

*Agenzia Spaziale Italiana*

DECRETO N. /2020	Data :
	Pagina: 1 di 11
<b>Oggetto: approvazione della pubblicazione dell'avviso di indagine di mercato per l'affidamento delle attività di « Ricerca e Sviluppo inerenti lo sviluppo di un ricevitore GNSS (GALILEO) da integrare in sistemi di volo autonomo a bordo di lanciatori/sounding rocket e razzi ad alta dinamica per sperimentazioni ».</b>	

**IL DIRETTORE GENERALE REGGENTE**

VISTI:

- il Decreto Legislativo 4 giugno 2003, n. 128 recante "Riordino dell'Agenzia Spaziale Italiana (ASI)" e successive modifiche;
- il Decreto Legislativo 31 dicembre 2009, n. 213 recante "Riordino degli enti di ricerca in attuazione dell'articolo 1 della legge 27 settembre 2007, n. 165" e successive modifiche;
- il Decreto Legislativo 25 novembre 2016, n. 218 recante "Semplificazione delle attività degli enti pubblici di ricerca ai sensi dell'articolo 13 della legge 7 agosto 2015, n. 124" e successive modifiche;
- la Legge 11 gennaio 2018, n. 7 recante "Misure per il coordinamento della politica spaziale e aerospaziale e disposizioni concernenti l'organizzazione e il funzionamento dell'Agenzia spaziale italiana" e successive modifiche;
- lo Statuto dell'ASI, entrato in vigore il 1° maggio 2011 e ss.mm.ii.;
- il Regolamento di Amministrazione, Finanza e Contabilità, entrato in vigore il 27 gennaio 2018, approvato dal Consiglio di Amministrazione con Deliberazione n. 85 del 29 maggio 2017;
- il Regolamento di Organizzazione, entrato in vigore il 22 febbraio 2018, approvato dal Consiglio di Amministrazione con Deliberazione n. 240 del 15 dicembre 2017;
- il Regolamento del Personale entrato in vigore il 5 aprile 2018, approvato con Deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. 86 del 29 maggio 2017 e modificato con Deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. 4 del 6 febbraio 2018;
- il Documento di Visione Strategica per lo Spazio 2020-2029 (DVSS) approvato dal Consiglio di amministrazione con deliberazione n. 26/2020 del 20 febbraio 2020, par. 5 - Settore Programmatico: Telecomunicazioni, Osservazione della Terra e Navigazione (pag.6);
- il Piano Triennale di Attività 2020-2022 (PTA 2020-2022) par. 4.1 - Telecomunicazioni, Osservazione della Terra e Navigazione (S1), scheda S1-B, "Studi e sviluppi apparati/payload (midstream/ downstream)" (pag.11) e l'annesso Piano Integrato della Performance 2020-2022, approvati dal Consiglio di amministrazione con deliberazione n. 49/2020 del 26 febbraio 2020;
- il preventivo finanziario decisionale 2020 con allegato il preventivo finanziario gestionale 2020 ed il bilancio triennale 2020-2022;
- il Decreto del Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca n. 357 del 10 aprile 2019 concernente la nomina di Giorgio Saccoccia a Presidente dell'Agenzia Spaziale Italiana e di Alessandra Celletti, Maurizio Cheli e Luisa Riccardi a Consiglieri di Amministrazione dell'Agenzia Spaziale Italiana;
- la nota del 21 febbraio 2020, acquisita agli atti ASI in pari data con prot. n. 1735, con la quale la prof. Alessandra Celletti ha rassegnato le proprie dimissioni da Consigliere di amministrazione

*Agenzia Spaziale Italiana*

DECRETO N. /2020	Data :
	Pagina: 2 di 11
<b>Oggetto: approvazione della pubblicazione dell'avviso di indagine di mercato per l'affidamento delle attività di « Ricerca e Sviluppo inerenti lo sviluppo di un ricevitore GNSS (GALILEO) da integrare in sistemi di volo autonomo a bordo di lanciatori/sounding rocket e razzi ad alta dinamica per sperimentazioni ».</b>	

dell'Agenzia Spaziale Italiana con decorrenza dalla medesima data;

