

REPUBBLICA ITALIANA

Agenzia Spaziale Italiana

DECRETO N. 585/2019

asi - Agenzia Spaziale Italiana
 AOO_ASI_2 - Agenzia Spaziale Italiana
 DECRETI_DGN
 Prot. n. 0000585 - 15/10/2019 -
 Pagina: 1 di 6 REGISTRAZIONE

Oggetto: Determina a contrarre per l'indizione del Bando relativo allo "studio di nuovi metodi e tecniche basati sull'utilizzo di dati SAR multi-missione/multi-frequenza", in attuazione del decreto CS n. 57 del 28/03/2019.

IL DIRETTORE GENERALE REGGENTE

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;
- lo Statuto dell'ASI, entrato in vigore il 1° maggio 2011, approvato con Deliberazione n. 1 del 9 marzo 2011 del Consiglio di amministrazione, integrato dagli esperti nominati ai sensi dell'art. 3 del citato D. Lgs n. 213/2009, e successivamente modificato, da ultimo, con la Deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. 138 del 20 luglio 2017;
- il Regolamento di Amministrazione, Finanza e Contabilità, entrato in vigore il 27 gennaio 2018, approvato dal Consiglio di Amministrazione con Deliberazione n. 85 del 29 maggio 2017;
- il Regolamento di Organizzazione, entrato in vigore il 22 febbraio 2018, approvato dal Consiglio di Amministrazione con Deliberazione n. 240 del 15 dicembre 2017;
- il Regolamento del Personale entrato in vigore il 5 aprile 2018, approvato con Deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. 86 del 29 maggio 2017 e modificato con Deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. 4 del 6 febbraio 2018;
- il Documento di Visione Strategica decennale dell'ASI 2016-2025 (DVS) approvato con Deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. 119 del 25 luglio 2016;
- il Piano Triennale di Attività 2018-2020 (PTA 2018-2020) deliberato dal Consiglio di Amministrazione con Deliberazione n. 30 del 6 marzo 2018;
- il Piano Triennale della Performance 2019-2021 approvato con Decreto del Commissario Straordinario n. 54/2019 del 12 marzo 2019;
- il Decreto del Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca n. 357 del 10 aprile 2019 concernente la nomina di Giorgio Saccoccia a Presidente dell'Agenzia Spaziale Italiana e di Alessandra Celletti, Maurizio Cheli e Luisa Riccardi a Consiglieri di Amministrazione dell'Agenzia Spaziale Italiana;
- la Delibera del Consiglio di Amministrazione n. 65 del 8 ottobre 2019 in cui è stato conferito

REPUBBLICA ITALIANA

Agenzia Spaziale Italiana

DECRETO N.585 /2019

asi - Agenzia Spaziale Italiana
AOO_ASI_2 - Agenzia Spaziale Italiana
DECRETI_DGN
Prot. n. 0000585 - 15/10/2019 -
REGISTRAZIONE

Pagina: 2 di 6

Oggetto: Determina a contrarre per l'indizione del Bando relativo allo "studio di nuovi metodi e tecniche basati sull'utilizzo di dati SAR multi-missione/multi-frequenza", in attuazione del decreto CS n. 57 del 28/03/2019.

l'incarico di Direttore generale reggente dell'Agenzia Spaziale Italiana al dottor Santo Darko Grillo, nelle more del completamento della procedura per la nomina del nuovo Direttore generale;

- il Preventivo Finanziario Decisionale 2019, con allegato il Preventivo Finanziario Gestionale 2019 ed il Bilancio Triennale 2019-2021, approvato dal Commissario Straordinario dell'Agenzia Spaziale Italiana con Decreto n. 10 del 10 dicembre 2018;

VISTO il decreto CS n. 57 del 28/03/2019, con il quale il Commissario straordinario dell'ASI ha disposto di approvare, verificata la coerenza con gli atti di indirizzo e programmazione dell'Agenzia, l'iniziativa strategica per l'indizione del Bando relativo allo "studio di nuovi metodi e tecniche basati sull'utilizzo di dati SAR multi-missione/multi-frequenza", per un importo massimo presunto a carico ASI di € 2.000.000,00 (fuori dal campo di applicazione dell'IVA) e una durata massima delle attività pari a 18 mesi;

