

*Agenzia Spaziale Italiana*

DECRETO N. /2019	Data :
	Pagina: 1 di 5
<b>Oggetto: Apertura del Tavolo Negoziale tra ASI e INAF per l'Accordo Attuativo "Detriti Spaziali - Supporto alle attività IADC e SST 2019-2021".</b>	

**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.2 del 3 maggio 2019 avente ad oggetto *"Determinazioni relative all'incarico di Direttore generale dell'Agenzia Spaziale Italiana"*;
- il Preventivo Finanziario Decisionale 2019, con allegato il Preventivo Finanziario Gestionale 2019 ed il Bilancio Triennale 2019-2021, approvato dal Commissario Straordinario dell'Agenzia

*Agenzia Spaziale Italiana*

DECRETO N. /2019	Data :
	Pagina: 2 di 5
<b>Oggetto: Apertura del Tavolo Negoziale tra ASI e INAF per l'Accordo Attuativo "Detriti Spaziali - Supporto alle attività IADC e SST 2019-2021".</b>	

Spaziale Italiana con Decreto n. 10 del 10 dicembre 2018;

VISTA la Delibera del Consiglio di Amministrazione n. 65 del 8 ottobre 2019 avente ad oggetto "Revoca della deliberazione del Consiglio di amministrazione n. 64/2019 del 17 settembre 2019, conferimento dell'incarico di Direttore generale reggente dell'Agenzia Spaziale Italiana nelle more del completamento della procedura per la nomina del nuovo Direttore generale e conseguente conferimento dell'incarico di Responsabile della Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza";

VISTO l'Accordo Quadro tra ASI e INAF, sottoscritto in data 25/10/2013 per una durata di cinque anni, rinnovato per ulteriori 5 anni con decreto del presidente ASI n. 40 del 04/10/2018 e ratificato con decreto CS n. 4 del 13/12/2018;

VISTA la deliberazione n. 21 del 01/07/2019 con la quale il CdA dell'ASI ha approvato, verificata la coerenza con gli atti di indirizzo e programmazione dell'Agenzia, l'iniziativa "Detriti Spaziali - Supporto alle attività IADC e SST 2019-2021", da svolgersi in collaborazione con l'INAF, mediante la stipula di specifico accordo attuativo, che prevede un importo massimo presunto a carico dell'ASI di € 750.000,00 (escluso dal campo di applicazione dell'IVA) e un cofinanziamento da parte dell'INAF ed altri Enti partecipanti di circa € 750.000,00 per una durata di 36 mesi;

VISTA la relazione prot. ASI n. CI-CGS-2019-081 del 02/08/2019, sottoscritta dal Responsabile dell'Unità "CGS - Centro di Geodesia Spaziale", che descrive quanto segue:

- i detriti spaziali rappresentano un serio problema per le attività spaziali perché possono impattare e danneggiare satelliti operativi, interferire con nuovi lanci, generare rischi per gli astronauti e costituire un potenziale pericolo nel caso di rientro incontrollato a terra. La popolazione detritica è costituita principalmente da stadi di lanciatori, satelliti non più operativi, frammenti e oggetti legati alle missioni, ovvero da oggetti di varie dimensioni (che vanno dal mm all'ordine dei metri) distribuiti nelle orbite circumterrestri ( $\approx 200-40000$  km). La velocità dei detriti spaziali raggiunge valori molto elevati ( $\approx 7-11$  km/s) e l'energia cinetica anche di piccoli frammenti (1 cm), in caso di impatto con un satellite operativo, può essere sufficiente per comprometterne la funzionalità. Molti Paesi hanno quindi avviato programmi specifici per ridurre la proliferazione dei detriti spaziali e applicare le linee guida internazionali di mitigazione (ONU e ISO). A livello internazionale, l'ASI partecipa al Comitato di Coordinamento Internazionale sui Detriti Spaziali (IADC) sin dal 1998, mentre nel contesto europeo, l'ASI partecipa al Programma di Space Situational Awareness (SSA) dell'ESA, che ha al suo interno un segmento dedicato ai detriti spaziali. Inoltre, insieme ad altre Agenzie Spaziali comunitarie, l'ASI partecipa al Consorzio dell'Unione Europea di Sorveglianza Spaziale e Tracciamento (EUSST), in

*Agenzia Spaziale Italiana*

DECRETO N. /2019	Data :
	Pagina: 3 di 5
<b>Oggetto: Apertura del Tavolo Negoziale tra ASI e INAF per l'Accordo Attuativo "Detriti Spaziali - Supporto alle attività IADC e SST 2019-2021".</b>	

base ad un Accordo recentemente rinnovato (con la firma del Commissario Straordinario in data 20/12/2018) valido sino al 31 marzo 2022;

