REPVBBLICA ITALIANA

Agenzia Spaziale Italiana

DECRETO N. /2023	**Data:** **Pagina: 1 di 5**
Oggetto: approvazione dell'emissione dell'Avviso di Indagine di Mercato, ai sensi dell'art. 135 e dei principi di cui agli artt. 1, 2 e 3 del D. Lgs. n. 36/2023, per l'affidamento delle "*Attività di ricerca e sviluppo per la realizzazione di una Optical Ground Station (OGS) per comunicazioni quantistiche sicure*", in attuazione della delibera del CdA n. 114/2023 del 12 luglio 2023**.**	

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) 2023-2025 approvato con deliberazione del Consiglio di amministrazione n. 3 del 27 gennaio 2023;
- il preventivo finanziario decisionale 2023 con allegato il preventivo finanziario gestionale 2023 ed il bilancio triennale 2023-2025;
- 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;

VISTO il DPCM del 21 dicembre 2021, registrato alla Corte dei conti al n. 161 del 26 gennaio 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; Infrastrutture di Terra;

REPVBBLICA ITALIANA

Agenzia Spaziale Italiana

DECRETO N. /2023	Data: Pagina: 2 di 5
Oggetto: approvazione dell'emissione dell'Avviso di Indagine di Mercato, ai sensi dell'art. 135 e dei principi di cui agli artt. 1, 2 e 3 del D. Lgs. n. 36/2023, per l'affidamento delle "*Attività di ricerca e sviluppo per la realizzazione di una Optical Ground Station (OGS) per comunicazioni quantistiche sicure*", in attuazione della delibera del CdA n. 114/2023 del 12 luglio 2023**.**	

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. 7 agosto 1990, n. 241 e registrato alla Corte dei conti al n. 406 del 21 febbraio 2022, 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 L. 27 dicembre 2019, n. 160 ed in conformità a quanto stabilito dal citato DPCM del 21 dicembre 2021;

VISTA la delibera del CdA n. 114/2023 del 12 luglio 2023, che dispone di approvare le attività di ricerca e sviluppo per la realizzazione di una "*Optical Ground Station* (OGS) per comunicazioni quantistiche che sicure da affidare mediante indagine di mercato, che prevedono un importo massimo di € 3.500.000,00 (IVA non imponibile), di cui € 3.454.365,08 per le attività tecniche di ricerca e sviluppo ed € 45.634,92 per la costituzione del "fondo incentivi per funzioni tecniche", in attuazione dell'art. 45 "incentivi alle funzioni tecniche" del Decreto legislativo n. 36/2023, come disciplinato dal "Regolamento di attuazione del fondo incentivi per funzioni tecniche" attualmente vigente, per una durata delle attività non superiore a 24 mesi;

VISTA la Relazione prot. n. CI-UIC-2023-147 del 17/7/2023 presentata dalla Direzione Programmi, Unità Ingegneria e Concezione Nuovi Sistemi Spaziali (UIC), nella quale il Responsabile del Procedimento illustra le finalità del presente provvedimento e, in particolare, che:

- lo Spazio ricopre un ruolo chiave per lo sviluppo di nuovi servizi basati sulle tecnologie quantistiche, in particolare per quanto riguarda il settore della *Quantum Key Distribution - QKD*. L'importanza di tale ambito applicativo è emersa in seguito agli annunciati progressi del *Quantum Computing*, potenzialmente in grado nel giro di alcuni anni di rendere non più sicure le comunicazioni crittografate con chiave asimmetrica;
- in questo scenario è nata l'iniziativa *European Quantum Communication Infrastructure - EuroQCI*, con l'obiettivo di sviluppare sistemi crittografici resilienti alle future tecnologie di computer quantistici. EuroQCI, finanziato attraverso *Horizon Europe e da Connecting Europe Facility – Digital,* è stato recentemente integrato, insieme alla componente GOVSATCOM, nel programma IRIS2 per il sistema Europeo di Connettività Sicura;
- nella *roadmap* di sviluppo dell'infrastruttura Europea EuroQCI sono stati evidenziati dall'ESA e dall'EC i seguenti passi:
  - effettuare i test preliminari di QKD terra-spazio attraverso lo sviluppo di un dimostratore (EAGLE-1) entro fine 2024/metà 2025; tali test saranno eseguiti con le *Optical Ground Stations (OGS)* sviluppate dagli Stati membri dell'UE;
  - sviluppare, entro fine 2027, un segmento spaziale prototipale per EuroQCI di 1a generazione che risponda ai requisiti dell'UE e possa essere successivamente utilizzato per condurre la validazione del sistema di prima generazione in un ambiente operativo. Tale sistema prevede lo sviluppo prototipale in ambito ESA (Programma SAGA) basato su un satellite e il relativo