- la Delibera del Consiglio di Amministrazione n. 67 del 24 marzo 2020 avente ad oggetto: "Conferimento dell'incarico di Direttore generale reggente, dal 1° aprile 2020 sino alla nomina del nuovo Direttore generale e comunque non oltre il 30 settembre 2020, al dott. Fabrizio Tosone, Dirigente tecnologo di ruolo dell'Agenzia Spaziale Italiana";
- il D. Lgs. n. 50/2016 e, segnatamente, gli artt. 4 e 158;

VISTA la delibera n. 72/2020 del 15/4/2020 che dispone di approvare l'iniziativa per "Attività di Ricerca e Sviluppo inerenti lo sviluppo di un ricevitore GNSS (GALILEO) da integrare in sistemi di volo autonomo a bordo di lanciatori/sounding rocket e razzi ad alta dinamica per sperimentazioni", da realizzarsi mediante l'indizione di un'indagine di mercato, che prevede un importo massimo presunto di € 400.000,00 per una durata di 12 mesi;

VISTA la relazione prot. n. DC-UTN-2020-017 del 12/05/2020 presentata dal Responsabile Unico del Procedimento e Responsabile dell'Unità Telecomunicazioni e Navigazione - UTN che illustra l'iniziativa e nella quale si descrive, in particolare, che:

- ASI vede un interesse strategico nell'integrazione della tecnologia di GALILEO, relativamente alle funzioni di navigazione, nello Space Volume. Alla base di ciò vi è inoltre la volontà di favorire l'adozione dei nuovi servizi che il Galileo può offrire (quali es. l'autenticazione).
- In particolare, per l'iniziativa corrente si è interessati ad introdurre/utilizzare il segnale di GALILEO durante le fasi di orbit injection e reentry, studio ed analisi traiettorie, ed integrazione con i sistemi di detonazione automatica (*Autonomous Flight Termination Systems, AFTS*). L'AFTS permette l'auto-detonazione dei razzi tramite il confronto tra la traiettoria ideale e quella stimata dal sistema di navigazione, eliminando la necessità di un'infrastruttura di terra, troppo onerosa, e spostando la funzione di terminazione del volo a bordo del veicolo di lancio.
- L'ASI, il 15/11/2019, ha sottoscritto un accordo con la NASA - "Technology Demonstrations Of The Galileo Receiver For High Elliptical Orbit - Garheo" (prot. ASI n. 8943) per effettuare una sperimentazione nello Space Volume. Tale attività ha visto volare un apparato software radio defined GNSS (implementato a bordo standalone) che ha registrato durante tutto il volo di prova segnali GPS +GALILEO. I risultati preliminari hanno fornito un riscontro positivo

*Agenzia Spaziale Italiana*

DECRETO N. /2020	Data :
	Pagina: 3 di 11
<b>Oggetto: approvazione della pubblicazione dell'avviso di indagine di mercato per l'affidamento delle attività di « Ricerca e Sviluppo inerenti lo sviluppo di un ricevitore GNSS (GALILEO) da integrare in sistemi di volo autonomo a bordo di lanciatori/sounding rocket e razzi ad alta dinamica per sperimentazioni ».</b>	

sulle capacità introdotte dall'adozione di un sistema multicostellazione a bordo di un razzo e lessorn learnt per futuri sviluppi/ottimizzazioni per integrazione sicura nel sistema.

