



Delibera n. 259  
30 Novembre 2020  
Allegato AL al Verbale n. 09/2020

Oggetto: Protocollo d'intesa tra l'Istituto Nazionale di Astrofisica – Istituto di Radioastronomia (INAF-IRA) e l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV).

### IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

VISTO il Decreto legislativo 29 settembre 1999, n. 381, concernente la costituzione dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV);

VISTO il Decreto Leg.vo 25/11/2016, n. 218, concernente "Semplificazione delle attività degli Enti Pubblici di Ricerca ai sensi dell'art. 13 della Legge 7/08/2015, n. 124";

VISTO lo Statuto dell'INGV, approvato con Delibera del Consiglio di Amministrazione n. 114/2020 del 19 giugno 2020, emanato con Decreto del Presidente n. 78/2020 del 27/10/2020, pubblicato sul Sito WEB istituzionale – Avviso di emanazione di cui al Comunicato su Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - Serie generale - n. 264 del 24 ottobre 2020), in particolare, l'art. 8, comma 6, lettera f), il quale prevede che il CdA "*omissis....delibera la partecipazione a società, fondazione e consorzi, nonché la stipulazione di accordi con organismi nazionali, europei e internazionali*";

VISTO il Regolamento di Organizzazione e Funzionamento dell'INGV, emanato con Decreto del Presidente n. 36/2020 del 22/04/2020, pubblicato sul Sito WEB istituzionale e in particolare, l'art. 29 il quale disciplina le *Collaborazioni con soggetti esterni*, stabilendo al primo comma che: "*I rapporti di collaborazione nell'attività di ricerca tra l'Ente e soggetti pubblici e privati, italiani e stranieri sono regolati attraverso contratti aventi come riferimento di massima la seguente tipologia: protocolli d'intesa, accordi di programma quadro, convenzioni operative*";

VISTO il Regolamento del Personale emanato con Decreto del Presidente n. 118/2018 del 14/5/2018, pubblicato sul Sito WEB istituzionale;

VISTO il Regolamento di Amministrazione, Contabilità e Finanza, adottato con Delibera del Consiglio di Amministrazione n. 145/2020 del 22 luglio 2020, ed emanato con Decreto del Presidente n. 75/2020 del 21 ottobre 2020;

VISTO che le Parti, con il presente Protocollo, realizzano una collaborazione, ai sensi dell'art. 15 della legge 241/1990, mirata al perseguimento di un interesse pubblico;

VISTO lo schema del Protocollo d'intesa tra l'Istituto Nazionale di Astrofisica – Istituto di Radioastronomia (INAF-IRA) e l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV);



VALUTATA, dunque, l'opportunità di procedere alla sottoscrizione del sopra citato Protocollo, che ha l'obiettivo di sviluppare ricerche scientifiche di comune interesse nelle seguenti aree: 1. Fluidodinamica ed equazioni del trasporto; 2. Metodi analitici e numerici per il filtraggio e la modellazione di serie temporali e analisi statistica di osservabili acquisite da sistemi di osservazione della Terra e dello Spazio;

CONSIDERATO che l'attività da espletare rientra tra i compiti scientifici e istituzionali dell'INGV;

VISTO il parere favorevole del Direttore di Sezione e del Direttore di Dipartimento;

su proposta del Presidente,

### DELIBERA

L'approvazione dello schema del Protocollo d'intesa tra l'Istituto Nazionale di Astrofisica – Istituto di Radioastronomia (INAF-IRA) e l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV), allegato alla presente quale parte integrante e sostanziale (all.1).

Viene dato mandato al Presidente dell'INGV alla sottoscrizione definitiva dell'atto in questione.

