività intendono realizzare un dimostratore di bordo di *quantum cyber-security (payload)* comprensivo della fase di *In-Orbit Validation (IOV)*, operante in orbita LEO (400-700 km) e garante di almeno 2 anni di vita operativa del sistema. Il Sistema di Bordo per la comunicazione quantistica sarà comprensivo di tutti i sottosistemi necessari per lo scambio di chiavi quantistiche in modo autonomo e indipendente e dovrà essere garante di una migliore sicurezza spazio-spazio e spazio-terra e capace di eludere le minacce *cyberspace*, inoltre sarà comprensivo di tutti i sottosistemi necessari per lo scambio di chiavi quantistiche in modo autonomo e indipendente.

Tali attività rientrano tra i servizi di ricerca e sviluppo, CPV 73420000-2 “Studio di pre-fattibilità e dimostrazione tecnologica” da considerarsi esclusi dall’applicazione del D. Lgs. 50/2016 secondo le previsioni di cui all’art. 158 dello stesso D. Lgs. n. 50/2016, in quanto non ricorre il caso di cui alla lettera a) che recita “*i risultati appartengono esclusivamente all’amministrazione aggiudicatrice e all’ente aggiudicatore, affinché li usi nell’esercizio della sua attività*”. I risultati verranno resi disponibili dall’ASI, se ritenuti meritevoli di divulgazione, la tempistica e gli ambiti di tale diffusione saranno definiti successivamente.

Il progetto deve prevedere, almeno, i seguenti task (T) di attività:

- T.1 identificazione della piattaforma satellitare in grado di supportare la missione e di incontrare i requisiti che ne garantiscano il raggiungimento degli obiettivi (architettura, interfacce, prestazioni, etc.); identificazione di eventuali modifiche ed adeguamenti se necessari;
- T.2 identificazione di un *Ground Segment* a basso costo, necessario a svolgere tutte le attività di commissioning e di definire l’opzione per l’intera vita operativa del satellite;
- T.3 mappa delle infrastrutture per comunicazione ottiche e/o elettro-ottiche sia spaziali che terrestri che, con opportune modifiche ed adeguamenti, possono essere utili ai fini degli obiettivi della missione;
- T.4 identificazione delle tecnologie abilitanti propedeutiche al raggiungimento degli obiettivi;
- T.5 definizione dei parametri di missione e dei possibili scenari operativi;
- T.6 identificazione di potenziali *stakeholder* che possano avvalersi dei futuri servizi che il progetto intende validare in orbita;
- T.7 progettazione e realizzazione degli adeguamenti richiesti dalla piattaforma identificati da T.1
- T.8 progettazione e sviluppo di un Sistema di Bordo per la comunicazione quantistica;
- T.9 attività di integrazione e di test e preparazione al lancio;
- T.10 attività di *commissioning* (il lancio è un servizio fornito a parte);

Tra gli obiettivi primari (O) di progetto che dovranno essere perseguiti, si evidenziano:

- O.1 sviluppare e mettere in orbita un sistema spaziale con a bordo un *payload* per la comunicazione quantistica;
- O.2 validare in orbita il Sistema di comunicazioni quantistiche, inclusivo di scambio di chiavi quantistiche in modo autonomo e indipendente;

La classe di piattaforma è stata identificata come microsatellite.

Il Sistema di Bordo per la comunicazione quantistica dovrà essere garante di una migliore sicurezza spazio-spazio e spazio-terra e capace di eludere le minacce *cyberspace*, inoltre sarà comprensivo di tutti i sottosistemi necessari per lo scambio di chiavi quantistiche in modo autonomo e indipendente.

Le ricerche e le sperimentazioni dovranno essere rivolte al superamento delle criticità, in termini di:

- ✓ Funzionalità/Prestazioni: Fornendo multifunzionalità e dinamicità operativa, flessibilità, migliore sicurezza;
- ✓ Affidabilità/Sicurezza: Garantendo robustezza, autonomia, affidabilità tecnica e sicurezza di sistema;
- ✓ Configurazione: Riducendo masse, ingombri, tempi morti e costi.

Per tali attività l'onere massimo presunto ammonta a **€ 3.900.000,00 (tremilioninovecentomila)** non imponibile IVA, per una durata non superiore ai **24 mesi**.

