



Delibera n. 20/2018
Verbale del Consiglio di Amministrazione n. 4/2018

Oggetto: Partecipazione dell'Istituto Nazionale di Astrofisica al progetto "Low Frequency Array" (LOFAR).

IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

- VISTO** il Decreto Legislativo del 23 luglio 1999, numero 296, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, Serie Generale, del 26 agosto 1999, n. 200, che istituisce l'*Istituto Nazionale di Astrofisica*;
- VISTO** il Decreto Legislativo del 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*";
- 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*", ed, in particolare, l'articolo 1;
- 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*";
- VISTA** la Legge 6 novembre 2012, numero 190, e successive modifiche ed integrazioni, che contiene le "*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 alcune "*Deleghe al Governo in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche*", ed, in particolare, l'articolo 13;
- 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*", pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, Serie Generale, del 25 novembre 2016, numero 276, ed entrato in vigore il 10 dicembre 2016;
- VISTO** lo Statuto dell'*Istituto Nazionale di Astrofisica*, adottato dal Consiglio di Amministrazione con deliberazione del 7 marzo 2011, numero 14, emanato con Decreto Presidenziale del 10 marzo 2011, numero 25, ed entrato in vigore il 1° maggio 2011;
- VISTI** in particolare, gli articoli 1, 2, 6, comma 2, lettera m), 24, comma 1, lettera a) e lettera b), e 27 del predetto Statuto;
- VISTO** il "*Regolamento sulla amministrazione, sulla contabilità e sulla 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 "Disciplinare di organizzazione e funzionamento dell'Istituto Nazionale di Astrofisica", approvato dal Consiglio di Amministrazione con deliberazione del 21 giugno 2012, numero 44, e modificato dal medesimo Organo con deliberazioni del 19 dicembre 2013, numero 84, del 19 febbraio 2014, numero 7, del 16 dicembre 2015, numero 28, del 21 marzo 2016, numero 16, e del 19 ottobre 2016, numero 107;

VISTO il Documento di Visione Strategica decennale dell'Istituto Nazionale di Astrofisica, approvato con delibera del Consiglio di Amministrazione del 18 febbraio 2015, numero 6;

VISTA la propria deliberazione del 20 febbraio 2018, numero 12, con la quale è stato approvato il "Piano di Attività per il triennio 2018-2020", comprensivo, tra l'altro, del "Piano delle Attività Scientifiche e di Ricerca" dell'Istituto Nazionale di Astrofisica;

VISTO il Decreto del Ministro dell'Istruzione, della Università e della Ricerca del 14 ottobre 2015, numero 821, con il quale il Professore Nicolò D'AMICO è stato nominato Presidente dell'Istituto Nazionale di Astrofisica;

VISTA la delibera del 21 marzo 2016, numero 9, con la quale il Consiglio di Amministrazione dell'Istituto Nazionale di Astrofisica ha nominato il Dottore Filippo Maria ZERBI quale Direttore Scientifico dell'Istituto Nazionale di Astrofisica;

VISTA la delibera del 2 agosto 2016, numero 83, con la quale il Consiglio di Amministrazione dell'Istituto Nazionale di Astrofisica ha nominato il Dottore Gaetano TELESIO quale Direttore Generale dell'Istituto Nazionale di Astrofisica;

PREMESSO che l'Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF) ai sensi del citato articolo 2, comma 1, lettere a) e c) dello Statuto:

- promuove, realizza e coordina, anche nell'ambito di programmi della Unione Europea e di Organismi Internazionali, attività di ricerca nei campi della astronomia e della 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;
- promuove, sostiene e coordina la partecipazione italiana a organismi, iniziative, progetti europei o internazionali, assicurando una presenza qualificata nei campi di propria competenza, fornendo su richiesta di autorità governative competenze scientifiche e garantendo la collaborazione con Enti ed Istituzioni di altri Paesi;

PREMESSO che l'Italia, tramite l'Istituto Nazionale di Astrofisica, è una delle prime nazioni ad aver preso parte al progetto per la costruzione dello "SKA" (Square Kilometre Array), teso alla realizzazione in due siti, Australia e Sudafrica, del più grande radiotelescopio al mondo costituito da un network di un 1 km quadrato di area di raccolta e di tecnologie innovative per ricevitori, trasporto ed elaborazione del segnale e calcolo;