segmento di terra e successivamente potrà essere ampliato con ulteriori satelliti e un segmento di terra aggiornato;

- sviluppare l'infrastruttura spaziale operativa di 2a generazione, nell'ambito del programma IRIS2;

- in tale ambito, l'ASI intende avviare lo sviluppo di una *Optical Ground Statio*n per comunicazioni quantistiche sicure da utilizzare nelle attività di validazione sia a livello nazionale che Europeo (EAGLE-1, SAGA, IRIS2, EuroQCI);
- l'attività riguarderà lo sviluppo di una OGS completa e adeguata a supportare comunicazioni quantistiche sicure terra-spazio per lo scambio chiavi. La OGS dovrà essere interoperabile con il sistema EuroQCI Europeo e relativi sviluppi satellitari (EAGLE-1, SAGA) e con gli sviluppi nazionali in corso, oltre ad essere compatibile con i possibili scenari futuri di utilizzo in ambito Europeo anche oltre l'orbita LEO; dovrà essere inoltre trasportabile e ricollocabile sul territorio nazionale in base alle esigenze contingenti dei programmi sopra citati;
- è quindi ora necessario dare attuazione alla sopracitata delibera n. 114/2023 tramite l'emissione di una indagine di mercato, ai sensi dell'art. 135 e dei principi di cui agli artt. 1, 2 e 3 del D. Lgs. n. 36/2023, per l'affidamento delle "*Attività di ricerca e sviluppo per la realizzazione di una Optical Ground Station (OGS) per comunicazioni quantistiche sicure*", che prevede un onere massimo di € 3.500.000,00 di cui € 3.454.365,08 (IVA non imponibile 8bis), per le attività tecniche sopracitate e € 45.634,92 per la costituzione del "fondo incentivi per funzioni tecniche" in attuazione dell'articolo 45 "incentivi alle funzioni tecniche" del D.Lgs. n. 36/2023, come disciplinato dal "Regolamento di attuazione del fondo incentivi per funzioni tecniche" attualmente vigente, per una durata delle attività non superiore a 24 mesi;

TENUTO CONTO inoltre che le attività sono non imponibili ai fini IVA ai sensi dell'art. 8 bis, lettera di servizi relativi alla costruzione e allestimento 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);

CONSIDERATO che le attività rientrano tra i servizi di ricerca e sviluppo CPV 73300000-5 "Progettazione e realizzazione di ricerca e sviluppo" e sono, pertanto, da considerarsi in deroga all'applicazione del Decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36 secondo le previsioni di cui all'art. 135, comma 1, del medesimo, in quanto non ricorre il caso di cui alla lettera a), che prevede che "*i risultati appartengano esclusivamente alla stazione appaltante per essere destinati all'esercizio della propria attività*". Infatti, i risultati del servizio in oggetto verranno resi disponibili dall'ASI alla comunità industriale e di ricerca spaziale nazionale;

TENUTO CONTO che in attuazione del "Regolamento di attuazione del fondo incentivi per funzioni tecniche" in vigore è necessario procedere all'accantonamento di un totale di € 45.634,92;

DECRETO N. /2023	Data: Pagina: 4 di 5
Oggetto: approvazione dell'emissione dell'Avviso di Indagine di Mercato, ai sensi dell'art. 135 e dei principi di cui agli artt. 1, 2 e 3 del D. Lgs. n. 36/2023, per l'affidamento delle "*Attività di ricerca e sviluppo per la realizzazione di una Optical Ground Station (OGS) per comunicazioni quantistiche sicure*", in attuazione della delibera del CdA n. 114/2023 del 12 luglio 2023**.**	

