Agenzia Spaziale Italiana

Oggetto: stipula del Contratto tra ASI e MEC S.r.l. (MEC) n. 2024-7-I.0 per lo «Sviluppo di un primo prototipo di MMIC HPA in GaN nella banda Q/V, per *Payload Telecom* di nuova generazione (PROPAGAN)» - CIG B055069703.

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, in particolare il Par. 12, "Settore Abilitante: Ingegneria, Innovazione e Valorizzazione Tecnologica";
- il Piano Triennale di Attività 2022-2024, approvato con deliberazione del Consiglio di amministrazione n. 52/2022 del 28 aprile 2022y, in particolare la scheda S10-B B "Sviluppo di tecnologie a basso TRL";
- il Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) 2024-2026, approvato con deliberazione del Consiglio di amministrazione n. 11/2024 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 n. 18/2023 del 14 novembre 2023, 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;

Oggetto: stipula del Contratto tra ASI e MEC S.r.l. (MEC) n. 2024-7-I.0 per lo «Sviluppo di un primo prototipo di MMIC HPA in GaN nella banda Q/V, per *Payload Telecom* di nuova generazione (PROPAGAN)» - CIG B055069703.

VISTO il DPCM del 21 dicembre 2021, 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;

VISTO l'Accordo tra la Presidenza del Consiglio dei Ministri e l'Agenzia Spaziale Italiana stipulato il 27 dicembre 2021, ai sensi dell'art. 15 della L. n. 241/1990, 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 in conformità a quanto stabilito con DPCM del 21 dicembre 2021 innanzi citato;

VISTA la relazione prot. n. CI-UTC-2024-024 del 18/01/2024, che illustra le finalità del presente provvedimento e riferisce che:

- con deliberazione del Consiglio di Amministrazione ASI n. 147/2020 il CdA ASI ha approvato l'emissione di un bando per l'affidamento di attività di ricerca e sviluppo di tecnologie a basso TRL, per un importo massimo a carico di ASI pari a € 1.800.000,00, con un importo massimo per contratto pari ad € 300.000,00 e una durata progettuale massima pari a 24 mesi; è stato previsto, altresì, che la graduatoria finale delle proposte selezionate rimanesse valida per 48 mesi, con facoltà di utilizzo da parte di ASI nel caso di interesse strategico tecnologico per l'Agenzia e di disponibilità delle necessarie risorse finanziarie;
- con proprio decreto n. 927/2021 del 15/12/2021, in attuazione della sopra citata delibera è stata approvata l'indizione della relativa procedura ai sensi degli artt. 158 e 4 del D. Lgs. 50/2016 e dell'art. 55 del vigente Regolamento di Amministrazione, Contabilità e Finanza dell'ASI; il Bando è stato pubblicato sul sito *web* ASI e tramite la piattaforma Net4Market in data 15/12/2021 con il termine di presentazione delle offerte fissato alle ore 12:00 del 28/02/2022;
- con proprio decreto n. 208/2022 dell'11/03/2022, è stata predisposta la "Nomina del Seggio di Gara per l'esame della documentazione amministrativa e della Commissione di valutazione" delle n. 69 proposte pervenute in risposta alla suddetta procedura;
- con proprio decreto n. 983/2022 del 28/10/2022, all'esito della verifica della documentazione amministrativa, sono state disposte esclusioni/ammissioni dei vari proponenti;
- con proprio decreto n. 961/2023 del 11/10/2023, sono state approvate le risultanze e la graduatoria finale della suddetta procedura;
- sulla base dell'importo massimo attualmente disponibile per l'iniziativa, pari ad € 1.800.000,00, e tenuto conto dei costi congruiti per le singole proposte esaminate, possono essere contrattualizzate 6 delle 41 proposte selezionate, per un totale di € 1.668.662,98;

Oggetto: stipula del Contratto tra ASI e MEC S.r.l. (MEC) n. 2024-7-I.0 per lo «Sviluppo di un primo prototipo di MMIC HPA in GaN nella banda Q/V, per *Payload Telecom* di nuova generazione (PROPAGAN)» - CIG B055069703.

