Agenzia Spaziale Italiana

Oggetto: stipula di un accordo di collaborazione tra l'ASI e l'Università degli Studi di Pavia – Dipartimento di Medicina Molecolare per il progetto "Unraveling the Mechanisms of Disuse Muscle Atrophy: A Single-Nucleus Sequencing and Spatial Proteomics Approach to Inter-Subject and Inter-Gender Variability- STOP-MUSCLE ATROPHY (Space applied TranscriptOmics and Proteomics to prevent disuse MUSCLE ATROPHY)" selezionato all'esito della Call for ideas "SCIENCE FOR BED-REST" dedicata all'Utenza Scientifica (Università ed Enti pubblici di Ricerca) nell'ambito del Programma "Studi integrati di fisiologia umana nell'ambito di una campagna nazionale di bed-rest", a seguito del tavolo negoziale tenutosi il 18 luglio 2025.

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;
- l'art. 30 (*Riordino dell'Agenzia spaziale italiana e del settore spaziale e aerospaziale*) del Decreto Legge 30 aprile 2022, n. 36 recante "*Ulteriori misure urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR)*", così come convertito con modificazioni dalla Legge 29 giugno 2022, n. 79;
- lo Statuto dell'ASI;
- il Regolamento di Amministrazione, Finanza e Contabilità;
- il Regolamento di Organizzazione e di Funzionamento;
- il Regolamento del Personale;
- 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 2024-2026, approvato con deliberazione del Consiglio di amministrazione n. 97/2024 del 17 maggio 2024;
- il Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) 2025-2027 approvato con deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. 1/2025 del 31 gennaio 2025;

Agenzia Spaziale Italiana

Oggetto: stipula di un accordo di collaborazione tra l'ASI e l'Università degli Studi di Pavia – Dipartimento di Medicina Molecolare per il progetto "Unraveling the Mechanisms of Disuse Muscle Atrophy: A Single-Nucleus Sequencing and Spatial Proteomics Approach to Inter-Subject and Inter-Gender Variability- STOP-MUSCLE ATROPHY (Space applied TranscriptOmics and Proteomics to prevent disuse MUSCLE ATROPHY)" selezionato all'esito della Call for ideas "SCIENCE FOR BED-REST" dedicata all'Utenza Scientifica (Università ed Enti pubblici di Ricerca) nell'ambito del Programma "Studi integrati di fisiologia umana nell'ambito di una campagna nazionale di bed-rest", a seguito del tavolo negoziale tenutosi il 18 luglio 2025.

- il preventivo finanziario decisionale 2025 con allegato il preventivo finanziario gestionale 2025 ed il bilancio triennale 2025-2027;
- il Decreto del Presidente 14 novembre 2023, n. 18, recante la nomina del dott. Luca Vincenzo Maria Salamone a Direttore Generale dell'Agenzia Spaziale Italiana ai sensi dell'art. 11, comma 2 bis, del Decreto Legislativo 4 giugno 2003, n. 128;

VISTO l'art. 15 della legge 7 agosto 1990 n. 241;

VISTA la deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. 206/2024 del 27 novembre 2024 con la quale è stato approvato il Programma "*Studi integrati di fisiologia umana nell'ambito di una campagna nazionale di bed-rest"* e, nell'ambito dello stesso, l'indizione di una procedura aperta di rilevanza europea, da aggiudicarsi con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi degli artt. 71 e 108 del D.Lgs. n. 36/2023, per l'affidamento dei servizi di supporto sanitario, clinico e amministrativo indispensabili per la realizzazione della suddetta campagna di bed-rest di 21 giorni, per un importo massimo stimato a carico dell'ASI pari a € 434.000,00 (IVA inclusa ove applicabile), cui la presente procedura

VISTO il decreto del Direttore Generale n. 481 del 25 maggio 2025 con il quale è stata approvata la determina a contrarre per l'avvio di una procedura aperta di rilevanza europea, allo stato in corso di aggiudicazione, da affidarsi con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi degli artt. 71 e 108 del D.Lgs. 36/2023, per l'affidamento dei «*Servizi di supporto (sanitario, clinico e amministrativo) alla realizzazione di una campagna di bed-rest di 21 giorni*», propedeutici allo svolgimento delle attività di cui al presente Accordo;

VISTA la deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. 10/2025 del 31 gennaio 2025 avente ad oggetto l'approvazione della *Call for ideas* dedicata all'Utenza Scientifica (Università ed Enti pubblici di ricerca) per la realizzazione congiunta con ASI di attività sperimentali su tematiche di interesse comune nell'ambito del Programma "*Studi integrati di fisiologia umana nell'ambito di una campagna nazionale di bed-rest*" per un importo massimo complessivo messo a disposizione dall'ASI stimato in € 1.500.000,00 (fuori dal campo di applicazione dell'IVA);