- PREMESSO** altresì, che il “Low Frequency Array” (LOFAR) è il più grande precursore di SKA in termini di area efficace e di data-rate generato e costituisce “...un “*aperture array*” rivoluzionario che si estende su scala Europea e che sta iniziando ad aprire una nuova finestra osservativa alle basse frequenze radio promettendo fondamentali passi in avanti in una moltitudine di ambiti dell’astrofisica e cosmologia...”;
- CONSIDERATO** che la partecipazione italiana al progetto LOFAR è stato un obiettivo inseguito da diversi anni dalla comunità scientifica ma che ha trovato, solo recentemente, la possibilità di concretizzarsi grazie ad una iniziativa dei vertici dell’INAF per assicurare la partecipazione ad un precursore SKA science ready finanziata su fondi SKA Industria;
- VISTO** il verbale della seduta del Consiglio di Amministrazione dell’INAF del 27 gennaio 2017, numero 1, con il quale il Presidente dell’Istituto, “...*considerato lo stato di avanzamento e di maturazione della partecipazione della comunità italiana allo sviluppo delle tecnologie di “beam-forming”, che costituiscono il cuore della radioastronomia moderna...*” ha:
- *valutato l’opportunità di dotare l’intera comunità scientifica dell’INAF di adeguati precursori di SKA;*
 - *dato mandato al Direttore Scientifico e al Direttore Generale dell’Istituto ad individuare il budget da dedicare alla acquisizione e/o allo sviluppo dei precursori di SKA;*
- CONSIDERATO** che nel mese di giugno 2017 l’INAF ha avviato le negoziazioni con l’International LOFAR Telescope (“Stichting ILT”) allo scopo di aderire al progetto LOFAR;
- ATTESO** che il predetto negoziato si è concluso con una proposta di “*Roadmap*” la quale prevede in particolare che:
1. l’INAF guiderà un consorzio Italiano per il progetto LOFAR, denominato “IT-LOFAR”, di cui sarà rappresentante legale nell’ambito delle relazioni con ILT. Il primo passo prevede un consorzio formato da INAF e dal Dipartimento di Fisica dell’Università di Torino (UniTo);
 2. l’INAF siglerà un accordo con la “AstroTec Holding B.V.” (Astro-Tec) con il quale si impegna ad acquisire una Stazione LOFAR 2.0 da installare nel sito di Medicina (Bo) entro il 2021-2022;
 3. l’INAF aderirà ad un “Accordo di collaborazione tecnologica” per il periodo 2018-2021 con il “Netherlands Institute for Radio Astronomy” (ASTRON) per lo sviluppo di “LOFAR 2.0”;
 4. il “IT-LOFAR” si impegnerà a versare la quota annuale prevista per la partecipazione al consorzio “International LOFAR Telescope” (“Stichting ILT”)
- VISTA** la relazione all’uopo predisposta dalla Direzione Scientifica - Divisione Nazionale Abilitante per la Radioastronomia, nella quale sono dettagliati tutti i passaggi necessari per l’adesione dell’INAF al progetto LOFAR, tutti gli “step” previsti dalla “*Roadmap*”, nonché tutti i costi e le voci di spesa stimati per la realizzazione dell’operazione;
- VISTO** il testo dell’Accordo tra l’Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF IT-LOFAR Consortium) e l’International LOFAR Telescope “Stichting ILT” (con sede in Oude Hoogeveensedijk 4, 7991 PD Dwingeloo, The Netherlands) che regola i rapporti e il contributo del Consorzio IT-LOFAR (INAF e UniTo) all’International LOFAR Telescope (“Stichting ILT”), nonché i tempi e le modalità di utilizzo da parte dell’INAF del telescopio internazionale LOFAR;

