asi.AOO_ASI_3.DECRETI DNG.R.0000647.14-07-2022

REPVBBLICA ITALIANA

Agenzia Spaziale Italiana

DECRETO 2022	Pagina 1 di 4
Oggetto:	**apertura del Tavolo Negoziale tra ASI ed INFN per l'Addendum 2 all'Accordo Attuativo n. 2018-28-HH.0 "*GAPS – General AntiParticle Spectrometer*", in attuazione della Deliberazione CdA ASI n. 98 del 26/05/2022.**

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;
- il Regolamento di Organizzazione, entrato in vigore il 22 febbraio 2018;
- il Regolamento del Personale entrato in vigore il 5 aprile 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 2022-2024 approvato con deliberazione del Consiglio di amministrazione n. 52/2022 del 28 aprile 2022;
- Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) 2022-2024 approvato con deliberazione del Consiglio di amministrazione n. 53/2022 del 28 aprile 2022;
- 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;
- 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)";

DECRETO 2022	Pagina 2 di 4
Oggetto: apertura del Tavolo Negoziale tra ASI ed INFN per l'Addendum 2 all'Accordo Attuativo n. 2018-28-HH.0 "*GAPS – General AntiParticle Spectrometer*", in attuazione della Deliberazione CdA ASI n. 98 del 26/05/2022.	

VISTO l'Accordo Quadro tra l'ASI e l'INFN n. 2021-8-Q.0, sottoscritto in data 2 agosto 2021 con durata di 5 anni rinnovabile, per lo svolgimento in comune di programmi e attività di interesse per entrambi gli Enti, approvato con deliberazione del CdA n. 91 del 21/06/2021;

VISTA la Deliberazione del CdA ASI n. 98/2022 del 26/05/2022 che ha approvato le attività aggiuntive aventi ad oggetto "GAPS – *General AntiParticle Spectrometer*" da realizzarsi mediante la stipula di un secondo Addendum all'Accordo Attuativo tra l'Agenzia Spaziale Italiana e l'INFN, nell'alveo del vigente Accordo Quadro, per un importo massimo a carico dell'ASI stimato in € 900.000,00 condizionato a un cofinanziamento da parte dell'INFN e degli altri enti partecipanti come indicato in premessa e una durata di 36 mesi;

VISTA la relazione prot. n. CI-DSR-UVS-2022-19 del 14/06/2022, che illustra le finalità del presente provvedimento e, in particolare, che:

- l'esperimento GAPS (General AntiParticle Spectrometer) è stato progettato per studiare la componente di antiparticelle nei raggi cosmici con un focus specifico su antiprotoni ed antideuterio (ed antielio) di bassa energia (0.25 GeV/n). L'identificazione per la prima volta di antideuterio nei raggi cosmici sarebbe un segnale quasi certo di nuova fisica esplorando tutta una gamma di modelli teorici di materia oscura. L'esperimento deve essere condotto dove l'influenza del campo magnetico terrestre è minima. Conseguentemente, l'esperimento GAPS verrà condotto con un volo di lunga durata (30 giorni) su pallone stratosferico dall'Antartide. La scelta del luogo di lancio è dettata dall'esistenza dell'infrastruttura CSBF (Columbia Scientific Balloon Facility) della NASA, dalla possibilità di fare voli di molti giorni/settimane e dalla possibilità di operare a bassi tagli geomagnetici;
- il progetto è stato approvato dalla NASA per il quinquennio 2017-2021 e lo ha nuovamente approvato per il quinquennio 2022-2026 nell'ambito del programma Astrophysics Research and Analysis (APRA) in risposta al NASA Research Announcement NNH20ZDA001N, Research Opportunities in Space Science – 2020 (ROSES-2020). Questa approvazione include tre lanci in pallone più una prima analisi dati di volo. Il primo lancio è attualmente previsto per l'estate antartica 2022-2023, posticipato a causa di ritardi indotti da NASA prima e dalla pandemia Covid-19 poi;
- l'estensione delle attività del progetto GAPS è stata approvata dal Comitato Paritetico della Convenzione Quadro ASI-INFN, nella riunione del 20/11/2020;
- l'Accordo ASI-INFN n. 2018-28-HH.0 è stato firmato in data 20/12/2018 e la riunione iniziale si è tenuta il 21/12/2018. La durata dell'accordo è di 36 mesi con scadenza il 21/12/2021. Il costo a carico ASI è stato pari a € 899.934,00 (escluso dal campo di applicazione dell'IVA) e il cofinanziamento pari a € 1.338.020,00;