- a fine di avere l'adeguato supporto tecnico-scientifico per gli impegni previsti, l'ASI ha finanziato alcuni progetti di ricerca nazionali dedicati ai detriti spaziali, tra cui l'accordo con l'INAF Detriti Spaziali - Supporto alle attività IADC e validazione pre-operativa per SST, sottoscritto in data 17/09/2015 (Accordo N. 2015-028-R.0). Tale Accordo è stato avviato con la Riunione Iniziale del 9/10/2015 (T0) per una validità di 36 mesi (T0 36) e, successivamente, tramite il Decreto del Direttore Generale N. 625/2018 del 24/09/2018, l'Accordo è stato esteso con proroga non onerosa fino al 28 febbraio 2019 (T0 40,5). La Riunione Finale si è tenuta in data 11 giugno 2019;
- al fine di continuare le attività, di importanza fondamentale per l'operatività nazionale di SST, si richiede l'apertura del tavolo negoziale volto alla stipula di un nuovo Accordo Attuativo. Come previsto dall'Accordo Quadro ASI-INAF, per coordinare le attività nei settori di reciproco interesse è stato richiesto al Comitato Paritetico dei due Enti di inserire l'argomento dei detriti spaziali tra le tematiche di rilevanza;
- il suddetto Comitato Paritetico ASI-INAF nella riunione tenutasi a Firenze il 04/02/2019 ha approvato l'estensione delle attività sui Detriti Spaziali (le minute della riunione sono in fase di preparazione; l'approvazione è riportata nella mail inviata da Roberto Della Ceca a Barbara Negri del 02/04/2019);
- l'Accordo Attuativo da sottoscrivere prevede una durata di 36 mesi e importo massimo presunto a carico ASI pari a € 750.000,00 (fuori dal campo di applicazione dell'IVA), con un co-finanziamento previsto a carico INAF ed altri Enti partecipanti pari a € 750.000,00 come messa a disposizione di strutture e/o impianti e/o personale;
- la presente iniziativa consente di continuare le attività di ricerca scientifica italiana nell'ambito dei detriti spaziali e di supportare gli aspetti tecnico-scientifici relativi al coinvolgimento nazionale nei progetti europei (SST) e negli accordi internazionali (IADC).

CONSIDERATO inoltre, che in detta relazione, si precisa che il nuovo Accordo prevede le seguenti attività:

- Ricerca scientifica sui detriti spaziali a supporto della collaborazione internazionale IADC, nel merito delle azioni avviate dallo Steering Group e all'interno dei WP;
- Osservazioni ground-based (radar e ottiche) di oggetti artificiali, in particolare, nelle seguenti modalità operative:
  - Tracking di oggetti italiani per scopi istituzionali di Registro
  - Tracking di oggetti a rischio per Collision Avoidance di satelliti operativi
  - Tracking di oggetti per i rientri a rischio
  - Tracking di frammentazioni

REPUBBLICA ITALIANA

*Agenzia Spaziale Italiana*

DECRETO N. /2019	Data :
	Pagina: 4 di 5
<b>Oggetto: Apertura del Tavolo Negoziale tra ASI e INAF per l'Accordo Attuativo "Detriti Spaziali - Supporto alle attività IADC e SST 2019-2021".</b>	

- Campagne di Survey
- Sviluppo di pipeline di data-processing per l'analisi dei dati acquisiti da sensori nazionali (BIRALES, BIRALET, telescopi ottici, etc) per l'investigazione astrometrica e fotometrica, nonché sviluppo di procedure di data-fusion;
- Sviluppo di SW di analisi per la previsione dei rientri, la determinazione orbitale, i rischi collisionali, l'evoluzione dei frammenti;
- Ricerca sugli impatti ultraveloci e sui modelli di collisione catastrofica e non catastrofica;
- Sviluppo di software e interfacce utente per implementare gli algoritmi di cui sopra;
- Sviluppo di algoritmi software e applicativi per il Networking di sensori nazionali per il supporto operativo.

L'approvazione della presente iniziativa consentirà di continuare le attività della ricerca scientifica italiana nell'ambito dei detriti spaziali e di supportare gli aspetti tecnico-scientifici relativi al coinvolgimento nazionale nei progetti europei (SST) e negli accordi internazionali (IADC).

L'INAF svolgerà le attività di ricerca insieme ai seguenti altri enti: CNR/ISTI (Pisa), CNR/IFAC (Firenze), UniPd-CISAS (Padova), UniRM1-DIAEE (Roma) e PoliMi (Milano).

CONSIDERATO che, ai sensi di quanto previsto dall'art. 15 della legge 7 agosto 1990 n. 241, dagli artt. 48 e 58 del Regolamento di Amministrazione, Finanza e Contabilità e dalla deliberazione del CdA n. 227/2016 del 19/12/2016, ASI e INAF intendono stipulare un Accordo tra Pubbliche Amministrazioni;

TENUTO CONTO che le attività in oggetto 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;

RITENUTO di dover provvedere,

**DECRETA**

1. di approvare l'apertura del Tavolo Negoziale tra ASI e INAF per la sottoscrizione dell'Accordo Attuativo "Detriti Spaziali - Supporto alle attività IADC e SST 2019-2021", per un importo massimo presunto a carico dell'ASI di € 750.000,00 (fuori dal campo di applicazione dell'IVA) e un cofinanziamento previsto a carico INAF e altri Enti partecipanti pari a € 750.000,00 come

*Agenzia Spaziale Italiana*

DECRETO N. /2019	Data :
	Pagina: 5 di 5
<b>Oggetto: Apertura del Tavolo Negoziale tra ASI e INAF per l'Accordo Attuativo "Detriti Spaziali - Supporto alle attività IADC e SST 2019-2021".</b>	

messa a disposizione di strutture e/o impianti e/o personale, per una durata massima delle attività pari a 36 mesi;

2. di prevedere un importo massimo presunto di € 750.000,00 (fuori dal campo di applicazione dell'IVA) a carico del Capitolo 1.03.02.11.009.02 "Prestazioni tecnico-scientifiche ai fini di ricerca - Enti senza IVA", CRAM: DGN.04.CGS "Centro di Geodesia Spaziale", OB.FU.: 30.CFU.012 "Detriti Spaziali - IADC e SST", del preventivo finanziario decisionale e gestionale 2019 e triennale 2019-2021, secondo la seguente ripartizione:
  - € 250.000,00 a carico dell'esercizio finanziario 2019
  - € 250.000,00 a carico dell'esercizio finanziario 2020
  - € 250.000,00 a carico dell'esercizio finanziario 2021

Santo Darko Grillo