

**Oggetto:** Bando di ricerca e sviluppo *“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”*, di cui al decreto Direttore Generale 850/2020 del 21/12/2020. Stipula del Contratto di finanziamento tra ASI e Space Dynamics Services S.r.l. per il progetto *“ABACO: Autonomous Board for Avoiding COLLisions”*.

**IL DIRETTORE GENERALE**

**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 2 marzo 2021, approvato dal Consiglio di Amministrazione con Deliberazione n. 1 del 27 gennaio 2021;
- 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 e n. 137 del 22 luglio 2021;
- 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; Cap. 3 *“Settore Programmatico: Telecomunicazioni, Osservazione della Terra e Navigazione”*;
- il Piano Triennale di Attività 2021-2023 approvato con deliberazione del Consiglio di amministrazione n. 9/2021 del 10 marzo 2021; par. 4.1 *“Telecomunicazioni, Osservazione della Terra e Navigazione (S1) - scheda S1-B, Navigazione”*;
- il Piano Triennale della Performance 2021-2023 approvato con deliberazione del Consiglio di amministrazione n. 13 del 10 marzo 2021;
- il preventivo finanziario decisionale 2022 con allegato il preventivo finanziario gestionale 2022 ed il bilancio triennale 2022-2024;
- 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;

**Oggetto:** Bando di ricerca e sviluppo “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”, di cui al decreto Direttore Generale 850/2020 del 21/12/2020. Stipula del Contratto di finanziamento tra ASI e Space Dynamics Services S.r.l. per il progetto “ABACO: Autonomous Board for Avoiding COLLisions”.

- 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;
- il decreto del Ministro dell’Università e della Ricerca n. 859 del 19 novembre 2020 concernente la nomina di Duilio Farina a componente del Consiglio di amministrazione dell’Agenzia Spaziale Italiana;
- il decreto del Ministro dell’Università e della Ricerca n. 860 del 19 novembre 2020 concernente la nomina di Fabrizio Giulianini a componente del Consiglio di amministrazione dell’Agenzia Spaziale Italiana;
- la Delibera del Consiglio di Amministrazione n. 29/2021 del 29 marzo 2021 avente ad oggetto: “Nomina del Direttore Generale dell’Agenzia Spaziale Italiana (ASI) ai sensi del comma 2, lettera k), dello Statuto”;

VISTA la deliberazione n. 34/2021 del 29/03/2021, con la quale il CdA dell’ASI ha approvato, con riferimento al Bando di finanziamento di ricerca e sviluppo “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”, il finanziamento dei progetti idonei dal n. 5 al n. 8 di cui alla graduatoria approvata con decreto direttoriale n. 850/2020 del 21 dicembre 2020 non ancora finanziati, che prevedeva un importo massimo presunto di € 979.493,83 (fuori dal campo di applicazione dell’IVA);

VISTA la relazione prot. n. CI-UTN-2021-197 del 15/11/2021, che illustra quanto segue:

- tra i progetti giudicati idonei dalla commissione di valutazione e attualmente finanziabili dopo l’approvazione della sopra indicata deliberazione, vi è l’iniziativa ABACO avente come Beneficiario Space Dynamics Services S.r.l. e come Componente del *team* l’Università di Bologna (Centro Interdipartimentale di Ricerca Industriale *Aerospace*);
- detto progetto classificatosi al posto n. 6 della graduatoria ha una durata di 18 mesi e ha come obiettivo di sviluppare un dispositivo integrato HW/SW da installare a bordo di un satellite in LEO (o nello *Space Service Volume*), che consenta diverse funzionalità in ambito GNC: determinazione orbitale a diversi gradi di accuratezza basata sul segnale GNSS, autonomia, predizioni orbitali dotate di informazione sull’incertezza, capacità di calcolo della probabilità di collisione con un altro oggetto noto, capacità autonome di decisione sull’attuazione di manovre correttive (*Collision Avoidance*);
- le attività progettuali avranno la seguente pianificazione contrattuale:

*Agenzia Spaziale Italiana*

DECRETO 2022

Pagina : 3 di 4

**Oggetto:** Bando di ricerca e sviluppo "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", di cui al decreto Direttore Generale 850/2020 del 21/12/2020. Stipula del Contratto di finanziamento tra ASI e Space Dynamics Services S.r.l. per il progetto "ABACO: Autonomous Board for Avoiding COLLisions".

