

Agenzia Spaziale Italiana

DECRETO N. /2020	Data:
	Pagina: 1 di 6
Oggetto: Decreto di pubblicazione dell'avviso di indagine di mercato per il progetto di ricerca e sviluppo Studio di fattibilità per iniziativa di volo suborbitale in Italia attraverso CONOPS della Virgin Galactic.	

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 ed, in particolare, il Settore programmatico 6, relativo alle tematiche di *“Volo sub- orbitale e piattaforme stratosferiche”* (pagg. 18-19);
- 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, in particolare al capitolo 4.3, relativo all’ *“Accesso allo spazio”*, con particolare riguardo al Progetto 1.4 *“Sistemi di lancio innovativi”* (pag. 58), nonché al capitolo 4.4, *“Volo suborbitale e piattaforme stratosferiche”*, con specifico riferimento alla Macro attività *“Volo suborbitale”* (pag. 59);
- 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;
-

Agenzia Spaziale Italiana

DECRETO N. /2020	Data:
	Pagina: 2 di 6
Oggetto: Decreto di pubblicazione dell'avviso di indagine di mercato per il progetto di ricerca e sviluppo Studio di fattibilità per iniziativa di volo suborbitale in Italia attraverso CONOPS della Virgin Galactic.	

- 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, Dirigente tecnologo di ruolo dell'Agenzia Spaziale Italiana";

VISTA la delibera n. 138/2020 del 15 luglio 2020 che dispone l'approvazione dell'iniziativa relativa allo "Studio di fattibilità per iniziativa di volo suborbitale in Italia attraverso CONOPS della Virgin Galactic" per una durata pari a sei mesi e un onere massimo presunto a carico dell'ASI pari a € 600.000,00 (iva inclusa);

VISTA la relazione n. prot. CI-LTP-2020-050 del 15/07/2020, che illustra le finalità del presente provvedimento e, in particolare, che:

- l'acquisizione di competenze nel settore del trasporto aerospaziale nella fascia che separa le quote prettamente aeronautiche da quelle spaziali costituisce un interesse strategico, anche alla luce degli indirizzi del Governo in tal senso;
- sussistono, per l'Italia, le condizioni per nuove opportunità di ricerca e sviluppo tecnologico in tale ambito, nel quale, peraltro, non vi è, allo stato, una leadership europea;
- attualmente, il player commerciale Virgin Galactic (VG) risulta essere leader mondiale nel campo della ricerca in ambito suborbitale;
- è in corso di completamento la realizzazione dello "Spaceport America" nel New Mexico, per i voli di turismo spaziale della VG, che dovrebbe raggiungere la piena operatività a partire dal 2021, con l'effettuazione di voli point-to-point (p2p) con fase di decollo orizzontale, fase ascensionale sino alla fascia dei 100 km e fase di rientro librato verso il punto di atterraggio coincidente con quello di decollo;

CONSIDERATO che detta relazione evidenzia che:

- l'Italia intrattiene già rapporti con la Virgin Galactic, grazie ai quali potrebbe avviare un nuovo progetto di collaborazione volto al raggiungimento di una leadership in ambito europeo del nostro Paese nel campo della ricerca e dello sviluppo tecnologico in ambito suborbitale;
- nello specifico, il progetto potrebbe servirsi del sistema di accesso allo spazio a due stadi della Virgin Galactic costituito da un velivolo carrier, chiamato WhiteKnightTwo (WK2), il quale viene utilizzato per portare a quote operative il vero e proprio veicolo suborbitale, lo SpaceShipTwo (SS2);
- sia il WK2 che lo SS2 sono tecnologie sottoposte al regolamento International Traffic in Arms Regulations (ITAR) e sono controllate dal Missile Technology Control Regime (MTCR);

Agenzia Spaziale Italiana

DECRETO N. /2020	Data:
	Pagina: 3 di 6
Oggetto: Decreto di pubblicazione dell'avviso di indagine di mercato per il progetto di ricerca e sviluppo Studio di fattibilità per iniziativa di volo suborbitale in Italia attraverso CONOPS della Virgin Galactic.	