- con decreto DG ASI n. 187/2021 del 17/03/2021 è stata approvata la stipula dell'Addendum 1 n. 2018-28-HH.0.1-2021 tra ASI e INFN all'Accordo Attuativo n. 2018-28-HH.0 per "GAPS – General AntiParticle Spectrometer", per un importo a carico ASI pari a € 167.988,84 (fuori dal campo di applicazione IVA), un importo pari a € 259.838,80 a carico INFN e altri enti partecipanti quale apporto in kind per strutture e/o attrezzature e/o personale qualificato, un importo in kind ASI per il costo del personale messo a disposizione del progetto di € 16.582,82 (per un valore complessivo degli apporti in kind pari ad € 276.421,62), per un totale complessivo dell'Addendum pari ad € 444.410,46. Per effetto di questo Addendum il totale a carico ASI è di € 1.067.922,84 e a carico degli Enti Partecipanti di € 1.597.858,80 e la scadenza è il 21/12/2022;
- le attività dell'Accordo in essere e del suo primo Addendum si concluderanno con la fornitura dell'hardware per il primo volo e l'avvio della attività propedeutiche all'integrazione dell'apparato presso la Columbia University, con supporto del team italiano, con la quale ASI ha sottoscritto una *Letter of Agreement*, il cui testo è stato approvato con Delibera n. 6/2021 del 27/01/2021;
- la fase successiva, approvata con la sopra citata Delibera CdA ASI n. 98/2022 del 26/05/2022, prevede il completamento dei test di integrazione, la prima campagna di lancio, il recupero del payload per la seconda campagna di lancio, l'analisi dei dati del primo volo e la seconda campagna di lancio;
- inoltre, nell'ambito delle operazioni di recupero del payload, alcuni item potrebbero venire danneggiati in quanto l'atterraggio e il recupero, in particolare in Antartide, sono sempre operazioni molto incerte e delicate e sono molto dipendenti dalle condizioni atmosferiche. Per questo motivo si prevedono fondi per *refurbishment* di quegli *item* che lo potrebbero necessitare, al fine di poter effettuare con successo il secondo lancio. Tali fondi, sono soggetti comunque ad autorizzazione da parte dell'ASI, previa verifica dell'effettiva necessità;
- il progetto GAPS è stato approvato dal Comitato Paritetico di Raccordo in seno alla Convenzione Quadro ASI-INFN nel 2018 nella riunione del 20/01/2022;
- si richiede, pertanto, l'apertura di un Tavolo Negoziale per la definizione dell'Addendum n. 2 all'Accordo ASI/INFN n. 2018-28-HH.0 per "*GAPS – General AntiParticle Spectrometer*", che prevede un importo massimo presunto a carico dell'ASI di € 900.000,00 (fuori dal campo di applicazione dell'IVA), un in-kind ASI in termini di ore uomo e spese per missioni massimo stimato di € 25.000,00 e un cofinanziamento massimo stimato da parte di INFN e altri enti partecipanti (Università di Torino e Università di Bergamo) p+er un totale di € 940.000,00 e una durata di 36 mesi. I fondi per refurbishment dopo il primo volo pari a € 245.000,00 saranno autorizzati da parte dell'ASI, previa verifica dell'effettiva necessità;
- riguardo le ricadute, l'impegno dell'ASI nello studio dei raggi cosmici dura da oltre 20 anni e questo esperimento è la naturale continuazione di progetti quali PAMELA, AMS e CALET. Il contributo dell'ASI farebbe fare un salto importante della partecipazione italiana al programma guidato da team statunitensi, fornendo l'intero sottosistema dell'elettronica dell'apparato tracciatore. Si sottolinea, inoltre, che questo è un esperimento da pallone, che consente di raggiungere grandi risultati scientifici e tecnologici con un impegno finanziario relativamente minore rispetto a quello di un satellite;