Il progetto deve prevedere l'utilizzo dei seguenti CFI (*Customer Furnished Item*)/IPR (*Intellectual Property Rights*) forniti da ASI:

- Stazione di terra QKD: il Matera Laser Ranging Observatory (MLRO) e apparato di ricezione del segnale – (per il commissioning);
- Stazione di terra QKD mobile e apparato di ricezione del segnale – (per il commissioning);
- QKD tranceiver con tecnologia fotonica;
- Design spazializzato del QKD tranceiver bulk (preliminare) – disponibile alla Preliminary review;

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

Alla selezione per l'individuazione dei soggetti da invitare all'eventuale procedura, ai sensi degli artt. 158 e 4 del D.lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., per l'affidamento delle attività in parola, 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, nel/i campo/i sotto riportato/i:

- attività nel settore spazio con competenze nella progettazione, sviluppo e realizzazione di Sistemi e/o Sottosistemi spaziali (e.g. Piattaforma, payload, AOCS, power, etc.), messa in orbita e analisi di missione;
- attività nel settore delle Telecomunicazioni/comunicazioni, trasmissioni dati, conoscenza degli equipaggiamenti correlati (trasponditori, ricevitori, amplificatori, attenuatori, modulatori, accoppiatori, fotodiodi, etc...) per lo spazio e terrestre,
- esperienza nella realizzazione di payload ottici/elettroottici per missioni in orbita bassa e per stazioni di terra.

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:** 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 CAPACITA' TECNICA:** possesso di capacità realizzativa e di controllo dei processi produttivi che dovrà comprendere il possesso di tecnologie abilitanti proprie. Per tecnologie abilitanti si intendono quelle relative a equipaggiamenti chiave di piattaforma.

In particolare i requisiti minimi di cui gli operatori interessati dovranno dichiarare il possesso sono:

1. Possesso di capacità sistemistica e di controllo dei processi produttivi che dovrà comprendere la progettazione, sviluppo e realizzazione di Sistemi e/o Sottosistemi spaziali e l'analisi di missione, la conoscenza di equipaggiamenti per le telecomunicazioni/comunicazioni nello spazio e a terra ed esperienza realizzativa di *payload* ottici/elettroottici per missioni in orbita bassa e per stazioni di terra;
2. comprovata esperienza pregressa, di almeno 5 anni, nel settore spazio con competenze nella progettazione, sviluppo e realizzazione di Sistemi e/o sottosistemi spaziali (i.e Piattaforma, *payload*, AOCs, *power*, etc.), messa in orbita e analisi di missione, dimostrata attraverso CV;
3. comprovata esperienza pregressa, dimostrata attraverso CV, di almeno un programma similare per attività di progettazione, sviluppo e realizzazione di Sistemi e/o sottosistemi spaziali e di utilizzo applicativo di tecnologie complesse nel settore delle telecomunicazione/comunicazioni nello spazio e/o di *payload* ottici/elettroottici;
4. comprovata esperienza nell'utilizzo degli standard ECSS, dimostrata attraverso CV.
5. aver stipulato almeno un contratto di importo non inferiore a € 1.000.000,00, IVA esclusa, in corso o completato, svolto con diligenza negli ultimi 3 anni d'attività, per attività analoghe o comparabili con quelle in parola, 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;
6. disponibilità di Infrastrutture necessarie a testare, verificare, validare e dimostrare le attività in parola secondo quanto sopra descritto e di impianti industriali adeguati che possano gestire tutte le fasi (B/C/D/E) di progetti di sistemi e sottosistemi spaziali, ovvero impegno a disporne entro massimo di 60 giorni dalla stipula;
7. struttura organizzativa e professionale adeguata allo svolgimento delle attività in parola, le cui competenze saranno dettagliate tramite curriculum vitae, in particolare sono richieste le figure chiave come da ECSS per un progetto spaziale;
8. di essere in possesso di un Sistema di qualità, controllo e gestione della documentazione adeguato agli standard spaziali (ECSS);

D) REQUISITI DI CAPACITA' ECONOMICA E FINANZIARIA:

1. aver conseguito complessivamente negli ultimi tre esercizi finanziari approvati alla data di pubblicazione del presente Avviso un fatturato globale non inferiore a € 3.000.000,00 (euro tremilioni /00) IVA esclusa;
2. aver conseguito complessivamente negli ultimi tre esercizi finanziari approvati alla data di pubblicazione del presente avviso un fatturato specifico non inferiore € 2.500.000,00 (duemilionicinquecento /00) IVA esclusa; per fatturato specifico si intende quello relativo a servizi/attività analoghe o comparabili con quelle riportate sopra;

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 della delicatezza dei compiti che dovranno essere svolti, occorrente ai fini della gestione complessiva dei servizi connessi all'utilizzo di tecnologie di navigazione satellitare in ambiente marittimo.