Agenzia Spaziale Italiana

Oggetto: stipula di un accordo di collaborazione tra l'ASI e l'Università degli Studi di Pavia – Dipartimento di Medicina Molecolare per il progetto "Unraveling the Mechanisms of Disuse Muscle Atrophy: A Single-Nucleus Sequencing and Spatial Proteomics Approach to Inter-Subject and Inter-Gender Variability- STOP-MUSCLE ATROPHY (Space applied TranscriptOmics and Proteomics to prevent disuse MUSCLE ATROPHY)" selezionato all'esito della Call for ideas "SCIENCE FOR BED-REST" dedicata all'Utenza Scientifica (Università ed Enti pubblici di Ricerca) nell'ambito del Programma "Studi integrati di fisiologia umana nell'ambito di una campagna nazionale di bed-rest", a seguito del tavolo negoziale tenutosi il 18 luglio 2025.

VISTI:

- il decreto del Direttore Generale n. 298/2025 del 28 marzo 2025 con il quale è stata approvata la pubblicazione della *Call for ideas "SCIENCE FOR BED-REST"* dedicata all'Utenza Scientifica (Università ed Enti pubblici di Ricerca) per la realizzazione congiunta con ASI di attività sperimentali su tematiche di interesse comune nell'ambito del programma "*Studi integrati di fisiologia umana nell'ambito di una campagna nazionale di bed-rest*" per un importo complessivo messo a diposizione dall'ASI pari a € 1.500.000,00 (fuori dal campo di applicazione dell'IVA), un importo massimo per singolo progetto a carico di ASI pari a € 250.000,00 (fuori dal campo di applicazione dell'IVA), corrispondente al 50% del corrispettivo stimato per il medesimo progetto e la rimanente parte a carico dell'Ente Proponente (e congiuntamente dei Partener in caso di partenariato), per una durata massima delle attività di 24 mesi;
- il decreto del Direttore Generale n. 609/2025 del 25 giugno 2025 con il quale, in esito ai lavori della Commissione di Valutazione (designata con decreto del Direttore Generale n. 443/205 del 9 maggio 2025) è stata approvata la graduatoria finale di merito di tutte le proposte idonee della *Call for ideas* "*SCIENCE FOR BED-REST*" dedicata all'Utenza Scientifica (Università ed Enti pubblici di Ricerca) che avrà una validità di 18 mesi e, nel contempo, in base al budget complessivo a disposizione dell'iniziativa, per un importo complessivo a carico di ASI pari a € 1.500.000,00, è stata disposta l'ammissione all'apertura del Tavolo Negoziale delle proposte classificatesi dal 1° a1 7° posto della predetta graduatoria, come appena di seguito riportata:

n.	Acronimo	Proponente	Finanziamento Richiesto	In Kind	Punteggio Totale
1	ENDOCRINE	Univ. di Bari Aldo Moro- Dip. di Bioscienze, Biotecnol. e Ambiente	250.000,00 €	250.000,00 €	89,67
2	STOP-MUSCLE ATROPHY	Univ. di Pavia	250.000,00 €	250.000,00 €	87,67
3	NeuroMyo	Dip. di Scienze Biomediche dell'Univ. di Padova (UNIPD – DSB)	250.000,00 €	250.000,00 €	86,67

Agenzia Spaziale Italiana

Oggetto: stipula di un accordo di collaborazione tra l'ASI e l'Università degli Studi di Pavia – Dipartimento di Medicina Molecolare per il progetto "Unraveling the Mechanisms of Disuse Muscle Atrophy: A Single-Nucleus Sequencing and Spatial Proteomics Approach to Inter-Subject and Inter-Gender Variability- STOP-MUSCLE ATROPHY (Space applied TranscriptOmics and Proteomics to prevent disuse MUSCLE ATROPHY)" selezionato all'esito della Call for ideas "SCIENCE FOR BED-REST" dedicata all'Utenza Scientifica (Università ed Enti pubblici di Ricerca) nell'ambito del Programma "Studi integrati di fisiologia umana nell'ambito di una campagna nazionale di bed-rest", a seguito del tavolo negoziale tenutosi il 18 luglio 2025.

