

Relazione conclusiva Bando Astrofisica di Frontiera 2025

Canale GO/GTO

Roma, 16 ottobre 2026

Con Delibera del Consiglio di Amministrazione n. 75 del 22 ottobre 2025, successivamente rettificata con Delibera n. 108 del 19 dicembre 2025, sono state approvate le Linee guida per il finanziamento della ricerca fondamentale e dello sviluppo tecnologico - Astrofisica di Frontiera 2025 [AF2025].

Con Decreto del Presidente n. 57 del 30 dicembre 2025 è stato emanato il Bando per il finanziamento della Astrofisica di Frontiera 2025, con termine per la presentazione delle richieste di finanziamento fissato al 31 marzo 2026.

La Relazione conclusiva della Direttrice Scientifica relativa ai canali Science Network (SN), Excellence Track (ET), Curiosity Science (CS), Driven Techno (DT), Consolidator Techno (CT), Curiosity Techno (CTe) e Heritage, acquisita al protocollo generale dell'INAF l'11 settembre 2026 al n. 11690, è stata approvata con Decreto del Presidente n. 41 del 14 settembre 2026, unitamente ai finanziamenti ivi proposti e all'autorizzazione all'erogazione delle somme previste per l'esercizio 2026. La successiva Relazione integrativa e di rettifica, prot. n. 12198 del 21 settembre 2026, è stata approvata con Decreto del Presidente n. 43 del 22 settembre 2026, che ha rettificato il Decreto n. 41/2026 e aggiornato l'importo complessivo da erogare nel 2026. Come espressamente indicato nella Relazione conclusiva richiamata dai predetti decreti, i canali Science Driven Techno (SDT) e GO/GTO non erano ricompresi in quella fase e sarebbero stati oggetto di successiva relazione.

La presente relazione dà pertanto conto degli esiti dell'istruttoria relativa al canale GO/GTO e formula la conseguente proposta di finanziamento.

PREMESSE

Istruttoria delle proposte GO/GTO

L'istruttoria è stata condotta da un gruppo di lavoro presieduto dalla Dott.ssa Isabella Pagano (Direttrice Scientifica) ed è composto dai responsabili delle UTG-A (Dott.ssa G. Micela, Dott. E. Brocato), UTG-B (Dott. A. Bianco), USC-A (Dott.ssa M. Marconi), USC-B (Dott. A. Argan) e USC-C (Dott. A. Possenti).

La presente relazione illustra i criteri generali, la metodologia di screening e la logica adottati dal gruppo di lavoro per la allocazione delle risorse alle proposte presentate.

1. Verifica di eleggibilità

In prima istanza, si è proceduto all'esclusione formale delle proposte che non soddisfano i requisiti di ammissibilità previsti dal bando. Sono state considerate ineleggibili le proposte rientranti in una delle seguenti categorie:

- **Incompatibilità del proponente (PI):** Soggetti che, ai sensi del bando, non possedevano i requisiti per presentare domanda.

- **Mancata co-Iship:** Proposte in cui il proponente non sia risultato ufficialmente presente tra i Co-Investigator delle relative proposte GO/GTO di riferimento.
- **Incompatibilità con lo scopo del bando:** Progetti incentrati sulla gestione di infrastrutture/strumentazione, anziché sull'analisi scientifica di dati ottenuti tramite GTO o GO.
- **Proposta non presentata secondo il modulo previsto**

2. Copertura finanziaria alternativa

Al fine di garantire un'adeguata distribuzione del budget, limitato, e prioritizzare i progetti privi di altri sostegni economici, si è deciso di escludere dal finanziamento le proposte i cui PI siano già nelle condizioni di beneficiare di altre linee di finanziamento dedicate.

Si precisa che tale esclusione è stata applicata anche nei casi in cui le tematiche scientifiche affrontate fossero diverse, privilegiando un principio di sostenibilità economica globale del singolo ricercatore. In particolare, sono stati esclusi i PI con:

- Partecipazione a proposte finanziate nel canale *Excellence Track*.
- Partecipazione con ruoli di coordinamento alle *Science Network* selezionate.
- Disponibilità di importanti risorse/allocazioni derivanti da grandi progetti, anche europei e anche di calcolo ad alte prestazioni (HPC) o di altre fonti equivalenti.

3. Richieste di personale

Per garantire la continuità dei progetti in corso e assicurare il completamento delle attività scientifiche già avviate, nei limiti delle ristrettezze di bilancio, sono state stabilite le seguenti regole per le spese di personale:

- **Finanziamento esclusivo dei RINNOVI:** È stata data copertura finanziaria ai rinnovi contrattuali di figure già attive sul progetto, per una durata massima di **1 anno**.
- **Esclusione di nuove posizioni:** Non è stato autorizzato alcun finanziamento per l'apertura o il reclutamento di nuove posizioni di personale (es. nuovi incarichi, borse o contratti).