VISTA la relazione prot. CI-OST-2019-018 "Rev. B" del 29/07/2019, sottoscritta dal Responsabile dell'Unità "UOT - Unità Osservazione della Terra", che descrive quanto segue:

- in attuazione del decreto CS sopra menzionato il RP dell'ASI richiede l'emissione di un Bando che intenda stimolare la comunità scientifica italiana pubblica o privata, eventualmente coadiuvata dalla comunità scientifica internazionale, nella revisione, analisi e valutazione dello stato dell'arte, studio, definizione, sperimentazione, valutazione e dimostrazione di metodologie, algoritmi innovativi e prodotti che siano basati sull'utilizzo di dati radar ad apertura sintetica (SAR) multi-missione e/o multi-frequenza in una o più delle seguenti bande P, L, C, e X; tali metodi dovranno essere la base per la definizione di nuove applicazioni che sfruttino i dati di Osservazione della Terra ripresi da sensori SAR;
- obiettivi della presente proposta sono:
 - ottenere il panorama e lo stato delle idee più innovative proposte dalla comunità nazionale nell'ambito dei metodi e tecniche per l'elaborazione e lo sfruttamento dei dati SAR multi-missione/multi-frequenza, in modo da supportare la definizione delle strategie di lungo termine nel campo delle nuove applicazioni di Osservazione della Terra (OT);
 - sostenere le attività di ricerca e sviluppo svolte dalla comunità industriale e scientifica nazionale pubblica o privata nell'ambito della tematica in oggetto, contribuendo al suo mantenimento in una posizione di primo piano nel panorama internazionale;
 - supportare indirettamente, creandone i necessari presupposti, progetti di sviluppo pre operativo di applicazioni di OT basate sulle metodologie di elaborazione di dati con tecnologia SAR multi-missione/multi-frequenza giudicate più innovative, dotate di

AR

g

REPUBBLICA ITALIANA

Agenzia Spaziale Italiana

DECRETO N.585 /2019

asi - Agenzia Spaziale Italiana
AOO_ASI_2 - Agenzia Spaziale Italiana
DECRETI_DGN
Prot. n. 0000585 - 15/10/2019 -
REGISTRAZIONE

Pagina: 3 di 6

Oggetto: Determina a contrarre per l'indizione del Bando relativo allo "studio di nuovi metodi e tecniche basati sull'utilizzo di dati SAR multi-missione/multi-frequenza", in attuazione del decreto CS n. 57 del 28/03/2019.

prestazioni/capacità credibili e dimostrate che soddisfino il benessere economico e sociale della comunità utente;

- le aree prioritarie di interesse sono quelle dove l'uso e l'elaborazione dei dati SAR multimissione/multifrequenza possano portare contributo innovativo e credibili potenzialità al miglioramento del benessere socio-economico della popolazione. Per il presente Bando non saranno considerati progetti associati ad aree algoritmiche che supportino servizi consolidati e/o siano già offerti commercialmente;
- le proposte privilegiate saranno quelle in banda L, considerato il recente lancio del primo satellite SAOCOM e il ruolo di ASI nella missione argentina. Inoltre, avranno priorità le iniziative basate sull'uso congiunto di misure SAR multi-frequenza o con altre tipologie di dati OT (ad es. dati ottici multi-spettrali/iper-spettrali) e/o non OT (ad es. misure in situ, indagini geofisiche, dati ancillari, verità a terra);
- specificità, necessità e vincoli delle tecniche proposte dovranno essere analizzati anche in relazione alle caratteristiche di ripresa dei dati SAR multi-missione/multi-frequenza, differenziando i casi in base alla disponibilità di missione cooperanti o non cooperanti;
- sono sotto riportate alcune possibili aree di ricerca di interesse ASI, dove è possibile applicare le tecniche di elaborazione di cui al decreto CS suddetto:
 - foreste, determinandone struttura tridimensionale, biomassa, altezza delle chiome, stato e tipologia ambienti forestali, classificazione delle foreste, mappe di cambiamento delle foreste, modello digitale del terreno (DTM) in regioni coperte dalla vegetazione;
 - agricoltura, mappa contenuto d'acqua piante di interesse agricolo, tipo coltura, stima del raccolto coltura, mappa stagionale delle aree coltivate, mappe campi irrigati, umidità del suolo, rugosità e salinità del suolo;
 - criosfera, deformazione aree in permafrost, distribuzione profondità ghiaccio, coefficiente estensione segnale SAR 2-way, elevazione superficie, spessore strutture ghiacciate superficiali, frazione superficie marina coperta da ghiacci, spessore ghiaccio marino, mappa ghiaccio ancorato a terra, equivalente in acqua della neve, stato del suolo, velocità del ghiaccio marino;
 - mare, batimetria fondale marino, fronti delle correnti marine superficiali, ottenuti anche con misure polarimetriche; campo di vento sul mare specialmente in "banda L", applicazioni in aree costiere;
 - rischi naturali, mappe aree inondate, movimenti del suolo;
 - applicazioni in aree urbane;
 - validazione di prodotti generati dai dati SAR multibanda sfruttando dati di verità a terra;
- l'iniziativa non prevede la fornitura obbligatoria di dati, siano essi da satellite, in situ, o altro, da

