



Decreto n. 16/2024

Oggetto: **Approvazione** dell'Agreement **No. 99292/ESO/22/106502/ADE** tra l'Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF) e la European Organisation for Astronomical Research in the Southern Hemisphere (ESO) per la progettazione, costruzione e messa in servizio dello strumento ANDES (ArmazoNes high Dispersion Echelle Spectrograph instrument) per il telescopio E-ELT (European Extremely Large Telescope).

#### IL PRESIDENTE

- VISTA** la Legge 7 agosto 1990, numero 241, e successive modifiche ed integrazioni, che contiene "*Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi*";
- VISTO** il Decreto Legge del 16 maggio 1994, numero 293, convertito con modifiche dalla Legge 15 luglio 1994, numero 444, recante la «Disciplina della proroga degli organi amministrativi», e in particolare l'articolo 3;
- VISTO** il Decreto Legislativo del 23 luglio 1999, numero 296, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, Serie Generale, del 26 agosto 1999, numero 200, di "*Istituzione dell'Istituto nazionale di astrofisica - INAF, a norma dell'articolo 11 della legge 15 marzo 1997, numero 59*";
- VISTO** il Decreto Legislativo 30 marzo 2001, numero 165, e successive modificazioni ed integrazioni, che contiene "*Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche*";
- VISTO** il Decreto del Presidente della Repubblica 27 febbraio 2003, numero 97, con il quale è stato emanato il "*Regolamento per la amministrazione e la contabilità degli enti pubblici di cui alla Legge 20 marzo 1975, numero 70*";
- VISTO** il Decreto Legislativo 4 giugno 2003, numero 138, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, Serie Generale, del 19 giugno 2003, numero 140, che disciplina il "*Riordino dell'Istituto Nazionale di Astrofisica*";

- VISTO il Decreto Legislativo 7 marzo 2005, numero 82, e successive modifiche ed integrazioni, con il quale è stato emanato il *“Codice della Amministrazione Digitale”*;
- VISTA la Legge 27 settembre 2007, numero 165, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, Serie Generale, del 10 ottobre 2007, numero 236, che definisce i principi e i criteri direttivi della *“Delega al Governo in materia di riordino degli Enti di Ricerca”*, e, in particolare, l'articolo 1;
- VISTO il Decreto Legislativo 27 ottobre 2009, numero 150, e successive modificazioni ed integrazioni, emanato in *“Attuazione della Legge 4 marzo 2009, numero 15, in materia di ottimizzazione della produttività del lavoro pubblico e di efficienza e trasparenza delle pubbliche amministrazioni”*;
- VISTA la Legge 31 dicembre 2009, numero 196 (*“Legge di Contabilità e Finanza Pubblica per l'Anno 2010”*), e, in particolare, l'articolo 2, che *“...delega il Governo ad adottare, entro un anno dalla data di entrata in vigore della presente legge, uno o più decreti legislativi per l'armonizzazione dei sistemi contabili e degli schemi di bilancio delle amministrazioni pubbliche, ad esclusione delle regioni e degli enti locali, e dei relativi termini di presentazione e approvazione, in funzione delle esigenze di programmazione, gestione e rendicontazione della finanza pubblica...”*;
- VISTO il Decreto Legislativo 31 dicembre 2009, numero 213, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, Serie Generale, del 1° febbraio 2010, numero 25, che disciplina il *“Riordino degli Enti di Ricerca in attuazione dell'articolo 1 della Legge 27 settembre 2007, numero 165”*;
- VISTO il Decreto Legislativo 31 maggio 2011, numero 91, e successive modifiche ed integrazioni, che contiene alcune *“Disposizioni in materia di adeguamento e di armonizzazione dei sistemi contabili, in attuazione dell'articolo 2 della Legge 31 dicembre 2009, numero 196”*, e che disciplina, in particolare, la *“...armonizzazione dei sistemi contabili e degli schemi di bilancio delle amministrazioni pubbliche, al fine di assicurare il coordinamento della finanza pubblica attraverso una disciplina omogenea dei procedimenti di programmazione, gestione, rendicontazione e controllo...”*;
- VISTA la Legge 6 novembre 2012, numero 190, che contiene *“Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e della illegalità nella pubblica amministrazione”*;
- VISTA la Legge 7 agosto 2015, numero 124, con la quale sono state conferite *“Deleghe al Governo in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche”*, e, in particolare, l'articolo 13;

