Agenzia Spaziale Italiana

Oggetto: Stipula del Contratto n. 2025-66-I.0 tra ASI e Astradyne S.r.l. per il progetto «SOLARCUBE - 6/12U (SOLARCUBE)». CUP F93D25006290001, CIG. B822ED0980. Bando "Tecnologie cubesat".

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 e approvato con decreto del Presidente del Consiglio dei ministri del 23 gennaio 2025;
- il Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) 2025-2027, approvato con deliberazione del Consiglio di amministrazione n. 1/2025 del 31 gennaio 2025;
- il preventivo finanziario decisionale 2025 con allegato il preventivo finanziario gestionale 2025 e 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;

Agenzia Spaziale Italiana

Oggetto: Stipula del Contratto n. 2025-66-I.0 tra ASI e Astradyne S.r.l. per il progetto «SOLARCUBE - 6/12U (SOLARCUBE)». CUP F93D25006290001, CIG. B822ED0980. Bando "Tecnologie cubesat".

VISTI:
- gli artt. 4 e 158 del D.Lgs. n. 50/2016;
- l'art. 55 del Regolamento di Amministrazione, Finanza e Contabilità, entrato in vigore il 2 marzo 2021;

VISTO il DPCM del 21 dicembre 2021, registrato alla Corte dei Conti (n. 161 del 26 gennaio 2022), successivamente integrato dal DPCM del 12 luglio 2022, registrato alla Corte dei Conti (n. 2279 del 07 settembre 2022), con il quale la Presidenza del Consiglio dei Ministri ha garantito il finanziamento della programmazione pluriennale delle attività dell'ASI per il periodo 2021-2026 per le seguenti aree programmatiche: Telecomunicazioni e Navigazione, Osservazione della Terra, Tecnologie a nano-satelliti, Esplorazione ed infrastrutture orbitanti, Scienza ricerca e formazione e Infrastrutture di terra, Accesso allo spazio e volo suborbitale;

VISTO l'Accordo del 27 dicembre 2021 tra la Presidenza del Consiglio dei Ministri e l'Agenzia Spaziale Italiana, di cui all'art. 15 della Legge 7 agosto 1990, n. 241, registrato alla Corte dei conti (n. 406 del 21 febbraio 2022) così come integrato e modificato da successivo Addendum del 30 dicembre 2022 tra la Presidenza del Consiglio dei Ministri e l'Agenzia Spaziale Italiana, di cui all'art. 15 della Legge 7 agosto 1990, n. 241, registrato alla Corte dei conti (n. 595 del 27 febbraio 2023), con la finalità di contribuire alla realizzazione della programmazione pluriennale delle attività dell'ASI attraverso il finanziamento dei programmi da contrattualizzare, avviare e attuare nel periodo 2021-2026, ai sensi dell'art. 1, comma 254 della legge 27 dicembre 2019, n. 160 ed in conformità a quanto stabilito dai richiamati DPCM del 21 dicembre 2021 e DPCM del 12 luglio 2022;

VISTA la deliberazione del Consiglio di Amministrazione dell'ASI n. 223/2022 del 19/12/2022 che ha approvato le attività relative a "Tecnologie cubesat" da realizzarsi mediante l'emissione di un bando per l'affidamento di servizi per progetti di ricerca e sviluppo a tematiche disciplinari ai sensi dell'art. 55 del Regolamento di Amministrazione, Finanza e Contabilità dell'Agenzia Spaziale Italiana, per un importo complessivo massimo a carico dell'ASI stimato in € 6.528.000,00 (IVA esclusa), prevedendo un importo massimo per singolo progetto selezionato pari a € 400.000,00 per una durata progettuale massima di 24 mesi;

VISTO il decreto direttoriale n. 676/2023 del 30/06/2023 di approvazione della pubblicazione del bando di gara per l'affidamento dei servizi per progetti di ricerca e sviluppo a tematiche disciplinari relativi a "Tecnologie cubesat", che prevede per un importo massimo presunto a carico ASI di € 6.400.000,00 dedicati alle attività di ricerca; in detto decreto viene, inoltre, nominato quale Responsabile Unico del Procedimento l'Ing.Giuseppe D'Amore;

Agenzia Spaziale Italiana

Oggetto: Stipula del Contratto n. 2025-66-I.0 tra ASI e Astradyne S.r.l. per il progetto «SOLARCUBE - 6/12U (SOLARCUBE)». CUP F93D25006290001, CIG. B822ED0980. Bando "Tecnologie cubesat".

