Agenzia Spaziale Italiana

DECRETO N.	/2020	Data :
		Pagina: 1 di 8
Oggetto: Decreto per l'indizione della Procedura negoziata ai sensi di quanto previsto dall'art. 158		
4 1 1 D 1 - F0/4 ( C - 1' - 1 - 1 - C - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1		

Oggetto: Decreto per l'indizione della Procedura negoziata ai sensi di quanto previsto dall'art. 158 e 4 del D. Lgs. 50/16 Codice dei Contratti) tramite pubblicazione di un Avviso di indagine di mercato propedeutico all'avvio di una procedura negoziata per l'affidamento delle attività di ricerca e sviluppo relative al «Monitoraggio del segnale GNSS per la navigazione UAS/RPAS».

#### 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;
- il Piano Triennale di Attività 2020-2022 (PTA 2020-2022) 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 dell'Agenzia Spaziale Italiana con decorrenza dalla medesima data;

Agenzia Spaziale Italiana

DECRETO N. /2020	Data :
	Pagina: 2 di 8
Oggetto: Decreto per l'indizione della Procedura negozia	ta ai sensi di quanto previsto dall'art. 158

Oggetto: Decreto per l'indizione della Procedura negoziata ai sensi di quanto previsto dall'art. 158 e 4 del D. Lgs. 50/16 Codice dei Contratti) tramite pubblicazione di un Avviso di indagine di mercato propedeutico all'avvio di una procedura negoziata per l'affidamento delle attività di ricerca e sviluppo relative al «Monitoraggio del segnale GNSS per la navigazione UAS/RPAS».

- 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";

### VISTI

- la delibera 105/2016 del 21/06/2016, con la quale si è approvata, verificata la coerenza con gli atti di indirizzo e programmazione dell'Agenzia, l'iniziativa che prevede l'iniziativa di nuove attività congiunte ASI-ENAV per l'esecuzione del Programma Nazionale di Navigazione Satellitare per l'Aviazione Civile, per un importo massimo presunto di € 4.200.00,00 (non imponibile IVA) e una durata di tre anni. Inoltre si è autorizzata la definizione e la stipula del Protocollo aggiuntivo n. 8 all'Accordo ASI-ENAV, secondo le linee e sulle iniziative menzionate in premessa; l'importo massimo presunto di € 4.200.000,00 trova attualmente copertura sui fondi allocati nel capitolo 1.03.02.11.009.07. "Prestazioni tecnico-scientifiche a fini di ricerca – Legge Galileo", CRAM DGN.06.UTN. "Telecomunicazioni e Navigazione", OBFU 24.RES.001. "Residui presunti";

#### VISTI

- il decreto direttoriale n. 584 del 14/11/2016, di attuazione della Delibera n. 105/2016, che ha decretato la stipula del protocollo aggiuntivo n.8 tra ASI-ENAV e ha previsto che le iniziative in attuazione del protocollo stesso siano oggetto di successivi atti.
- il protocollo aggiuntivo n. 8 all'accordo di collaborazione ASI-ENAV, nel campo di navigazione aerea, sottoscritto il 27/03/2017, avente una durata di 3 anni, automaticamente estesa di anno in anno sino al completamento delle attività avviate (entro i primi 3 anni di vita del protocollo) (art.3).
- la delibera n. 18 del 06/02/2018 che ha approvato due delle tre iniziative congiunte previste nel Protocollo aggiuntivo n. 8 ASI-ENAV e la ripartizione economica associata a ciascuna iniziativa, nell'ambito del Programma di Navigazione Satellitare per gli RPAS/UAS. In particolare è stata deliberata la seguente ripartizione (non imponibile IVA):
  - ➤ UAS/RPAS integrati nel sistema ATM Nazionale: € 2.400.000,00;
  - Monitoraggio del segnale GNSS per la navigazione UAS/RPAS: € 1.100.000,00 per un onere massimo presunto di 3.500.000,00 (non imponibile IVA). Tale onere è parte di quello già previsto con deliberazione n. 105/2016 ed è imputato in conto residuo n. 200521105 (legge Galileo 10/2001) a valere sull'esercizio finanziario 2005, a carico del capitolo 1.03.02.11.009.07. "Prestazioni tecnico-scientifiche a fini di ricerca LEGGE GALILEO",