- VISTA** Legge 28 dicembre 2015, numero 208, “*Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato*” (“*Legge di stabilità 2016*”);
- VISTO** il Decreto Legislativo 25 novembre 2016, numero 218, che disciplina la “*Semplificazione delle attività degli enti pubblici di ricerca ai sensi dell’articolo 13 della legge 7 agosto 2015, numero 124*”;
- VISTO** il Decreto Legislativo 25 maggio 2017, numero 74, con il quale sono state apportate alcune “*Modifiche al Decreto Legislativo 27 ottobre 2009, numero 150, in attuazione dell’articolo 17, comma 1, lettera r), della Legge 7 agosto 2015, numero 124*”;
- VISTO** il Decreto Legislativo 25 maggio 2017, numero 75, che contiene alcune “*Modifiche e integrazioni al Decreto Legislativo 30 marzo 2001, numero 165, ai sensi degli articoli 16, commi 1, lettera a), e 2, lettere b), c), d) ed e), e 17, comma 1, lettere a), c), e), f), g), h), l) m), n), o), q), r), s) e z), della Legge 7 agosto 2015, numero 124, in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche*”;
- VISTO** il “*Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati, che abroga la Direttiva 95/46/CE*”, denominato anche “*Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati*” (“*RGPD*”), in vigore dal 24 maggio 2016 e applicabile a decorrere dal 25 maggio 2018;
- VISTO** il Decreto Legislativo 10 agosto 2018, numero 101, che contiene alcune “*Disposizioni per l’adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati, che abroga la Direttiva 95/46/CE*”, denominato anche “*Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati*” (“*RGPD*”);
- VISTO** il Decreto del Ministro della Università e della Ricerca del 21 giugno 2023, numero di protocollo 789, con il quale è stato ripartito, tra gli Enti e le Istituzioni di Ricerca, il “Fondo Ordinario” per l’anno 2023;
- CONSIDERATO** che, con il predetto Decreto Ministeriale, all’Istituto Nazionale di Astrofisica è stato assegnato, per l’anno 2023, un “Fondo Ordinario” che ammonta complessivamente ad € 149.077.469,00, così articolato:
- “Assegnazione ordinaria”: € 110.977.469,00;
  - “Attività di ricerca a valenza internazionale”: € 15.050.000,00;

- "Progettualità di carattere continuativo": € 23.050.000,00;

#### CONSIDERATO

che le risorse assegnate all'Istituto per le "Attività di ricerca a valenza internazionale" e le "Progettualità di carattere continuativo" rientrano tra quelle a destinazione vincolata e possono essere utilizzate solo ed esclusivamente per le finalità indicate nel Decreto Ministeriale innanzi richiamato e di seguito specificate:

- a) "Attività di ricerca a valenza internazionale":
- "European Extremely Large Telescope" ("E-ELT"): € 5.350.000,00;
  - "Sardinia Radio Telescope" ("SRT"): € 4.000.000,00;
  - "Large Binocular Telescope" ("LBT"): € 3.000.000,00;
  - "European Southern Observatory" ("ESO"): € 2.700.000,00;
- b) "Progettualità di carattere continuativo":
- "Space Weather Campus UNICAL": € 300.000,00;
  - "Astrofisica Fondamentale -Piano di sviluppo 2021-2031": € 2.550.000,00;
  - "Astrofisica Fondamentale per Ricerca Spaziale - Piano di Sviluppo 2022-2032": € 7.300.000,00;
  - "Programma Ricerca Spaziale di Base (PRORIS)": € 10.000.000,00;
  - "Telescopio Nazionale Galileo" ("TNG"): € 2.900.000,00;

#### VISTA

la Legge 30 dicembre 2023, numero 213, con la quale sono stati approvati il "Bilancio Annuale di Previsione dello Stato per l'Anno Finanziario 2024" e il "Bilancio Pluriennale dello Stato per il Triennio 2024-2026";

#### VISTO

lo Statuto dell'Istituto Nazionale di Astrofisica, approvato dal Consiglio di Amministrazione con Delibera del 25 maggio 2018, numero 42, ed entrato in vigore il 24 settembre 2018;

#### CONSIDERATO

che, ai sensi dell'articolo 1, comma 1, del predetto Statuto, e in coerenza con le disposizioni di cui al Decreto Legislativo 4 giugno 2003, numero 138, l'Istituto Nazionale di Astrofisica ha il compito di *"...svolgere, promuovere e valorizzare la ricerca scientifica e tecnologica nei campi dell'astronomia e dell'astrofisica e di valorizzarne le applicazioni interdisciplinari, di diffonderne e divulgarne i relativi risultati nonché di promuovere e favorire il trasferimento tecnologico verso l'industria, perseguendo obiettivi di eccellenza a livello internazionale"*;

#### VISTO

il *"Regolamento di Organizzazione e Funzionamento dell'Istituto Nazionale di Astrofisica"*, approvato dal Consiglio di Amministrazione con Delibera del 5 giugno 2020, numero 46, modificato dal medesimo Organo con Delibera del 29 aprile 2021, numero 21, pubblicato in data 24 giugno 2021 ed entrato in vigore il 9 luglio 2021;