- Con lo scopo di incrementare la capacità nazionale rispetto allo stato dell'arte, nel settore della Navigazione, e per agevolare lo sviluppo di nuovi servizi ed applicazioni nell'ambito dello Space Volume, rivolti sia ad utenti privati che istituzionali, con impatti sociali e ricadute sul territorio, l'ASI intende avviare un'indagine volta ad acquisire la conoscibilità e la disponibilità di soggetti componenti il mercato per attività di ricerca e sviluppo inerenti lo sviluppo di un ricevitore GNSS (GALILEO) da integrare in sistemi di volo autonomo a bordo di lanciatori/sounding rocket e razzi ad alta dinamica per sperimentazione.
- Tale iniziativa intende realizzare un ricevitore GNSS SDR (Software Defined Radio), qualificato spazio, multi-costellazione (almeno GPS/Galileo) e multi frequenza (L1/L5) ottimizzato per applicazioni di volo autonomo, da integrare a bordo di lanciatori/sounding rocket/razzi ad alta dinamicità, al fine di valutare tutte le fasi di lancio, orbit injection e rientro, ed effettuare uno studio ed analisi di traiettorie ed integrazione con i sistemi di detonazione automatica ATFS. Il ricevitore sarà progettato con caratteristiche di elevata robustezza alle dinamiche, alle accelerazioni, alle vibrazioni e inoltre si dovrà valutare la presenza di eventuali interferenze (es. plume, sistema). L'unità di bordo HW/SW sarà qualificata spazio in base agli standard ECSS (es. Meccanici, Environmental, EMC, etc..).

Gli obiettivi di alto livello sono:

- stimolare l'utilizzo della costellazione Galileo (e più in generale GNSS) e i nuovi servizi offerti, in particolare l'Authentication, in settori ancora poco investigati quali lo "space volume".
- valutare gli effetti dell'utilizzo della multi-costellazione/multi-frequenza in apparati ATFS ai fini funzionali dell'apparato di volo e testare inoltre i nuovi servizi di GALILEO.

CONSIDERATO che ASI, come riportato nella suddetta relazione, ha ricevuto dal Human Exploration and Operations Mission Directorate della NASA una lettera di interesse per svolgere attività in comuni volte ad integrare un ricevitore GNSS a bordo di un sounding rocket (SL-15), il cui volo è preliminarmente pianificato per novembre 2020. Tale volo costituirebbe il primo passo per una futura sperimentazione in ambiente cislunare.

L'interesse dell'Agenzia già evidenziato nel contesto Space Volume e l'opportunità di poter sfruttare un lancio a breve (quello offerto dalla NASA), rende necessario predisporre lo sviluppo HW/SW in tempi molto stretti e pertanto l'avvio immediato delle attività oggetto di tale iniziativa.

*Agenzia Spaziale Italiana*

DECRETO N. /2020	Data :
	Pagina: 4 di 11
<b>Oggetto: approvazione della pubblicazione dell'avviso di indagine di mercato per l'affidamento delle attività di « Ricerca e Sviluppo inerenti lo sviluppo di un ricevitore GNSS (GALILEO) da integrare in sistemi di volo autonomo a bordo di lanciatori/sounding rocket e razzi ad alta dinamica per sperimentazioni ».</b>	

CONSIDERATO che le attività in oggetto si articoleranno nei seguenti aspetti:

1. Sviluppo prototipo ricevitore GNSS e attività connesse: Definizione, sviluppo, verifica e validazione di un prototipo sperimentale di ricevitore GNSS SDR (Software Defined Radio) ottimizzato per applicazioni di volo autonomo, da integrare a bordo di lanciatori/sounding rocket/razzi ad alta dinamicità, con le caratteristiche sopra riportate. Analisi di possibili interferenti.
2. Futura missione in ambiente cislunare: fornire una valutazione preliminare di impatto in termini di requisiti p/1 (generali, strutturali, funzionali, etc.), progettazione e sviluppo HW/SW tenendo conto della missione in ambiente cislunare.
3. Campagna di sperimentazione -Fornire in fase di proposta la valutazione delle attività tecniche/economiche necessarie per le integrazioni e il supporto alle operazioni di volo sperimentale su un Sounding Rocket per una campagna in situ (USA), comprensivo delle attività di analisi dati di dettaglio. Gli oneri associati alla campagna di lancio non sono compresi nell'iniziativa corrente.

Una possibile opportunità di volo è prevista preliminarmente per novembre 2020 a bordo di un sounding rocket (SL-15).

I tempi molto stretti di sviluppo esigono il possesso di esperienza pregressa nello sviluppo di moduli GNSS in tecnologia Software Defined Radio (SDR) per missioni spaziali e relativa in Orbit Validation (IOV).