AR

h

Agenzia Spaziale Italiana

DECRETO N.585 /2019

asi - Agenzia Spaziale Italiana
AOO_ASI_2 - Agenzia Spaziale Italiana
DECRETI_DGN
Prot. n. 0000585 - 15/10/2019 -
REGISTRAZIONE

Pagina: 4 di 6

Oggetto: Determina a contrarre per l'indizione del Bando relativo allo "studio di nuovi metodi e tecniche basati sull'utilizzo di dati SAR multi-missione/multi-frequenza", in attuazione del decreto CS n. 57 del 28/03/2019.

parte ASI. Dati SAR multi-missione/multi-frequenza potranno essere eventualmente resi disponibili da ASI tramite altre iniziative future, coerentemente con le Data Policies delle rispettive missioni o con altri specifici regolamenti applicabili;

- ASI potrà facilitare la fornitura di dati delle costellazioni CSK e SAOCOM, in quest'ultimo caso in particolare nella propria area di esclusività;

- al presente Bando possono partecipare:

- Organismi di ricerca come definiti dall'art. 2 n. 83 del Regolamento: Università o Dipartimento Universitario o Ente di ricerca (sia pubblico che privato);

- Micro, piccole, medie imprese, come definite dall'allegato I al Regolamento;

- Grandi imprese.

È ammessa e incoraggiata la partecipazione in forma congiunta (aggregazione proponente/Team), attraverso espliciti accordi di collaborazione, o formalizzati mediante appositi contratti;

- il presente Bando, in quanto finalizzato ad attività di ricerca e innovazione mirate a crescita competitiva dell'Italia, è dedicato alla comunità scientifica, tecnologica e industriale italiana. Allo scopo di valorizzare la cooperazione scientifica su scala internazionale, la struttura proponente può comprendere per attività di tipo marginale e aggiuntivo, anche organizzazioni scientifiche e di ricerca straniere, che però non potranno privilegiare del finanziamento ASI;

- il finanziamento complessivo previsto da ASI è pari a € 2.000.000,00 (fuori dal campo di applicazione dell'IVA), con un tetto massimo per ciascuna proposta ammessa dalla Commissione di Valutazione al finanziamento pari a € 200.000,00;

- le intensità di aiuto saranno disciplinate dall'art. 25 "Aiuti a progetti di ricerca e sviluppo" del Regolamento UE 651/2014;

- il contributo richiesto al Beneficiario dovrà essere in misura prevalente e comunque non inferiore al 40% del costo totale dei progetti che verranno finanziati da ASI;

- le attività progettuali sono pianificate per un periodo di 18 mesi a far data dal K.O.M. fino alla RF, secondo le seguenti milestones:

- K.O.M.: T0;

- RA1: T0+9 mesi;

- RF: T0+18 mesi;

