REPVBBLICA ITALIANA

Agenzia Spaziale Italiana

DECRETO N. / 2023	**Data:** **Pagina: 1 di 4**
Oggetto: apertura del Tavolo Negoziale per la sottoscrizione di un Accordo Attuativo tra ASI e Sapienza Università di Roma, Scuola di Ingegneria Aerospaziale (SIA) "*Attività di analisi dei dati scientifici della missione LARES 2*", nell'alveo del vigente Accordo Quadro, in attuazione della deliberazione del CdA n. 41/2023 del 24 febbraio 2023.	

IL DIRETTORE GENERALE FACENTE FUNZIONI

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, in particolare il capitolo 4 "*Settore Programmatico: Studio dell'Universo*", pag. 13;
- il Piano Triennale di Attività 2022-2024 approvato con deliberazione del Consiglio di amministrazione n. 52/2022 del 28 aprile 2022, in particolare il par. 4.2 "*Studio dell'Universo (S2)*", "*Missioni Scientifiche Nazionali*", pagg. 56, 66, 89;
- il Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) 2023-2025 approvato con deliberazione del Consiglio di amministrazione n. 3/2023 del 27 gennaio 2023;
- il preventivo finanziario decisionale 2023 con allegato il preventivo finanziario gestionale 2023 ed il bilancio triennale 2023-2025;
- la Delibera n. 120/2023 del 25 luglio 2023 recante "*Assestamento (seconda variazione) al Bilancio preventivo Finanziario Decisionale 2023 e Triennale 2023-2025*";
- la Delibera del Consiglio di Amministrazione n. 148/2023 del 10 ottobre 2023 avente ad oggetto: "*Proroga dell'incarico di Direttore generale facente funzioni conferito al dott. Fabrizio Tosone*";

VISTA la deliberazione del CdA n. 41/2023 del 24 febbraio 2023 che ha disposto di approvare il progetto ASI-Sapienza Università di Roma, Scuola di Ingegneria Aerospaziale (SIA) "Attività di analisi dei dati scientifici della missione LARES 2", da realizzarsi mediante la sottoscrizione di un Accordo Attuativo nell'alveo del vigente Accordo Quadro, che prevede un importo massimo a carico ASI pari a €

DECRETO N. / 2023	Data: Pagina: 2 di 4
Oggetto: apertura del Tavolo Negoziale per la sottoscrizione di un Accordo Attuativo tra ASI e Sapienza Università di Roma, Scuola di Ingegneria Aerospaziale (SIA) "*Attività di analisi dei dati scientifici della missione LARES 2*", nell'alveo del vigente Accordo Quadro, in attuazione della deliberazione del CdA n. 41/2023 del 24 febbraio 2023.	

388.000,00 (fuori dal campo di applicazione dell'IVA) e una durata pari a 36 mesi. È previsto un contributo *in-kind* da parte di SIA per un massimo di € 190.000,00;

VISTA la Relazione prot. CI-DSR-URI-2023-026 del 4 ottobre 2023, sottoscritta dal Responsabile di procedimento, che descrive quanto segue:

- la teoria della Relatività Generale descrive l'interazione gravitazionale, su cui si basa gran parte della nostra comprensione dell'Universo e continua a essere messa alla prova dagli scienziati;
- due filoni principali su cui si concentrano attualmente gli sforzi sono la continuazione delle misure delle onde gravitazionali con gli interferometri *laser* e le misure sempre più accurate del fenomeno del "*frame-dragging*" (o gravitomagnetismo o effetto *Lense-Thirring*);
- il "*frame-dragging*", per la stima del quale risulta necessario disporre di un gran numero di acquisizioni, descrive la distorsione dello spazio-tempo causata dalla rotazione di un corpo dotato di massa. Questo stato è misurato con un'accuratezza di circa il 10%-20% attraverso l'analisi delle orbite dei satelliti LAGEOS (NASA) e LAGEOS 2 (ASI-NASA), con la tecnica del *Satellite Laser Ranging* (SLR);
- la messa in orbita del satellite LARES e l'analisi scientifica dei dati orbitali da questo ottenuti hanno finora permesso di ottenere un'accuratezza dell'ordine del 2%, nella misura del "*frame-dragging*" migliorata di quasi un ordine di grandezza rispetto a quanto ottenuto con i LAGEOS;
- il lancio e la messa in orbita del satellite LARES 1 sono stati effettuati con successo il 13 febbraio 2012, in occasione del volo di qualifica del lanciatore europeo VEGA. I dati sono stati acquisiti attraverso l'*International Laser Ranging Service* (ILRS), una rete di varie stazioni di *Satellite Laser Ranging* (SLR) nel mondo di cui fa parte anche il Centro Spaziale "G. Colombo" di Matera. Il particolare, il Centro Spaziale di Matera, in base a precisi accordi internazionali, rende immediatamente disponibili i dati a tutti i ricercatori nel mondo;
- finora, le attività di analisi dei dati scientifici della missione LARES 1 sono state condotte nell'ambito dell'Accordo Attuativo n. 2020-7-HH.0 tra ASI e Sapienza Università di Roma, Scuola di Ingegneria Aerospaziale (SIA) "Attività di analisi dei dati scientifici della missione LARES- 1", della durata di 36 mesi, con KO tenuto in data 15/04/2020 e pertanto in scadenza in data 15/04/2023;
- in data 13 luglio 2022, il satellite LARES 2 è stato messo in orbita grazie al nuovo lanciatore VEGA C. Anche per LARES 2 i dati sono stati distribuiti alla comunità scientifica interessata attraverso l'*International Laser Ranging Service* (ILRS) e acquisiti anche dal Centro Spaziale "G. Colombo" di Matera;
- un'analisi preliminare dei primi dati LARES 2 è stata condotta nell'ambito dell'Accordo attuativo n. 2020-7-HH.0 su citato. Pertanto, anche in vista della sua prossima scadenza, risulta ora necessario provvedere alla continuazione delle attività di analisi dei dati scientifici di LARES 2, proseguendo le attività di ricerca nel campo della Relatività Generale tramite misure sempre più accurate del fenomeno del "*frame-dragging*";