Agenzia Spaziale Italiana

DECRETO N.	/2020	Data:	
		Pagina: 3 di 8	
Oggetto: Decreto per l'indizione della Procedura negoziata ai sensi di quanto previsto dall'art. 158			
e 4 del D. Lgs. 50/16 Codice dei Contratti) tramite pubblicazione di un Avviso di indagine			
di mercato propedeutico all'avvio di una procedura negoziata per l'affidamento delle			

UAS/RPAS».

Satellitare per l'Aviazione Civile".

C.R.A. DGN.06.UTN. "Unità di Telecomunicazioni e Navigazione", OB.FU. 24.RES.001.T06 "Protocollo aggiuntivo n. 8 all'accordo ASI ENAV per Programma Nazionale di Navigazione

attività di ricerca e sviluppo relative al «Monitoraggio del segnale GNSS per la navigazione

VISTA la Relazione prot. CI-UTN-2020-069 del 3.6.2020 presentata dall'Unità UTN che illustra le attività e descrive, in particolare che:

- ✓ l'ASI e l'ENAV hanno congiuntamente definito il Programma di iniziative relative alla navigazione aerea a mezzo di sistemi satellitari nell'ambito dei finanziamenti della Legge 10/2001 del 29 gennaio 2001 "Disposizioni in materia di navigazione satellitare". Nel corso di tali attività è stato concordato il Programma Nazionale di Navigazione Satellitare per l'Aviazione Civile per il periodo 2016-2019 (chiamato Programma di Navigazione Satellitare per gli RPAS/UAS);
- ✓ Lo sviluppo di infrastrutture a supporto della navigazione UAS (Unmanned Aircraft System) / RPAS (Remotely Piloted Aircraft System) parte dall'assunto che tutti i sistemi UAS/RPAS siano dotati di apparati di navigazione GNSS e in accordo con le normative attuali nazionali di ENAC (Ente nazionale per l'aviazione civile) ed Europee di EASA (Agenzia europea per la sicurezza aerea) per le regole di volo basate sul concetto di Uspace (UTM in USA)...
- ✓ Nel contesto del Programma Nazionale di Navigazione Satellitare per gli UAS/RPAS, l'ASI intende avviare un'indagine di mercato tramite un avviso pubblicato sul sito dell'ASI rivolto ad acquisire la conoscibilità e la disponibilità di soggetti componenti il mercato per le attività relative al "Monitoraggio del segnale GNSS per la navigazione UAS/RPAS in linea con le regole U-Space e a bassa quota". In questo ambito sono incluse le future esigenze di Urban Air Mobility (UAM) che richiedono le stesse capacità di monitoraggio delle interferenze.
- ✓ Le attività in oggetto si inquadrano nel protocollo aggiuntivo n.8 tra ASI-ENAV, secondo il disposto della delibera n. 105/2016 del 21/06/2016 sopra citata e riguardano il "Monitoraggio del segnale GNSS per la navigazione UAS/RPAS", costituendo una delle tre iniziative concordate nel Protocollo citato e riportate nei provvedimenti sopra descritti. Per l'affidamento di tali attività è previsto un onere massimo a carico ASI di € 1.100.000,00, non imponibile IVA, per una durata massima non superiore a 18 mesi (delibera del CDA n. 18 del 06/02/2018); tale importo deriverà dai fondi residui derivanti dalla legge 10/2001 (Legge Galileo), come descritto nell'art. 5 del protocollo n. 8.

Agenzia Spaziale Italiana

DECRETO N.	/2020	Data :
		Pagina: 4 di 8

Oggetto: Decreto per l'indizione della Procedura negoziata ai sensi di quanto previsto dall'art. 158 e 4 del D. Lgs. 50/16 Codice dei Contratti) tramite pubblicazione di un Avviso di indagine di mercato propedeutico all'avvio di una procedura negoziata per l'affidamento delle attività di ricerca e sviluppo relative al «Monitoraggio del segnale GNSS per la navigazione UAS/RPAS».

