Agenzia Spaziale Italiana

Oggetto: Apertura del tavolo negoziale tra ASI e CNR-IREA per la stipula di un Addendum all'Accordo n. 2023-52-HH.0 per *"Osservazione della Terra pEr la sTima precoce dei fabbisogni Irrigui (TETI)"* (CUP F63C22001030001), nell'ambito del programma I4DP_SCIENCE (*Innovation for Downstream Preparation for Science*)

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 delle Attività 2024-2026 deliberato dal Consiglio di amministrazione in data 17 maggio 2024 con deliberazione n. 97/2024 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 ed 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: Apertura del tavolo negoziale tra ASI e CNR-IREA per la stipula di un Addendum all'Accordo n. 2023-52-HH.0 per *"Osservazione della Terra pEr la sTima precoce dei fabbisogni Irrigui (TETI)"* (CUP F63C22001030001), nell'ambito del programma I4DP_SCIENCE (*Innovation for Downstream Preparation for Science*)

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;

VISTO il decreto direttoriale n. 992/2023 del 17/10/2023 con il quale è stato approvato l'Accordo tra ASI e CNR-IREA n. 2023-52-HH.0, sottoscritto in data 30/10/2023, per *"Osservazione della Terra pEr la sTima precoce dei fabbisogni Irrigui (TETI)"* (CUP F63C22001030001), nell'ambito del programma I4DP_SCIENCE (*Innovation for Downstream Preparation for Science*)", per un importo a carico ASI pari a € 250.000,00 (fuori dal campo di applicazione IVA), un importo pari a € 250.000,00 a carico di CNR-IREA e degli altri enti partecipanti (CREA, PoliBa, UniBa, CBC) quale apporto *in kind* di personale qualificato, un importo *in kind* ASI per il costo del personale messo a disposizione del progetto di € 16.050,00 (per un valore complessivo degli apporti *in kind* pari ad € 266.050,00), per un totale complessivo dell'Accordo pari ad € 516.050,00 ed una durata delle attività pari a 18 mesi dal Kick Off, tenutosi il 13/11/2023;

VISTA la relazione prot. n. CI-UOT-2025-148 del 19/03/2025 presentata dall'UOT – Osservazione della Terra che illustra le finalità del presente provvedimento e, in particolare, che:

- *Innovation for Downstream Preparation for Science* (I4DP_SCIENCE) è il programma dell'ASI che si propone di promuovere lo sviluppo dimostrativo (attraverso casi d'uso e progetti pilota) di servizi innovativi a valore aggiunto basati sull'utilizzo dei sistemi satellitari di Telecomunicazione (TLC), Navigazione (NAV) e Osservazione della Terra (OT), anche combinati tra loro in modo

Oggetto: Apertura del tavolo negoziale tra ASI e CNR-IREA per la stipula di un Addendum all'Accordo n. 2023-52-HH.0 per *"Osservazione della Terra pEr la sTima precoce dei fabbisogni Irrigui (TETI)"* (CUP F63C22001030001), nell'ambito del programma I4DP_SCIENCE (*Innovation for Downstream Preparation for Science*)

sinergico e, ove e come necessario, integrati con dati e servizi non spaziali, al fine di preparare servizi *downstream* di nuova generazione e promuovere il pieno utilizzo dei sistemi spaziali nazionali ed europei, operativi o in fase di sviluppo;

