

Agenzia Spaziale Italiana

DECRETO N. /2020	Data :
	Pagina: 1 di 6
Oggetto: Determina a contrarre per l'indizione del Bando di finanziamento di ricerca e sviluppo per «Nuove tecniche di navigazione satellitare/sistemi di navigazione satellitare per piccoli satelliti su altri pianeti, apparati e piattaforme innovative/Sviluppi per attività di Space Service Volume nell'ambito navigazione satellitare», in attuazione della delibera del CDA n. 31 del 20/02/2020.	

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;
- 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,

Agenzia Spaziale Italiana

DECRETO N. /2020	Data :
	Pagina: 2 di 6
Oggetto: Determina a contrarre per l'indizione del Bando di finanziamento di ricerca e sviluppo per «Nuove tecniche di navigazione satellitare/sistemi di navigazione satellitare per piccoli satelliti su altri pianeti, apparati e piattaforme innovative/Sviluppi per attività di Space Service Volume nell'ambito navigazione satellitare», in attuazione della delibera del CDA n. 31 del 20/02/2020.	

Dirigente tecnologo di ruolo dell'Agenzia Spaziale Italiana”;

VISTA la delibera del CDA ASI n. 31 del 20/02/2020 che dispone di approvare, l'iniziativa strategica per studi di ricerca e sviluppo nei seguenti settori: Nuove tecniche di navigazione satellitare/sistemi di navigazione satellitare per piccoli satelliti su altri pianeti, apparati e piattaforme innovative/Sviluppi per attività di Space Service Volume nell'ambito navigazione satellitare, da realizzarsi ai sensi del Regolamento UE n. 651/2014 della Commissione del 17 giugno 2014, che prevede un importo massimo presunto di € 1.150.000,00, con importo massimo per progetto pari a massimo € 300.000,00 e per una durata non superiore ai 18 mesi;

VISTA la relazione n. CI-UTN-2020-039 del 18/03/2020, che illustra le finalità del presente provvedimento e, in particolare, che:

- l'Agenzia Spaziale Italiana (ASI), attraverso l'Unità Telecomunicazioni e Navigazione (UTN), nell'ambito dei propri compiti istituzionali e con l'intento di stimolare il tessuto nazionale della ricerca spaziale sia accademica sia industriale nell'ambito della navigazione satellitare, promuove progetti di ricerca e sviluppo di tecnologie fortemente innovative;
- già a livello internazionale si può osservare che all'interno degli ambiti operativi terrestri (ferroviario, marittimo, stradale, avionico) e spaziali si è orientati ad una automazione dei servizi (navigazione precisa nello spazio, determinazione precisa dell'orbita e dell'assetto di un satellite, ecc...), nonché ad una ricerca di innovazione collegata alla disponibilità di nuove tecnologie ed applicazioni;
- come noto, i sistemi di navigazione satellitare sono stati progettati per fornire servizi di posizionamento agli utenti a terra, in mare e in volo. Ora vengono utilizzati anche nello spazio, per applicazioni che includono la navigazione in tempo reale di veicoli, sfruttando quello che viene comunemente definito come *Space Service Volume* (SSV), ossia lo spazio intorno alla Terra in cui la ricezione dei segnali di navigazione satellitare è simile a quella della superficie terrestre;
- ASI intende perseguire tale scopo fornendo alla comunità citata un supporto economico in osservanza al Regolamento della CE n. 651 del 17/06/2014 (di seguito "Regolamento"), art. 1 c. 1 l. d "Aiuti a favore di ricerca, sviluppo e innovazione", attraverso il cofinanziamento di progetti di ricerca da selezionare su base competitiva;
- ASI intende in tal modo:
 - incrementare la competitività dell'Italia facendo riaffiorare a livello produttivo la società della Conoscenza;
 - concretizzare applicazioni e servizi in grado di favorire l'utilizzo dei sistemi di navigazione satellitare GNSS con particolare riferimento a GALILEO/EGNOS;
 - portare a maturazione le applicazioni e servizi che favoriscano la capacità competitiva del nostro Paese;

Agenzia Spaziale Italiana

DECRETO N. /2020	Data :
	Pagina: 3 di 6
Oggetto: Determina a contrarre per l'indizione del Bando di finanziamento di ricerca e sviluppo per «Nuove tecniche di navigazione satellitare/sistemi di navigazione satellitare per piccoli satelliti su altri pianeti, apparati e piattaforme innovative/Sviluppi per attività di Space Service Volume nell'ambito navigazione satellitare», in attuazione della delibera del CDA n. 31 del 20/02/2020.	