- ✓ L'avviso riguarderà l'affidamento delle attività di ricerca e sviluppo relative al "Monitoraggio del segnale GNSS per la navigazione UAS/RPAS" sia in ATM che a bassa quota (<150m), come previsto dal Programma di Navigazione Satellitare per gli RPAS/UAS; tali attività rientrano tra i servizi di ricerca e sviluppo, nell'ambito della fase di studi/sviluppi di servizi innovativi ed applicazioni avanzate, inerente il GNSS Monitoring, che utilizzano la navigazione satellitare, a supporto degli UAS/RPAS, al fine di predisporre la loro integrazione sicura ed efficace all'interno del mondo aeronautico nello spazio aereo non segregato.
- ✓ In considerazione di quanto sopra esposto si ritiene che l'attività oggetto del presente provvedimento rientri tra i servizi di ricerca e sviluppo, CPV 73120000-9 "Servizi di sviluppo sperimentale", da considerarsi esclusa dall'applicazione del D. Lgs. n. 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". Infatti, i risultati del servizio in oggetto vengono resi disponibili dall'ASI all'ENAV e, tramite pubblicazioni scientifiche, alla comunità scientifica in generale.

#### CONSIDERATO altresì che, come riportato nella relazione:

- L'iniziativa si inquadra nella fase di studi/sviluppi di servizi innovativi ed applicazioni avanzate, inerente il GNSS Monitoring, che utilizzano la navigazione satellitare, a supporto degli UAS/RPAS, al fine di predisporre la loro integrazione sicura ed efficace all'interno del mondo aeronautico nello spazio aereo non segregato.
- La soluzione individuata sarà specializzata per comprendere tutte le tipologie di sistemi coinvolti e di utenti interessati (UAV/RPAS operators, Piloti, enti di controllo, etc.), nei due ambiti operativi:
  - o O.1: UAV/RPAS in ambito U-Space (futuro Urban Air Mobility) per volumi di spazio aereo a bassa quota;
- O.2: UAV/RPAS integrati al Sistema ATM.
- L'attività di ricerca dovrà garantire la robustezza e l'integrità del segnale di navigazione satellitare nell'ambito di operazioni VLL (*Very Low Level*) e l'efficacia del sistema di comunicazione con gli RAPS/UAS.
- Gli obiettivi principali (O1-O2) che devono essere perseguiti sono:



DECRETO N.	/2020		Data :			
			Pagina: 5	5 di 8		
		 _				

Oggetto: Decreto per l'indizione della Procedura negoziata ai sensi di quanto previsto dall'art. 158 e 4 del D. Lgs. 50/16 Codice dei Contratti) tramite pubblicazione di un Avviso di indagine di mercato propedeutico all'avvio di una procedura negoziata per l'affidamento delle attività di ricerca e sviluppo relative al «Monitoraggio del segnale GNSS per la navigazione UAS/RPAS».

- O.1 Predisporre il mondo aeronautico all'integrazione sicura ed efficace degli RPAS/UAS in uno spazio aereo non segregato ma regolamentato (U-Space).
- O.2 Sviluppare servizi innovativi ed applicazioni avanzate di GNSS Monitoring in tempo reale, per il supporto alla navigazione e per il monitoraggio elettromagnetico dell'ambiente, al fine di garantire una erogazione sicura di servizi di navigazione e di controllo del traffico U-Space (compreso il link di telecomando e controllo).
- Il raggiungimento degli obiettivi principali deve essere perseguito attraverso il soddisfacimento dei seguenti obiettivi secondari (O3-O8), così come definiti in relazione.
- Per il raggiungimento degli obiettivi, il progetto dovrà prevedere le seguenti attività (A):
  - A.1. Definizione degli scenari operativi.
  - A.2. Analisi dello Stato dell'arte e di maturità delle tecnologie.
  - A.3. Definizione della soluzione tecnologica e di una architettura funzionale di sistema.
  - A.4. Descrizione e sviluppo prototipale della soluzione tecnologica.
  - A.5. Test, Verifica e Validazione.
  - A.6. Esecuzione della campagna di Dimostrazione del sistema.
  - A.7. Analisi dei risultati.
  - A.8. Descrizione dei risultati e raccomandazioni ed Emissione documentazione finale.