Firmato il 07/12/2020

Depositato presso la Segreteria del Consiglio in data 07/12/2020

La segretaria verbalizzante  
(Dott.ssa Maria Valeria INTINI)

Firmato digitalmente da

**MARIA VALERIA INTINI**

CN = INTINI  
MARIA VALERIA  
O = INGV  
C = IT

IL PRESIDENTE  
(Prof. Carlo DOGLIONI)



Firmato  
digitalmente da  
**DOGLIONI CARLO**  
C: IT

## **Protocollo d'intesa di collaborazione scientifica**

TRA

L'Istituto Nazionale di Astrofisica — Istituto di Radioastronomia (d'ora in avanti INAF-IRA), con sede in Via Piero Gobetti, 101, 40129 Bologna, Italia, Codice Fiscale 97220210583 - Part. IVA 06895721006, rappresentato ai fini del presente atto dal Direttore Dr. Tiziana Venturi, nata a Bologna il 25/01/1961 e domiciliata per la sua carica presso INAF-IRA

E

l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (d'ora in avanti INGV), con sede in Roma, Via di Vigna Murata 605, CF 06838821004, rappresentato dal Presidente Prof. Carlo Doglioni, nato a Feltre (BL) il 25/01/1957 e domiciliato per la carica presso l'INGV

### **PREMESSO**

che l'INAF:

- è il principale Ente pubblico nazionale di ricerca italiano, vigilato dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, per lo studio dell'Universo e promuove, realizza 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 in collaborazione con le Università che con altri soggetti pubblici e privati, nazionali, internazionali ed esteri;
- progetta e sviluppa tecnologie innovative e strumentazione d'avanguardia per lo studio e l'esplorazione del cosmo;
- favorisce la diffusione della cultura scientifica grazie a progetti di didattica e divulgazione dell'Astronomia che si rivolgono alla Scuola e alla Società;

e in particolare

- l'Istituto di Radioastronomia di Bologna dell'INAF svolge attività di ricerca sulla fisica delle radio sorgenti, sia AGN che galassie, su ammassi di galassie, sulla nostra Galassia (stelle e mezzo interstellare) e sulla cosmologia; tra i progetti di ricerca vi è anche l'attività di Geodesia con tecniche GPS e VLBI; i ricercatori ed il personale IRA sono coinvolti nello sviluppo e gestione dei radio telescopi distribuiti sul territorio nazionale;

che l'INGV:

- è un Ente di ricerca, a carattere non strumentale, dotato di personalità giuridica di diritto pubblico ed ordinamento autonomo, vigilato dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca;
- promuove e svolge attività di ricerca sui processi naturali del sistema Terra, anche attraverso il rilevamento sistematico, mediante reti e osservatori multiparametrici, di fenomeni geofisici che hanno luogo nella terra solida e in quella fluida,
- promuove e svolge analisi delle osservazioni finalizzate al monitoraggio e alla modellazione dei

processi naturali;

- progetta e coordina programmi nazionali e internazionali nell'ambito delle linee di ricerca di cui ai punti precedenti, anche in partenariato con altre istituzioni pubbliche e private, con particolare attenzione ai programmi di studio e valutazione della pericolosità sismica e vulcanica;
- partecipa a programmi avviati da altri soggetti; stipula accordi e convenzioni per la fornitura di dati, elaborazioni e consulenze di elevato valore scientifico e tecnologico a favore di enti di ricerca pubblici e privati, pubbliche amministrazioni, enti locali e soggetti privati;
- svolge, per conto dello Stato, secondo la normativa vigente, funzioni di monitoraggio di fenomeni geofisici e geochimici con particolare riguardo alla sorveglianza dell'attività sismica, vulcanica e dei maremoti nel territorio nazionale e nell'area mediterranea; coordina l'attività delle reti sismiche regionali e locali; partecipa alle reti di studio e sorveglianza europee e globali;
- svolge attività di divulgazione dei risultati della ricerca e del monitoraggio dei processi geofisici; promuove iniziative di comunicazione, informazione e formazione nella scuola e nella società, con particolare attenzione alle aree del territorio nazionale a più elevata pericolosità sismica e vulcanica, per contribuire alla riduzione del rischio.