REPVBBLICA ITALIANA

Agenzia Spaziale Italiana

DECRETO N. / 2023	**Data:** **Pagina: 3 di 4**
Oggetto: apertura del Tavolo Negoziale per la sottoscrizione di un Accordo Attuativo tra ASI e Sapienza Università di Roma, Scuola di Ingegneria Aerospaziale (SIA) "*Attività di analisi dei dati scientifici della missione LARES 2*", nell'alveo del vigente Accordo Quadro, in attuazione della deliberazione del CdA n. 41/2023 del 24 febbraio 2023.	

- l'iniziativa di cui all'oggetto rientra nell'ambito dell'Accordo Quadro n. 2015-1-Q.0 tra Sapienza Università di Roma e Agenzia Spaziale Italiana, firmato il 27 novembre 2015, per una durata di cinque anni e rinnovato per ulteriori cinque anni come previsto dall'art. 10, comma 1 dell'Accordo stesso e con scadenza attualmente prevista per il 27 novembre 2025;
- con verbale prot. ASI n. 155 del 09/02/2023 i componenti del Comitato di Coordinamento, di cui all'art. 4 dell'Accordo Quadro sopra indicato, hanno espresso il loro parere favorevole in merito all'attività proposta;

CONSIDERATO che, come precisato nella predetta relazione:
- le attività da svolgere prevedono un importo massimo stimato a carico dell'ASI di € 388.000,00 (fuori dal campo di applicazione dell'IVA), un apporto "*in-kind*" ASI massimo stimato di € 25.000,00, in termini di ore uomo per il *team* di progetto, oltre a un contributo del SIA stimato di € 190.000,00 per una durata di 36 mesi;
- in particolare, il cofinanziamento del SIA, per un importo presunto di € 190.000,00 (fuori dal campo di applicazione dell'IVA), prevede un contributo di personale *in-kind* e di spesa delle pubblicazioni;
- la durata dell'Accordo Attuativo, prevista di 36 mesi, permetterà di dare continuità all'attività di ricerca nel campo della Relatività Generale per mezzo di misure sempre più accurate del fenomeno del "*frame-dragging*" e l'analisi dei dati di *Satellite Laser Ranging* (SLR) da LARES-2;

CONSIDERATO che, ai sensi della 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", dell'articolo n. 15 della Legge 7 agosto 1990, n. 241 e dall'art. 68 del Regolamento di Amministrazione, Finanza e Contabilità dell'Agenzia, ASI e SIA intendono sottoscrivere un Accordo Attuativo tra Pubbliche Amministrazioni;

TENUTO CONTO che le attività 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;

RITENUTO di dover provvedere,

DECRETA

1) di approvare l'apertura del Tavolo Negoziale per la sottoscrizione di un Accordo Attuativo tra ASI e Sapienza Università di Roma, Scuola di Ingegneria Aerospaziale (SIA) per il progetto "*Attività di analisi dei dati scientifici della missione LARES 2*", nell'alveo del vigente Accordo Quadro, che prevede un importo massimo a carico ASI pari a € 388.000,00 (fuori dal campo di applicazione dell'IVA) e una durata pari a 36 mesi. È previsto un contributo *in-kind* da parte di SIA per un massimo di €

DECRETO N. / 2023	Data: Pagina: 4 di 4
Oggetto: apertura del Tavolo Negoziale per la sottoscrizione di un Accordo Attuativo tra ASI e Sapienza Università di Roma, Scuola di Ingegneria Aerospaziale (SIA) "*Attività di analisi dei dati scientifici della missione LARES 2*", nell'alveo del vigente Accordo Quadro, in attuazione della deliberazione del CdA n. 41/2023 del 24 febbraio 2023.	

190.000,00. Gli importi sono suddivisi come richiamati nelle premesse;

2) di prevedere un importo massimo presunto per ASI pari a € 388.000,00 (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", CRA: 06.01.01. "Direzione Scienza e Ricerca", OB.FU.: A13.03.01.FOO04 "Attività di analisi dei dati scientifici della missione LARES 2", del preventivo finanziario decisionale e gestionale 2023 e del bilancio triennale 2023-2025, secondo la seguente suddivisione:
   - € 90.000,00 a valere sull'esercizio 2023;
   - € 155.000,00 a valere sull'esercizio 2024;
   - € 143.000,00 a valere sull'esercizio 2025.

Fabrizio Tosone

FABRIZIO TOSONE

Firmato digitalmente da FABRIZIO TOSONE