- VISTO** il “*Regolamento sull’amministrazione, sulla contabilità e sull’attività contrattuale dell’Istituto Nazionale di Astrofisica*”, predisposto ai sensi dell’articolo 18, commi 1 e 3, del Decreto legislativo 4 Giugno 2003, numero 138, approvato dal Consiglio di Amministrazione con deliberazione del 2 dicembre 2004, numero 3, pubblicato nel Supplemento Ordinario numero 185 della Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, Serie Generale, del 23 dicembre 2004, numero 300;
- VISTA** la Delibera del 2 luglio 2009, numero 46, con la quale il Consiglio di Amministrazione ha modificato l’articolo 14 del predetto “*Regolamento*”;
- VISTO** il “*Regolamento del personale dell’Istituto Nazionale di Astrofisica*”, approvato con Delibera del Consiglio di Amministrazione dell’11 maggio 2015, numero 23, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, Serie Generale, del 30 ottobre 2015, numero 253, ed entrato in vigore il 1° novembre 2015;
- VISTA** la Delibera del 25 febbraio 2021, numero 8, con la quale il Consiglio di Amministrazione ha modificato l’articolo 21 del “*Regolamento del Personale dell’Istituto Nazionale di Astrofisica*”;
- CONSIDERATO** che il “*Regolamento del Personale dell’Istituto Nazionale di Astrofisica*”, con la predetta modifica, è stato pubblicato in data 24 giugno 2021 ed è entrato in vigore il 9 luglio 2021;
- VISTO** il “*Regolamento per la gestione, tutela e valorizzazione della proprietà intellettuale e della incentivazione della innovazione dell’Istituto Nazionale di Astrofisica*”, approvato con Delibera del Consiglio di Amministrazione del 1° settembre 2015, numero 55, modificato dal medesimo Organo con deliberazione del 19 luglio 2016, numero 81, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, Serie Generale, del 9 dicembre 2016, numero 287;
- VISTO** il Decreto del Ministro dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca del 30 dicembre 2019, numero 1201 con il quale:
- il Professore Nicolò D’Amico è stato nominato Presidente dell’Istituto Nazionale di Astrofisica a decorrere dal 30 dicembre 2019 e per la durata di un quadriennio;
  - il Professore Stefano Borgani e la Dottoressa Maria Cristina De Sanctis sono stati nominati Componenti del Consiglio di Amministrazione per il medesimo periodo;
- VISTO** altresì, il Decreto del Ministro dell’Università e della Ricerca del 31 gennaio 2020, numero 32, con il quale l’Ingegnere Stefano Giovannini e la Dottoressa Grazia Maria Gloria Umana sono stati nominati Componenti del Consiglio di Amministrazione, a decorrere dal 31 gennaio 2020, fino al 30 dicembre 2023;

- CONSIDERATO** che, in data 14 settembre 2020, il Professore Nicolò D'Amico è cessato, per cause naturali, dall'incarico di Presidente dell'Istituto Nazionale di Astrofisica, che gli era stato conferito con Decreto del Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca del 30 dicembre 2019, numero 1201, come innanzi richiamato;
- VISTO** il Decreto del Ministro dell'Università e della Ricerca del 9 ottobre 2020, numero 772, con il quale il Dottore Marco Tavani è stato nominato Presidente dell'Istituto Nazionale di Astrofisica, a decorrere dal 9 ottobre 2020 "...per la restante durata del mandato conferito al Professore Nicolò D'Amico con Decreto Ministeriale del 30 dicembre 2019, numero 1201...", ovvero fino al 30 dicembre 2023;
- CONSIDERATO** pertanto che, in data 30 dicembre 2023, è scaduto il mandato del Presidente e dei membri del Consiglio di Amministrazione dell'Istituto Nazionale di Astrofisica;
- VISTO** il Decreto del Ministro dell'Università e della Ricerca del 4 aprile 2024, numero 593, con il quale il Professore Roberto Ragazzoni è stato nominato Presidente dell'Istituto Nazionale di Astrofisica a decorrere dal 4 aprile 2024 e per la durata di un quadriennio;
- VISTO** il Decreto del Ministro dell'Università e della Ricerca del 30 aprile 2024, numero 636, con il quale il dott. Massimo della Valle è stato nominato componente del Consiglio di amministrazione dell'Istituto Nazionale di Astrofisica a decorrere dal 30 aprile 2024 e per la durata di un quadriennio;
- RILEVATO** che non è ancora intervenuta la nomina degli ulteriori membri del Consiglio di Amministrazione dell'Istituto Nazionale di Astrofisica, il cui mandato, cessato in data 30 dicembre 2023, ha superato altresì il periodo di "prorogatio" previsto ai sensi del Decreto Legge 16/5/1994, n. 293, convertito con modifiche dalla Legge 15/07/1994, n. 444, recante la «*Disciplina della proroga degli organi amministrativi*», secondo il quale "*Gli organi amministrativi non ricostituiti nel termine di cui all'articolo 2 sono prorogati per non più di quarantacinque giorni, decorrenti dal giorno della scadenza del termine medesimo*" (art. 3, comma 1);
- CONSIDERATO** che, ai sensi dell'articolo 5, comma 2, lettera g), dello Statuto, il Presidente può adottare "*...provvedimenti di urgenza di competenza del Consiglio di Amministrazione, da sottoporre a ratifica nella prima riunione utile del Consiglio stesso*";
- VISTE** le disposizioni contenute nell'articolo 2, comma 1, dello Statuto le quali prevedono, tra l'altro, che "...L'INAF, nel rispetto degli obiettivi strategici fissati a livello nazionale e internazionale e delle linee di indirizzo definite dal MIUR:

- a) promuove, svolge e coordina, anche nell'ambito di programmi dell'Unione Europea e di organismi internazionali, attività di ricerca nei campi dell'astronomia e dell'astrofisica, sia tramite la rete delle proprie strutture di ricerca e delle infrastrutture strumentali e gestionali, sia in collaborazione con le Università e con altri soggetti pubblici e privati, nazionali, internazionali ed esteri;
- b) progetta, finanzia e coordina programmi nazionali ed internazionali di ricerca finalizzati alla costruzione, all'utilizzo e alla gestione di grandi Infrastrutture localizzate sul territorio nazionale, all'estero o nello spazio;
- c) promuove, sostiene e coordina la partecipazione e/o l'adesione italiana a organismi, iniziative e progetti europei o internazionali, assicurando una presenza qualificata nei campi di propria competenza, utilizzando, su richiesta delle autorità governative, conoscenze e competenze scientifiche e garantendo la collaborazione con enti ed istituzioni di altri Paesi...";

**VISTO**

altresì, l'articolo 24, comma 1, dello Statuto il quale prevede che "...L'INAF, per lo svolgimento delle proprie attività istituzionali, come specificate nell'articolo 2 del presente Statuto, e di tutte le altre attività ad esse connesse e/o conseguenti, ivi comprese quelle relative all'utilizzo economico dei risultati della ricerca propria e di quella oggetto di commissione a soggetti terzi, può:

- a) stipulare accordi e convenzioni;
- b) in conformità a quanto previsto dal "Piano Triennale di Attività", previa autorizzazione del Ministero della Istruzione, della Università e della Ricerca e acquisiti i pareri degli altri Dicasteri competenti, può partecipare o costituire consorzi, fondazioni o società con soggetti pubblici e privati, italiani e stranieri, ai sensi dell'articolo 17, comma 1, lettera b), del Decreto Legislativo 4 giugno 2003 n. 138;
- c) promuovere la costituzione di nuove imprese, utilizzando personale proprio, anche in costanza di rapporto, e partecipare alla costituzione ed alla direzione, anche scientifica, di Centri di Ricerca internazionali, in collaborazione con analoghe istituzioni scientifiche di altri paesi;
- d) affidare lo svolgimento di attività di ricerca e di studio a soggetti pubblici e privati, nazionali e internazionali, secondo procedure e modalità definite nei Regolamenti...";

**VISTO**

altresì l'articolo 33 dello Statuto, ai sensi del quale, le fonti di finanziamento dell'INAF sono costituite:

- a) dal contributo a carico del fondo ordinario per il finanziamento degli enti pubblici di ricerca previsto dall'articolo 7, commi 1 e 2, del Decreto Legislativo 5 giugno 1998, numero 204, e successive modifiche ed integrazioni, determinato sulla base delle attività previste dal "Piano Triennale di Attività" dell'Ente e dai relativi aggiornamenti;
- b) dai contributi destinati alla realizzazione di singoli progetti e dagli interventi a carico dei fondi previsti dal "Programma Nazionale

della Ricerca”, ai sensi del Decreto Legislativo 5 giugno 1998, numero 204, e successive modifiche ed integrazioni;

- c) dalle assegnazioni e dai contributi erogati dalle pubbliche amministrazioni, sia centrali che locali, per la realizzazione di particolari progetti o accordi di programma;
- d) dai contributi erogati dalla Unione Europea o da altri organismi internazionali per la partecipazione a programmi e progetti;
- e) dai corrispettivi previsti da contratti stipulati con soggetti o istituzioni private;
- f) dai corrispettivi derivanti dalla erogazione di servizi a soggetti terzi;
- g) dai corrispettivi previsti per la cessione di particolari conoscenze e competenze o di brevetti;
- h) dai proventi derivanti da attività commerciali;
- i) da donazioni o altri atti di liberalità;
- l) da ogni altra eventuale entrata;

**PREMESSO** che l'Italia, dal 1982, è membro dell'ESO (European Organisation for Astronomical Research in the Southern Hemisphere) la principale Organizzazione intergovernativa europea nel campo dell'astronomia e dell'astrofisica che offre strutture di ricerca all'avanguardia;

**PREMESSO** altresì, che, nell'anno 2012, il Consiglio Direttivo dello "European Southern Observatory" (ESO) ha approvato il Progetto infrastrutturale internazionale denominato "European Extremely Large Telescope" ("E-ELT"), finalizzato alla realizzazione, nell'arco temporale di un decennio, del più grande telescopio ottico al mondo;

**ATTESO** che l'Italia, rappresentata dall'Istituto Nazionale di Astrofisica partecipa al predetto progetto internazionale "European Extremely Large Telescope" (E-ELT), finanziato dall'ESO, finalizzato alla realizzazione del telescopio Ottico-Infrarosso più grande al mondo, in via di realizzazione presso il sito di Atacama (Cile) dell'European Southern Observatory (ESO);

