Agenzia Spaziale Italiana

Oggetto: Stipula dell'Atto Aggiuntivo non oneroso n. 2019-5-I.1-2024 al Contratto n. 2019-5-I.0 per «Ricerca e sviluppo tecnologico sulla Propulsione Ibrida basata su propellenti a paraffina» (Atto Aggiuntivo n. 1). CIG 731467980F.

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 2022-2024, approvato con deliberazione del Consiglio di amministrazione n. 52/2022 del 28 aprile 2022;
- il Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) 2024-2026, approvato con deliberazione del Consiglio di amministrazione n. 11 del 29 gennaio 2024;
- il preventivo finanziario decisionale 2024 con allegato il preventivo finanziario gestionale 2024 ed il bilancio triennale 2024-2026;
- 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 il Contratto n. 2019-5-I.0 avente ad oggetto "Ricerca e sviluppo tecnologico sulla Propulsione Ibrida basata su propellenti a paraffina" tra ASI e il RTI costituito da Avio S.p.A. (AVIO, mandataria), Centro Italiano Ricerche Aerospaziali S.c.p.a. (CIRA, mandante), Centro Ricerca Aerospaziale

Agenzia Spaziale Italiana

Oggetto: Stipula dell'Atto Aggiuntivo non oneroso n. 2019-5-I.1-2024 al Contratto n. 2019-5-I.0 per «Ricerca e sviluppo tecnologico sulla Propulsione Ibrida basata su propellenti a paraffina» (Atto Aggiuntivo n. 1). CIG 731467980F.

Sapienza - Sapienza (CRAS, mandante), Technology for propulsion and innovation S.r.l. (T4I, mandante), Politecnico Milano - Dipartimento Scienze e tecnologie aerospaziali (PoliMi, mandante), approvato con decreto D.G. n. 700/2019 del 29/11/2019 e sottoscritto in data 16/12/2019, per un importo a carico ASI pari a € 1.225.853,00 (non imponibile IVA), un cofinanziamento del contraente di € 59.163,00 ed una durata di 36 mesi dalla riunione iniziale, tenuta il 15/01/2020;

VISTO il primo Atto di proroga non oneroso n. 2019-5-I.0.1-2023 al predetto contratto, approvato con proprio decreto n. 13/2023 del 12/01/2023, che prolunga le attività dal 15/01/2023 al 15/02/2024, posticipando la riunione finale da T0+36 a T0+49 con rimodulazione delle *milestones* ancora da svolgersi;

VISTO il secondo Atto di proroga non oneroso n. 2019-5-I.0.2-2024 del 14/02/2024, approvato con proprio decreto n. 104/2024 del 14/02/2024, che prolunga le attività dal 15/02/2024 al 15/09/2024, con conseguente ridefinizione delle seguenti riunioni non ancora svolte:

- MS5 da T0+43 mesi a T0+49 mesi;
- RF da T0+49 mesi a T0+56 mesi;

VISTO il terzo Atto di proroga non oneroso n. 2019-5-I.0.3-2024 del 13/09/2024, approvato con proprio decreto n. 727/2024 del 13/09/2024, che prolunga le attività dal 15/09/2024 al 15/11/2024, con conseguente ridefinizione della riunione finale da T0+56 a T0+58 mesi;

VISTA la relazione n. CI-UTS-2024-077 del 27/06/2024, rev. 2 del 26/09/2024, che illustra le finalità del presente provvedimento e, in particolare, che:

- l'attività prevista dal Contratto consiste in ricerca, progettazione e realizzazione di un Dimostratore Tecnologico volto a validare sperimentalmente e su scala significativa per l'applicazione individuata come stadio alto di un veicolo di lancio di classe mini, il concetto della propulsione ibrida, che consiste nell'utilizzo di combustibile e comburente in fasi differenti (solido il combustibile e liquido il comburente);
- il Dimostratore Tecnologico e la relativa campagna di prova sono volti, inoltre, alla validazione della possibilità di regolazione della spinta e di riaccendibilità, verificando performance, campi operativi, condizioni di alimentazione, interfacce meccaniche ed elettriche, strumentazione, previsioni di test ed analisi dei risultati di prova;
- in corso di esecuzione delle attività è emersa la necessità di apportare alcune modifiche non onerose del contratto concernenti la conversione di una parte dell'importo già pattuito da quota a Rimborso Costi (RC) a Prezzo fermo e Fisso (PFF), conseguente alle seguenti circostanze sopravvenute:

Oggetto: Stipula dell'Atto Aggiuntivo non oneroso n. 2019-5-I.1-2024 al Contratto n. 2019-5-I.0 per «Ricerca e sviluppo tecnologico sulla Propulsione Ibrida basata su propellenti a paraffina» (Atto Aggiuntivo n. 1). CIG 731467980F.