Per il raggiungimento dell'aspetto 1. di progetto si dovrà prevedere almeno lo svolgimento dei seguenti punti:

- D.1. Analisi dello stato dell'arte e delle tecnologie e soluzioni emergenti per lo sviluppo del ricevitore GNSS SDR di cui al punto 1. L'analisi prevede l'identificazione delle tecnologie presenti sul mercato e l'identificazione di quelle tecnologie abilitanti (in sviluppo o che necessitano solo di ottimizzazioni) utili ai fini del progetto. Delle possibili soluzioni tecnologiche applicabili al contesto di riferimento (una o più di una), si fornirà descrizione di dettaglio in termini: tecnologici, operativi, funzionali ed applicativi, giustificativo di scelta (rispetto alle altre) e interventi/sviluppi necessari a soddisfare gli obiettivi di progetto.

*Agenzia Spaziale Italiana*

DECRETO N. /2020	Data :
	Pagina: 5 di 11
<b>Oggetto: approvazione della pubblicazione dell'avviso di indagine di mercato per l'affidamento delle attività di « Ricerca e Sviluppo inerenti lo sviluppo di un ricevitore GNSS (GALILEO) da integrare in sistemi di volo autonomo a bordo di lanciatori/sounding rocket e razzi ad alta dinamica per sperimentazioni ».</b>	

La soluzione identificata deve minimizzare i costi e massimizzare la compattezza del sistema, garantire caratteristiche di elevata robustezza alle dinamiche, alle accelerazioni e alle vibrazioni, inoltre dovrà tenere conto della presenza di eventuali interferenti (es. plume, sistema...).

La soluzione deve essere ottimizzata per applicazioni di volo autonomo a bordo di lanciatori/sounding rocket/razzi ad alta dinamicità

D.2. **Identificazione dei requisiti e delle prestazioni** in relazione alla soluzione di sistema identificata al punto precedente si richiede l'identificazione dei requisiti e delle prestazioni a livello unità/sottosistema/sistema e tenendo conto di un'analisi dei requisiti di missione (da valutare tutte le fasi di lancio, orbit injection e rientro, possibili traiettorie) e delle funzionalità identificate (compresa l'integrabilità in sistemi di detonazione automatica AFTS). Tali requisiti dovranno tenere inoltre conto dei possibili scenari operativi identificati. Il dettaglio deve garantire le successive fasi di sviluppo.

D.3. **Definizione dell'architettura di sistema:** tenendo conto della funzionalità richieste, si deve fornire il design del prototipo di ricevitore e dei relativi sottosistemi in grado di soddisfare i requisiti e le prestazioni attese identificati al punto precedente. Il design deve:

- a. mettere in evidenza gli elementi già disponibili sul mercato (COTs), quelli che necessitano di sviluppi migliorativi/ottimizzazioni e quelli ritenuti abilitanti da sviluppare totalmente per il raggiungimento degli obiettivi prefissati;
- b. tenere conto della definizione delle interfacce HW/SW e dei protocolli necessari per il volo;
- c. prevedere le interfacce per il monitoraggio e il controllo da remoto del ricevitore (da applicarsi in campagna di sperimentazione) ed il SW necessario per il funzionamento del sistema e l'analisi dati;
- d. prevedere la definizione di tutta l'elettronica per la operatività in ambiente di volo autonomo;
- e. prevedere la qualifica spazio del prototipo secondo gli standard ECSS.

D.4. **Sviluppo del prototipo di volo:** sviluppo prototipale della soluzione HW/SW identificata e del Set up dell'ambiente di test per supportare lo sviluppo rapido del sistema ricevitore GNSS SDR. Devono essere soddisfatte le interfacce e i protocolli richiesti per la funzionalità in ambiente di volo. Devono essere definite le metodologie necessarie a soddisfare gli obiettivi di progetto. Attraverso una matrice di tracciabilità dei requisiti e delle funzionali deve essere garantito il soddisfacimento degli stessi.