4	BEAT-Rest	Politecnico di Milano Dip. di Elettronica, Informaz. e Bioingegn.	74.000,00 €	74.000,00 €	86,00
5	BIOMUSK	Univ. Di Bari "Aldo Moro", Dip. di Medicina di Precisione e Rigenerativa e Area Jonica - (DiMePRe-J).	250.000,00 €	250.030,40 €	85,67
6	GENERA-MA	Dip. di Scienze Mediche, Chirurgiche e della Salute dell'Univ. di Trieste	250.000,00 €	250.000,00 €	81,00
7	BIOMEX	Univ. di Udine – Dip. di Medicina	131.000,00 €	134.135,94 €	77,00
8	EpiClotSpace	Univ. degli Studi di Ferrara	200.000,00 €	200.000,00 €	75,67
9	AQUA-GLIA	Dip. di Biomed. Traslaz. e Neuros. (DiBraiN) dell'Univ.degli Studi di Bari Aldo Moro	200.000,00 €	200.000,00 €	75,00

VISTO il decreto del Direttore Generale n. 679/2025 del 11 luglio 2025 che ha approvato l'apertura del Tavolo Negoziale per la stipula di un accordo di collaborazione tra l'ASI e l'Università degli Studi di Pavia- Dipartimento di Medicina Molecolare per il progetto "Unraveling the Mechanisms of Disuse Muscle Atrophy: A Single-Nucleus Sequencing and Spatial Proteomics Approach to Inter-Subject and Inter-Gender Variability- STOP-MUSCLE ATROPHY (Space applied TranscriptOmics and Proteomics to prevent disuse MUSCLE ATROPHY)" selezionato nell'ambito della Call for ideas "*SCIENCE FOR BED-REST*" dedicata all'Utenza Scientifica (Università ed Enti pubblici di Ricerca), per un importo massimo stimato a carico di ASI pari a €250.000,00 (escluso dal campo di applicazione dell'IVA), un apporto in kind a carico dell' l'Università degli Studi di Pavia stimato in € 250.000,00 e una durata delle attività di 24 mesi (a decorrere dalla data del kick off), con riserva di definire con precisione il dettaglio dei costi, degli apporti in kind e delle attività all'esito dei lavori del Tavolo Negoziale;

Agenzia Spaziale Italiana

Oggetto: stipula di un accordo di collaborazione tra l'ASI e l'Università degli Studi di Pavia – Dipartimento di Medicina Molecolare per il progetto "Unraveling the Mechanisms of Disuse Muscle Atrophy: A Single-Nucleus Sequencing and Spatial Proteomics Approach to Inter-Subject and Inter-Gender Variability- STOP-MUSCLE ATROPHY (Space applied TranscriptOmics and Proteomics to prevent disuse MUSCLE ATROPHY)" selezionato all'esito della Call for ideas "SCIENCE FOR BED-REST" dedicata all'Utenza Scientifica (Università ed Enti pubblici di Ricerca) nell'ambito del Programma "Studi integrati di fisiologia umana nell'ambito di una campagna nazionale di bed-rest", a seguito del tavolo negoziale tenutosi il 18 luglio 2025.

VISTA la relazione prot. CI-DSI-UVS-2025-315 del 22 luglio 2025, presentata dall'Ufficio Volo Umano e Sperimentazione e sottoscritta dal Responsabile del Procedimento, che evidenzia che:

- con lettera prot. ASI n. n. 0011441 del 14 luglio 2025, il Direttore Generale dell'ASI ha invitato l'Università degli Studi di Pavia – Dipartimento di Medicina Molecolare ha invitato al Tavolo Negoziale per la stipula dell'Accordo in oggetto;
- con lettera prot. ASI n. 0011444 del 14 luglio 2025 è stata nominata la Dott.ssa Raffella Feltrin come componente del Tavolo Negoziale per la definizione dell'accordo in oggetto in qualità di Responsabile per l'Analisi Costi;
- con lettera prot. ASI n. 0011601 del 15 luglio 2025 l'Università degli Studi di Pavia ha riscontrato la richiesta di avvio del Tavolo Negoziale ed ha contestualmente delegato il Prof. Roberto Bottinelli quale delegato al suddetto Tavolo;
- durante la riunione del Tavolo Negoziale sono stati valutati tutti gli aspetti tecnici, economici e programmatici delle attività e sono stati predisposti e siglati il testo dell'Accordo e dell'Allegato Tecnico Gestionale, così come risulta dalla minuta di riunione prot. ASI n. 0001415 Verbali/Accordi del 22 luglio 2025 ed in ottemperanza a quanto previsto dal manuale per "Istruttoria nel caso di accordi di collaborazione attuativi di Accordi Quadro" (prot. MP-UPQ-2018-001 del 13/02/2018);
- il Tavolo Negoziale ha concluso i propri lavori valutando congrui per detto Accordo un importo a carico ASI pari a € 250.000,00 (fuori dal campo di applicazione IVA), un importo pari a €250.000,00 a carico dell'Ateneo, quale contributo *in kind* di personale qualificato messo a disposizione del progetto, un importo *in kind* ASI per il costo del personale messo a disposizione del progetto di €9.508,76 (per un valore complessivo degli apporti *in kind* pari ad €259.508,76), per un totale complessivo dell'Accordo pari ad €509.508,76 per una durata massima delle attività pari a 24 mesi a decorrere dal K.O. meeting;