CONSIDERATO che ASI ha proceduto alla pubblicazione del Bando a tematiche disciplinari sul proprio sito *web* e tramite la piattaforma Net4Market in data 30/06/2023, con il termine di presentazione delle offerte fissato alle ore 12:00 del 06/10/2023, successivamente prorogato alle ore 12:00 del 15/11/2023; in risposta a tale bando sono pervenute n. 53 proposte;

VISTO il decreto direttoriale n. 1245/2023 del 21/12/2023 con cui è stata nominata la Commissione giudicatrice delle offerte relative al suddetto Bando e il decreto direttoriale n. 93/2024 del 12/02/2024 con cui è stata sostituita la Coordinatrice della Commissione giudicatrice di dette offerte; con decreto DG n. 259/2024 del 09/04/2024 è stata poi modificata la composizione della Commissione stessa;

VISTO il decreto direttoriale n. 673/2025 del 10/07/2025 che, a valle del processo di valutazione delle proposte, ha approvato le risultanze e la graduatoria finale della suddetta procedura, ammettendo alla contrattualizzazione le proposte classificatesi dalla 1° alla 16° posizione, per un totale di € 6.110.534,28 (non imponibile IVA), come in tabella sotto riportata:

Pos.	Proponente	Acronimo Proposta	Punteggio	Prezzo Congruito (€) (non imponibile IVA)
1	MEC – Microwave Electronics for Communications	AMPIGAN	82,72	399.917,50
2	IRCA SpA	TAURUS	81,12	386.425,65
3	ST4i – Space Technologies for Innovation Srl	ANTENNA ATTIVA	80,48	382.303,00
4	Eurosoft Srl	IRON	80,32	389.147,00
5	Centro Interdipartimentale di Ricerca Industriale AEROSPAZIALE - AEROSPACE - Alma Mater Studiorum - Università di Bologna	CuBACO	79,76	389.568,80
6	Aerospazio tecnologie Srl	AER-SCOOP	79,20	374.329,00
7	Northrop Grumman Italia S.p.A.	GCube	79,20	399.746,40
8	Argotec Srl Società Unipersonale	PYXIS	79,12	399.973,75
9	H4Research Srl	CURA	78,88	382.836,00

Agenzia Spaziale Italiana

Oggetto: Stipula del Contratto n. 2025-66-I.0 tra ASI e Astradyne S.r.l. per il progetto «SOLARCUBE - 6/12U (SOLARCUBE)». CUP F93D25006290001, CIG. B822ED0980. Bando "Tecnologie cubesat".

10	Technology for Propulsion and Innovation S.p.A.	SQUASH	77,76	394.068,48
11	ISTITUTO ITALIANO DI TECNOLOGIA	ITWHEEL	77,56	366.383,55
12	IMT srl	IPIS	77,40	388.300,00
13	Astradyne Srl	SOLARCUBE	77,28	380.713,20
14	GAUSS Srl	COSMO	76,24	349.476,00
15	Italspazio Srl	MAVERIC	76,20	376.024,64
16	TYVAK INTERNATIONAL Srl	EvoCAM	75,40	351.321,32
			TOTALE	**6.110.534,28**

VISTA la relazione prot. n. CI-STE-2025-222 del 09/09/2025, rev. B del 12/12/2025, presentata dal RUP, che illustra le finalità del presente provvedimento e, in particolare, che:

- in base alla sopra riportata graduatoria, la proposta "SOLARCUBE - 6/12U (SOLARCUBE)" presentata da Astradyne S.r.l. si è classificata in 13° posizione, e prevede un importo a carico di ASI pari a € 380.713,20 (non imponibile IVA) per una durata di 24 mesi, così ripartito:

	Totale [€]	**PFF [€]**	**RC [€]**
Astradyne S.r.l. (contraente)	236.285,70	135.065,70	101.220,00
2nd Space S.r.l. (subappaltatore)	144.427,50	64.102,50	80.325,00
Importo Totale Progetto			**380.713,20**