  - l'esecuzione di alcune attività sperimentali sul motore dimostratore, inizialmente previste come quota RC per la voce "External Services" a favore di UNIPD, sono invece svolte presso la facility sperimentale interna di uno dei componenti il RTI Contraente, essendo quindi proposte dal Contraente come parte del PFF da corrispondere al medesimo Contraente;
  - essendo stato impiegato un processo di stampaggio per la realizzazione delle protezioni termiche in DECAL_UG diverso da quello inizialmente ipotizzato al fine di ottenere un risultato più accurato e in linea con la normativa vigente in termini di processo di lavorazione, ha reso opportuno la conversione a PFF della quota a RC originariamente prevista per la voce "*raw materials*" in favore di AVIO, componente del RTI predetto;
  - la richiesta di correzione di un mero refuso materiale tra quanto riportato nella tabella 'Costi a rimborso', nell'art. 6.3 del Contratto in vigore ed il contenuto dell'offerta iniziale per il Contratto che, se non emendata, renderebbe di fatto inesigibili da parte del Contraente il rimborso di spese sostenute in conformità con i contenuti dell'offerta iniziale accettata da ASI;
- alla luce di quanto sopra, il RTI contraente, nell'ambito delle procedure di modifica del contratto previste dall'art. 17 e dalle Appendici C e D del contratto stesso, ha presentato le seguenti richieste di *Engineering Change Proposal* (ECP):
  - ECP n. PHAEDRA01 R0 (prot. ASI 13506 del 23/10/2023);
  - ECP n. PHAEDRA03 R0 (prot. ASI 2309 del 19/02/2024);
- tali ECP sono state approvate da ASI nell'ambito dei rispettivi *Change Review Board*, che hanno classificato le sopra menzionate ECP come modifiche non onerose di classe 1A;
- per dar seguito alle determinazioni prese nel corso del CRB ed implementare i cambiamenti concordati è stata quindi emessa una richiesta d'offerta (RdO) a firma del RUP con lettera prot. n. CE-UTS-2024-005 (prot. ASI n. 4266 del 26/03/2024), in risposta alla quale il Contraente ha inviato la relativa offerta con nota prot. ASI n. 5368 del 19/04/2024;
- tale proposta è stata sottoposta ad esame e valutazione di congruità ad opera di apposita Commissione (designata con decreto direttoriale n. 385/2024 del 23/05/2024) che, a conclusione delle proprie attività, ha predisposto la relazione di congruità Prot. ASI Verbali Accordi n. 925 del 18/06/2024, che riporta i seguenti valori congruiti per gli importi per i quali era chiesta la conversione da RC a PFF:

WP	Ditta/Ente Responsabile WP	Importo (€)	PFF/RC
1600	T4i	0	-
5400	AVIO	50.000,00	PFF
5600	T4i	0	-

Agenzia Spaziale Italiana

Oggetto: Stipula dell'Atto Aggiuntivo non oneroso n. 2019-5-I.1-2024 al Contratto n. 2019-5-I.0 per «Ricerca e sviluppo tecnologico sulla Propulsione Ibrida basata su propellenti a paraffina» (Atto Aggiuntivo n. 1). CIG 731467980F.

5800	T4i	109.956,30	PFF

quindi, sostanzialmente accogliendo le richieste del RTI, con una esigua riduzione dell'importo relativo a T4i di € 43,70 sulla base delle analisi effettuate;

- in merito alla richiesta di correzione di un mero refuso materiale nella tabella 'Costi a rimborso', nell'art. 6.3 del Contratto, sopra menzionata, il DEC ed il RUP ASI, verificata la sussistenza di tale discrepanza, ritengono di dover provvedere in fase di stipula dell'Atto Aggiuntivo anche ad una correzione di detta tabella;
- con nota prot. ASI n. 9388 del 21/06/2024 il RUP ha quindi comunicato ad AVIO S.p.A., in qualità di mandataria del RTI Contraente, le suddette determinazioni, accettate dal Contraente con nota prot. ASI n. 9652 del 26/06/2024;
- per effetto di quanto sopra l'importo totale del contratto è ridotto di € 43,70 e risulta, pertanto, pari a € 1.225.809,30 (non imponibile IVA), di cui:
  a) € 945.360,30 quale quota a prezzo fermo e fisso,
  b) € 280.449,00 quale quota a rimborso costi;

VISTI l'art. 17 del Contratto e le Appendici C e D allo stesso;

CONSIDERATO che sussiste la necessaria copertura finanziaria;

RITENUTO di dover provvedere,

DECRETA

1. di approvare la stipula dell'Atto Aggiuntivo non oneroso n. 2019-5-I.1-2024 al Contratto n. 2019-5-I.0 tra ASI e RTI, costituito da Avio S.p.A. (AVIO, mandataria), Centro Italiano Ricerche Aerospaziali S.c.p.a. (CIRA, mandante), Centro Ricerca Aerospaziale Sapienza - Sapienza (CRAS, mandante), Technology for propulsion and innovation S.r.l. (T4I, mandante), Politecnico Milano - Dipartimento Scienze e tecnologie aerospaziali (PoliMi, mandante), per «Ricerca e sviluppo tecnologico sulla Propulsione Ibrida basata su propellenti a paraffina» (Atto Aggiuntivo n. 1), come indicato in premessa e senza ulteriori oneri a carico ASI, né modifica della durata complessiva delle attività (da concludersi entro T0+58 mesi, corrispondente al 15/11/2024);

Agenzia Spaziale Italiana

Oggetto: Stipula dell'Atto Aggiuntivo non oneroso n. 2019-5-I.1-2024 al Contratto n. 2019-5-I.0 per «Ricerca e sviluppo tecnologico sulla Propulsione Ibrida basata su propellenti a paraffina» (Atto Aggiuntivo n. 1). CIG 731467980F.

2. di rideterminare conseguentemente l'importo contrattuale complessivo del Contratto n. 2019-5-I.0 in riduzione di € 43,70, portando l'importo complessivo a carico ASI da € 1.225.853,00 a € 1.225.809,30 (non imponibile IVA), di cui:
   a) € 945.360,30 quale quota a prezzo fermo e fisso,
   b) € 280.449,00 quale quota a rimborso costi.

3. di dare mandato ai competenti uffici di provvedere.

Luca Vincenzo Maria SALAMONE

Luca Vincenzo
Maria Salamone