4. Valutazione di merito del budget

Seguendo le indicazioni del bando per il canale GO/GTO *"In particolare, il gruppo di lavoro deve individuare operativamente come omogeneizzare la rilevanza di progetti di diverse caratteristiche tecnico-scientifiche (ad es. osservazioni radio vs. ottico ground based vs. ottico da spazio vs. alte energie, solo a mero titolo di esempio) e stabilire le condizioni di non linearità per garantire una congrua assegnazione alle proposte scientificamente più promettenti, pur mantenendo la dovuta gradualità, inserendo -a mero titolo di esempio- premialità per il superamento di particolari parametri o soglie minime di rilevanza."*, ciascuna proposta idonea è stata pesata sulla base di due fattori chiave:

1. **Competitività dell'infrastruttura utilizzata:** Valutazione della rilevanza, dell'impatto scientifico e della difficoltà di accesso alle strutture osservative con cui i dati sono stati acquisiti.
2. **Grado di difficoltà dell'analisi dati:** Valutazione della complessità computazionale, metodologica e di riduzione dei dati da processare.

5. Limiti alle spese per missioni, hardware e servizi

Le voci di costo non legate al personale (ovvero spese per missioni, acquisto di hardware o fruizione di servizi, in seguito denominate "spese generali") sono state assoggettate a un massimale di spesa calcolato in base alla seguente formula:

$$\text{MassimaleSpeseGenerali} = [\text{NumerodiCol}] \times [\text{SG}]$$

Il valore del parametro SG è stato differenziato come segue:

- **Caso 1 — SG = € 1.500:** Applicato alle proposte che includono il finanziamento di un rinnovo contrattuale (spesa di personale presente).
- **Caso 2 — SG = € 2.000:** Applicato alle proposte che **non** prevedono alcuna spesa di personale a carico del finanziamento o a cui non è stato accordato il finanziamento di personale perché si tratta di una nuova posizione.

PROPOSTA DI FINANZIAMENTO

Per il canale GO/GTO il Bando ha previsto una disponibilità pari a € 1.600.000 annui, con ricognizione delle proposte a cadenza indicativamente semestrale. In considerazione della prevista articolazione del canale in due sessioni, e alla luce degli esiti dell'istruttoria sopra richiamata, la Direzione Scientifica propone al Presidente:

- l'approvazione del finanziamento delle 60 proposte GO/GTO indicate nell'Allegato 1, per un importo complessivo pari a **€ 1.118.000**.
- la destinazione di **€ 482.000** al finanziamento della seconda ricognizione di proposte GO/GTO per il 2026.

Gestione delle criticità e negoziazione

Le Linee guida AF2025, approvate con Delibera del Consiglio di Amministrazione n. 75 del 22 ottobre 2025 e rettificata con Delibera n. 108 del 19 dicembre 2025, prevedono espressamente per il canale GO/GTO che «la negoziazione dei finanziamenti è gestita da un gruppo di lavoro presieduto dal Direttore Scientifico», del quale fanno parte i responsabili delle UTG-A, UTG-B, USC-A, USC-B e USC-C.

Considerata la notevole differenza tra gli importi richiesti e le risorse disponibili, si ritiene opportuno consentire agli assegnatari di segnalare esclusivamente situazioni di particolare e rilevante criticità. A tale scopo, gli interessati potranno contattare la Direzione Scientifica all'indirizzo AF2025@inaf.it, indicando nell'oggetto «Criticità progetto – [titolo del progetto]» e descrivendo sinteticamente il problema, anche al fine di concordare, ove necessario, un incontro. Le eventuali richieste dovranno essere trasmesse entro 10 giorni dalla pubblicazione del Decreto del Presidente di approvazione dei finanziamenti.

Si fa tuttavia presente che i margini di manovra finanziaria residui sono estremamente limitati. Conseguentemente:

- Si invita a mantenere queste richieste di negoziazione al minimo indispensabile, limitandole esclusivamente a casi eccezionali.
- Non sarà possibile intervenire su voci relative alle spese di personale (es. integrazioni per contratti non previsti o di durata maggiore).
- La negoziazione potrà riguardare una percentuale di qualche voce di costo specifica, per permettere la soluzione di criticità circostanziate che consentano di raggiungere obiettivi scientifici specifici del progetto.
- Se, al contrario, al termine della negoziazione si raggiunge la convinzione condivisa, che il totale del finanziamento allocato al progetto non consenta il raggiungimento di un risultato scientifico accettabile, il progetto non sarà finanziato e la quota non sarà erogata e verrà destinata ad altri progetti AF 2025.