**CONSIDERATO** altresì che il progetto "HIRES", sviluppato da un Consorzio Internazionale composto da Istituti di Ricerca di 13 Paesi, tra i quali l'Istituto Nazionale di Astrofisica, volto alla realizzazione di uno spettrografo ad alta risoluzione spettrale per l'Extremely Large Telescope (E-ELT), è coordinato dal Principal Investigator (PI) A. Marconi, Professore Ordinario presso la Università di Firenze e associato con incarico presso INAF-Osservatorio Astrofisico di Arcetri;

**CONSIDERATO** altresì, che lo "Studio di Fase A HIRES" è stato completato il 2 luglio 2018 ai sensi dell'accordo ESO n. 67443/ESO/15/68696/OSZ;

- VISTO** il Verbale della seduta del Consiglio di Amministrazione del 21-30 Dicembre 2021 nel quale tra le “Comunicazioni del Presidente” è presente l’Aggiornamento sulle attività scientifiche e programmatiche dell’Ente, ed in particolare:  
-il Presidente riferisce in merito agli esiti del Council dell’ESO del 7/8 dicembre uu.ss., nel corso del quale è stata svolta una puntuale ricognizione dello stato dei telescopi attuali e di quelli futuri, in primis E-ELT.  
-I lavori per la costruzione di E-ELT sono ripresi, a seguito di uno stop forzato dovuto all’emergenza pandemica;  
-l’INAF è impegnato nella realizzazione di diversi strumenti, tra cui HIRES, spettrografo di seconda generazione, per il quale l’Istituto vedrà riconoscersi dall’ESO, a titolo di compensazione, del GTO attraverso uno specifico protocollo d’intesa che sarà sottoscritto da tutti i partners del consorzio (24).  
-Il Presidente sottolinea l’importanza del contributo italiano ad E-ELT: HIRES sarà, infatti, fondamentale per le prospettive scientifiche del nuovo telescopio perché, con esso, si apriranno nuovi scenari sulla cosmologia, evoluzione delle strutture galattiche e materia oscura fino ad arrivare alla ricerca di atmosfere planetarie simili a quella terrestre;
- VISTO** altresì il Resoconto della seduta del Consiglio di Amministrazione del 2 agosto 2022 nel quale viene riportata la comunicazione del Presidente, Prof. Marco Tavani, in relazione allo sviluppo del progetto “HIRES” successivamente ridenominato “ANDES” (ArmazoNes high Dispersion Echelle Spectrograph instrument) ed in particolare: *“Il Presidente rammenta altresì che l’Istituto sta per concludere con l’ESO la sottoscrizione di un accordo per la Fase B per lo sviluppo dello strumento ANDES di cui INAF è leader programmatico, strumento che andrà ad equipaggiare l’ELT.*
- VISTO** l’Accordo per la Fase.B-One/ESO/22/106502/ADE per lo strumento ANDES firmato in data 11 agosto 2022;
- CONSIDERATO** che la Fase B-One del progetto ANDES (in precedenza HIRES), che copre la prima parte della fase di progettazione preliminare dello strumento ANDES (ArmazoNes high Dispersion Echelle Spectrograph instrument) per il telescopio E-ELT (European Extremely Large Telescope), si è conclusa con le Specifiche di Sistema e Revisione dell’Architettura (SAR), ed è stata completata il 10.11.2023 ai sensi del citato Accordo n. Fase.B-One/ESO/22/106502/ADE;
- CONSIDERATO** altresì che ai fini della prosecuzione delle attività previste per il progetto ANDES è stata avviata la costituzione di un Consorzio internazionale tra Enti ed Istituzioni di ricerca, di cui l’Istituto Nazionale di Astrofisica è capofila, attraverso la sottoscrizione di un apposito Consortium Agreement;

VISTO

l'articolo 2 del predetto Consortium Agreement il quale prevede in particolare che:

- *I Partner si sono riuniti per costituire un Consorzio per la progettazione, costruzione, installazione e primo sfruttamento scientifico di un sistema ottico e del vicino infrarosso spettrografo ad alta risoluzione chiamato provvisoriamente ANDES da installare sul Telescopio ESO ELT;*
- *Il Consorzio è uno sforzo collaborativo e non costituisce una persona giuridica di per sé;*
- *I Partner si impegnano a rendere ANDES disponibile agli astronomi della Comunità ESO;*
- *In cambio di questo investimento il Consorzio verrà concesso dall'ESO Osservazioni in Tempo Garantito (GTO) ai sensi dell'articolo 4 del Contratto di costruzione che verrà firmato con l'ESO;*

VISTO

altresì l'articolo 3 del citato Consortium Agreement il quale definisce gli obiettivi principali del Consorzio ANDES ovvero:

- 3.1 Definire un quadro contrattuale per il Progetto al quale si impegnano tutti i Partner;*
- 3.2 Definire la composizione del Consorzio ANDES e definire l'Istituto Tecnico Capofila;*
- 3.3 Descrivere le fasi del Progetto a cui il Consorzio dovrà aderire in conformità con il capitolato d'oneri di costruzione ANDES;*
- 3.4 Definire la condivisione delle risorse finanziarie e di manodopera e i GTO assegnati ai Partner;*
- 3.5 Fornire un accordo generale sull'uso scientifico di ANDES assegnato al Consorzio dell'ESO per la manodopera fornita e le spese in conto capitale;*
- 3.6 Regolamentare i diritti di accesso ai dati e la politica di pubblicazione dei risultati emessi dal Progetto ANDES e dal GTO;*
- 3.7 Definire gli obblighi del Consorzio e gestire le controversie, proprietà intellettuale e aspetti giuridici generali;*