- lo scopo del progetto TETI è stato realizzare un sistema di supporto alle decisioni spaziale (SDSS), dedicato agli enti di approvvigionamento e gestione dell'acqua (es. consorzi di bonifica, distretti irrigui), che fornisca a scala di bacino informazioni per la pianificazione delle risorse irrigue, con lo scopo di ottenere un risparmio idrico e migliorare i servizi agli agricoltori;
- in particolare, TETI ha combinato in una piattaforma innovativa e integrata un'ampia gamma di dati e risorse tecnologiche, basate anche sull'Intelligenza Artificiale (IA): mappe tematiche innovative derivate da dati di Osservazione della Terra (OT), previsioni precoci dei contenuti e dei fabbisogni idrici e interfaccia WEBGIS per rendere facilmente accessibili le informazioni prodotte;
- in ragione degli ottimi risultati conseguiti e dei risultati promettenti raggiunti nel corso del progetto relativamente alle stime dei fabbisogni irrigui conseguite da dati satellitari OT, ASI e CNR-IREA ravvedono opportunità tecnico-scientifiche per la prosecuzione dell'Accordo oltre la scadenza nominale prevista per il 13 maggio 2025, specificate dal Responsabile di Procedimento nella citata Relazione prot. n. CI-UOT-2025-148;
- a seguito di richiesta di ASI in occasione dell'ultima RA del progetto TETI (cfr minuta prot. ASI n. DC-UOT-2025-077 del 14/03/2025), CNR-IREA insieme ai partner CREA e CBC ha presentato una proposta progettuale per le attività tecnico-scientifiche da svolgere congiuntamente con l'ASI;
- gli obiettivi da raggiungere con il presente Addendum consistono in:
  i. generazione sistematica delle variabili geofisiche (ad es. umidità superficiale del suolo) da dati satellitari ottici e SAR delle missioni Copernicus e della missione di cooperazione bilaterale SAOCOM sull'area del Tavoliere Pugliese e di uno o più siti in Israele;
  ii. conseguire una analisi di qualità dei prodotti generati di Livello 2 sui suddetti siti;
  iii. estendere spazialmente e temporalmente la validazione dei suddetti prodotti satellitari mediante la raccolta di dati in situ attraverso l'intera area del Tavoliere Pugliese, verificando l'applicabilità del metodo e l'affidabilità dei prodotti a scala regionale;
  iv. integrare la rete idrologica esistente con attività di rilevamento al fine di compilare mappe colturali stagionali mediante informazioni sull'uso del suolo nel Tavoliere Pugliese con riferimento alla gestione agricola e dei regimi irrigui, nonché delle attività di lavorazione dei terreni;
  v. effettuare un'analoga attività su uno o più siti in Israele nell'ambito della collaborazione bilaterale fra ASI e ISA;

Oggetto: Apertura del tavolo negoziale tra ASI e CNR-IREA per la stipula di un Addendum all'Accordo n. 2023-52-HH.0 per *"Osservazione della Terra pEr la sTima precoce dei fabbisogni Irrigui (TETI)"* (CUP F63C22001030001), nell'ambito del programma I4DP_SCIENCE (*Innovation for Downstream Preparation for Science*)

vi. disseminare i dati in situ e i prodotti satellitari tramite la piattaforma WebGIS;
vii. evidenziare le ricadute dei suddetti sviluppi e dimostrazione per future attività tecnico-scientifiche e applicative con future missioni OT, es. NISAR e ROSE-L.

- le attività dell'Addendum saranno svolte congiuntamente da ASI e CNR-IREA;
- gli ulteriori partner di progetto ricomprendono:
  - Consiglio per la Ricerca in agricoltura e l'analisi dell'Economia Agraria (CREA), Cerealicoltura e Colture Industriali (CREA-CI) e Agricoltura e Ambiente (CREA-AA);
  - Consorzio per la Bonifica della Capitanata (CBC);
- le attività dell'Addendum avranno una durata massima di 24 mesi a partire dalla data di avvio, che dovrà coincidere con la RF dell'Accordo n. 2023-52-HH.0, per un importo massimo presunto a carico dell'ASI pari ad € 200.000,00 (fuori dal campo di applicazione dell'IVA), un in-kind massimo del CNR-IREA e degli altri Enti partecipanti pari ad € 200.000,00, per un totale complessivo del progetto stimato pari ad € 400.000,00;
- trattandosi di Addendum a un Accordo esistente, i suddetti importi si sommeranno agli eventuali importi residui che dovessero essere riscontrati alla data del 13 maggio 2025, data in cui si sarebbe dovuta svolgere la Riunione Finale (RF) di TETI e nella quale, per effetto dell'Addendum, si svolgerà la riunione di avvio di quest'ultimo;
- la stipula dell'Addendum consentirà di proseguire le attività dell'Accordo Attuativo n. 2023-52-HH.0 apportando un grado di innovazione e valore aggiunto a quanto già conseguito in TETI, anche nella prospettiva dell'utilizzo dei dati delle nuove missioni satellitari di interesse dell'ASI (es. NISAR e ROSE-L);