*Agenzia Spaziale Italiana*

DECRETO N. /2020	Data :
	Pagina: 6 di 11
<b>Oggetto: approvazione della pubblicazione dell'avviso di indagine di mercato per l'affidamento delle attività di « Ricerca e Sviluppo inerenti lo sviluppo di un ricevitore GNSS (GALILEO) da integrare in sistemi di volo autonomo a bordo di lanciatori/sounding rocket e razzi ad alta dinamica per sperimentazioni ».</b>	

D.5. **Definizione piani di Test, verifica, validazione del prototipo:** definizione del piano di test e verifica **in** laboratorio e in ambiente rappresentativo/rilevante a livello di sistema e sottosistema (pianificazione dei test e procedure necessarie). Effettuazione dei test a vari livelli (di unità/sottosistema/sistema). Verifica e Validazione della funzionalità e delle prestazioni del prototipo.

I test devono prevedere la qualifica spazio del prototipo (HW/SW).

D.6. **Lesson learnt e business plan:** valutazione delle prestazioni e l'impatto del ricevitore GNSS a bordo di un sistema di volo autonomo, investigando vantaggi/svantaggi di una loro futura adozione in analoghi sistemi, ed evidenziando i benefici di cui potrebbero godere tali apparati, anche nell'ottica di un orientamento positivo al mercato.

D.7. **Documentazione:**

- Emissione di tutta la documentazione di progetto nella versione finale, comprensiva di tutti i report e Analisi dei dati prodotti nelle diverse fasi di test;
- Predisposizione di tutta la documentazione necessaria, secondo gli standard ECSS, per la sperimentazione in volo;
- Business plan con l'identificazione di potenziali stakeholder nazionali ed europei che possano avvalersi di tali sviluppi per futuri lanciatori/sistemi di lancio.
- Emissione di Documentazione che tenga conto dei principali risultati ottenuti, delle criticità emerse, delle limitazioni individuate; la documentazione conterrà inoltre le raccomandazioni per le future attività e la revisione dei requisiti laddove necessario.

Per il raggiungimento dell'aspetto 2. di progetto si dovrà prevedere almeno lo svolgimento dei seguenti punti:

D.8. **Missione in spazio cislunare:** a valle degli sviluppi effettuati e al raggiungimento degli obiettivi, dovrà essere fornita

- una valutazione preliminare di impatto in termini di requisiti p/l, progettazione e sviluppo HW/SW rispetto a quanto già fatto, nel caso di una missione nello spazio cislunare;
- un'analisi dei requisiti di missione in tale ambito, limitatamente a quelli che hanno impatto sul p/l (environment, power...);

*Agenzia Spaziale Italiana*

DECRETO N. /2020	Data :
	Pagina: 7 di 11
<b>Oggetto: approvazione della pubblicazione dell'avviso di indagine di mercato per l'affidamento delle attività di « Ricerca e Sviluppo inerenti lo sviluppo di un ricevitore GNSS (GALILEO) da integrare in sistemi di volo autonomo a bordo di lanciatori/sounding rocket e razzi ad alta dinamica per sperimentazioni ».</b>	

- emissione della Documentazione necessaria orientata a ottimizzare gli sviluppi per una missione in ambiente cislunare che tenga conto dei risultati ottenuti a valle della campagna di sperimentazione.

Per il raggiungimento dell'aspetto 3. di progetto dovrà essere fornito in fase di proposta una descrizione di dettaglio in termini tecnici ed economici delle attività necessarie a volgere una campagna di sperimentazione a bordo di un sounding rocket messo a disposizione della NASA comprensiva dell'Analisi dati. Gli oneri associati alla campagna di lancio non sono compresi nell'iniziativa corrente.

D.9. **Analisi dati** Attività che raccoglie i dati prodotti nelle fasi di sperimentazione e li analizza utilizzando i tool e applicando gli algoritmi identificati in fase di sviluppo. I risultati della campagna di validazione dovranno dimostrare gli obiettivi di progetto.

TENUTO, inoltre, CONTO che detta relazione evidenzia che 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 Navigazione con competenze nella progettazione, sviluppo e realizzazione di Sistemi e/o Sottosistemi relativi a ricevitori GNSS SDR, authentication e servizi Galileo in generale, e capacità di analisi del segnale.
- attività nel settore delle Telecomunicazioni con competenze nell'ambito interferenze di segnale volute e non.