Per la dichiarazione del possesso dei requisiti di cui ai precedenti punti **C)1, C)2., C)3, C4) e C5**, 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

Entro e non oltre il **TRENTESIMO** giorno dal caricamento del presente Avviso sulla piattaforma di cui al paragrafo "ABILITAZIONE ALLA MANIFESTAZIONE DI INTERESSE" di pag. 6, 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 nel quinquennio precedente i alla data di pubblicazione del presente avviso. Si considera nel quinquennio precedente 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.

E' 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)1, C)3, C)4., 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), i punti C)2 e C)5** 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 D1.** 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 D2.** 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.

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.

CARICAMENTO DELLA DOCUMENTAZIONE

Tutti i documenti devono essere presentati in formato pdf firmato digitalmente.

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.

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. Gli operatori economici dovranno prendere visione delle risposte alle richieste di chiarimento nel predetto ambiente.

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 Alberto Tuozi (alberto.tuozi@asi.it).

5. 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.

Inoltre 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.

IL DIRETTORE GENERALE REGGENTE
Santo Darko Grillo

Per ciascuna IMPRESA/impresa RTI/impresa CONSORZIO ORDINARIO e GEIE/

Impresa esecutrice in Consorzio di Cooperative/Consorzio Stabile

AUTODICHIARAZIONE SOSTITUTIVA

all'AGENZIA SPAZIALE ITALIANA

Viale del Politecnico s.n.c. - 00133 ROMA

AVVISO DI INDAGINE DI MERCATO

Procedura esperita ai sensi di quanto previsto dall'art. 158 e dall' art. 4 del D. Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 e ss.mm.ii.

per

l'affidamento delle "Attività di Ricerca e Sviluppo di un dimostratore di bordo di *Quantum Cyber Security*, comprensivo della fase di *In-Orbit Validation (IOV)*".

Presentata dall'Impresa/impresa RTI/Impresa Consorzio ordinario o GEIE/ impresa esecutrice in Consorzio Stabile/Consorzio di cooperative _____

Incaricata dal Consorzio stabile/ Consorzio di cooperative _____

[Per i consorzi ordinari d'impresе/GEIE dichiarare qual è l'impresa capogruppo e quali sono le imprese mandanti; per i consorzi di cooperative dichiarare quali sono le società esecutrici del servizio; per i consorzi stabili dichiarare quali sono i consorziati per i quali si concorre.]

Il sottoscritto _____ nato a _____ il _____ in
qualità di (*carica sociale*) _____ della Società _____ sede legale
_____ sede operativa _____ numero di telefono _____
n. fax _____ Codice Fiscale _____ Partita IVA _____

Referente per l'Indagine Nome e Cognome _____

Indirizzo al quale inviare la corrispondenza:

Via _____ Città _____

Cap _____ n. tel. _____ n. fax _____

n. cell. _____ PEC _____

in relazione all'Avviso di Indagine di Mercato di cui in oggetto

DICHIARA

consapevole della responsabilità penale in cui incorre chi sottoscrive dichiarazioni mendaci e delle relative sanzioni penali di cui all'art. 76 del D.P.R. 445/2000, nonché delle conseguenze amministrative di decadenza dai benefici eventualmente conseguiti al provvedimento emanato,
ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 28/12/2000 n. 445

che

i fatti, stati e qualità riportati nei successivi paragrafi corrispondono a verità:

A) Requisiti generali:

Dichiara l'insussistenza delle cause di esclusione di cui all'art. 80 D.lgs. 18 aprile 2016 n. 50 e ss.mm.ii e 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 professionali (DATI RELATIVI ALLA SINGOLA IMPRESA)

DICHIARA

1. che la società risulta iscritta alla Camera di Commercio, Industria, Artigianato ed Agricoltura della provincia in cui ha sede e che l'oggetto sociale dell'impresa risulta coerente con le attività rispondenti a quelle oggetto del presente Avviso.