Copertura finanziaria

A fronte del budget di € 8.850.000 destinato al Bando Astrofisica di Frontiera 2025 con Delibera del Consiglio di Amministrazione n. 75 del 22 ottobre 2025, come successivamente rettificata dalla Delibera n. 108 del 19 dicembre 2025, le assegnazioni già approvate per l'esercizio 2026, relative ai canali SN, ET, CS, DT, CT, CTe e Heritage, ammontano a € 6.702.366,67.

Considerando anche il finanziamento di € 1.118.000 proposto con la presente relazione per la prima sessione GO/GTO, la destinazione di € 482.000 proposta per la seconda sessione del medesimo canale e l'importo di € 400.000 previsto per il canale SDT ancora da assegnare, risulta un margine residuo rispetto al budget destinato al Bando Astrofisica di Frontiera 2025 pari a € 147.633,33.

La Direttrice Scientifica propone al Presidente di mantenere tale disponibilità a copertura delle eventuali integrazioni finanziarie che dovessero rendersi necessarie nell'ambito della negoziazione GO/GTO, secondo le modalità e i limiti precedentemente illustrati

La Direttrice Scientifica

Dott.ssa Isabella Pagano



ISABELLA PAGANO
16.10.2026 10:24:53
GMT+02:00

Allegato 1 - Proposte GO/GTO ammesse a finanziamento

Proponente	Titolo della proposta	Importo
Deimer Antonio Alvarez Garay	A newborn Blue Straggler in 47 Tuc: a goldmine to understand the first moments of binary byproducts	€ 12.00
Barbara Balmaverde	UNSOLVED MYSTERIES IN THE 3CR EXTRAGALACTIC CATALOG	€ 8.00
Iacopo Bartalucci	The merging dynamic of the new Planck bullet cluster PSZ2 G282.28+49.94	€ 4.00
Leda Berni	Testing Newton law with wide binaries	€ 8.00
Micol Bolzonella	FornaX	€ 53.00
Aldo Stefano Bonomo	Characterization of transiting small planets and their non-transiting siblings	€ 48.50
Valentina Braito	PRISM-AGN: Probing Reprocessing and Ionized Structure in nearby AGN with XRISM Microcalorimeter — The Case of NGC 4507 and NGC 4051	€ 12.00
Ettore Bronzini	Probing the Radio–VHE Connection in NGC 4278: The First Compact-Jet Radio Galaxy detected at TeV Energies	€ 4.00
Antonello Calabro'	Investigating the assembly of massive galaxies and Population III star formation at the epoch of reionization	€ 58.00
Roberta Carini	From Gaia Alerts to Physical Insight: Spectroscopic Characterization of Eruptive Young Stellar Objects	€ 4.00
Daniela Carollo	Euclid–ASKAP/EMU Synergies: Radio Continuum Emission and AGN Activity in Local Universe Dwarf Galaxies	€ 4.00
Rossella Cassano	TESTING THE ORIGIN OF GIANT RADIO HALOS WITH JOINT LOFAR-uGMRT OBSERVATIONS	€ 10.00
Mattia Claudio D'Arpa	SHADOW - Simultaneous Homogenized Analysis of Dual-band Optical and nIR Worlds	€ 8.00
Massimo Dall'Ora	EXploiting the GALactic BulGE with Pleiadi (EX-GAGE)	€ 8.00
Benedetta Dalla Barba	The end of a 15-year-old debate: the black hole mass of jetted narrow-line Seyfert 1 galaxies with GRAVITY+	€ 4.00
Alice Damiano	SCATCAT – Spin Coupled AGN Tracing across cosmic times	€ 20.00
Ivan Delvecchio	Confirming the nature of the first high-z wandering AGN candidate	€ 49.00
Claudia Di Maio	SUNSHINE: Solar UNDERstanding through Spectroscopic High-resolution Integrated Non- resolved Evaluation of magnetic activity	€ 67.00