- con deliberazione del Consiglio di Amministrazione ASI n. 208/2023 il CdA ASI ha approvato lo scorrimento della graduatoria di cui al decreto n.961/2023 dalla posizione n.7 alla posizione n.41, allocando le necessarie risorse finanziarie e rimandando a successivi provvedimenti la stipula dei contratti per le proposte finanziabili, previa verifica del possesso dei requisiti autodichiarati in sede di partecipazione alla procedura;

CONSIDERATO che la sopra menzionata relazione, con cui viene proposta la stipula del Contratto tra ASI e MEC per le attività in oggetto, per un importo a carico dell'ASI pari a € 295.969,52 (non imponibile IVA) e una durata di 18 mesi e di impegnare € 5.919,39 per il fondo incentivo per funzioni tecniche, riferisce inoltre che:

- la proposta di MEC "PROPAGAN", classificatasi al 15° posto della sopra menzionata graduatoria, prevede un finanziamento congruito pari a € 295.969,52 e una durata di 18 mesi;
- detto importo è stato comunicato al Contraente con nota prot. ASI n. 9700 del 13/07/2023 ed è stato da quest'ultimo accettato con nota prot. ASI n. 9873 del 17/07/2023), con cui si comunicava altresì la rinuncia all'anticipo;
- le attività da svolgere si incentrano sulla realizzazione del primo prototipo di un MMIC HPA da 8 Watt in banda Q/V ad elevata efficienza, per *down-link* su piattaforme di satelliti SATCOM di nuova generazione, mini-micro satelliti LEO. La banda Q/V, già validata da ASI tramite prove di trasmissione con satellite Alphasat e a mezzo delle stazioni di terra del programma Aldo Paraboni, rappresenta l'obiettivo delle prossime missioni di telecomunicazioni satellitari a larga banda e su piccoli satelliti. Il MMIC proposto rappresenta l'elemento base di potenza RF delle antenne attive, che sono in grado di attivare più fasci simultaneamente e di offrire una scalabilità in termini di potenza trasmessa. Come è noto, le architetture di tali antenne richiedono un elevato livello di integrazione di amplificatori di potenza allo stato solido; pertanto, le caratteristiche di potenza e di efficienza del MMIC proposto semplificano la complessità in modo significativo, con riduzione dei pesi, ingombri e consumi energetici, che sono elementi fondamentali per satelliti di piccole dimensioni. La tecnologia in GaN con processo da 0.10 μm della fonderia Europea UMS, è ritenuta la *baseline* per tale progetto. Trattandosi comunque di una nuova tecnologia, nella prima fase del progetto si farà anche un'analisi comparativa con altre potenziali fonderie Europee, per poi confermarne la scelta finale;
- le attività oggetto del Contratto sono dettagliate nell'Allegato tecnico gestionale, che ne costituisce parte integrante;

TENUTO CONTO che 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 in deroga all'applicazione del D.Lgs. n. 50/2016 secondo le previsioni di cui all'art. 158, comma 1, del

Oggetto: stipula del Contratto tra ASI e MEC S.r.l. (MEC) n. 2024-7-I.0 per lo «Sviluppo di un primo prototipo di MMIC HPA in GaN nella banda Q/V, per *Payload Telecom* di nuova generazione (PROPAGAN)» - CIG B055069703.

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 scientifica e tecnologica nazionale;

TENUTO CONTO che ASI ha informazione liberatoria provvisoria antimafia in data 29/01/2024 per MEC (prot. n. PR_BOUTG_Ingresso_0012558_20240129) e che la stipula del presente Contratto avviene nelle more dell'acquisizione completa dei certificati di verifica dei requisiti richiesti in materia di Contratti Pubblici e autodichiarati dal Contraente;

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 (Risoluzione Min. n. 416114 del 2 ottobre 1986);

RITENUTO di dover provvedere,

DECRETA

1. di approvare la stipula del Contratto tra ASI e MEC S.r.l. n. 2024-7-I.0 per lo «Sviluppo di un primo prototipo di MMIC HPA in GaN nella banda Q/V, per *Payload Telecom* di nuova generazione (PROPAGAN)», per una durata pari a 18 mesi e un importo a carico dell'ASI pari a € 295.969,52 (non imponibile IVA);

2. di impegnare l'importo di € 301.888,91 (non imponibile IVA), a carico del capitolo n. 2.02.01.05.001.06 "Attrezzature scientifiche – Industria non imponibile 8 bis", C.R.Am. 04.01.01 "Direzione Programmi", Ob.Fu. A12.04.11.PC301 "STEP.1" del preventivo finanziario decisionale e gestionale 2024 e del bilancio triennale 2024-2026, secondo la seguente ripartizione:
   - € 183.501,10, pari a € 177.581,71 per attività di ricerca e sviluppo + € 5.919,39 per il fondo incentivo per funzioni tecniche, a carico dell'esercizio 2024;
   - € 118.387,81 a carico dell'esercizio 2025;
   - € 0.00 a carico dell'esercizio 2026.

Luca Vincenzo Maria SALAMONE

Luca Vincenzo
Maria
Salamone
Agenzia Spaziale Italiana