OVVERO

che non sussiste l'obbligo di iscrizione alla Camera di Commercio, Industria, Artigianato ed Agricoltura (**in tal caso allegare alla dichiarazione copia dell'Atto costitutivo e dello Statuto**).

2. *iscrizione all'Albo...*

C) Requisiti di capacità tecnica

DICHIARA INOLTRE:

1. di essere in possesso di capacità sistemistica e di controllo dei processi produttivi che dovrà comprendere la progettazione, sviluppo e realizzazione di Sistemi e/o Sottosistemi spaziali e l'analisi di missione, la conoscenza di equipaggiamenti per le telecomunicazioni/comunicazioni nello spazio e a terra ed esperienza realizzativa di *payload* ottici/elettroottici per missioni in orbita bassa e per stazioni di terra

ovvero

(nel caso di RTI-Consortio) che possesso di capacità sistemistica e di controllo dei processi produttivi che dovrà comprendere la progettazione, sviluppo e realizzazione di Sistemi e/o Sottosistemi spaziali e l'analisi di missione, la conoscenza di equipaggiamenti per le telecomunicazioni/comunicazioni nello spazio e a terra ed esperienza realizzativa di *payload* ottici/elettroottici per missioni in orbita bassa e per stazioni di terra è posseduta da _____ (società mandataria o consorziata);

2. di avere comprovata esperienza pregressa, di almeno 5 anni, nel settore spaziale con competenze nella progettazione, sviluppo e realizzazione di Sistemi e/o sottosistemi spaziali (i.e Piattaforma, *payload*, AOCS, *power*, etc.), messa in orbita e analisi di missione, dimostrata attraverso CV;

ovvero

(nel caso di RTI-Consorzio) che la comprovata esperienza pregressa di almeno 5 anni, nel settore spaziale con competenze nella progettazione, sviluppo e realizzazione di Sistemi e/o sottosistemi spaziali (i.e Piattaforma, *payload*, AOCS, *power*, etc.), messa in orbita e analisi di missione, dimostrata attraverso CV è posseduta da _____ (società mandataria o consorziata);

3. di avere comprovata esperienza pregressa, dimostrata attraverso CV, di almeno un programma simile per attività di progettazione, sviluppo e realizzazione di Sistemi e/o sottosistemi spaziali e di utilizzo applicativo di tecnologie complesse nel settore delle telecomunicazione/comunicazioni nello spazio e/o di *payload* ottici/elettroottici

ovvero

(nel caso di RTI-Consorzio) che la comprovata esperienza pregressa, dimostrata attraverso CV, di almeno un programma simile per attività di progettazione, sviluppo e realizzazione di Sistemi e/o sottosistemi spaziali e di utilizzo applicativo di tecnologie complesse nel settore delle telecomunicazione/comunicazioni nello spazio e/o di *payload* ottici/elettroottici sono possedute da _____ (società mandataria o consorziata);

4. di avere comprovata esperienza pregressa, nell'utilizzo degli standard ECSS, dimostrata attraverso CV

ovvero

(nel caso di RTI-Consorzio) che la comprovata esperienza pregressa, nell'utilizzo degli standard ECSS, dimostrata attraverso CV è posseduta da _____ (società mandataria o consorziata);

5. di aver stipulato almeno un contratto di importo non inferiore a € 1.000.000,00, IVA esclusa, in corso o completato, svolto con diligenza negli ultimi 3 anni d'attività, per attività analoghe o comparabili con quelle di cui sopra, dimostrabile tramite l'elenco dettagliato di cui sotto

ovvero

(nel caso di RTI-Consorzio) che il contratto/i contratti stipulato/i di importo non inferiore a € 1.000.000,00, IVA esclusa, in corso o completato, svolto con diligenza negli ultimi 3 anni d'attività, per attività analoghe o comparabili con quelle di cui al paragrafo 2 sopra, dimostrabile tramite l'elenco dettagliato di cui sotto è/sono nella disponibilità di _____ (società mandataria o consorziata);