- VISTO** in particolare l'articolo 4 del predetto Accordo il quale prevede che "...il budget operativo ILT approvato per il 2018 prevede un contributo annuale, comprensivo di tutte le spese per il personale, le operazioni e i costi dei materiali, di € 92.500 per la stazione LOFAR. Lo IT-LOFAR provvederà a versare il contributo ILT in contanti, a partire dalla data della firma del presente contratto, indipendentemente dal fatto che non abbia una stazione operativa LOFAR. Per il primo anno solare la quota annuale sarà ripartita proporzionalmente alla data di entrata....";
- VISTO** il testo dell'Accordo tra l'Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF) e la "AstroTec Holding B.V." (Astro-Tec) con il quale l'Istituto si impegna ad acquisire una Stazione LOFAR 2.0 da installare presso il sito di Medicina (Bo) entro il 2021-2022;
- VISTO** il testo dell'Accordo tra l'Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF) e il "Netherlands Institute for Radio Astronomy" (ASTRON) con il quale viene disciplinato il rapporto di collaborazione tecnologica tra le parti per lo sviluppo di LOFAR 2.0;
- VISTO** il Bilancio Annuale di Previsione dell'Istituto Nazionale di Astrofisica per l'Esercizio Finanziario 2018, approvato dal Consiglio di Amministrazione con Deliberazione del 21 dicembre 2017, numero 109;
- ATTESO** che sulla base di quanto previsto dall'articolo 4 dell'Accordo tra l'Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF IT-LOFAR) e la "Stichting ILT", innanzi richiamato, il contributo annuo previsto per la partecipazione al progetto LOFAR pari ad Euro 92.500,00 (novantaduemilacinquecento/00) deve essere ricalcolato per l'anno 2018 tenuto conto della data di sottoscrizione dell'Accordo medesimo;
- CONSIDERATO** che la stipula del predetto Accordo avverrà, presumibilmente, a decorrere dal 1° aprile 2018, e che, pertanto la spesa prevista per il corrente anno è stimata in Euro 70.000,00 (settantamila/00);
- ACCERTATO** dai competenti Uffici della Direzione Generale, che la copertura finanziaria della predetta spesa di Euro 70.000,00 (settantamila/00), per l'anno 2018, è assicurata dai fondi iscritti sulla "Funzione Obiettivo" 1.05.03.37.03 "Astronomia Industriale 2017 (SKA e CTA) (ref. Direttore Scientifico)", capitolo 1.04.01.01.013.01 "Finanziamento di progetti di ricerca", "Centro di Responsabilità Amministrativa" 0.04.08 "Struttura tecnica della Direzione Scientifica" del Bilancio Annuale di Previsione dell'Istituto Nazionale di Astrofisica per l'Esercizio Finanziario 2018;
- ACQUISITO** il parere favorevole espresso, ciascuno per gli aspetti di propria competenza, dal Direttore Generale e dal Direttore Scientifico dell'Istituto Nazionale di Astrofisica;
- ATTESA** pertanto, la necessità di provvedere,

DELIBERA

alla unanimità dei presenti

Articolo 1. Di approvare la partecipazione dell'Istituto Nazionale di Astrofisica al progetto "Low Frequency Array" (LOFAR).

Articolo 2. Di approvare il testo dell'Accordo tra l'Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF IT-LOFAR Consortium) e l'International LOFAR Telescope "Stichting ILT", come richiamato nelle premesse, nel testo che si allega alla presente Delibera per formarne parte integrante (Allegato numero 1).

Articolo 3. Di approvare il testo dell'Accordo tra l'Istituto Nazionale di Astrofisica e la società "AstroTec", come richiamato nelle premesse, nel testo che si allega alla presente Delibera per formarne parte integrante (Allegato numero 2).

Articolo 4. Di approvare il testo dell'Accordo tra l'Istituto Nazionale di Astrofisica e l'Istituto "ASTRON", come richiamato nelle premesse, nel testo che si allega alla presente Delibera per formarne parte integrante (Allegato numero 3).

Articolo 5. Di autorizzare il Professore Nicolò D'AMICO, nella sua qualità di Presidente dell'Istituto Nazionale di Astrofisica, a sottoscrivere gli Accordi richiamati nelle premesse e negli articoli 2, 3 e 4, del dispositivo della presente Delibera.

Articolo 6. Di autorizzare l'erogazione del contributo finanziario previsto per l'anno 2018, per la partecipazione dell'Istituto Nazionale di Astrofisica all'International LOFAR Telescope ("Stichting ILT") quantificato in Euro 70.000,00 (settantamila/00), come richiamato in premessa.

Articolo 6. La copertura finanziaria della spesa di Euro 70.000,00 (settantamila/00) sarà assicurata dai fondi iscritti sulla "Funzione Obiettivo" 1.05.03.37.03 "Astronomia Industriale 2017 (SKA e CTA) (ref. Direttore Scientifico)", capitolo 1.04.01.01.013.01 "Finanziamento di progetti di ricerca", "Centro di Responsabilità Amministrativa" 0.04.08 "Struttura tecnica della Direzione Scientifica" del Bilancio Annuale di Previsione dell'Istituto Nazionale di Astrofisica per l'Esercizio Finanziario 2018.

Articolo 7. In base a quanto indicato nelle premesse, la copertura finanziaria del contributo previsto per gli anni successivi, pari ad Euro 92.500,00 (novantaduemilacinquecento/00), verrà garantita mediante prelievo dai fondi che saranno iscritti sui pertinenti capitoli di spesa del Bilancio Annuale di Previsione dell'Istituto Nazionale di Astrofisica degli esercizi finanziari relativi.

Articolo 8. Di conferire mandato al Direttore Scientifico e al Direttore Generale per la quantificazione e lo stanziamento annuale dei fondi previsti dalla "Roadmap" e dagli accordi ad essa collegati, come richiamati nelle premesse e nel dispositivo, per lo sviluppo e il consolidamento a lungo termine del Progetto LOFAR, anche dal punto di vista infrastrutturale.

Roma, 23 marzo 2018

Il Segretario

 S. Sarra

Il Presidente