VISTO

altresì l'articolo 5, commi 1, 6, 7 e 8, del predetto Consortium Agreement il quale prevede che:

- 5.1 Il Consorzio è responsabile del reperimento dei fondi per la realizzazione costruzione e installazione dello Strumento, compresi eventuali imprevisti. Il Consorzio è inoltre responsabile dei propri costi di messa in servizio.*
- 5.6 Alla firma del presente Accordo, i Partner presentano i loro contributi in termini di fondi e FTE che impegnano per la Fase B. Questo piano, denominato "Schema contributivo di fase B", è riportato nel Documento di Accompagnamento in conformità con l'Accordo di Costruzione (Construction Agreement), con il presente Accordo Consortile (Consortium Agreement) e i suoi allegati.*
- § 5.7 Alla firma del presente Accordo, i Partner presentano anche il loro progetto contributi in termini di fondi e FTE per l'intero Progetto, sulla base di aspettative ragionevoli riguardo alle loro*

*opportunità di raccolta fondi. Questo piano è presente nel "Piano contributivo previsto" in conformità con l'Accordo di Costruzione, con il presente Accordo Consortile e i suoi allegati.*

*§ 5.8 A seguito della conclusione della Fase B e dopo la revisione del finanziamento con l'ESO (§ Articolo 6.1), saranno sostituiti i regimi di Fase B e Contribuzione programmata, con uno "Schema contributivo" che comprenderà i contributi in termini di fondi, HW e FTE che tutti i partner hanno fornito nella Fase B e si impegnano a fornire fino alla risoluzione del presente Contratto Consortile;*

**VISTO**

altresi il richiamato articolo 6.1 il quale prevede che "La totalità dei contributi di tutti i Partner sarà impegnata solo al momento della Funding Review (FR) come dettagliata nelle sezioni 3.2.3 e 4.1.5.3 dello Statement of Work (SoW) e nell' Articolo 3 dell'Accordo di Costruzione( *Construction Agreement*)";

**CONSIDERATO**

che ai sensi dell'articolo 4 del predetto Agreement l'Istituto Nazionale di Astrofisica è stato individuato quale Capofila del costituendo Consorzio;

**COSIDERATO**

pertanto che l'INAF, in virtù del proprio ruolo di capofila, ha dato avvio al processo di adesione degli Enti ed Istituzioni internazionali ai fini della costituzione del Consorzio ANDES e della successiva sottoscrizione del Construction Agreement No. 99292/ESO/22/106502/ADE tra l'Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF) – in nome e per conto del Conzorzio ANDES - e la European Organisation for Astronomical Research in the Southern Hemisphere (ESO) per la progettazione, costruzione e messa in servizio dello strumento ANDES (ArmazoNes high Dispersion Echelle Spectrograph instrument) per il telescopio E-ELT (European Extremely Large Telescope);

**ATTESO**

che hanno aderito al predetto Consorzio ANDES numerosi Enti ed Istituzioni internazionali ed in particolare:

- Federal University of Rio Grande do Norte, Board of Stellar Observational Astronomy, Brazil,
- Institut de Recherche sur les Exoplanètes and Observatoire du Mont-Mégantic, and Département de physique, Université de Montréal, Canada,
- Instrument Centre for Danish Astrophysics, on behalf of Niels Bohr Institute, Aarhus University, and Danmarks Tekniske Universitet (DTU), Denmark,
- Centre national de la recherche scientifique (CNRS) on behalf of Laboratoire Lagrange (LAGRANGE), Observatoire de la Côte d'Azur, CNRS, Université Côte d'Azur in Nice, Laboratoire d'Astrophysique de Marseille (LAM), Institut de Recherche en Astrophysique et Planétologie (IRAP/OMP) in Toulouse, Institut de Planétologie et d'Astrophysique de Grenoble (IPAG), Université Grenoble Alpes, Laboratoire Univers et Particules de Montpellier (LUPM), Université de Montpellier, Institut d'Astrophysique de