- il progetto intende estendere l'impiego di SolarCube (oggi qualificato per piattaforme 3U) anche alle configurazioni 6U e 12U; SolarCube è un pannello solare dispiegabile basato sul substrato elettromeccanico proprietario FRET (*Flexible Reinforced Electronic with Textile*). Sia FRET che SolarCube 3U sono stati sottoposti a campagne di test di qualifica comprensive di cicli termici in vuoto (−110°C ÷ 110°C), vibrazioni random, sinusoidali e quasi-statici, test di esposizione a UV e ATOX;
- SolarCube 3U ha attualmente raggiunto TRL8 e la sua dimostrazione in orbita, integrato su un dimostratore dedicato, è pianificata entro il Q4 2026, come evoluzione del design di SolarCube 3U, nel contesto di questo progetto, si intende introdurre in SolarCube 6/12U le seguenti innovazioni tecnologiche principali:

Oggetto: Stipula del Contratto n. 2025-66-I.0 tra ASI e Astradyne S.r.l. per il progetto «SOLARCUBE - 6/12U (SOLARCUBE)». CUP F93D25006290001, CIG. B822ED0980. Bando "Tecnologie cubesat".

1. sostituire le celle tripla giunzione *space-grade* con celle a base silicio di derivazione terrestre, per abbattere costi e tempi di fornitura;
2. sostituire i vetrini di protezione delle celle con incapsulanti polimerici, adatti a proteggere la cella in ambienti scarsamente radiativi per missioni di durata ridotta (es. missioni in LEO della durata fino ai 5 anni), per ridurre costi e peso del sistema.

La combinazione delle suddette innovazioni permette di ottenere valori di W/kg, W/m³ e costo per watt significativamente migliori rispetto ai pannelli fotovoltaici per nanosatelliti oggi sul mercato, rappresentando anche un notevole passo avanti rispetto ai precedenti prodotti di Astradyne S.r.l. basati sul solo impiego di FRET;

- con lettera prot. 8440 del 26/05/2025 è stato comunicato ad Astradyne S.r.l., l'importo ritenuto congruo da ASI per il progetto; la Società lo ha accettato con nota prot. ASI n. 8600 del 28/05/2025, comunicando contestualmente di non voler richiedere l'anticipazione;
- durante la fase di contrattualizzazione, Astradyne S.r.l. ha poi inviato ad ASI giustificativi di voci di costo previste a rimborso costi che non era riuscita a perfezionare durante la fase di valutazione di congruità in quanto allora non erano disponibili elementi di dettaglio sufficienti per definirne la quotazione (prot. ASI n. 15069 del 24/09/2025); verificato il contenuto e i giustificativi presentati, il RUP ha proposto ad Astradyne S.r.l., a parità del totale ritenuto congruo, la conversione della parte dei costi previsti da RC a PFF (prot. ASI n. 15210 del 26/09/2025). Tale conversione è stata accettata da detta Società con lettera prot. ASI n. 15224 del 26/09/2025;
- con nota prot. ASI n. 16627 del 18/10/2025 2nd Space S.r.l. ha presentato formale rinuncia al pagamento diretto dell'importo di propria competenza da parte di ASI in virtù delle maggiori agevolazioni stabilite nel contratto di subappalto tra Astradyne S.r.l. e 2nd Space S.r.l.

CONSIDERATO che, come esplicitato nella predetta relazione, Astradyne S.r.l. ha fornito la polizza fideiussoria ai sensi dell'art. 103 del D.lgs. n. 50/2016 e la polizza "RC ALL";

TENUTO CONTO che, per motivi d'urgenza, l'ASI procede alla stipula del Contratto in oggetto ai sensi dell'art. 92, c. 3 del D. Lgs. 159/2011, a seguito della richiesta della informativa antimafia effettuata per Astradyne S.r.l. e nelle more della verifica di tutti gli altri requisiti necessari in materia di Contratti Pubblici, inserendo apposita clausola risolutiva espressa nel testo contrattuale; ASI potrà, pertanto, senza alcun preavviso risolvere di diritto il presente Contratto (previa dichiarazione da comunicarsi al Contraente con raccomandata A.R./PEC), nel caso in cui a seguito dei controlli effettuati ai sensi del D. Lgs. n. 159/2011, venga rilasciata dalla Prefettura un'informazione antimafia interdittiva;

Agenzia Spaziale Italiana

Oggetto: Stipula del Contratto n. 2025-66-I.0 tra ASI e Astradyne S.r.l. per il progetto «SOLARCUBE - 6/12U (SOLARCUBE)». CUP F93D25006290001, CIG. B822ED0980. Bando "Tecnologie cubesat".