CONSIDERATO che sussiste la necessaria copertura finanziaria;

RITENUTO di dover provvedere,

DECRETA

1) di approvare l'avviso di indagine di mercato prodromico all'avvio di una procedura negoziata, da esperirsi ai sensi di quanto previsto dall'art. 135 e dai principi di cui agli artt. 1, 2 e 3 del D. Lgs. n. 36/2023, per l'affidamento delle attività di ricerca e sviluppo per la realizzazione di una "*Optical Ground Station (OGS) per comunicazioni quantistiche sicure*", da affidare mediante indagine di mercato, che prevede un onere massimo di € 3.500.000,00, di cui € 3.454.365,08 (IVA non imponibile 8bis) per le attività tecniche di ricerca e sviluppo ed € 45.634,92 per la costituzione del "fondo incentivi per funzioni tecniche", in attuazione dell'art. 45 "incentivi alle funzioni tecniche" del Decreto legislativo n. 36/2023, come disciplinato dal "Regolamento di attuazione del fondo incentivi per funzioni tecniche" attualmente vigente, per una durata delle attività non superiore a 24 mesi;
2) autorizzare la pubblicazione dell'avviso di indagine di mercato sul sito istituzionale dell'ASI nonché sulla piattaforma per la gestione telematica delle procedure di gara, in applicazione dei principi di cui all'articolo per una durata di 35 giorni;
3) di prevedere un importo massimo complessivo di € 3.500.000,00 (IVA non imponibile) secondo la seguente ripartizione:
   a) € 3.454.365,08 (non imponibile IVA) per le attività tecniche suddette a carico del capitolo 2.02.01.05.001.06. "Attrezzature scientifiche - Industria non imponibile 8bis", C.R.A.: 04.01.01 "Direzione Programmi", OB.FU.: A01.03.01.PC309 "Tecnologie per Comunicazioni Sicure", Centro di Costo "UTN. - Telecomunicazioni e Navigazione", del preventivo finanziario decisionale e gestionale 2023 e triennale 2023-2025, come di seguito indicato:
      - € 954.365,08 a valere sull'esercizio 2023;
      - € 1.500.000,00 a valere sull'esercizio 2024;
      - € 1.000.000,00 a valere sull'esercizio 2025;
   b) € 45.634,92 per la costituzione del "fondo incentivi per funzioni tecniche", in attuazione dell'art. 45 "incentivi alle funzioni tecniche" del Decreto legislativo n. 36/2023 come disciplinato dal "Regolamento di attuazione del fondo incentivi per funzioni tecniche" attualmente vigente, a carico del capitolo 2.02.01.05.001.06. "Attrezzature scientifiche - Industria non imponibile 8bis", C.R.A.: 04.01.01 "Direzione Programmi", OB.FU.: A01.03.01.PC309 "Tecnologie per Comunicazioni Sicure", Centro di Costo "UTN. -

DECRETO N. /2023	**Data:** **Pagina: 5 di 5**
Oggetto: approvazione dell'emissione dell'Avviso di Indagine di Mercato, ai sensi dell'art. 135 e dei principi di cui agli artt. 1, 2 e 3 del D. Lgs. n. 36/2023, per l'affidamento delle "*Attività di ricerca e sviluppo per la realizzazione di una Optical Ground Station (OGS) per comunicazioni quantistiche sicure*", in attuazione della delibera del CdA n. 114/2023 del 12 luglio 2023**.**	

Telecomunicazioni e Navigazione", del preventivo finanziario decisionale e gestionale 202 3e triennale 2023-2025, a carico dell'esercizio 2023;

4) alla copertura degli oneri recati dal presente provvedimento, pari ad € 3.500.000,00, si provvede con le risorse assegnate con il DPCM 21 dicembre 2021 e conseguente Accordo tra PCM e ASI del 27 dicembre 2021, citati in premessa, in attuazione di quanto previsto dall'articolo 1, comma 254, della legge 27 dicembre 2019, n. 160;

5) di dare mandato ai competenti uffici di provvedere.

Luca Vincenzo Maria Salamone

Luca
Vincenzo
Maria
Salamone