Paris (IAP), Laboratoire de Météorologie Dynamique (LMD, France,

- Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam (AIP), Germany,
- Institut für Astrophysik und Geophysik, Georg-August-Universität Göttingen (IAG), Germany,
- Max-Planck-Institut für Astronomie, Heidelberg, Germany,
- Zentrum für Astronomie Heidelberg, Landessternwarte (ZAH), Germany,
- Thüringer Landesternwarte Tautenburg (TLS), Germany,
- Universität Hamburg on behalf of its Department of Physics, Hamburger Sternwarte (HS), Germany,
- Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF) (Rome), the "Institute", Italy,
- Nicolaus Copernicus University, Poland,
- Instituto of Astrofísica e Ciências do Espaço, Porto, Portugal,
- Centro de Investigação em Astronomia/Astrofísica da Universidade do Porto (CAUP), management institution of Instituto of Astrofísica e Ciências do Espaço at Universidade do Porto, Porto, Portugal,
- FCIências.ID - Associação para a Investigação e Desenvolvimento de Ciências, management institution of Instituto of Astrofísica e Ciências do Espaço, Lisboa, Portugal,
- Instituto de Astrofísica de Canarias, Spain,
- Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC, Spain), on behalf of Instituto de Astrofísica de Andalucía and Centro de Astrobiología, Madrid, Spain,
- Lund University, Sweden,
- Stockholm University, Sweden,
- Uppsala University, Sweden,
- Université de Genève, Département d'Astronomie, Switzerland,
- Universität Bern, Physikalisches Institut, Switzerland,
- the Science and Technology Facilities Council (United Kingdom), as part of United Kingdom Research and Innovation, an executive non-departmental public body, sponsored by the Department for Science, Innovation and Technology whose principal office is at Polaris House, Swindon, SN2 1FL ("UKRI" or "STFC"), acting on behalf of the UK Astronomy Technology Centre, the Cavendish Laboratory & Institute of Astronomy, Institute of Photonics and Quantum Sciences, Heriott-Watt University, United Kingdom,
- University of Michigan, Department of Astronomy, USA;

## RILEVATO

che il processo di adesione e firma del Consortium Agreement da parte di tutti i partner, avviato già nel 2022, è stato lungo e complesso e si è concluso solamente nei primi mesi del 2024 con l'invio dell'Agreement sottoscritto da parte degli ultimi due Istituti di Ricerca Danesi (Niels Bohr Institute e Danmarks Tekniske Universitet (DTU) aderenti al Consorzio;

## CONSIDERATO

pertanto che è necessario procedere alla conclusione dell'iter relativo alla sottoscrizione del Consortium Agreement ANDES e alla approvazione e sottoscrizione dell'Agreement No.

99292/ESO/22/106502/ADE tra l'Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF) – in nome e per conto del Consorzio ANDES - e la European Organisation for Astronomical Research in the Southern Hemisphere (ESO) per la progettazione, costruzione e messa in servizio dello strumento ANDES (Armazones high Dispersion Echelle Spectrograph instrument) per il telescopio E-ELT (European Extremely Large Telescope);

## VISTO

l'articolo 3 del predetto Agreement No. 99292/ESO/22/106502/ADE relativo alle fasi ed ai finanziamenti del progetto ANDES, il quale prevede, tra l'altro che: Il presente Accordo decorre dalla SAR (System Architecture Review) e la sua entrata in vigore è il T1 del progetto.

La seconda parte della Fase B inizia al T1 e termina con la Preliminary Design Review (PDR) del progetto.

Tra la Preliminary Design Review (PDR) e la Final Design Review (FDR) si svolgerà una Funding Review (FR), durante la quale il costo dello strumento sarà definito e messo in relazione ai finanziamenti del Consorzio disponibili per lo Strumento.

A seconda della disponibilità di finanziamenti da parte del Consorzio e dei GTO che possono essere concessi dall'ESO per compensare il contributo in contanti del Consorzio, l'ESO e l'Istituto discuteranno le seguenti opzioni e scenari:

- a) Il Consiglio dell'ESO potrebbe decidere di assegnare un numero di notti GTO secondo la formula della politica ELT GTO corrispondente al costo dello Strumento, previa negoziazione ed entro e fino alle notti GTO disponibili;
- b) L'ESO potrebbe fornire un contributo in contanti per i costi dell'hardware, soggetto a disponibilità;
- c) Le parti potrebbero concordare di eliminare l'ambito di applicazione dello strumento se non sono disponibili finanziamenti o GTO sufficienti.
- d) Le parti potrebbero concordare di non procedere con le fasi successive dello Strumento;

## VISTA

la nota del 29 maggio 2024 con la quale il Prof. Alessandro Marconi dell'Università di Firenze-Associato INAF, nella sua qualità di Principal Investigator (P.I.) del progetto ANDES per conto di INAF, ha manifestato la necessità e l'urgenza di procedere alla sottoscrizione del più volte citato Agreement No. 99292/ESO/22/106502/ADE, in occasione della prossima riunione del Council dell'ESO ed in particolare il prossimo 5 giugno, data per la quale ha dato la sua disponibilità il Direttore Generale dell'ESO, motivando l'urgenza come di seguito specificato:

- *un ritardo nella firma del contratto può compromettere il futuro del progetto, in quanto nel solo 2024 i membri del consorzio ANDES stanno inviando richieste di finanziamento per circa 27 MEUR e la mancanza del contratto con ESO rende queste richieste molto deboli come dimostrato in passato;*
- *dopo il rinvio della firma del contratto prevista per il giugno 2022, e due anni di lavoro parzialmente coperti da un contratto*

*temporaneo, un ulteriore rinvio causato da INAF potrebbe compromettere l'autorevolezza dell'Istituto Nazionale di Astrofisica alla guida del Consorzio, e mettere in dubbio le sue capacità di guidare il consorzio;*

## CONSIDERATO

che nella predetta nota viene specificato che:

- ANDES è un progetto per la costruzione di uno spettrografo ad alta risoluzione per il telescopio ELT dell'ESO, portato avanti da un consorzio internazionale costituito da oltre 30 istituti in 13 nazioni europee e extraeuropee. L'INAF è l'istituto alla guida del progetto e come tale ha la responsabilità di portarlo avanti e di firmare il contratto di costruzione con ESO.