- favorire l'introduzione nei futuri programmi spaziali dell'ASI di soluzioni tecniche/tecnologiche progettuali innovative ed abilitanti, con l'obiettivo di migliorare la robustezza e le prestazioni dei sistemi spaziali;
 - stimolare il salto tecnologico nel settore spazio favorendo una attività di introduzione di soluzioni innovative negli ambiti istituzionali (università, enti di ricerca, etc. ...) ed in settori industriali anche differenti da quello spaziale;
 - consolidare i ruoli di eccellenza presenti nelle aree ritenute critiche e strategiche per la comunità spaziale nazionale sia scientifica che industriale;
 - partecipare in modo costruttivo e competitivo nei vari fora nazionali ed internazionali relativi al *reprofiling* dei sistemi di navigazione GNSS e delle loro evoluzioni;
- al fine di ottimizzare gli investimenti nazionali nel settore, sarà data priorità a quelle attività che, successivamente al supporto dell'Agenzia, garantiscano uno sviluppo auto-sostenibile dimostrabile; le caratteristiche del bando sono sintetizzate qui di seguito:

Budget Totale a disposizione	1.150.000,00 €(escluso dal campo di applicazione dell'IVA)
Destinatari del bando	Università e/o Organismi di Ricerca e/o PMI e/o micro individuali
Importo massimo ammesso per idea	300.000,00 € (escluso dal campo di applicazione dell'IVA)
Intensità del finanziamento	L'intensità di finanziamento sarà in linea con quanto previsto dal Regolamento CE 651/2014 della Commissione Europea (rif. art. 25 comma 5, 6 e 7)
Maturità iniziale	TRL 1/2
Maturità finale	TRL 4
Durata massima	18 mesi
Evolution plan	"dimostrabile"

- i proponenti sono quindi invitati a formulare ad ASI le loro migliori proposte sottoponendo progetti di ricerca e sviluppo nelle seguenti aree disciplinari:
- Nuove tecniche di navigazione satellitare (utilizzabili anche con piccoli satelliti)
 - Sistemi di navigazione satellitare per piccoli satelliti su altri pianeti, apparati e piattaforme innovative
 - Tecnologie, applicazioni e servizi per la implementazione della navigazione satellitare nello Space Service Volume

Agenzia Spaziale Italiana

DECRETO N. /2020	Data :
	Pagina: 4 di 6
Oggetto: Determina a contrarre per l'indizione del Bando di finanziamento di ricerca e sviluppo per «Nuove tecniche di navigazione satellitare/sistemi di navigazione satellitare per piccoli satelliti su altri pianeti, apparati e piattaforme innovative/Sviluppi per attività di Space Service Volume nell'ambito navigazione satellitare», in attuazione della delibera del CDA n. 31 del 20/02/2020.	

- Intelligenza artificiale a supporto della navigazione satellitare da applicarsi per sistemi di trasporto innovativi e smart cities con lo scopo di perseguire l'evoluzione rispetto allo stato dell'arte di analoghi sistemi/sottosistemi/componenti/prodotti, fino alla dimostrazione e verifica in laboratorio tenendo conto dell'ambiente rilevante, attraverso analisi, studi di fattibilità, sperimentazioni, sviluppi preliminari, prototipazioni, etc...

VISTO che nella sopra menzionata relazione si precisa, inoltre, che:

- le proposte dovranno contenere idee fortemente innovative nelle aree disciplinari indicate e definire il percorso di maturazione in grado di portare i prodotti ad un livello minimo di TRL 4 (come definito in ECSS-E-AS-11C). Le caratteristiche di innovazione che verranno valorizzate nel processo di valutazione saranno:
 1. capacità di abilitare nuovi concetti di sistema/sottosistema/componente/prodotto per la navigazione satellitare;
 2. presenza di soluzioni alternative, a quelle esistenti, capaci di fornire evidenti benefici al sistema/sottosistema/componente/prodotto per la navigazione satellitare;
 3. sostegno all'indipendenza (tecnologica/applicativa di servizi) europea o nazionale supportata da un dimostrabile piano di evoluzione del sistema che dimostri un elevato ritorno scientifico. Saranno valutate anche prospettive di ritorno industriale;
- la valutazione per la selezione dei progetti è basata su una analisi tecnico-scientifica dei progetti, sulla base dei seguenti criteri (Per un totale di 100 punti):