DECRETO 2022	Pagina 4 di 4
Oggetto: apertura del Tavolo Negoziale tra ASI ed INFN per l'Addendum 2 all'Accordo Attuativo n. 2018-28-HH.0 "*GAPS – General AntiParticle Spectrometer*", in attuazione della Deliberazione CdA ASI n. 98 del 26/05/2022.	

CONSIDERATO che, ai sensi di quanto previsto dall'art. 15 della legge 7 agosto 1990, n. 241, dagli artt. 49 e 68 del Regolamento di Amministrazione, Finanza e Contabilità e dalla deliberazione del CDA n. 227/2016 del 19/12/2016, ASI e INAF intendono stipulare un Accordo tra Pubbliche Amministrazioni;

CONSIDERATO che la realizzazione dell'iniziativa comporterà per l'ASI un impegno massimo presunto pari a € 900.000,00 (fuori dal campo di applicazione dell'IVA) e un cofinanziamento stimato a carico dell'INFN ed altri enti partecipanti (Università di Torino e Università di Bergamo) di circa € 940.000,00 per una durata delle attività pari a 36 mesi;

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;

VISTO l'art. 29 del Regolamento di Amministrazione, Finanza e Contabilità dell'ASI, approvato con deliberazione del Consiglio di amministrazione n. 85/2017 del 29 maggio 2017, che prevede che gli oneri connessi ad obbligazioni pluriennali oltre il triennio debbano comunque trovare copertura finanziaria a carico dell'ultimo esercizio del triennio;

CONSIDERATO che sussiste la necessaria copertura finanziaria;

RITENUTO di dover provvedere,

DECRETA

1. di approvare l'apertura del Tavolo Negoziale tra l'ASI e l'INFN per la sottoscrizione del secondo Addendum all'Accordo Attuativo n. 2018-28-HH.0 per "*GAPS – General AntiParticle Spectrometer*", per un importo massimo presunto a carico dell'ASI di € 900.000,00 (fuori dal campo di applicazione dell'IVA) e un cofinanziamento stimato a carico dell'INFN ed altri enti partecipanti (Università di Torino e Università di Bergamo) di circa € 940.000,00 per una durata massima delle attività pari a 36 mesi;

2. di prevedere un importo massimo presunto di € 900.000,00 (fuori dal campo di applicazione dell'IVA) a carico del Capitolo n. 1.03.02.11.009.02 "Prestazioni tecnico scientifiche a fini di ricerca – Enti senza IVA", CR.AM: 06.01.01 "Direzione Scienza e Ricerca", OB.FU.: A04.04.11.FOO "Missione GAPS", del preventivo finanziario decisionale e gestionale 2022 e del bilancio triennale 2022-2024, secondo la seguente ripartizione:
   - € 300.000,00 sull'esercizio finanziario 2023;
   - € 300.000,00 sull'esercizio finanziario 2024;
   - € 300.000,00 a carico degli esercizi finanziari successivi al triennio così ripartiti:

   € 300.000,00 sull'esercizio finanziario 2025.

   Le somme di competenza degli esercizi successivi al triennio 2022-2024 trovano copertura sull'esercizio finanziario 2024 sul quale è assunta una prenotazione di impegno globale.

Fabrizio Tosone
FABRIZIO TOSONE
Firmato digitalmente da FABRIZIO TOSONE