CONSIDERATO, inoltre, che nella predetta relazione si precisa che:

- il progetto "Unraveling the Mechanisms of Disuse Muscle Atrophy: A Single-Nucleus Sequencing and Spatial Proteomics Approach to Inter-Subject and Inter-Gender Variability-STOP-MUSCLE ATROPHY (Space applied TranscriptOmics and Proteomics to prevent disuse

Agenzia Spaziale Italiana

Oggetto: stipula di un accordo di collaborazione tra l'ASI e l'Università degli Studi di Pavia – Dipartimento di Medicina Molecolare per il progetto "Unraveling the Mechanisms of Disuse Muscle Atrophy: A Single-Nucleus Sequencing and Spatial Proteomics Approach to Inter-Subject and Inter-Gender Variability- STOP-MUSCLE ATROPHY (Space applied TranscriptOmics and Proteomics to prevent disuse MUSCLE ATROPHY)" selezionato all'esito della Call for ideas "SCIENCE FOR BED-REST" dedicata all'Utenza Scientifica (Università ed Enti pubblici di Ricerca) nell'ambito del Programma "Studi integrati di fisiologia umana nell'ambito di una campagna nazionale di bed-rest", a seguito del tavolo negoziale tenutosi il 18 luglio 2025.

MUSCLE ATROPHY)*"*, presentato dal l'Università degli Studi di Pavia, Dipartimento di medicina Molecolare, classificatosi al 2° posto della graduatoria di merito della *Call for ideas* "*SCIENCE FOR BED-REST*" di cui sopra, si propone di: a) definire i meccanismi molecolari coinvolti nell'atrofia muscolare da disuso, studiando la complessa interazione esistente tra le fibre muscolari e le cellule mononucleari coinvolte nel mantenimento e nella riparazione muscolare: b) identificare nuovi biomarcatori della progressione dell'atrofia muscolare; c) comprendere le differenze nei meccanismi coinvolti legate all'eterogeneità inter-individuale, tra cui quella di genere; d) identificare nuovi bersagli terapeutici e sviluppare, in futuro, nuove contromisure che tengano conto anche delle differenze di risposta inter-individuale;

- la collaborazione con l'Università degli Studi di Pavia, consentirà all'ASI di acquisire una partnership strategica su un filone di ricerca di particolare rilevanza nell'ambito dello studio degli scenari di presenza di lungo termine dell'uomo nello spazio. Gli output di questa collaborazione permetteranno ad ASI di dotarsi di strumenti utili per proporsi nei confronti delle altre agenzie spaziali che stanno investigando nel settore della ricerca biomedica per studi congiunti o per collaborazioni sull'esplorazione umana e robotica dello Spazio;
- qualora l'ASI si trovi nell'impossibilità di garantire i servizi di supporto (sanitario, clinico e amministrativo) alla realizzazione di una campagna di bed-rest di 21 giorni, in quanto la procedura di gara indetta con il menzionato decreto del Direttore Generale n. 481/2025, non sia aggiudicata in tempo utile allo svolgimento delle attività previste nell'Accordo in oggetto, le stesse non potranno essere avviate;
- il Responsabile del Procedimento richiede, quindi, la stipula dell'Accordo tra l'ASI e l'Università degli Studi di Padova, Dipartimento di Scienze Biomediche, per la definizione di un accordo di collaborazione, ai sensi di quanto disposto dall'art. 15 della L. 241/1990, inerente al suddetto progetto;

VISTA la deliberazione del Consiglio di Amministrazione dell'ASI n. 227/2016 del 19 dicembre 2016 avente ad oggetto "*Determinazioni in merito alla stipula di Accordi tra Pubbliche Amministrazioni in conseguenza del parere ANAC prot. AG 70/2015/AP*";