## **CONSIDERATO**

che l'INGV e l'INAF-IRA hanno identificato una serie di aree di ricerca di comune interesse;

## **SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE**

### **ART. 1**

(Premesse)

Le premesse costituiscono parte integrante e sostanziale del presente Protocollo d'intesa. INAF-IRA e INGV, entrambe realtà scientifiche di grande valore in ambito nazionale e internazionale, hanno forti capacità complementari in molte aree della ricerca e dell'innovazione, già espresse in collaborazioni e pubblicazioni scientifiche, e possono trarre vantaggio da un rapporto di cooperazione e da scambi più stretti e strutturati.

### **ART. 2**

(Finalità e obiettivi)

Le tecniche di analisi del segnale sviluppate in determinati settori possono essere di particolare utilità e fornire nuovi e originali risultati e prospettive ove applicate a diverse tipologie di fenomeni naturali in ambiente terrestre, marino e astrofisico.

Con la presente intesa, le Parti intendono dunque avviare un rapporto di collaborazione finalizzata allo sviluppo di ricerche scientifiche di comune interesse nelle seguenti aree:

- Fluidodinamica ed equazioni del trasporto;
- Metodi analitici e numerici per il filtraggio e la modellazione di serie temporali e analisi

statistica di osservabili acquisite da sistemi di osservazione della Terra e dello Spazio;

- Applicazione a fenomeni naturali:
  - o in ambiente sottomarino generati da sorgenti sismiche anche tsunamigeniche, da attività vulcanica sottomarina, da movimenti tettonici; implementazione di tecnologie di osservazione degli oceani;
  - o in ambiente astrofisico e cosmologico: processi fisici nel plasma, fondo di radiazione dal radio all'infrarosso, sorgenti extragalattiche.

Le ricadute attese dalla presente intesa riguarderanno:

- In ambito geofisico, lo sviluppo e la validazione di tecniche di analisi di misure geodetiche a fondo mare, misure di livello del mare e di rumore ambientale (naturale e antropico) che contribuiranno alla valutazione del *Good Environmental Status* secondo gli indicatori della *Marine Strategy Framework Directive* europea, e ad applicazioni di allerta rapida di Tsunami; verranno inoltre elaborate nuove proposte tecnologiche per la progettazione gli osservatori abissali.
- In ambito astrofisico, lo sviluppo di metodologie per lo studio delle radiazioni di fondo di origine cosmologica e astrofisica in relazione con la fisica del plasma e la fluidodinamica, rilevanti in particolare per l'universo primordiale e la ri-ionizzazione cosmologica, e per l'analisi statistica del contributo da sorgenti extragalattiche; i risultati verranno utilizzati in proposte osservative da terra e dallo spazio.

### **ART. 3**

(Strumenti per l'attuazione del Protocollo d'Intesa)

Le modalità e i termini sulla base dei quali verranno attuate le iniziative comuni e stabiliti i rapporti di collaborazione per il raggiungimento degli obiettivi di cui al precedente art. 2, potranno essere eventualmente oggetto di specifiche convenzioni, anche qualora tali rapporti non abbiano carattere oneroso.

Tali convenzioni specifiche saranno corredate da un allegato tecnico contenente la descrizione delle attività da porre in essere, la tempistica, gli obiettivi e le fasi di attuazione, il responsabile della ricerca, e dovranno in particolare stabilire:

- a) le modalità per l'attuazione delle specifiche attività previste;
- b) la disciplina dei diritti di proprietà e di uso dei dati, delle informazioni, delle elaborazioni e di quant'altro prodotto nel corso delle attività;
- c) la definizione dei soggetti partecipanti alle attività;
- d) gli eventuali oneri economici e finanziari connessi alle attività previste.

### **ART. 4**

(Attuazione e monitoraggio)

Per l'attuazione della presente intesa, le Parti operano in modo coordinato e costituiscono una commissione paritetica con compiti di attuazione e monitoraggio delle attività.

Nella commissione paritetica, ciascuna Parte indicherà due Responsabili Scientifici.