6. di avere disponibilità delle Infrastrutture necessarie a testare, verificare, validare e dimostrare le attività in parola secondo quanto sopra descritto e di impianti industriali adeguati che possano gestire tutte le

fasi (B/C/D/E) di progetti di sistemi e sottosistemi spaziali, ovvero impegno a disporre entro massimo di 60 giorni dalla stipula;

ovvero

si impegna a disporre di Infrastrutture necessarie a testare, verificare, validare e dimostrare le attività in parola secondo quanto sopra descritto e di impianti industriali adeguati che possano gestire tutte le fasi (B/C/D/E) di progetti di sistemi e sottosistemi spaziali, ovvero impegno a disporre entro massimo di 60 giorni dalla stipula;

ovvero

(nel caso di RTI-Consorzio) che le Infrastrutture necessarie a testare, verificare, validare e dimostrare le attività in parola secondo quanto sopra descritto e di impianti industriali adeguati che possano gestire tutte le fasi (B/C/D/E) di progetti di sistemi e sottosistemi spaziali, ovvero impegno a disporre entro massimo di 60 giorni dalla stipula sono nella disponibilità da _____ (società mandataria o consorziata);

7. di avere una struttura organizzativa e professionale adeguata allo svolgimento delle attività in parola, le cui competenze saranno dettagliate tramite curriculum vitae, in particolare sono richieste le figure chiave come da ECSS per un progetto spaziale;

ovvero

(nel caso di RTI-Consorzio) che la struttura organizzativa e professionale adeguata allo svolgimento delle attività in parola, le cui competenze saranno dettagliate tramite curriculum vitae, in particolare sono richieste le figure chiave come da ECSS per un progetto spaziale, è posseduta da _____ (società facente parte il RTI- Consorzio);

8. di avere un sistema di controllo e gestione della documentazione conforme agli standard spaziali; (ECSS);

ovvero

(nel caso di RTI-Consorzio) che il sistema di controllo e gestione della documentazione conforme agli standard spaziali (ECSS) è posseduto da _____ (società facente parte il RTI-Consorzio);

D) Requisiti di capacità economica e finanziaria

DICHIARA INOLTRE:

1. di aver conseguito complessivamente negli ultimi tre esercizi finanziari approvati alla data di pubblicazione del presente Avviso un **fatturato globale** di € 3.000.000,00 (euro tremilioni /00) IVA esclusa;

ovvero

(nel caso di RTI-Consortio) che il **fatturato globale** di € 3.000.000,00 (euro tremilioni /00) IVA esclusa negli ultimi tre esercizi finanziari approvati alla data di pubblicazione del presente Avviso è posseduto dal raggruppamento o dal consorzio ordinario nel suo complesso; che la mandataria _____ con riferimento al fatturato globale possiede il requisito in misura maggioritaria;

2. di aver conseguito complessivamente negli ultimi tre esercizi finanziari approvati alla data di pubblicazione del presente Avviso un **fatturato specifico** per servizi/attività analoghe o comparabili con quelle di cui al paragrafo 2 dell'Avviso in oggetto, di € 2.500.000,00 (duemilionicinquecento /00) IVA esclusa;

ovvero

(nel caso di RTI-Consortio) che il **fatturato specifico** per servizi/attività analoghe o comparabili con quelle di cui al paragrafo 2 dell'Avviso in oggetto, di € 2.500.000,00 (duemilionicinquecento /00) IVA esclusa negli ultimi tre esercizi finanziari approvati alla data di pubblicazione del presente Avviso è posseduto dal raggruppamento o dal consorzio ordinario nel suo complesso; che la mandataria _____ con riferimento al fatturato specifico possiede il requisito in misura maggioritaria;

I suddetti requisiti di cui al punto **C)1, C)2, C)3, C)4 e C)5** dell'Avviso sono così posseduti (*inserire una colonna per ogni contratto*):

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

Allega alla presente dichiarazione un sintetico curriculum professionale (datato e sottoscritto dal legale rappresentante richiedente) relativo alla struttura organizzativa nonché all'attività svolta nel quinquennio precedente alla data di pubblicazione del presente avviso. Si considera nel quinquennio 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*

[Facoltativo] **Allega alla presente** la seguente ulteriore documentazione di supporto ritenuta utile ai fini della dimostrazione del possesso dei sopraindicati requisiti minimi:

.....
.....

Esprime, ai sensi del D.lgs. 196/2003, il proprio consenso al trattamento dei dati personali forniti all'ASI, ai soli fini della partecipazione alla presente procedura.

IL SOTTOSCRITTO _____

NATO A _____ IL _____

NELLA SUA QUALITA' DI

DATA

TIMBRO DELLA SOCIETA'

E FIRMA DEL LEGALE RAPPRESENTANTE/PROCURATORE

Alla presente dichiarazione deve essere allegata copia fotostatica di un documento di identità in corso di validità del soggetto firmatario.

