

# REPUBBLICA ITALIANA

## *Agenzia Spaziale Italiana*

DECRETO N. /2019	Data :
	Pagina: 1 di 5
<b>Oggetto: Apertura del tavolo negoziale per la definizione dell'accordo ASI - INAF per "TAO-X: Tecnologie Avanzate per Ottiche in raggi X" in attuazione del Decreto del CS n. 63/2019 del 28/3/2019.</b>	

### 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;
- 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

*Agenzia Spaziale Italiana*

DECRETO N. /2019	Data :
	Pagina: 2 di 5
<b>Oggetto: Apertura del tavolo negoziale per la definizione dell'accordo ASI - INAF per "TAO-X: Tecnologie Avanzate per Ottiche in raggi X" in attuazione del Decreto del CS n. 63/2019 del 28/3/2019.</b>	

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

VISTA la delibera del CDA n. 98/2018 del 10/5/2018 che dispone:

- 1) di approvare, verificata la coerenza con gli atti di indirizzo e programmazione dell'Agenzia, l'avvio della selezione per il finanziamento di progetti di ricerca e sviluppo ASI afferenti al fondo indiviso assegnato dal MIUR per progetti da individuare con criteri di premialità e di promuovere e sviluppare la collaborazione con altri Enti di Ricerca e le Università;
- 2) di programmare per questa iniziativa un importo massimo complessivo presunto di € 7.5000,000,00 nell'ambito dei fondi premiali assegnati dal MIUR per gli anni 2016 e 2017;

VISTI:

- il decreto del direttore Generale n. 492/2018 del 18/07/2018 che dispone di autorizzare la diffusione a tutti dipendenti attraverso e-mail e la pubblicazione del Bando interno sull'intranet ASI per la valutazione e la selezione dei Progetti da selezionare con criteri di premialità, per un importo massimo presunto a carico ASI pari a € 7.500.000,00 nell'ambito dei fondi premiali assegnati dal MIUR per gli anni 2016 e 2017. A valle dell'esito del Bando, con apposita variazione di bilancio, verranno ripartiti i fondi premiali per anno e per Unità competente;
- il decreto del Commissario Straordinario n. 63/2018 del 28/03/2019 che dispone di approvare, verificata la coerenza con gli atti di indirizzo e programmazione dell'Agenzia, l'iniziativa relativa all'assegnazione ai seguenti progetti di Ricerca e Sviluppo del fondo conferito dal MIDR nell'ambito dei fondi premiali per gli anni 2016 e 2017, per un importo massimo presunto pari ad € 7.450.000,00

Proponente/VO	Titolo	Punteggio	Finanziamento ASI(€)
Pirrotta S./EOS	High Energy Rapid Modular Ensemble of Satellites - HERMES Advanced Scientific	83/100	1.900.000,00

REPVBBLICA ITALIANA

*Agenzia Spaziale Italiana*

DECRETO N. /2019	Data :
	Pagina: 3 di 5
<b>Oggetto: Apertura del tavolo negoziale per la definizione dell'accordo ASI - INAF per "TAO-X: Tecnologie Avanzate per Ottiche in raggi X" in attuazione del Decreto del CS n. 63/2019 del 28/3/2019.</b>	

Santarnaria Amato L./ URS	Nonlinear Interferometry at the Heisenberg Limit - NIHL	82,5/100	590.000,00
Battagliere M. L./ UOT	STOPP - Strumenti e Tecniche di Osservazione della Terra in Prossimità e Persistenza	79,5/100	1.900.000,00
Vespe F./ CGS	Galileo for Science 2.0 G4S 2.0	74/100	580.000,00
Cavazzuti E./EOS	TAO-X-Tecnologie Avanzate per Ottiche in raggi-X	71/100	560.000,00
D'Amico F./EOS	"Gamma-Flash Project": high energy radiation and particles in thunderstorms, lightning, terrestrial gamma ray flashes	69/100	700.000,00
Mascetti G./VUM	MICROx2: sistemi e tecnologie per la produzione di micro-ortaggi	67/ 100	1.220.000,00
<b>Totale</b>			<b>7.450.000,00</b>

VISTO il decreto del Direttore Generale n. 26/2018 del 21/01/2019 che dispone l'approvazione e la pubblicazione sull'intranet ASI della graduatoria finale dei progetti di ricerca e sviluppo ASI e dei relativi finanziamenti assegnati nell'ambito del Bando interno Progetti Premiali, afferenti al fondo indiviso assegnato dal MIUR, selezionati con criteri di premialità per un importo a carico ASI pari a € 7.500.000,00 nell'ambito dei fondi premiali assegnati dal MIUR per gli anni 2016 e 2017;

VISTA la relazione prot. n. CI/EOS/2019/88 del 16/5/2019 del Responsabile del Procedimento dell'Unità Esplorazione e Osservazione dell'Universo - EOS, che illustra le finalità del presente provvedimento ed, in particolare, che:

- Con comunicazione interna prot. CI-COT-2018-085 ASI ha emesso il Bando interno per la valutazione e la selezione di progetti di ricerca e sviluppo ASI, afferenti al fondo indiviso assegnato dal MIUR, da selezionare con criteri di premialità da cui il progetto TAO-X è risultato vincitore (lettera ASI prot. n. 667 del 24/01/2019).
- Il progetto TAO-X (Tecnologie Avanzate per Ottiche in raggi X) riguarda lo sviluppo di tecnologie innovative per specchi radenti, da utilizzare in missioni per astronomia in raggi X di prossima generazione. Le attività si inquadrano nel contesto dell'astronomia delle alte energie, settore di eccellenza per ASI e per la comunità astronomica italiana dopo la realizzazione diretta o la partecipazione con ruoli guida a missioni di grande successo, con

*Agenzia Spaziale Italiana*

DECRETO N. /2019	Data :
	Pagina: 4 di 5
<b>Oggetto: Apertura del tavolo negoziale per la definizione dell'accordo ASI - INAF per "TAO-X: Tecnologie Avanzate per Ottiche in raggi X" in attuazione del Decreto del CS n. 63/2019 del 28/3/2019.</b>	

ritorni elevati di tipo industriale e la possibilità di collaborazione ad alto livello con altre agenzie internazionali come ESA, NASA, CAS, JAXA e DLR;

- Scopo delle attività è, quindi, di consolidare l'eccellenza italiana in questo settore, con aggiornamenti tecnologici per la realizzazione di ottiche X con materiali più leggeri e performanti del nichel, come vetro e silicio;

TENUTO, inoltre, CONTO che detta relazione evidenzia che:

- Le attività proposte riguardano in particolare telescopi per astronomia in raggi X di prossima generazione come ad esempio LYNX (allo studio di NASA) e FORCE (allo studio di JAXA), per i quali si richiede un rapporto area efficace/massa molto elevato e un'alta risoluzione angolare. Per queste missioni, è necessario lo sviluppo di nuovi approcci tecnologici riguardanti la produzione degli specchi radenti per raggi X, con tecnologie basate sull'uso di substrati sottili e leggeri in vetro.
- TAO-X si pone l'obiettivo in 2 anni di raggiungere un livello di sviluppo pari a TRL05, come peraltro richiesto da NASA e JAXA per potere adottare queste tecnologie per le missioni LYNX e FORCE. L'attività di sviluppo permetterà quindi alla comunità scientifica italiana e - in futuro tramite gli sviluppi svolti in questa ricerca - a industrie italiane di partecipare a questi progetti con ruoli di grande rilievo;

CONSIDERATO che l'iniziativa in oggetto prevede un importo massimo presunto a carico ASI di € 560.000,00 (escluso dal campo di applicazione dell'IVA) e un cofinanziamento stimato da parte dell'INAF pari a € 460.000,00 per una durata 24 mesi;

CONSIDERATO che, ai sensi di quanto previsto dall'art. 15 della legge 7 agosto 1990, n. 241 e dagli artt. 48 e 58 Regolamento di Amministrazione, Finanza e Contabilità, l'ASI e INAF intendono stipulare un accordo tra Pubbliche Amministrazioni;

VISTA la delibera n. 227/2016 del 19/12/2016 con oggetto "Determinazioni in merito alla stipula di Accordi tra Pubbliche Amministrazioni in conseguenza del parere ANAC prot. AG 70/2015/AP";

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

CONSIDERATO che sussiste la necessaria copertura finanziaria;

*Agenzia Spaziale Italiana*

DECRETO N. /2019	Data :
	Pagina: 5 di 5
<b>Oggetto: Apertura del tavolo negoziale per la definizione dell'accordo ASI - INAF per "TAO-X: Tecnologie Avanzate per Ottiche in raggi X" in attuazione del Decreto del CS n. 63/2019 del 28/3/2019.</b>	

RITENUTO di dover provvedere,

**DECRETA**

1. di approvare l'apertura del tavolo negoziale tra ASI e INAF per la stipula di un accordo per "TAO-X: Tecnologie Avanzate per Ottiche in raggi X" che prevede un importo massimo presunto a carico ASI di € 560.000,00 (escluso dal campo di applicazione dell'IVA) e un cofinanziamento stimato da parte dell'INAF pari a € 460.000,00 per una durata 24 mesi;
2. di prevedere un importo di € 560.000,00 (escluso dal campo di applicazione dell'IVA) a carico del capitolo 2.02.01.05.001.02 Attrezzature scientifiche - Enti senza IVA, C.R.A.: DGN.06.EOS Esplorazione ed Osservazione dell'Universo, del preventivo finanziario decisionale e gestionale 2019 e triennale 2019-2021 secondo la seguente ripartizione:
  - € 110.000,00 sull'esercizio finanziario 2019
  - € 250.000,00 sull'esercizio finanziario 2020
  - € 200.000,00 sull'esercizio finanziario 2021.

Anna Sirica