CONSIDERATO che:
- come già sopra riferito, il bando per l'affidamento dei servizi per progetti di ricerca e sviluppo a tematiche disciplinari relativi a "Tecnologie Cubesat" è stato pubblicato in data 30/06/2023 e pertanto al procedimento finalizzato alla stipula del contratto in oggetto continuano ad applicarsi le disposizioni di cui al D.Lgs. n. 50/2016, in ottemperanza all'art. 226, comma 2, del D.Lgs. n. 36/2023;
- sono decorsi utilmente i termini della clausola *stand still* come previsto da detto Codice;
- le attività oggetto dell'iniziativa rientrano tra i servizi di ricerca e sviluppo CPV 73300000-5 "Progettazione e realizzazione di ricerca e sviluppo" e sono da considerarsi escluse dall'applicazione del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii. secondo le previsioni di cui all'art. 158, comma 1, del medesimo, in quanto non ricorre il caso di cui alla lettera a) che recita: "*i risultati appartengono esclusivamente all'amministrazione aggiudicatrice e all'ente aggiudicatore, affinché li usi nell' esercizio della sua attività*." Infatti, i risultati del servizio in oggetto verranno resi disponibili dall'ASI alla comunità industriale e scientifica;

TENUTO CONTO che le attività del presente contratto sono non imponibili ai fini IVA, ai sensi dell'art. 8 bis, lettere b) ed e) del D.P.R. 26 ottobre 1972, n. 633 e successive modificazioni, in quanto concernenti prestazioni di servizi relativi alla costruzione, assiemaggio, allestimento, manutenzione di satelliti, reso applicabile all'ASI dall'art. 34 bis D.L. 2 marzo 1989, n. 69, articolo aggiunto dalla legge di conversione n. 154 del 27 aprile 1989;
CONSIDERATO che sussiste la necessaria copertura finanziaria;

VISTO lo schema di Contratto e il relativo Allegato tecnico gestionale;

RITENUTO di dover provvedere,

DECRETA

1. di approvare la stipula, sotto clausola risolutiva espressa, del Contratto n. 2025-66-I.0 tra ASI e Astradyne S.r.l. per il Progetto «SOLARCUBE - 6/12U (SOLARCUBE)», Bando "Tecnologie Cubesat", per un importo a carico dell'ASI pari a € 380.713,20 (non imponibile IVA) a prezzo fermo e fisso e una durata pari a 24 mesi;

2. di impegnare l'importo complessivo di € 380.713,20 (non imponibile IVA), a carico del Capitolo 2.02.01.05.001.06 "Attrezzature scientifiche – Industria non imponibile 8 bis", C.R.A.: 04.01.01 "Direzione Programmi", OB.FU. A12.01.03.PC301 – Tecnologie Nanosat- del preventivo finanziario decisionale e gestionale 2025 e triennale 2025-2027 secondo la seguente ripartizione:

Agenzia Spaziale Italiana

Oggetto: Stipula del Contratto n. 2025-66-I.0 tra ASI e Astradyne S.r.l. per il progetto «SOLARCUBE - 6/12U (SOLARCUBE)». CUP F93D25006290001, CIG. B822ED0980. Bando "Tecnologie cubesat".

- € 00,00 a carico dell'esercizio 2025;
- € 250.000,00 a carico dell'esercizio 2026;
- € 130.713,20 a carico dell'esercizio 2027;

3. alla copertura degli oneri recati dal presente provvedimento, pari a € 380.713,20 (non imponibile IVA) si provvede con le risorse assegnate con il DPCM 21 dicembre 2021 e loro successive modifiche ed integrazioni citati in premessa e conseguente Accordo tra PCM e ASI del 27 dicembre 2021, e loro successive modifiche ed integrazioni citati in premessa, in attuazione di quanto previsto dall'articolo 1, comma 254, della Legge 27 dicembre 2019, n. 160;

4. di dare mandato ai competenti uffici di provvedere.

Luca Vincenzo Maria SALAMONE

LUCA VINCENZO
MARIA SALAMONE