CRITERI DI SELEZIONE		PUNTEGGI
1	carattere innovativo della proposta in relazione allo stato arte, giustificato da un beneficio misurabile in termini di capacità di abilitare nuove soluzioni alla tipologia di riferimento (punti 1 e 2, di cui sopra)	40 max
2	Credibilità del piano di evoluzione del sistema che tenga conto dei seguenti obiettivi di alto livello: indipendenza nazionale ed europea, strategia istituzionale, eventuale unicità ed eccellenza dell'iniziativa in ambito europeo, prospettive di ritorno industriale (punto 3 - di cui sopra);	25 max
3	Credibilità e rilevanza della proposta dal punto di vista tecnico e programmatico, chiarezza e verificabilità degli obiettivi.	25 max
4	Adeguatezza del Beneficiario (Primo Contraente), competenza e complementarietà del team proponente	10 max
TOTALE		100

- il punteggio minimo di ammissibilità al finanziamento è 70 punti;

Agenzia Spaziale Italiana

DECRETO N. /2020	Data :
	Pagina: 5 di 6
Oggetto: Determina a contrarre per l'indizione del Bando di finanziamento di ricerca e sviluppo per «Nuove tecniche di navigazione satellitare/sistemi di navigazione satellitare per piccoli satelliti su altri pianeti, apparati e piattaforme innovative/Sviluppi per attività di Space Service Volume nell'ambito navigazione satellitare», in attuazione della delibera del CDA n. 31 del 20/02/2020.	

- i finanziamenti saranno assegnati sino al completo utilizzo delle risorse finanziarie attribuite nell'ambito del presente bando;
- le verifiche di congruità verranno effettuate per tutte le proposte ritenute finanziabili, fino a raggiungere un importo doppio dell'importo disponibile. La Commissione avrà la facoltà di procedere all'adeguamento del valore complessivo del progetto con eventuale possibile riduzione dell'importo contrattuale rispetto a quanto inizialmente richiesto qualora fosse ritenuto necessario;
- i progetti ammessi, ordinati in base al punteggio complessivo conseguito, costituiranno la graduatoria di merito. La graduatoria rimarrà comunque valida per 24 mesi e l'ASI si riserva di utilizzarla per tutto il periodo di validità nel caso di interesse strategico per l'agenzia e di disponibilità delle necessarie risorse finanziarie;

PRESO ATTO che tutti i documenti devono essere presentati in formato pdf firmato digitalmente, entro e non oltre le ore 12.00 del 60° (sessantesimo) giorno dal caricamento del Bando in oggetto sulla piattaforma telematica, pena esclusione dalla procedura;

CONSIDERATO che, ai sensi dall'articolo 37 del D.L. n. 23 dell'8 Aprile 2020 i termini restano, comunque, sospesi fino al 15 maggio 2020 e cominceranno a decorrere dal 16 maggio 2020, fatte salve ulteriori disposizioni di legge;

TENUTO CONTO che le attività sono da considerarsi escluse dall'applicazione dell'IVA secondo quanto disposto dall'art. 2 comma 3 lett. a) del D.P.R. 633/1972;

CONSIDERATO che sussiste la necessaria copertura finanziaria;

RITENUTO di dover provvedere,

DECRETA

1. di approvare l'indizione del Bando di finanziamento di ricerca e sviluppo per «Nuove tecniche di navigazione satellitare/sistemi di navigazione satellitare per piccoli satelliti su altri pianeti, apparati e piattaforme innovative/Sviluppi per attività di Space Service Volume nell'ambito navigazione satellitare», per un importo massimo presunto a carico ASI di € 1.150.000,00 (fuori dal campo di applicazione dell'IVA), con un importo per progetto pari a massimo € 300.000,00 (escluso dal campo di applicazione dell'IVA) e una durata non superiore ai 18 mesi;
2. di prevedere un importo di € 1.150.000,00 (escluso dal campo di applicazione dell'IVA) a carico del capitolo 1.03.02.11.009.05 "Prestazioni tecnico scientifiche a fini di ricerca - Industria senza IVA", DGN.06.UTN "Unità Telecomunicazioni e Navigazione", OB.FU. 24.NAV.006 "Tecnologie per la

Agenzia Spaziale Italiana

DECRETO N. /2020	Data :
	Pagina: 6 di 6
Oggetto: Determina a contrarre per l'indizione del Bando di finanziamento di ricerca e sviluppo per «Nuove tecniche di navigazione satellitare/sistemi di navigazione satellitare per piccoli satelliti su altri pianeti, apparati e piattaforme innovative/Sviluppi per attività di <i>Space Service Volume</i> nell'ambito navigazione satellitare», in attuazione della delibera del CDA n. 31 del 20/02/2020.	

navigazione" del preventivo finanziario decisionale gestionale del 2020 e triennale 2020-2022 sull'esercizio finanziario 2020;

A seguito della pubblicazione della graduatoria finale l'imputazione sarà opportunamente ripartita in funzione della natura giuridica dei proponenti.

3. di dare mandato ai competenti uffici di provvedere.

Fabrizio Tosone