Proponente	Titolo della proposta	Importo
Alessandro Di Marco	SAGE: Studying the Accretion-flow GEometry in weakly magnetized neutron stars	€ 14.00
Ranieri Diego Baldi	Investigating the nature of the ongoing feedback in 3C234	€ 4.00
Samuel Adam Federman	SHRIMP-AO: Spectro-spatial High-Resolution Infrared Measurements of Protostellar Accretion and Outflow	€ 12.00
Giuliana Fiorentino	Exploiting RIBBS	€ 8.00
Francesco Fontani	MORGAN: Molecules in the Outer GALaxy with NOEMA	€ 18.00
Fabio Gastaldello	The intra-cluster medium at sharp spectral focus with XRISM	€ 8.00
Giancarlo Ghirlanda	The Einstein Probe Stellar Survey: from flare physics to star-planet and protoplanetary disk interactions.	€ 65.00
Gourab Giri	Analyzing Unusual Radio Outflows in extended RAdio-galaxies (AURORA)	€ 6.00
Marika Giulietti	Resolving Radio Emission in a Lensed Dusty Star-Forming Galaxy at Redshift ~ 1.2	€ 12.00
Valeria Grisoni	ZoomMW (Zoom-In Simulation of a Milky Way analog: Chemical Evolution, Dust, and Radioactive Heating for Planetary Habitability)	€ 6.00
Marco Gullieuszk	VST-MAGNET: Mechanisms Affecting Galaxies Nearby and Environmental Trends with VST	€ 8.00
Domenico Impiombato	Time-Domain Optical Variability of TeV Blazars through Long-Term Homogeneous Monitoring	€ 7.00
Adriano Ingallinera	MeerKAT and VLA observations of supernova remnants: creating high-accuracy, spectral and polarization maps	€ 59.00
Giorgio Lanzuisi	Accretion and Ejection in SMBHs from the local Universe to Cosmic Noon	€ 12.00
Iván E. López	Chasing Quiet Beasts: Resolving Shocks in Low-Accretion Black Holes	€ 18.00
Sara Lucatello	Stellar Clusters in 4MOST	€ 10.00
Filippo Maccagni	MeerKAT deep HI observations of AGN feeding and feedback	€ 61.00
Christian Malacaria	Observing accreting millisecond pulsars in outbursts: a pathway to the neutron stars' equation of state.	€ 55.00
Nicola Marchili	Radio Observations of Blazars with INaf telescopes (ROBIN)	€ 10.00
Anna Marino	A survey of multiple stellar populations among M dwarfs	€ 12.00

Proponente	Titolo della proposta	Importo
Paola Marziani	Revealing Nuclear Activity in the Brightest Cluster Galaxies	€ 6.00
Emiliano Merlin	Shedding LIGHTS on Dark Matter	€ 14.00
Matteo Monelli	RR Lyrae stars as distance indicators in the Gaia and Rubin/LSST era	€ 11.00
Alessia Moretti	ICHANCES: Italian Cluster Hierarchy And Next-generation Cluster Evolution Survey	€ 16.00
Giovanni Munaretto	High resolution spectroscopy of dynamically new comets C/2024 E1 (Wierzbos) and C/2025 R2 (SWAN)	€ 10.00
Emanuele Nardini	Quasar physics and cosmology at $z \sim 4$	€ 18.00
Maria Gabriela Navarro	KYSS : KMOS survey of Young Stellar Systems	€ 8.00
Fabrizio Nicastro	X-raying the Hot Components of the Central Galactic Outflow with XRISM-Resolve	€ 8.00
Monica Orienti	The high-frequency spectral shape of compact symmetric objects	€ 11.00
Ignazio Francesco Pillitteri	Young Exoplanets Analysis in a Rich Stellar cluster (Y.E.A.R.S.)	€ 6.00
Ciro Pinto	ULXSSES - Ultra-Luminous X-ray Sources for Super-Eddington accretion Studies	€ 47.00
Rossella Ragusa	GO-UP: Galaxy clusters' Outskirts - Understanding the infall Population.	€ 16.50
Vincenzo Ripepi	Impact of Chemical Composition on the Classical and Population II Cepheids Distance Scale	€ 20.00
Patrizia Romano	Unveiling peculiar accretion processes in widely variable HMXBs	€ 6.00
Mariachiara Rossetti	CHERISH: CHEx-mate Radio Investigation of Spectral properties of Halos	€ 8.00
Giuseppe Germano Sacco	The 4MOST Survey of Young Stars (4SYS)	€ 18.00
Nicoletta Sanna	Understanding the origin of Li-rich stars in GCs	€ 10.00
Alessia Spolon	High-precision optical timing with Iqueye at Gemini South	€ 60.00
Alessia Tortosa	The Physics of Highly Accreting Supermassive Black Holes: A Multi-Wavelength Investigation	€ 10.00
Paolo Tozzi	Mapping nuclear activity and the appearance of ICM in protoclusters of galaxies at $z \sim 2$	€ 8.00
Stefano Vercellone	TeV blazars with Swift	€ 14.00
Simone Zaggia	Jupiter sees Earth transiting the Sun: Detection of an Inverse Rossiter-McLaughlin effect	€ 6.00
	Totale	€ 1,118.00