Qualora la documentazione venga sottoscritta dal "procuratore/i" della società dovrà essere allegata copia della relativa procura notarile (GENERALE O SPECIALE) o altro documento da cui evincere i poteri di rappresentanza.

Per RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI IMPRESE/CONSORZIO ORDINARIO costituendo

DICHIARAZIONE inerente imprese facenti parte il

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI IMPRESE O CONSORZIO ORDINARIO

ALL'AGENZIA SPAZIALE ITALIANA

Via del Politecnico SNC

00133 ROMA

AVVISO DI INDAGINE DI MERCATO

Procedura esperita ai sensi di quanto previsto dall'art. 158 e dall' art. 4 del D. Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 e ss.mm.ii.

per

l'affidamento delle attività di Ricerca e Sviluppo di un dimostratore di bordo di *Quantum Cyber Security*, comprensivo della fase di *In-Orbit Validation (IOV)*.

L'impresa:

1. _____ con sede in _____ via _____ n., ___ C.F./P.IVA - _____ iscritta alla C.C.I.A.A. di _____ al n. _____, rappresentata da (carica sociale) e legale rappresentante _____ nato/a a _____ il _____ e residente a _____ via _____ n., _____ C.F. _____ in qualità di **IMPRESA MANDATARIA/CAPOGRUPPO**;

DICHIARA CHE IL RTI/CONSORZIO con specifico riferimento alla procedura indicata in oggetto,

SARÀ EVENTUALMENTE E PRESUMIBILMENTE COSTITUITO DALLE SEGUENTI IMPRESE:

2. _____ con sede in _____ via _____ n., ___ C.F./P.IVA - _____ iscritta alla C.C.I.A.A. di _____ al n. _____, rappresentata da (carica sociale) e legale rappresentante _____ nato/a a _____ il _____ e residente a _____ via _____ n., _____ C.F. _____ in qualità di **IMPRESA MANDANTE**;

3. _____ con sede in _____ via _____ n., ___ C.F./P.IVA - _____ iscritta alla C.C.I.A.A. di _____ al n. _____, rappresentata da (carica sociale) e legale rappresentante _____ nato/a a _____ il _____ e residente a _____ via _____ n., _____ C.F. _____ in qualità di **IMPRESA MANDANTE**;

4. _____ con sede in _____ via _____ n., ___ C.F./P.IVA - _____ iscritta alla C.C.I.A.A. di _____ al n. _____, rappresentata da (carica sociale) e legale rappresentante _____ nato/a a _____ il _____ e residente a _____ via _____ n., ___ C.F. _____ in qualità di **IMPRESA MANDANTE**;

5. _____ con sede in _____ via _____ n., ___ C.F./P.IVA - _____ iscritta alla C.C.I.A.A. di _____ al n. _____, rappresentata da (carica sociale) e legale rappresentante _____ nato/a a _____ il _____ e residente a _____ via _____ n., ___ C.F. _____ in qualità di **IMPRESA MANDANTE**;

6. _____ con sede in _____ via _____ n., ___ C.F./P.IVA - _____ iscritta alla C.C.I.A.A. di _____ al n. _____, rappresentata da (carica sociale) e legale rappresentante _____ nato/a a _____ il _____ e residente a _____ via _____ n., ___ C.F. _____ in qualità di **IMPRESA MANDANTE**;

E CHIEDE

di poter partecipare alla procedura in oggetto, quale costituendo Raggruppamento Temporaneo di Imprese (o Consorzio Ordinario), ai sensi e per gli effetti degli articoli 45 e 48, comma 8, del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.

L'IMPRESA CAPOGRUPPO/MANDATARIA

Nota: la dichiarazione dovrà essere timbrata e sottoscritta dal rappresentante legale di tutte le associate al Raggruppamento o partecipanti al Consorzio ordinario.

Dovrà essere allegata copia fotostatica del documento di identità dei soggetti firmatari.

Per RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI IMPRESE costituito
DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI ATTO NOTORIO ex art. 47 DPR. 445/2000¹

ALL'AGENZIA SPAZIALE ITALIANA

Via del Politecnico SNC

00133 ROMA

AVVISO DI INDAGINE DI MERCATO

Procedura esperita ai sensi di quanto previsto dall'art. 158 e dall' art. 4 del D. Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 e ss.mm.ii.

per

l'affidamento delle attività di Ricerca e Sviluppo di un dimostratore di bordo di *Quantum Cyber Security*, comprensivo della fase di *In-Orbit Validation (IOV)*.