- la selezione dei progetti sarà oggetto di valutazione da parte di una Commissione di Valutazione, appositamente nominata dall'ASI. La Commissione baserà la sua valutazione su criteri di eccellenza scientifica, potenzialità di ricaduta scientifica, industriale e sociale, premiando in particolar modo le proposte che prevedano una fase rilevante e credibile di

REPUBBLICA ITALIANA

Agenzia Spaziale Italiana

DECRETO N. 585 /2019

asi - Agenzia Spaziale Italiana
AOO_ASI_2 - Agenzia Spaziale Italiana
DECRETI_DGN
Prot. n. 000585 - 15/10/2019 -
REGISTRAZIONE

Pagina: 5 di 6

Oggetto: Determina a contrarre per l'indizione del Bando relativo allo "studio di nuovi metodi e tecniche basati sull'utilizzo di dati SAR multi-missione/multi-frequenza", in attuazione del decreto CS n. 57 del 28/03/2019.

verifica/dimostrazione delle metodologie studiate, oltre al doversi basare sull'utilizzo di dati di verità a terra/in situ, la cui raccolta ed elaborazione potrà essere parte delle attività progettuali;

- gli elementi di valorizzazione dei progetti sono:
 - valore scientifico e coerenza con gli obiettivi del Bando (fino a un massimo di 40 punti);
 - fattibilità delle metodologie proposte, credibilità dei risultati ottenibili e approccio alla loro verifica (fino a un massimo di 40 punti);
 - qualità del team proponente (fino a un massimo di 20 punti);
- non saranno ammesse al finanziamento proposte che abbiano tenuto, sommando i punteggi sei singoli criteri sopra esposti, un risultato totale inferiore ai 70 punti;

TENUTO CONTO che le attività sono da considerarsi fuori dal campo di applicazione dell'IVA, secondo quanto disposto dall'art. 2 comma 3 lett. a) e dall'art. 3 comma 1 del D.P.R. 633/1972;

CONSIDERATO che sussiste la necessaria copertura finanziaria,

DECRETA

- 1) di approvare l'indizione del Bando relativo allo "studio di nuovi metodi e tecniche basati sull'utilizzo di dati SAR multi-missione/multi-frequenza", per un importo massimo presunto a carico ASI di € 2.000.000,00 (fuori dal campo di applicazione dell'IVA) e una durata massima delle attività pari a 18 mesi;
- 2) di prevedere un importo massimo presunto di € 2.000.000,00 (fuori dal campo di applicazione dell'IVA) a carico del capitolo 1.03.02.11.009.02. "Prestazioni tecnico-scientifiche a fini di ricerca - Enti senza IVA", C.R.A.: DGN.06.UOT "Osservazione della Terra", OB.FU.: 22.FOE.004. "Progetto Bando SAR multi-missione", del preventivo finanziario decisionale e gestionale 2019 e del bilancio triennale 2019-2021, così ripartito:
 - € 1.000.000,00 a carico dell'esercizio finanziario 2019;
 - € 1.000.000,00 a carico dell'esercizio finanziario 2020.

In esito ai risultati della procedura, la sopra riportata pianificazione potrà comportare delle modifiche alle coordinate contabili sia per quanto concerne la ripartizione annuale, sia in ragione della natura giuridica dei soggetti ammessi al finanziamento;

AC

4

REPUBBLICA ITALIANA

Agenzia Spaziale Italiana

DECRETO N. 585 /2019

asi - Agenzia Spaziale Italiana
AOO_ASI_2 - Agenzia Spaziale Italiana
DECRETI_DGN
Prot. n. 000585 - 15/10/2019 -

Pagina: 6 di 6 REGISTRAZIONE

Oggetto: Determina a contrarre per l'indizione del Bando relativo allo "studio di nuovi metodi e tecniche basati sull'utilizzo di dati SAR multi-missione/multi-frequenza", in attuazione del decreto CS n. 57 del 28/03/2019.

- 3) di autorizzare la pubblicazione del bando per lo "studio di nuovi metodi e tecniche basati sull'utilizzo di dati SAR multi-missione/multi-frequenza", nonché della relativa modulistica, sul sito istituzionale dell'ASI per una durata di 60 giorni.

Santo Darko Grillo



Ac leg

f