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, 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:**

*Agenzia Spaziale Italiana*

DECRETO N. /2020	Data :
	Pagina: 8 di 11
<b>Oggetto: approvazione della pubblicazione dell'avviso di indagine di mercato per l'affidamento delle attività di « Ricerca e Sviluppo inerenti lo sviluppo di un ricevitore GNSS (GALILEO) da integrare in sistemi di volo autonomo a bordo di lanciatori/sounding rocket e razzi ad alta dinamica per sperimentazioni ».</b>	

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 CAPACITA' TECNICA

1. comprovata esperienza pregressa, di almeno 3 anni, nel settore della Navigazione satellitare ed in particolare di ricevitori GNSS SDR, authentication ed interferenti, con competenza e capacità di progettazione, sviluppo e realizzazione di sistemi e/o sottosistemi spaziali inerenti apparati GNSS, dimostrata attraverso CV;
2. comprovata esperienza pregressa, dimostrata attraverso CV, di almeno un programma simile per attività di sviluppo e in orbit validation di moduli GNSS in tecnologia Software Defined Radio (SDR) per missioni spaziali e di utilizzo applicativo su lanciatori/sounding rocket/razzi ad alta dinamicità;
3. comprovata esperienza pregressa, dimostrata attraverso CV, nella realizzazione ed il controllo dei processi produttivi, relativi alla manifattura, integrazione e test di Sistemie/o Sottosistemi spaziali relativamente al settore della Navigazione satellitare specifico dei ricevitori GNSS SDR, servizi Galileo (in particolare authentication) e analisi di missione, conoscenza di equipaggiamenti per la navigazione nello spazio e a terra - tale comprovata capacità dovrà comprendere anche il governo delle tecnologie abilitanti per il progetto;
4. aver stipulato almeno un contratto di importo non inferiore a € 200.000,00, (duecentomila/00 euro) 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;
5. disponibilità delle infrastrutture necessarie a testare, verificare, validare e dimostrare le attività in parola secondo quanto sopra descritto, ovvero impegno a disporne entro massimo di 60 giorni dalla stipula;

*Agenzia Spaziale Italiana*

DECRETO N. /2020	Data :
	Pagina: 9 di 11
<b>Oggetto: approvazione della pubblicazione dell'avviso di indagine di mercato per l'affidamento delle attività di « Ricerca e Sviluppo inerenti lo sviluppo di un ricevitore GNSS (GALILEO) da integrare in sistemi di volo autonomo a bordo di lanciatori/sounding rocket e razzi ad alta dinamica per sperimentazioni ».</b>	

6. struttura organizzativa e professionale adeguata allo svolgimento delle attività in parola, in particolare per Project Management, System Engineering, Test & Validation Engineering;
7. di essere in possesso di un Sistema di qualità, controllo e gestione della documentazione adeguato agli standard 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 € 800.000,00 (euro ottocentomila/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 a € 400.000,00 (quattrocentomila/00 euro) IVA esclusa; si precisa che per fatturato specifico si intende quello relativo a servizi/ attività analoghe o comparabili

**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 della delicatezza dei compiti che dovranno essere svolti, occorrente ai fini della gestione complessiva dei servizi.

Con riferimento ai requisiti dei punti A e B, si informa che devono essere posseduti da ciascuna delle imprese del raggruppamento temporaneo di impresa o consorziate.

Con riferimento ai requisiti mini del punto C si informa che:

- i punti C)3., C)5., C)6., C)7., devono essere soddisfatti dal raggruppamento temporaneo di impresa o dal consorzio nel suo complesso (Requisiti tecnici cumulabili).
- I punti C)1., C)2. e C)4. devono essere soddisfatti interamente dalla mandataria o da una delle consorziate (Requisiti Tecnici non Cumulabili).

Con riferimento ai requisiti del punto D, si informa che:

- 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

*Agenzia Spaziale Italiana*

DECRETO N. /2020	Data :
	Pagina: 10 di 11
<b>Oggetto: approvazione della pubblicazione dell'avviso di indagine di mercato per l'affidamento delle attività di « Ricerca e Sviluppo inerenti lo sviluppo di un ricevitore GNSS (GALILEO) da integrare in sistemi di volo autonomo a bordo di lanciatori/sounding rocket e razzi ad alta dinamica per sperimentazioni ».</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. 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..