CONSIDERATO che il Responsabile del procedimento ai sensi della legge n. 241/1990 è individuato nella persona del Dott. Tapete Deodato (UOT – Osservazione della Terra), ai sensi dell'art. 9 del Regolamento di organizzazione dell'ASI;

VISTA la 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";

CONSIDERATO che, ai sensi di quanto previsto dall'art. 15 della legge 7 agosto 1990, n. 241 e degli artt. 49 comma 4 e 68 del Regolamento di Amministrazione, Finanza e Contabilità, l'ASI e il CNR-IREA intendono stipulare un accordo tra Pubbliche Amministrazioni, per le ulteriori attività aggiuntive relative allo sviluppo tecnologico tramite addendum all'Accordo n. 2023-52-HH.0 per *"Osservazione*

Agenzia Spaziale Italiana

Oggetto: Apertura del tavolo negoziale tra ASI e CNR-IREA per la stipula di un Addendum all'Accordo n. 2023-52-HH.0 per *"Osservazione della Terra pEr la sTima precoce dei fabbisogni Irrigui (TETI)"* (CUP F63C22001030001), nell'ambito del programma I4DP_SCIENCE (*Innovation for Downstream Preparation for Science*)

della Terra pEr la sTima precoce dei fabbisogni Irrigui (TETI)" nell'ambito del programma I4DP_SCIENCE (*Innovation for Downstream Preparation for Science*);

TENUTO CONTO che le attività proposte con il presente provvedimento sono da considerarsi fuori dal campo di applicazione dell'IVA così come disposto dall'art. 2, comma 3, lett. a) e dall'articolo 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 tra l'ASI e il CNR-IREA per la stipula di un Addendum all'Accordo n. 2023-52-HH.0 per *"Osservazione della Terra pEr la sTima precoce dei fabbisogni Irrigui (TETI)"* (CUP F63C22001030001), nell'ambito del programma I4DP_SCIENCE (*Innovation for Downstream Preparation for Science*), per un apporto massimo presunto a carico dell'ASI pari ad € 200.000,00 (fuori dal campo di applicazione dell'IVA), un in-kind massimo del CNR-IREA e degli altri Enti partecipanti pari ad € 200.000,00, per un totale complessivo del progetto stimato pari ad € 400.000,00 e una estensione di 24 mesi delle attività dell'Accordo in corso;
2. di prevedere un importo massimo di € 200.000,00 (fuori dal campo di applicazione dell'IVA) sul Capitolo 1.03.02.11.009.02. "*Prestazioni tecnico-scientifiche a fini di ricerca - Enti senza IVA*", C.R.A. 04.01.01 "'Direzione Ingegneria e Tecnologie"; OB.FU: A17.01.01.PC301 "I4DP_SCIENCE (Innovation for Downstream Preparation – Science)" del preventivo finanziario decisionale e gestionale 2025 e triennale 2025-2027 secondo la seguente ripartizione:
   - € 160.000,00 a valere sull'esercizio 2025;
   - € 40.000,00 a valere sull'esercizio 2026;
   - € 0,00 a valere sull'esercizio 2027;

3. alla copertura degli oneri recati dal presente provvedimento, pari ad € 200.000,00 (escluso dal campo di applicazione dell'IVA) si provvede con le risorse assegnate con il DPCM 21 dicembre 2021 e conseguente Accordo tra PCM e ASI del 27 dicembre 2021 e loro successive modifiche e

Oggetto: Apertura del tavolo negoziale tra ASI e CNR-IREA per la stipula di un Addendum all'Accordo n. 2023-52-HH.0 per *"Osservazione della Terra pEr la sTima precoce dei fabbisogni Irrigui (TETI)"* (CUP F63C22001030001), nell'ambito del programma I4DP_SCIENCE (*Innovation for Downstream Preparation for Science*)

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