- l'Italia e, in particolare, l'ASI hanno interesse nel definire una roadmap strategica nazionale delle tecnologie abilitanti lo sviluppo di un sistema di accesso allo spazio a decollo orizzontale ed atterraggio su pista, che armonizzi la collaborazione tra le realtà tecnico-scientifiche nazionali e l'interesse del nostro Paese;
- in particolare, l'interesse di ASI in tali iniziative si incentra nel promuovere gli sviluppi tecnologici al fine di ottenere la capacità di volo suborbitale per nostro Paese, nonché la sperimentazione di tali tecnologie ed allo sfruttamento dell'ambiente di microgravità, che si viene a creare durante il volo suborbitale, per l'esecuzione di opportuni esperimenti;
- l'ASI sta, tuttora, già partecipando a varie iniziative nell'ambito dei voli suborbitali, e, nello specifico:
 - a. la sottoscrizione fra ASI, FAA e ENAC di un "Memorandum of Cooperation in the development of Commercial Space Transportation" (MOC), il 30 giugno 2016;
 - b. la partecipazione alla task force "Commercial Suborbital Transportation Task Framework" (CSTTF), istituita a seguito del mandato che il MIT (Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti) ha dato all'ENAC (Ente Nazionale di Aviazione Civile), tramite atto di indirizzo n. 354 del 10/07/2017, di regolamentare l'esecuzione di voli suborbitali a partire dal suolo italiano;
 - c. l'Accordo Esecutivo con l'Aeronautica Militare per la collaborazione nell'attività di volo suborbitale e medicina aerospaziale" sottoscritto in data 2 marzo 2018 con l'Aeronautica Militare;
 - d. la sottoscrizione fra ASI e Virgin Galactic della "Joint Declaration on the Suborbital Research Flight ad Experimentation between the Italian Space Agency (ASI) and Virgin Galactic, del 6 luglio 2018, nella quale entrambe le parti esprimono il proprio interesse ad intraprendere delle attività relative al volo suborbitale del sistema di accesso allo spazio della VG, sfruttando lo spazioporto di Grottaglie e le capacità ottenute dalle industrie italiane nel campo del suborbitale;
- la partecipazione di ASI e di un certo comparto industriale nazionale ai diversi gruppi di lavoro coordinati da ENAC, potrà favorire le condizioni per l'effettuazione dei voli suborbitali in territorio nazionale, anche allo scopo di collocare la partenza dei primi voli Virgin Galactic da uno spazioporto italiano nei prossimi anni;

TENUTO, inoltre, CONTO che:

- l'iniziativa per "Studio di fattibilità per iniziativa di volo suborbitale in Italia attraverso CONOPS della Virgin Galactic" è già stata approvata dal CdA con delibera n. 138 del 15/07/2020;
- la Virgin Galactic si è resa disponibile all'operatività dei propri velivoli in Italia, anche attraverso la creazione di una new company (NewCo) per la futura fornitura dei servizi di lancio orbitali presso lo spazio-porto di Grottaglie, od altri basi identificate e che tale assetto faciliterebbe

Agenzia Spaziale Italiana

DECRETO N. /2020	Data:
	Pagina: 4 di 6
Oggetto: Decreto di pubblicazione dell'avviso di indagine di mercato per il progetto di ricerca e sviluppo Studio di fattibilità per iniziativa di volo suborbitale in Italia attraverso CONOPS della Virgin Galactic.	

- l'acquisizione, nel nostro Paese, di know-how necessario per un approccio alle attività di volo sub-orbitale per iniziative di ricerca e sviluppo e sperimentazione in microgravità e nel contempo per opportunità di business commerciale a beneficio del comparto industriale;
- sussiste, altresì, l'interesse dell'Aeronautica Militare - Difesa ad effettuare esperimenti di medicina aerospaziale e scientifici avvalendosi di un servizio di volo suborbitale operato da Virgin Galactic;
- le attività oggetto dell'iniziativa rientrano tra i servizi di ricerca e sviluppo CPV 73300000-5 "Progettazione e realizzazione di ricerca e sviluppo" e sono da considerarsi escluse dall'applicazione del D.Lgs. n. 50/2016 secondo le previsioni di cui all'art. 158 co. 1 del medesimo. Il bando è emesso;
- in considerazione di tutto quanto esposto, nel rispetto dei principi dell'art. 4 del D.Lgs. n. 50/2016, si propone l'avvio di un'indagine di mercato per la selezione di tutte le competenze necessarie per la definizione tecnico-ingegneristica del CONOPS funzionale al business case di interesse della Virgin Galactic e del potenziale operatore nazionale e ai requisiti tecnici di alto livello condivisi con l'Aeronautica Militare - Difesa per l'effettuazione del primo volo suborbitale in Italia, dallo spazioporto di Grottaglie ed altri potenziali spazioporti identificati e valutati nello studio di fattibilità;
- l'indagine di mercato avrebbe lo scopo di identificare i soggetti dotati di comprovate capacità di individuazione dei requisiti e di progettazione di tutta l'architettura di sistema del CONOPS, che includa sia il segmento di volo che di terra, la logistica e le operazioni presso lo spazio-porto e proposta di business case di interesse per la Virgin Galactic, posto che al potenziale offerente, nella fase della richiesta di offerta, verrebbe richiesto l'interesse e l'impegno a proseguire con la fase A e B del progetto di dettaglio del CONOPS, che includa la definizione ed il recepimento di tutti i requisiti sino alla Preliminary Design Review, tenendo in considerazione tutti i requisiti di interfaccia esterni (forniti direttamente da VG, ovvero da FAA) e tutti i vincoli di esportazione (e.g. ITAR, export licensing, etc.) e di eventuali certificazioni;
- lo studio di fattibilità prevede l'identificazione delle diverse tipologie di Stakeholder (ASI, AM, Difesa, MIT, ENAC, aeroporto Grottaglie, altri aeroporti identificati, investitori, utenti finali, etc.) e delle relative "expectations" o bisogni (stakeholder needs) da cui saranno elaborati gli obiettivi di missione per la definizione del Concept of Operations (CONOPS) sulla base del business case condiviso da Virgin Galactic;
- lo studio di fattibilità dovrà includere un CONOPS relativo ad un volo suborbitale 'point A to point B', che contempli anche gli aspetti tecnologici critici abilitanti questa nuova tipologia di missione, per la quale, la capacità nazionale dovrà essere valorizzata attraverso opportune collaborazioni internazionali bilaterali o multilaterali nelle aree strategiche del trasporto suborbitale Point-To-Point;
-