In considerazione del fatto che le prestazioni sono da considerarsi tutte principali, si evidenzia che il raggruppamento temporaneo di impresa può essere solo orizzontale.

Le proposte dovranno pervenire entro 15 giorni dalla data di pubblicazione dell'Indagine di mercato sulla piattaforma digitale o secondo quanto stabilito dall' Agenzia Spaziale Italiana. I chiarimenti dovranno pervenire entro 10 giorni dalla data di pubblicazione o secondo quanto stabilito dall' Agenzia Spaziale Italiana.

CONSIDERATO che le attività sono classificabili come servizi di ricerca e sviluppo appartenenti al gruppo 'Servizi di ricerca e sviluppo sperimentale' (CPV gruppo 73100000-3). Pur mantenendo l'ASI la proprietà dei risultati dell'attività affidata, gli stessi saranno messi a disposizione della comunità industriale e scientifica; la modalità, la tempistica e gli ambiti di tale diffusione saranno definiti da ASI. Le attività sono pertanto da considerarsi escluse dall'applicazione del D.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., secondo le previsioni dell'art. 158 comma 1 dello stesso D. Lgs.

TENUTO CONTO che le attività in oggetto sono non imponibili ai fini I.V.A. ai sensi dell'art. 8 bis, lettera e) del D.P.R. 26/10/1972 n. 633 e successive modificazioni, in quanto concernenti prestazioni di servizi relativi alla costruzione, assiemaggio, allestimento, manutenzione di satelliti, reso applicabile all'ASI dall'art. 34 bis D.L.02/03/1989 n. 69, articolo aggiunto dalla legge di conversione n. 154 del 27/04/1989 (Risoluzione Min. n. 416114 del 2 ottobre 1986);

CONSIDERATO che sussiste la necessaria copertura finanziaria;

RITENUTO di dover provvedere,

DECRETA

*Agenzia Spaziale Italiana*

DECRETO N. /2020	Data :
	Pagina: 11 di 11
<b>Oggetto: approvazione della pubblicazione dell'avviso di indagine di mercato per l'affidamento delle attività di « Ricerca e Sviluppo inerenti lo sviluppo di un ricevitore GNSS (GALILEO) da integrare in sistemi di volo autonomo a bordo di lanciatori/sounding rocket e razzi ad alta dinamica per sperimentazioni ».</b>	

1. l'approvazione dell'avviso di indagine di mercato per attività di "Ricerca e Sviluppo inerenti lo sviluppo di un ricevitore GNSS (GALILEO) da integrare in sistemi di volo autonomo a bordo di lanciatori/sounding rocket e razzi ad alta dinamica per sperimentazioni", finalizzato all'individuazione degli operatori in possesso della necessaria capacità tecnico-economica e finanziaria da invitare ad una eventuale successiva procedura negoziata di cui agli art. 4 e 158 del D. Lgs. n. 50/2016, per un importo massimo presunto a carico ASI pari ad € 400.000,00 (IVA non imponibile 8bis) e una durata delle attività pari a 12 mesi;
2. di autorizzare la pubblicazione dell'avviso di indagine di mercato sul sito istituzionale dell'ASI nonché sulla piattaforma di gestione telematica delle procedure di gara, in applicazione dei principi di cui all'articolo 4 dello stesso D. Lgs. 50/2016, per una durata di 20 giorni;
3. di prevedere un importo massimo presunto di € 400.000,00 (IVA non imponibile 8bis) a carico del capitolo 2.02.01.05.001.06 Attrezzature scientifiche - Industria non imponibile 8 bis, CRA DGN.06.UTN, Telecomunicazioni e Navigazione OBFU. 24.NAV.006 - Tecnologie per la Navigazione. Nelle more dell'approvazione dell'assestamento del preventivo finanziario decisionale e gestionale 2020 e triennale 2020-2022, secondo la seguente ripartizione:
  - € 330.000,00 sull'esercizio finanziario 2020
  - € 70.000,00 sull'esercizio finanziario 2021;
4. di dare mandato ai competenti uffici di provvedere.

Fabrizio Tosone