Agenzia Spaziale Italiana

Oggetto: stipula di un accordo di collaborazione tra l'ASI e l'Università degli Studi di Pavia – Dipartimento di Medicina Molecolare per il progetto "Unraveling the Mechanisms of Disuse Muscle Atrophy: A Single-Nucleus Sequencing and Spatial Proteomics Approach to Inter-Subject and Inter-Gender Variability- STOP-MUSCLE ATROPHY (Space applied TranscriptOmics and Proteomics to prevent disuse MUSCLE ATROPHY)" selezionato all'esito della Call for ideas "SCIENCE FOR BED-REST" dedicata all'Utenza Scientifica (Università ed Enti pubblici di Ricerca) nell'ambito del Programma "Studi integrati di fisiologia umana nell'ambito di una campagna nazionale di bed-rest", a seguito del tavolo negoziale tenutosi il 18 luglio 2025.

CONSIDERATO che, ai sensi di quanto previsto dall'art. 15 della Legge 7 agosto 1990, n. 241 e dall'art. 68 del Regolamento di Amministrazione, Finanza e Contabilità dell'Agenzia, l'ASI e l'Università degli Studi di Pavia, intendono sottoscrivere un accordo tra Pubbliche Amministrazioni;

TENUTO CONTO che le attività oggetto dell'iniziativa sono da considerarsi fuori dal campo di applicazione dell'IVA, ai sensi dell'articolo 2, comma 3, lettera a) e dell'articolo 3, comma 1, del DPR 633/1972;

CONSIDERATO che sussiste la necessaria copertura finanziaria;

RITENUTO di dover provvedere,

DECRETA

1. di approvare la stipula di un accordo di collaborazione tra l'ASI e l'Università degli Studi di Pavia per il progetto "*Unraveling the Mechanisms of Disuse Muscle Atrophy: A Single-Nucleus Sequencing and Spatial Proteomics Approach to Inter-Subject and Inter-Gender Variability- STOP-MUSCLE ATROPHY (Space applied TranscriptOmics and Proteomics to prevent disuse MUSCLE ATROPHY)*" selezionato all'esito della *Call for ideas* "*SCIENCE FOR BED-REST*" dedicata all'Utenza Scientifica (Università ed Enti pubblici di Ricerca), per un importo a carico di ASI pari a € 250.000,00 (escluso dal campo di applicazione dell'IVA), un importo pari a €250.000,00 a carico dell'Ateneo quale contributo *in kind* di personale qualificato messo a disposizione del progetto e pubblicazioni, un importo *in kind* ASI di € 9.508,76 per il costo del personale messo a disposizione del progetto (per un valore complessivo degli apporti *in kind* pari ad € 259.508,76), per un totale complessivo dell'Accordo pari ad € 509.508,76 ed una durata massima delle attività pari a 24 mesi dal K.O. meeting;

2. di impegnare l'importo massimo di € 250.000,00 (escluso dal campo di applicazione dell'IVA) a carico del capitolo 1.03.02.11.009.02. – "Prestazioni tecnico-scientifico a fini di ricerca – Enti senza IVA", C.R.Am.: 06.01.01 - DIREZIONE SCIENZA E INNOVAZIONE, OB.FU.:

Agenzia Spaziale Italiana

Oggetto: stipula di un accordo di collaborazione tra l'ASI e l'Università degli Studi di Pavia – Dipartimento di Medicina Molecolare per il progetto "Unraveling the Mechanisms of Disuse Muscle Atrophy: A Single-Nucleus Sequencing and Spatial Proteomics Approach to Inter-Subject and Inter-Gender Variability- STOP-MUSCLE ATROPHY (Space applied TranscriptOmics and Proteomics to prevent disuse MUSCLE ATROPHY)" selezionato all'esito della Call for ideas "SCIENCE FOR BED-REST" dedicata all'Utenza Scientifica (Università ed Enti pubblici di Ricerca) nell'ambito del Programma "Studi integrati di fisiologia umana nell'ambito di una campagna nazionale di bed-rest", a seguito del tavolo negoziale tenutosi il 18 luglio 2025.

A09.02.05.FOO09 "Attività scientifiche legate alla Campagna di Bed-rest" del preventivo finanziario decisionale e gestionale 2025 e triennale 2025-2027 secondo la seguente ripartizione:

- € 100.000,00 a valere sull'esercizio 2025;
- € 150.000,00 a valere sull'esercizio 2026;
- € 0,00 a valere sull'esercizio 2027;

3. di dare mandato ai competenti uffici di provvedere.

Luca Vincenzo Maria SALAMONE

Luca Vincenzo
Maria
Salamone