REPUBBLICA ITALIANA

Agenzia Spaziale Italiana

DECRETO N. /2020	Data:
	Pagina: 5 di 6
Oggetto: Decreto di pubblicazione dell'avviso di indagine di mercato per il progetto di ricerca e sviluppo Studio di fattibilità per iniziativa di volo suborbitale in Italia attraverso CONOPS della Virgin Galactic.	

- lo studio di fattibilità avrà durata di 6 mesi ed un importo massimo presunto di euro 600.000,00 (IVA inclusa);
- le attività oggetto dell'avviso di indagine di mercato saranno suddivise nelle seguenti prestazioni:
 - a. prestazione principale: "Segmento di volo" basato, in linea di massima, su quello della Virgin Galactic, il cui inviluppo economico sarà prevalente;
 - b. prestazione secondaria: "Segmento di terra" il cui inviluppo economico sarà inferiore alla prestazione principale;
 - c. prestazione secondaria: "business case" di interesse della Virgin Galactic ad operare su uno spazioporto italiano, il cui inviluppo economico sarà inferiore alla prestazione principale.

CONSIDERATO che, come specificato nella relazione suddetta, le attività oggetto dell'Avviso rientrano tra i servizi di ricerca e sviluppo, CPV 73300000-5 'Progettazione e realizzazione di ricerca e sviluppo' e sono da considerarsi escluse dall'applicazione del D.Lgs. 50/2016 secondo le previsioni di cui all'art. 158 co. 1 del medesimo, 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, 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. È inoltre assicurato il rispetto dei principi di cui all'articolo 4 del D.Lgs. 50/2016, vale a dire il principio di economicità, efficacia, imparzialità, parità di trattamento, trasparenza, proporzionalità e pubblicità.

CONSIDERATO che sussiste la necessaria copertura finanziaria;

RITENUTO di dover provvedere,

DECRETA

1. di approvare l'emissione dell'avviso di indagine di mercato prodromico ad una procedura negoziata da esperirsi ai sensi degli artt. 158 e 4 del decreto legislativo 50/2016 per l'affidamento delle attività relative a "Studio di fattibilità per iniziativa di volo suborbitale in Italia attraverso CONOPS della Virgin Galactic" per un importo massimo di € 491.803,28 (IVA esclusa) e una durata di 6 mesi;
2. di prevedere un importo di € 600.000,00 (IVA inclusa) a carico del preventivo finanziario decisionale e gestionale 2020 e triennale 2020-2022, CRAM: DGN.06.LTP. Lanciatori Trasporto Spaziale e programma PRORA; Capitolo: 1.03.02.11.009.04 "Prestazioni tecnico

Agenzia Spaziale Italiana

DECRETO N. /2020	Data:
	Pagina: 6 di 6
Oggetto: Decreto di pubblicazione dell'avviso di indagine di mercato per il progetto di ricerca e sviluppo Studio di fattibilità per iniziativa di volo suborbitale in Italia attraverso CONOPS della Virgin Galactic.	

scientifiche a fini di ricerca-industria con IVA"; OBFU: 27.FOE.016 "Fattibilità di un Business Case", secondo la seguente ripartizione:

- € 300.000,00 su esercizio finanziario 2020;
- € 300.000,00 su esercizio finanziario 2021;

3. di dare mandato ai competenti uffici di provvedere.

Fabrizio Tosone