Il sottoscritto _____
_____ nato/a _____ il _____ e
residente a _____ in via _____ n., _____ C.F.
_____ in qualità di legale rappresentante
dell'impresa _____ con sede in _____ via
_____ n., _____ C.F./P.IVA _____ iscritta alla C.C.I.A.A. di
_____ al n. _____, _____ quale **IMPRESA**

MANDATARIA

DICHIARA

consapevole della responsabilità penale in cui incorre chi sottoscrive dichiarazioni mendaci e delle relative sanzioni penali di cui all'art. 76 del D.P.R. 445/2000, nonché delle conseguenze amministrative di decadenza dai benefici eventualmente conseguiti al provvedimento emanato

ai sensi del D.P.R. 28/12/2000 n. 445

CHE LE SEGUENTI SOCIETÀ:

1. _____ con sede in _____ via
_____ n., _____ C.F./P.IVA - _____ iscritta alla C.C.I.A.A.
di _____ al n. _____, rappresentata da (carica sociale) e legale rappresentante
_____ nato/a a _____ il _____

¹ La presente dichiarazione dovrà essere compilata solo qualora non sia allegato originale o copia autenticata da notaio del mandato speciale di rappresentanza conferito al legale rappresentante dell'impresa mandataria.

Mod. 3 dich. Sost. Atto notorio RTI costituito-

e residente a _____ via _____ n., _____ C.F.
_____ in qualità di **IMPRESA MANDATANTE**;

con specifico riferimento alla procedura indicata in oggetto,

2. _____ con sede in _____ via
_____ n., _____ C.F./P.IVA - _____ iscritta alla C.C.I.A.A.
di _____ al n. _____, rappresentata da (carica sociale) e legale rappresentante
_____ nato/a a _____ il _____
e residente a _____ via _____ n., _____ C.F.
_____ in qualità di **IMPRESA MANDANTE**;

con specifico riferimento alla procedura indicata in oggetto,

3. _____ con sede in _____ via
_____ n., _____ C.F./P.IVA - _____ iscritta alla C.C.I.A.A.
di _____ al n. _____, rappresentata da (carica sociale) e legale rappresentante
_____ nato/a a _____ il _____
e residente a _____ via _____ n., _____ C.F.
_____ in qualità di **IMPRESA MANDANTE**;

con specifico riferimento alla procedura indicata in oggetto,

4. _____ con sede in _____ via
_____ n., _____ C.F./P.IVA - _____ iscritta alla C.C.I.A.A.
di _____ al n. _____, rappresentata da (carica sociale) e legale rappresentante
_____ nato/a a _____ il _____
e residente a _____ via _____ n., _____ C.F.
_____ in qualità di **IMPRESA MANDANTE**;

con specifico riferimento alla procedura indicata in oggetto,

5. _____ con sede in _____ via
_____ n., _____ C.F./P.IVA - _____ iscritta alla C.C.I.A.A.
di _____ al n. _____, rappresentata da (carica sociale) e legale rappresentante
_____ nato/a a _____ il _____
e residente a _____ via _____ n., _____ C.F.
_____ in qualità di **IMPRESA MANDANTE**;

con specifico riferimento alla procedura indicata in oggetto,

**HANNO COSTITUITO RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI IMPRESE
MEDIANTE ATTO PUBBLICO/SCRITTURA PRIVATA AUTENTICATA**

(inserire i dati della scrittura privata o atto pubblico)

CONFERENDO MANDATO CON RAPPRESENTANZA AL
sottoscritto _____

quale **legale rappresentante dell'impresa mandataria** _____ di cui in premessa.

E CHIEDE

di poter partecipare alla procedura in oggetto, quale Raggruppamento Temporaneo di Imprese ai sensi e per gli effetti degli articoli 45 e 48 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.

L'IMPRESA MANDATARIA

Nota: la dichiarazione dovrà essere timbrata e sottoscritta dal rappresentante legale della società mandataria del Raggruppamento Temporaneo d'Imprese.

Dovrà essere allegata copia fotostatica di un documento di identità del sottoscrittore.