-Il progetto richiederà circa 50 milioni di hardware, oltre che 650 FTE di lavoro complessivo. Dato che il progetto è interamente finanziato dal consorzio, tutti i membri del consorzio stanno sottomettendo proposte per la richiesta di fondi alle loro agenzie scientifiche.

-La firma il 5 giugno è pertanto fondamentale per il proseguimento del progetto in quanto la probabilità di successo delle richieste di finanziamento dipende criticamente dall'esistenza del contratto con ESO, come dimostrato dall'insuccesso di proposte inviate in passato.

-Tale contratto, come specificato in allegato, non è vincolante dal punto di vista finanziario in quanto prevede che, dopo la conclusione della Preliminary Design Review, attualmente programmata per giugno 2025, verrà fatta una Funding Review dove sarà stabilito quanti fondi il Consorzio è riuscito a ottenere per ANDES. Tale funding review avverrà presumibilmente a fine 2025/inizio 2026, ovvero quando sapremo i risultati delle richieste di finanziamento di tutti i partner.

-Sempre come scritto nel contratto, a valle della funding review, ESO e INAF decideranno come procedere sulla base dei finanziamenti disponibili: se proseguire con lo strumento completo come programmato, se costruirne solo una parte oppure se chiudere il progetto. Il contratto non impegna INAF a costruire lo strumento se il consorzio non ha ottenuto abbastanza risorse.

- attualmente il Consortium Agreement prevede solo un impegno per il completamento della fase B (solo risorse di personale FTE, già disponibili) che ormai si avvia alla conclusione;

## RILEVATO

pertanto che la sottoscrizione del citato Construction Agreement No. 99292/ESO/22/106502/ADE non impegna l'INAF e i membri del Consorzio ANDES ad investire alcuna risorsa finanziaria nell'immediato, ma a reperire fondi necessari da impegnare nel progetto ANDES, attraverso richieste di finanziamento ad enti ed Istituzioni esterne che saranno poi valutate in sede di una *Funding Review (FR)*, durante la quale il costo dello strumento sarà definito e messo in relazione ai finanziamenti del Consorzio disponibili per lo Strumento, secondo quanto sopra richiamato;

- ATTESA** la necessità che l'Istituto Nazionale di Astrofisica proceda alla sottoscrizione dell'Agreement No. 99292/ESO/22/106502/ADE tra l'Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF) – in nome e per conto del Conzorzio ANDES - e la European Organisation for Astronomical Research in the Southern Hemisphere (ESO) per la progettazione, costruzione e messa in servizio dello strumento ANDES (ArmazoNes high Dispersion Echelle Spectrograph instrument) per il telescopio E-ELT (European Extremely Large Telescope);
- ATTESA** l'urgenza di approvare il predetto Agreement, nelle more della nomina del nuovo Consiglio di Amministrazione dell'Istituto Nazionale di Astrofisica, considerato che la sua sottoscrizione è prevista per la prossima riunione del Council dell'ESO fissata per il giorno 5 giugno 2024, data per la quale ha dato la sua disponibilità il Direttore Generale dell'ESO;
- VISTO** il Bilancio Annuale di Previsione dell'Istituto Nazionale di Astrofisica per l'Esercizio Finanziario 2024, approvato dal Consiglio di Amministrazione con Delibera del 29 dicembre 2023, numero 95;
- ACQUISITO** il parere favorevole espresso, ciascuno per gli aspetti di propria competenza, dal Direttore Generale e dal Direttore Scientifico dell'Istituto Nazionale di Astrofisica;

## DECRETA

**Articolo 1.** Di approvare il testo dell'Agreement No. 99292/ESO/22/106502/ADE tra l'Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF) – in nome e per conto del Conzorzio ANDES - e la European Organisation for Astronomical Research in the Southern Hemisphere (ESO) per la progettazione, costruzione e messa in servizio dello strumento ANDES (ArmazoNes high Dispersion Echelle Spectrograph instrument) per il telescopio E-ELT (European Extremely Large Telescope), come richiamato nelle premesse della presente Delibera.

**Articolo 2.** Di autorizzare la sottoscrizione del predetto Agreement e degli atti ad esso collegati, come specificato nelle premesse e nell'articolo 1, nel testo allegato al presente Decreto per formarne parte integrante (Allegato 1).

**Articolo 3.** Il presente Decreto d'urgenza verrà sottoposto, ai sensi dell'articolo 5, comma 2, lettera g), dello Statuto dell'Istituto Nazionale di Astrofisica, all'esame del Consiglio di Amministrazione nella prima seduta utile per la prescritta ratifica.

Roma, 3 giugno 2024

Il Presidente  
Prof. Roberto Ragazzoni  
(Firmato digitalmente)