PRESO ATTO quindi, della necessità di indire la procedura negoziata ai sensi degli artt. nn. 158 e 4 del D.lgs. n. 50/2016 per l'affidamento di quanto in oggetto, preceduta dalla pubblicazione sul sito dell'ASI e sulla piattaforma telematica di gestione delle gare (al fine di garantire un'adeguata trasparenza e pubblicità nel rispetto dei principi del citato art. 4) di un avviso di indagine di mercato predisposto con le caratteristiche sotto riportate.

CONSIDERATO che possono partecipare alla gara i concorrenti in possesso dei requisiti minimi, in particolare coloro che:

Agenzia Spaziałe Italiana

DECRETO N.	/2020	Data :
		Pagina: 6 di 8
Oggetto: Decreto per l'indizione della Procedura negoziata ai sensi di quanto previsto dall'art. 158		
o A dol D. Lee E0/16 Codice dei Contratti) tramite autholicazione di un Azzione di indexina		

e 4 del D. Lgs. 50/16 Codice dei Contratti) tramite pubblicazione di un Avviso di indagine di mercato propedeutico all'avvio di una procedura negoziata per l'affidamento delle attività di ricerca e sviluppo relative al «Monitoraggio del segnale GNSS per la navigazione UAS/RPAS».

- a) abbiano significativa e comprovata esperienza tecnica e professionale, desumibile dal curriculum, nel/i campo/i sotto riportato/i:
  - attività nel settore Navigazione e delle Telecomunicazioni con competenze nella progettazione, sviluppo e realizzazione di Sistemi e/o Sottosistemi afferenti al dominio avionico RPAS/UAS / ATM/UAM;
  - attività nel settore delle Telecomunicazioni e della Navigazione con competenze nell'ambito interferenze di segnale volute e no.
- b) Posseggano i seguenti requisiti minimi:
  - 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;
  - 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;
  - REQUISITI DI CAPACITA' ECONOMICA E FINANZIARIA:
    - a. aver conseguito complessivamente negli ultimi tre esercizi finanziari approvati alla data di pubblicazione del presente Avviso un fatturato globale non inferiore a € 1.500.000,00 (unmilionecinquecentomila/00 euro) IVA esclusa;
    - b. aver conseguito complessivamente negli ultimi tre esercizi finanziari approvati alla data di pubblicazione del presente Avviso un fatturato specifico non inferiore a € 500.000,00 (cinquecentoomila/00 euro) IVA esclusa; si precisa che per fatturato specifico si intende quello relativo a servizi/ attività analoghe o comparabili.
  - REQUISITI DI CAPACITA' TECNICA:
    - i. comprovata esperienza pregressa, di almeno 3 anni, nel settore avionico RPAS/UAS, nell'ambito ATM e nell'ambito degli interferenti, con competenza e capacità di progettazione, sviluppo e realizzazione di tecnologie che utilizzino la navigazione e le telecomunicazioni satellitari, dimostrata attraverso CV;
    - ii. comprovata esperienza pregressa, dimostrata attraverso CV, nella realizzazione ed il controllo dei processi produttivi, relativi alla manifattura, integrazione e test di sistemi,



DECRETO N.	/2020	Data :
		Pagina: 7 di 8
Oggetto: Decreto per l'indizione della Procedura negoziata ai sensi di quanto previsto dall'art. 158		

Oggetto: Decreto per l'indizione della Procedura negoziata ai sensi di quanto previsto dall'art. 158 e 4 del D. Lgs. 50/16 Codice dei Contratti) tramite pubblicazione di un Avviso di indagine di mercato propedeutico all'avvio di una procedura negoziata per l'affidamento delle attività di ricerca e sviluppo relative al «Monitoraggio del segnale GNSS per la navigazione UAS/RPAS».