La commissione si riunirà almeno una volta l'anno e potrà elaborare documenti di programmazione e rendicontazione scientifica delle attività.

**ART. 5**  
(Risorse)

L'INGV e l'INAF-IRA realizzeranno la suddetta collaborazione facendo riferimento alle rispettive unità di personale di ruolo e non di ruolo che verranno invitate a collaborare dai Responsabili Scientifici, nonché alle proprie dotazioni strumentali, ed eventualmente alle risorse finanziarie qualora disponibili nei rispettivi bilanci di previsione.

Le Parti metteranno a disposizione proprio personale in relazione alle singole iniziative che saranno attivate.

In ogni caso ognuna delle Parti provvederà, in base alla legislazione vigente, alla formazione ed informazione delle unità di personale che frequenteranno le rispettive sedi sulle procedure interne e sugli eventuali rischi specifici, pur restando a carico degli Enti di provenienza i rimanenti obblighi assicurativi, di tutela sanitaria e di sicurezza sui posti di lavoro. Laddove vantaggioso per lo svolgimento della specifica attività, i partecipanti alle attività di ricerca potranno svolgere parte della loro attività presso sedi, strutture e laboratori dell'altra Parte.

**ART. 6**  
(Collaborazioni esterne)

Per la realizzazione degli obiettivi di cui all'art. 2, le Parti d'intesa potranno avvalersi della partecipazione di altri soggetti pubblici e privati interessati, nel rispetto della vigente normativa e dei Regolamenti delle Parti.

**ART. 7**  
(Riservatezza)

In sede di stipula delle future convenzioni attuative del presente Protocollo, le Parti definiscono d'intesa i casi in cui i dati e la documentazione prodotta in esecuzione dell'attività prevista dovranno essere sottoposti all'obbligo di riservatezza.

Restano escluse da tale obbligo, tutte le informazioni e conoscenze che siano di rilevanza per le Parti in considerazione del ruolo istituzionale spettante ad ognuna.

Fatta salva la normativa vigente in materia, in mancanza di esplicita disposizione che imponga il rispetto dell'obbligo di riservatezza, la documentazione prodotta o trasmessa in esecuzione delle attività oggetto del presente atto non sarà considerata riservata.

**ART. 8**  
(Decorrenza, durata e termini per il rinnovo del Protocollo)

Il presente Protocollo decorre dalla data di sottoscrizione delle Parti, avrà durata triennale ed è rinnovabile previo accordo sottoscritto dalle Parti.

Le Parti, sentito il parere della commissione paritetica, potranno recedere dal presente Protocollo previa comunicazione con preavviso di almeno 6 mesi.

**ART. 9**  
(Controversie)

Le Parti concordano di definire amichevolmente qualsiasi vertenza che possa nascere dall'interpretazione o esecuzione del presente Protocollo. Nel caso in cui non sia possibile

raggiungere in questo modo l'accordo, le Parti indicano il foro previsto per legge, quale competente per qualunque controversia inerente la validità, l'interpretazione l'esecuzione o la risoluzione del presente Protocollo.

**ART. 10**  
(Registro e Sottoscrizione)

Il presente Protocollo è soggetto a registrazione in caso d'uso, con i relativi oneri a carico della Parte richiedente ed è firmato digitalmente ai sensi de l'art. 15, comma 2 bis, legge 241/90.

**ART. 11**  
(Norme di rinvio)

Per tutto quanto non espressamente indicato ne l presente Protocollo, restano ferme le disposizioni previste dalle norme vigenti in materia, in quanto compatibili.

Letto, confermato e sottoscritto.

Data

<p><b>IL DIRETTORE</b> <b>DELL'INAF-ISTITUTO DI</b> <b>RADIOASTRONOMIA</b> Dr. Tiziana Venturi</p>	<p><b>IL PRESIDENTE</b> <b>DELL'ISTITUTO NAZIONALE DI</b> <b>GEOFISICA E VULCANOLOGIA</b> Prof. Carlo Doglioni</p>
--	--