Milestone	Data prevista
KOM	T0
RA1	T0+4
RA2	T0+10
RA3	T0+15
RF	T0+18

- il finanziamento ASI congruito è pari a € 166.457,25 (fuori dal campo di applicazione dell'IVA), il contributo congruito a carico del *team* è pari a € 121.339,04, per un costo totale del progetto pari a € 287.796,29;
- l'importo totale, che sarà corrisposto in occasione delle Riunioni di Avanzamento e della Riunione Finale, è suddiviso come segue:

Ditta	Finanziamento a carico ASI	Contributo a carico del <i>team</i>
Space Dynamics Services S.r.l.	€ 111.540,00	€ 56.760,00
Università di Bologna	€ 54.917,25	€ 64.579,04
<b>Totale</b>	<b>€ 166.457,25</b>	<b>€ 121.339,04</b>

- il responsabile del procedimento ASI, con nota prot. ASI n. 9129 del 09/09/2021, ha inviato una lettera di richiesta di accettazione dei sopra menzionati importi al Beneficiario, che li ha accettati, anche a nome dell'altro Componente del *team*, con nota prot. ASI n. 9270 del 10/09/2021;

CONSIDERATO che per i progetti posizionatisi in graduatoria prima di ABACO, l'ASI ha stipulato i relativi contratti o avviato comunque le istruttorie di stipula e che solo per una di esse, posizionatasi in graduatoria al n. 5 e quindi sopra ABACO, la stipula è prevista successivamente; infatti, le istruttorie sono partite in tempi simili, ma le interazioni con il Beneficiario per concordare *tailoring* ECSS, ATG e Contratto sono state più rapide per ABACO;

CONSIDERATO che il responsabile del procedimento propone, a seguito dei lavori condotti dalla Commissione di Valutazione e dell'acquisizione completa dei certificati di verifica dei requisiti richiesti, la stipula del contratto di finanziamento "ABACO";

TENUTO CONTO che le attività in oggetto sono da considerarsi fuori dal campo di applicazione dell'IVA, secondo quanto disposto dall'art. 2 comma 3 lett. a) e dall'art. 3 comma 1 del D.P.R. n. 633/1972;

CONSIDERATO che sussiste la necessaria copertura finanziaria;

**Oggetto:** Bando di ricerca e sviluppo "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", di cui al decreto Direttore Generale 850/2020 del 21/12/2020. Stipula del Contratto di finanziamento tra ASI e Space Dynamics Services S.r.l. per il progetto "ABACO: Autonomous Board for Avoiding COLLisions".

RITENUTO di dover provvedere,

**DECRETA**

1. di approvare la stipula del Contratto tra ASI e Space Dynamics Services S.r.l. per il progetto "ABACO: Autonomous Board for Avoiding COLLisions", per un importo a carico ASI di € 166.457,25 (fuori dal campo di applicazione dell'IVA), un contributo a carico del *team* pari a € 121.339,04 e una durata di 18 mesi;
2. di impegnare un importo di € 166.457,25 (fuori 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", CRA 04.01.01. "Direzione Programmi", del preventivo finanziario decisionale e gestionale 2022 e del bilancio triennale 2022-2024, secondo la seguente ripartizione:
  - OB.FU. 24.NAV.006 "Tecnologie per la navigazione": € 104.035,78 sull'esercizio finanziario 2022;
  - OB.FU. 24.NAV.007 "Servizi/ Applicazioni/tecnologie per Telecomunicazioni e navigazione": € 62.421,47 sull'esercizio finanziario 2023.

Fabrizio Tosone