- relativamente ai settori Avionico RPAS/UAS, nell'ambito ATM; tale comprovata capacità dovrà comprendere anche il governo delle tecnologie abilitanti per il progetto.
- iii. comprovata esperienza per le procedure di sicurezza (safety) con particolare riferimento alle relative normative vigenti per il settore Avionico/ATM e alle normative in essere per lo U-Space e UAM, dimostrata attraverso CV;
- iv. comprovata esperienza, dimostrata attraverso CV, nel settore avionico per gli aspetti normativi, di standardizzazione, di integrazione nel network, di difesa/security, di tecnologie satellitari ed operativi (ICAO, EASA, eurocontrol, EUROCAE, EDA, GSA, etc.);
- v. aver stipulato almeno un contratto di importo non inferiore a €300.000,00, 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;
- vi. disponibilità delle infrastrutture necessarie a testare, verificare, validare e dimostrare le attività in parola secondo quanto sopra descritto ovvero impegno a disporne entro massimo 60 giorni dalla stipula;
- vii. struttura organizzativa e professionale adeguata allo svolgimento delle attività in parola, le cui competenze saranno dettagliate tramite curriculum vitae; in particolare: per quanto riguarda il Project Management, System Engineering, Test And Validation Engineering, Telecommunication And Navigation Expert;
- viii. di essere in possesso di un Sistema di qualità, controllo e gestione della documentazione adeguato agli standard dell'Agenzia (su cui in fase di offerta verrà proposto un opportuno tailoring adeguato al progetto);

TENUTO CONTO che le attività in oggetto sono non imponibili ai fini I.V.A. ai sensi dell'art. 8 bis, lettera e), del DPR 26/10/1972 n.633 e successive modificazioni, in quanto concernente prestazioni di servizi relativi alla costruzione ed allestimento di satelliti, reso applicabile all'ASI dall'art.34 bis della legge 27/4/89 n. 154 di conversione del DL n. 69 del 2/3/89. (Risoluzione Min. n. 416114 del 2 Ottobre);

CONSIDERATO che sussiste la necessaria copertura finanziaria;

RITENUTO di dover provvedere,

Agenzia Spaziale Italiana

DECRETO N.	/2020	Data :
		Pagina: 8 di 8

Oggetto: Decreto per l'indizione della Procedura negoziata ai sensi di quanto previsto dall'art. 158 e 4 del D. Lgs. 50/16 Codice dei Contratti) tramite pubblicazione di un Avviso di indagine di mercato propedeutico all'avvio di una procedura negoziata per l'affidamento delle attività di ricerca e sviluppo relative al «Monitoraggio del segnale GNSS per la navigazione UAS/RPAS».

#### **DECRETA**

- 1. l'indizione della Procedura negoziata, ai sensi di quanto previsto dall'art. 158 e 4 del D. Lgs. 50/16 (Codice dei Contratti), preceduta dalla pubblicazione di un Avviso di indagine di mercato inerente l'affidamento delle attività di ricerca e sviluppo relative al "Monitoraggio del segnale GNSS per la navigazione UAS/RPAS", per un importo massimo presunto pari ad euro 1.100.000,00 (unmilionecentomila/00) (non imponibile IVA) e una durata di 18 mesi;
- 2. di prevedere un onere di euro 1.100.000,00 (unmilionecentomila/00) (non imponibile IVA) sul Capitolo 1.03.02.11.009.07. "Prestazioni tecnico-scientifiche a fini di ricerca LEGGE GALILEO", CRA DGN.06.UTN. "Unità di Telecomunicazioni e Navigazione", OBFU 24.RES.001. "Residui presunti".
- 3. la pubblicazione sul sito Internet dell'Agenzia e sula piattaforma telematica di gestione delle gare dell'avviso di indagine di mercato per una durata di 30 giorni.
- 4. di dare mandato ai competenti uffici di provvedere.

Fabrizio Tosone